

321.106

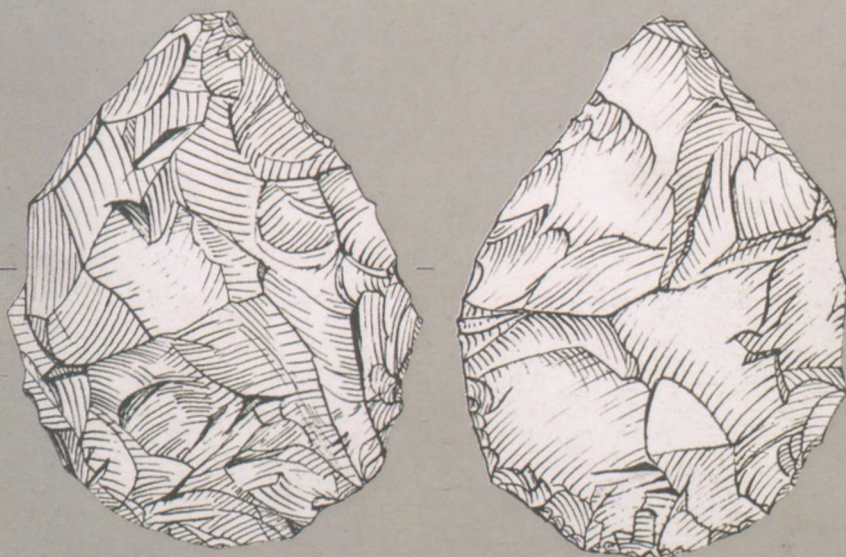
6
2004

ŐSRÉGÉSZETI LEVELEK



38

prehistoric newsletter



6. évfolyam – 2004.



prehistoric newsletter

BUDAPEST, 2004

BUDAPEST, 2004

Szerkesztők:

Anders Alexandra

Kalla Gábor

Kertész Róbert

Kiss Viktória

Kulcsár Gabriella

V. Szabó Gábor

Fordítás, idegen nyelvi lektorálás:

Seleanu Magdaléna

Szerkesztőség címe:

1088 Budapest, Múzeum körút 4/B

e-mail: osreglevelek@freemail.hu

Megjelenik évente

az Ősrégészeti Társaság kiadásában

ISSN 1585-1206

A kötet megjelenését támogatta:



NEMZETI KULTURÁLIS ÖRÖKSÉG
MINISZTERIUMA

Tartalom / Contents

Poroszlai Ildikó (1955–2005)	5
<i>Markó András</i> : Újabb kőeszközök a galgagyörki Csonkás-hegyről / Recent lithic finds from Galgagyörk-Csonkás-hegy	10
<i>Trogmayer Ottó</i> : Régi adósságaim II. Gyálarét-Szilágyi-major / Old debts II. Gyálarét-Szilágyi-major	13
<i>Dani János</i> : Nyírség-kultúra temetkezései Hajdúnánás-Fekete-halom lelőhelyről / Burials of the Nyírség culture at Hajdúnánás-Fekete-halom	27
<i>K. Zoffmann Zsuzsanna</i> : A Nyírség-kultúra Hajdúnánás-Fekete-halom lelőhelyen feltárt csontváz-leletei / The skeletal remains of the Nyírség culture from Hajdúnánás-Fekete-halom	37
<i>Sánta Gábor</i> : Bronzkori sír Zákányszék határában – Adatok a halomsíros kultúra fémművességéhez / Bronze Age burial at Zákányszék – A note on the metalwork of the Tumulus culture	40
<i>Tankó Károly</i> : A Kyjatice-kultúra települése Ságújfalun / Settlement of the Kyjatice culture at Ságújfalu	48
<i>Hetesi Szilvia</i> : Késő bronzkori lándzsacsúcs Csenéről (Cenei, Románia) / Late Bronze Age spear-head from Csene (Cenei, Romania)	58

MÓDSZERTAN

<i>Holló Zsolt–Lengyel György–Mester Zsolt–Szolyák Péter: Egy pattintott kőeszköz vizsgálata. Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz 3. / Analysis of a chipped stone implement. Hungarian terminology for technological analyses 3</i>	62
<i>P. Fischl Klára: Környezetből kiemelkedő régészeti érdekeltségű területek felderítése a borsodi Mezőség és a borsodi ártér területén / Survey of archaeological sites in the Mezőség region of Borsod county and in the Borsod floodplain</i>	81
<i>Kreiter, Attila–Sofaer, Joanna–Budden, Sandy: Early and Middle Bronze Age Storage Vessel Building Techniques in Hungary / Kora és középső bronzkori tárolóedények készítése Magyarországon</i>	85

KÖNYVISMERTETÉS

Angol–magyar és magyar–angol régészeti kifejezések szótára / English–Hungarian and Hungarian–English Dictionary of Archaeological Terms.
Összeállította Tulok Magda, Makkay János közreműködésével (*Simon Zsolt*) 92

HÍREK

Az Ősrégészeti Társaság hírei / News	97
Technikai információk / Technical informations	98

Poroszlai Ildikó

1955–2005

Már a harmadik a szűkebb értelemben vett héttagú Bónatanítványokból! Poroszká,* Mártus,** Stil*** csupa olyan barát és kolléga, akik idő előtt, tragikusan, váratlan hirtelenséggel távoztak el közülünk. Az egykor erős és hosszú távra biztosított szövetség oly törékennyé vált mára...



már nem lehet team-munka nélkül végezni. Ennek köszönhetően indította be 1998-ban azt a máig példa nélküli nemzetközi projectet, melynek célja a vatyai kultúra százhalombattai földvárán élő bronzkori közösség, valamint környezetének mind részletesebb megismerése.

Poroszlai Ildikót soha senki nem szólította Ildikónak, közvetlenségének, kifogyhatatlan humorának köszönhetően Ő mindenki számára nagyon hamar és egyszerűen „Ildi” lett, néhányunk számára „Poroszká”. Ildi, aki csak ismert, döbbenet és értetlenül fogadta halálhíradet. TE az elmúlás ellentéte voltál, életkedved, vitalitásod elsőprő erejű volt!

Poroszlai Ildikó Debrecenben született, majd az akkor kiváló tanáiraól híres Tóth Árpád Gimnáziumban érettségizett 1974-ben. Egyetemi tanulmányait szülővárosában történelem–angol szakon kezdte, majd a budapesti Eötvös Loránd Tudományegyetemen folytatta három szakosként: először történelem–néprajz szakon, majd felvette a régészetet is, amiből 1982-ben szerzett diplomát. Bronzkori tell-ásatáson már középiskolásként részt vett Máthé Márta Berettyó-völgyi tell-kutató programjában. Ezek az első ásatási élmények meghatározták későbbi tudományos pályaválasztását, Ő is Bónatanítvány lett. Középső bronzkori tell-telepek feltárását, feldolgozását választotta hivatásának. 1984–85-ben Nagykőrösön, 1988–1994-ben Százhalombattán tárt fel a Vátya-kultúra réteges telepeit. 1993-ban védte meg bölcsészdoktori disszertációját, mely a bölcskei bronzkori tell-település régi ásatásának feldolgozása volt. Az 1990-es évek közepén saját tapasztalatai, valamint a rendszeres nemzetközi konferenciákon való részvétel rávezették arra a felismerésre, hogy a modern tell-feltárást

Választott hivatása a régészet volt, legboldergabb és felszabadultabb az ásatáson volt! De a választott hivatás már 1984-ben kiegészült egy új küldetéssel, a „múzeum-üggyel”, azaz a muzeológiával. Ildi 1984-ben került Százhalombattára, ahol ekkortól megindult a tudományos, szakszerű anyaggyűjtés és feldolgozás a város régészeti, történeti és néprajzi anyagában. Nagyon hamar, 3 év alatt létrehozta és igazgatónője lett az önálló „Matrica” Múzeumnak, melyben közel 300 m² alapterületű állandó kiállítást rendezett be. Folyamatos szakmai munkájának, a múzeumi gyűjtemény minőségének és mennyiségének köszönhetően az intézmény 1988-ban városi, majd tájmúzeumi rangot kapott. Ettől kezdve széles körű régészeti, néprajzi és újkortörténeti gyűjtés folyt a múzeumban.

Pályafutásának újabb meghatározó korszaka az 1990–1994 közötti időszak volt, amikor egy nemzetközi vándorkiállítás (*Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*) előkészítésében, kivitelezésében és külföldön történő bemutatásában vett részt. Ez a több éves munka lehetőséget nyújtott számos nyugat-európai múzeum szervezetének, kiállítási koncepcióinak megismerésére. Ehhez járult hozzá többszöri látogatása az angliai Butser Ancient Farm-ra, ahol igen jó barátságba került Peter Reynoldsszal, az Ancient Farm megalkotójával. A nemzetközi régészet és muzeológia mind szélesebb körű megismerése inspirálta Ildit, hogy létrehozza a százhalombattai Régészeti Parkot. Magyarország első Régészeti Parkja 1996-ban nyitotta meg kapuit, nyíltan felvállalva múzeum-pedagógiai célkitűzését, ami alapján a múzeu-

* Poroszká: Poroszlai Ildikó elhunyt 2005-ben, élt 49 évet.

** Mártus: Sz. Máthé Márta elhunyt 2000-ben, élt 57 évet.

*** Stil: Stanczik Ilona elhunyt 1991-ben, élt 48 évet.

mok „vitrinbe zárt világa” helyett egy kézzelfogható, ember- és látogatóközeli élményben szeretné megismertetni az ősi kultúrák életterét. A Régészeti Parkban tudományos igényű, *in situ* régészeti emlék (115. sz. Hallstatt kori halomsír) bemutatása mellett kísérleti régészeti kutatás is folyik. A kísérleti és a környezetrekonstrukciós kutatás látványos eredménye az őskori házak, melléképületek, kemencék és az őskori környezet rekonstrukciója. Ildi nagyon ügyelt arra, hogy a jó értelemben vett népművelés mellett a tudományos kutatás is ugyanolyan hangsúllyal legyen jelen a Régészeti Parkban.

Ildi töretlen lendületének, nagyszabású eredményeinek elismeréseként lehet értékelni, hogy 1997-ben a Régészeti Park létrehozásáért, valamint a kiemelkedő múzeumpedagógiai munkájáért a múzeum elnyerte az „Év Múzeuma 1997” díjat. Majd 1998-ban Százhalombatta városa a szakmai, a művelődési és kulturális területen elért eredményeiért „*Pro Urbe*” kitüntetésben részesítette.

1998-ban a Pulszky Társaság–Múzeumi Egyesület a Társaság alelnökévé választotta. A Társaságon belül az ún. „Kismúzeumi” tagozat megalakítója és vezetőségi tagja. A holland–magyar kormányközi kapcsolat keretein belül a MATRA program egyik trénera és koordinátora volt. Aktívan vett részt a Társaság elnökségi és a Management és Kismúzeumi tagozatának munkájában. 1996 óta tagja, majd vezetőségi tagja volt a nemzetközi EXARCH (Experimental Archaeology) szövetségnek, mely-

nek fő célkitűzése összefogni és megismertetni az Európa-szerte működő kísérleti régészeti parkokat, múzeumokat és azok eredményeit.

Igénye a jobbra, a hatékonyabbra, az európaira nem csak szűkebb környezetében és a tudományos munkában volt érezhető, hanem a muzeológia, az oktatás és a kultúra tágabb területére is hatott. Nagyon szerette volna, ha a Régészeti Parkban évenként megrendezett tudományos kísérleti régészeti és környezetre régészeti oktatóhetek bekerülnének az egyetemek oktatóprogramjába. Fáradhatatlan jobbitó szándéka egyre szélesebb köröket érintett; az utóbbi időkben ezért vállalta örömmel az országos szintű reformok kidolgozásának nehéz feladatát is.

Férjével, Pálóczi-Horváth Andrással 1980-ban kötött házasságot, még abban az évben született első lánya, Eszter. Öt évvel később második lánya, Anna is megszületett. Ildi hiányának fájalmát ők érzik a legjobban, de a mélyen gyászolók köre sokkal nagyobb a család belső körénél! Személyisége, humora mindenkit megérintett. A jobbitó szándék és a tenni akarás volt erejének titka, de a rengeteg munka mellett mindig emberi ember volt. Mindig volt ideje másokra, mindig tudott időt szakítani mások problémájának, fájalmának meghallgatására, és a jó tanács, a segítség soha, de soha nem maradt el! Munkája, irányítása, út- és példamutatása felejtethetetlen és pótolhatatlan.

Vicze Magdolna

POROSZLAI ILDIKÓ NYOMTATÁSBAN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓINAK JEGYZÉKE

1984

Későbronzkori edény-depot lelet Debrecenből – Gefäss-Depot aus der Spätbronzezeit, ein Fund aus Debrecen. *DMÉ* 1982 (1984) 75–100.

1985

Nagykőrös-Földvár. *Rég. Füzet. Ser. I.* 38 (1985) 20–21.

1986

Bronzleletek Szolnok megyéből – Bronzefunde aus dem Komitat Szolnok. *ArchÉrt* 112 (1985 [1986]) 215–220.

Nagykőrös-Földvár. *Rég. Füzet. Ser. I.* 39 (1986) 20–21.

Százhalombatta-Alsó-szőlők. *Rég. Füzet. Ser. I.* 39 (1986) 27–28.

1988

Preliminary report about the excavation at Nagykőrös-Földvár (Vatya culture). Stratigraphical data and settlement structure. *CommArchHung* 1988, 29–39.

1990

Vatyai urnatemető Százhalombattán – Urnengräberfeld aus der Vatya-Kultur in Százhalombatta. *ArchÉrt* 117 (1990) 203–214.

Őskori lelőhelyek a Jászság nyugati felén (Jászberény, Jászfelsőszentgyörgy, Pusztamonostor). *SzMMÉ* 1984–1988 (1990) 13–28.

1991

Bronzkori lelőhely ásatása Dabason – Excavation at a Bronze Age site: Dabas (Pest-County). *StComit* 21 (1991) 149–170.

Százhalombatta-Téglagyár. *Rég. Füz.* Ser. I. 43 (1991) 14–15.

1992

Bölcske-Vörösgyűrű (Vörösgyír). In: Meier-Arendt, W. (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main 1992, 141–146.

Százhalombatta-Földvár. In: Meier-Arendt, W. (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main 1992, 153–156.

Nagykőrös-Földvár. In: Meier-Arendt, W. (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main 1992, 156–159.

Bölcske-Vörösgyűrű. *Egy tell-telep rétegviszonyai, településtörténete, edényművészete*. Bölcsészdoktori értekezés (ELTE BTK). Kézirat. Budapest.

Százhalombatta-Földvár. In: Raczky P. (szerk.): *Dombokká vált évszázadok. Bronzkori kultúrák a Kárpát-medence szívében*. Budapest–Szolnok 1991–1992, 60–61.

Bölcske-Vörösgyír. In: Raczky P. (szerk.): *Dombokká vált évszázadok. Bronzkori kultúrák a Kárpát-medence szívében*. Budapest–Szolnok 1991–1992, 62–63.

Százhalombatta-Földvár. *Rég. Füz.* Ser. I. 44 (1992) 20–21.

1993

Százhalombatta bronzkori története – Százhalombatta in der Bronzezeit. In: Poroszlai I. (szerk.): *4000 év a 100 halom városában*. Százhalombatta 1993, 9–22.

Százhalombatta-Földvár. *Rég. Füz.* Ser. I. 45 (1993) 25–26.

1994

Comparative stratigraphical study of Hungarian Bronze Age tell-settlements. In: Pavúk, J. (red.): *Actes du XIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques, Bratislava 1991*. Bratislava 1993, 59–67.

Százhalombatta-Földvár. *Rég. Füz.* Ser. I. 46 (1994) 26.

1996

Excavations in the Bronze Age earthwork in Százhalombatta between 1989 and 1993. In: Poroszlai, I. (ed.): *Excavations at Százhalombatta 1989–1995*. Százhalombatta 1996, 5–15.

Ásatások a százhalombattai bronzkori földvárban 1989–1993. In: Poroszlai I. (szerk.): *Ásatások Százhalombattán 1989–1995*. Százhalombatta 1996, 5–16.

Százhalombatta-Földvár. *Rég. Füz.* Ser. I. 47 (1996) 26–27.

1997

Ein archäologischer Park in Százhalombatta/Ungarn. *Altertum* 43 (1997) 59–68.

1998

Aspects of Bronze Age tells in Hungary. In: Belardelli, C.–Peroni, R. (eds.): *XIII International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences. Forlì, Italia. A.B.A.C.O. Volume 4, Section 11: The Bronze Age in Europe and the Mediterranean. Forlì 1998*, 183–193.

1999

Régészeti park létrehozása és működtetése Százhalombattán – Archaeological Park in Százhalombatta. *Savaria. Pars Archaeologica* 24/3 (1998–1999 [1999]) 425–435.

Archaeological Park in Százhalombatta. In: Jerem, E.–Poroszlai, I. (eds.): *Archaeology of the Bronze and Iron Age. Proceedings of the International Archaeological Conference Százhalombatta, 3–7 October 1996. Budapest 1999*, 377–387.

Egy bronzkori ház rekonstrukciója ásatási adatok alapján (Százhalombatta-Földvár). In: Poroszlai I.–Vicze M. (szerk.): *Százhalombattai Oktató Napok 1998. I. Kísérleti régészet. Százhalombatta 1999*, 35–44.

2000

Die Grabungen in der Tell-Siedlung von Bölske-Vörösgyűrű (Kom. Tolna) (1965–1967). *ActaArchHung* 51 (1999–2000 [2000]) 111–145.

Alternative presenting the past. In: Kadrow, S. (ed.): *A Turning of Ages. Jubilee Book dedicated to Professor Jan Machnik on his 70th Anniversary. Krakow 2000*, 429–442.

Excavation campaigns at the Bronze Age tell site at Százhalombatta-Földvár I. 1989–1991; II. 1991–1993. In: Poroszlai, I.–Vicze, M. (eds.): *Százhalombatta Archaeological Expedition. SAX Annual Report I – Field Season 1998. Százhalombatta 2000*, 13–74.

Százhalombatta bronzkori története a legújabb ásatások tükrében: SAX project és előzményei – Die bronzezeitliche Geschichte Százhalombattas im Spiegel der neuesten Ausgrabungen. *KMK* 7 (2000) 99–118.

2002

A plastic ornamented vessel from Százhalombatta-Földvár. *BudRég* 36 (2002) 281–290.

Experimental results from the Százhalombatta Archaeological Park: In: Jerem, E.–T. Biró, K. (eds.): *Archaeometry 98. Proceedings of the 31st Symposium, Budapest, April 26-May 3. BAR International Series 1043 (I), Oxford 2002*, 243–248.

Százhalombatta-Földvár (Téglagyár). *Régészeti kutatások Magyarországon 1999. Budapest 2002*, 246–247. Társ szerző: Vicze M.

2003

Kora- és középső bronzkori tell-kultúrák. Erődített központok a Duna mentén. In: Visy Zs. (főszerk.): *Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest 2003*, 141, 142, 151–155.

Régészeti emlékek helyreállítása, bemutatása: régészeti parkok, kísérleti régészet. In: Visy Zs. (főszerk.): *Magyar régészet az ezredfordulón. Budapest 2003*, 429–432.

Changes in the 3rd millennium BC. The dawn of a new period. Tell cultures of the Early and Middle Bronze Age. Fortified centers along the Danube. In: Visy, Zs. (editor-in-chief): *Hungarian Archaeology at the turn of the Millennium. Budapest 2003*, 141, 142, 151–155.

The conservation and exhibition of archaeological remains: Archaeological Parks and Experimental Archaeology. In: Visy, Zs. (editor-in-chief): *Hungarian Archaeology at the turn of the Millennium. Budapest 2003*, 432–435.

Százhalombatta, Földvár. *Régészeti kutatások Magyarországon 2000. Budapest 2003*, 207–208.

Százhalombatta, Földvár. *Régészeti kutatások Magyarországon 2001. Budapest 2003*, 217.

Archeological Park Százhalombatta, Hungary. *(Re)konstrukce a experiment v archeologii* 4 (2003) 164–177.

2004

Methodological background of a modern tell excavation in Hungary: SAX Project: Százhalombatta Archaeological Expedition. In: Batora, J.–Furmánek, V.–Veliačik, L. (Hrsg.): *Einflüsse und Kontakte alteuropäischer Kulturen. Festschrift für Jozef Vladár zum 70. Geburtstag*. Nitra 2004, 231–240. Társszerző: Vicze, M. Százhalombatta, Földvár. *Régészeti kutatások Magyarországon 2002*. Budapest 2004, 269–270.

2005

Use of Informatics at the Százhalombatta tell excavation. In: *Százhalombattai Oktató Napok 2004*. Archaeolingua, Budapest *in print*. Társszerző: Fűköh, D.–Vicze, M.

Szerkesztések

4000 év a 100 halom városában. Százhalombatta 1993.

Ásatások Százhalombattán 1989–1995. / Excavations at Százhalombatta 1989–1995. Százhalombatta 1996.

Százhalombatta, 115. sz. halomsír feltárása, konzerválása, bemutatása / Early Iron Age burial mound no. 115. at Százhalombatta – Excavation, conservation and presentation. Százhalombatta 1998.

Százhalombatta története – History of Százhalombatta. Kiállításvezető – Guide to the exhibition. Százhalombatta 1998. Társszerkesztő: Vicze M.

Százhalombattai Oktató Napok 1998. I. Kísérleti Régészet. Százhalombatta 1999. Társszerkesztő: Vicze M.

Archaeology of the Bronze and Iron Age. Proceedings of the International Archaeological Conference Százhalombatta, 3–7 October 1996. Budapest 1999. Társszerkesztő: Jerem E.

Százhalombatta Archaeological Expedition. SAX Annual Report 1 – Field Season 1998. Százhalombatta 2000. Társszerkesztő: Vicze M.

Százhalombatta története az őskortól napjainkig. A „Matrica” Múzeum állandó kiállításának katalógusa. Százhalombatta 2004. Társszerkesztő: Vicze M.

Százhalombatta Archaeological Expedition. SAX Report 2. – Field Seasons 2000–2003. Százhalombatta 2005. Társszerkesztő: Vicze M.

Vicze Magdolna

Matrica Múzeum

2440 Százhalombatta,

Gesztényes utca 1-3.

vicze@mail.battanet.hu

Újabb kőeszközök a galgagyörki Csonkás-hegyről

A galgagyörki Csonkás-hegyen található a bifaciális iparok egyik legjelentősebb cserhádi nyíltszíni lelőhelye. Az első felszíni leletek alapján a tipológiai, technológiai és nyersanyag-felhasználási hasonlóságok miatt a kis leletegyüttest a Bükk környéki *Bábonien*hez hasonlítottuk (MARKÓ-PÉNTÉK-BÉRES 2002). Időközben a lelőhelyről újra nagy mennyiségű leletanyag került a Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményébe. Az alábbi rövid ismertetés a legérdekesebb frissen gyűjtött eszközöket tárgyalja.

1. Bifaciális eszköz proximális része, szándékosan leválasztva az eszközről. Élének megmunkálása a *Micoquien*-jellegű iparokra jellemző, a G. Bosinski által *wechselseitig-gleichgerichtete Kantenbearbeitung*-nak nevezett technológiával készült (BOSINSKI 1967). Erősen töredékes, mérete 22×24×12 mm. Nyersanyaga vastag dehidrációs kéreggel fedett kárpáti 2T obszidián (1. kép 1).
2. Tökéletes kidolgozású plankonvex levélhegy. Valószínűleg szilánkon készült, a feltételezhető leütési hely a jobb él proximális részén található. Bal éle profilból egyenes lefutású, a jobb a sok megüjtés miatt hullámos. Nyersanyaga üveges kvarcporfir. Mérete: 71×28×7 mm (1. kép 2).
3. „Szakóca”. Nyersanyagdarab töredékén készült. Az eszköznek csak a jobb éle és a bázisa került kidolgozásra, az előlap felől vékonyítva, a hátoldal felől finomabban retusálva. Bal oldali „éle” jelenleg tompa, valószínűleg régebben sérült. Nyersanyaga andezit, mérete 94×72×39 mm (1. kép 3).

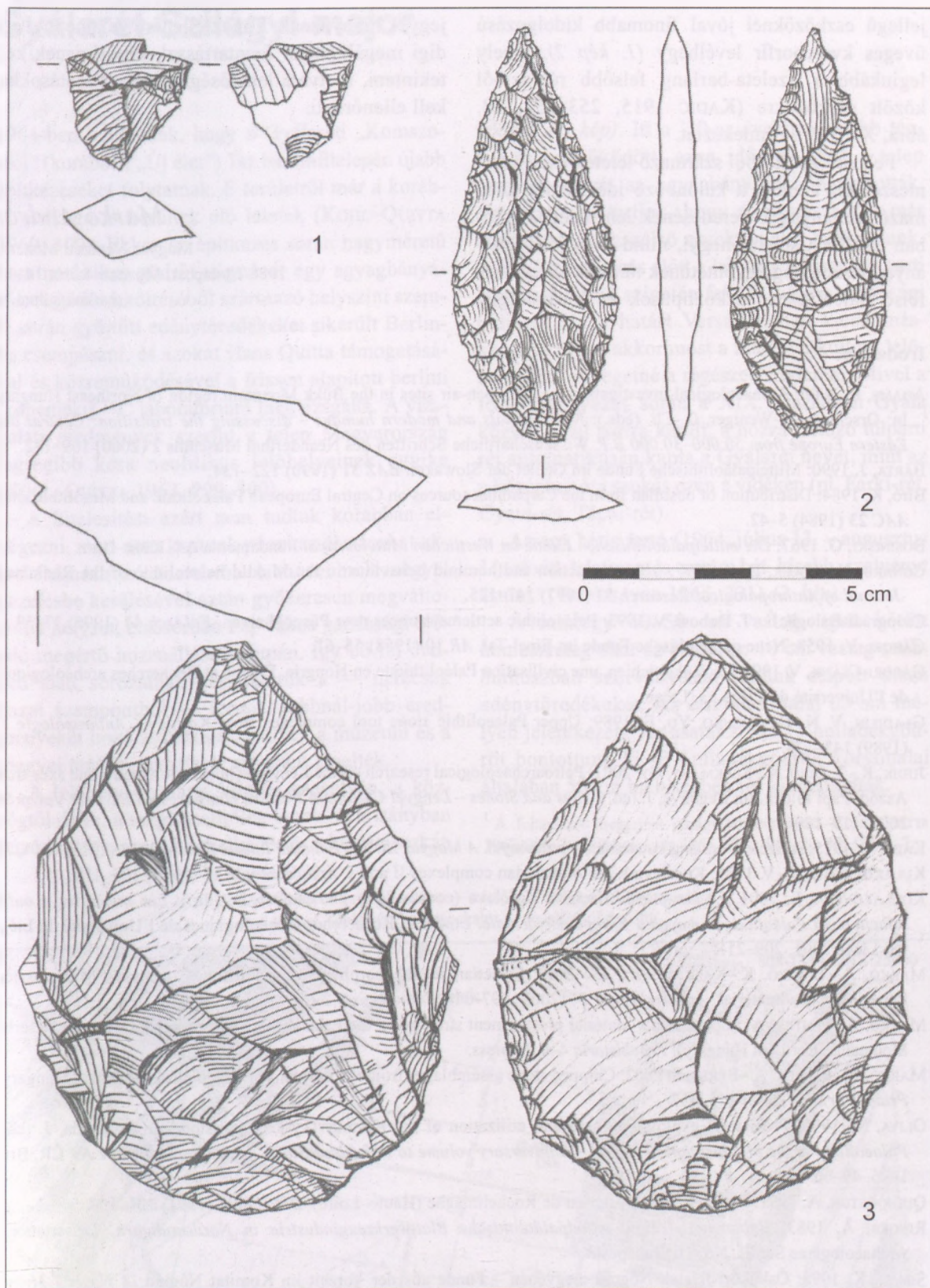
A nyersanyagok közül a bükki eredetű üveges kvarcporfir általánosan elterjedt az eltérő jellegű cserhádi középső paleolitikus lelőhelyeken (MARKÓ-T. BIRÓ-KASZTOVSZKY 2003), az obszidián viszont csak a Csonkás-hegyivel tipológiai azonos Legénd-Káldy-tanyai leletegyüttesből (MARKÓ-PÉNTÉK in press) ismert. Mindkét északkelet-magyarországi nyersanyag előfordul néhány kész eszköz formájában a dunántúli *Jankovichien* lelőhelyeken (üveges kvarcporfir: Jankovich-barlang: GÁBORI-CSÁNK 1993, 105; obszidián: Pilisszántó II. kőfülke: BIRÓ 1984, 12).

A harmadik eszköz nyersanyaga üveges andezit, világosszürke mállási kéreggel fedett, pattintott kőeszköz készítésre csak mérsékelt alkalmas vulkáni kőzet. A magyarországi hasonló korúnak feltételezett leletanyagok közül Szurdokpüspöki-Derzsén néhány szilánk (SIMÁN 1993), illetve az egyik Hont-Csitárról közölt eszköz (GÁBORI 1958;

Ltsz.: MNM Pb. 99/152) szintén andezitből készült. A későbbi régészeti korszakokban a Cserhát területén a Püspökhatvan környéki gravetti műhelytelepekről (CSONGRÁDI-BALOGH-DOBOSI 1995, 44), illetve az újkőkorra keltezett bal-takészítő műhelyből (JUDIK-T. BIRÓ-SZAKMÁNY 2001) van tudomásunk az andezit régészeti felhasználásáról.

A középső paleolitikumban irodalmi adatok szerint szlovákiai és morvaországi lelőhelyeken is előfordul esetenként egy-egy andezitből készült bifaciális eszköz (Szerelmes /Lubiša, SK/: BARTA 1990, 126–127; Maršovice I.: OLIVA 1996, 53, Fig. 2. 3). Néhány leletegyüttesben ellenben kifejezetten nagy arányban választottak vulkáni eredetű nem kovás kőzetet eszközkészítésre, mint Bajmóc I. /Bojnice I., SK/-Probsthöhle és Privigye /Prievidza, SK/ *Levallois Mousterien* iparában (BARTA 1990, 124), illetve a kárpátaljai középső és felső paleolitikumban (KULAKOVSKAYA 1989; KOULAKOVSKA 2001; GLADILIN-DEMIDENKO 1989, 146, 164; SITLIVYI 1989, 120; TKACHENKO 1989, 214), sőt meglepő módon a Loire (Rochelimaque: QUINQUETON 1991), illetve a Rajna vidékéről (CONARD-ADLER 1997) is ismert olyan középső paleolitikus leletanyag, mely jórészt viszonylag rossz minőségű vulkáni kőzetből készült.

A most ismertetett eszköztípusok közül a szakóca ritkán fordul elő a cserhádi hasonló korú leletegyüttesekben: a korábbi Csonkás-hegyi anyagban egy darab szerepel, míg a legendi lelőhelyen hiányzik a típus. Ringer Árpád (RINGER 1983, 113) a Miskolc-Kánás-tetői, szintén szakóca nélküli lelőhelyet tipológiai a *Bábonien* legkésőbbi szakaszára (nagyjából a kora Würmre) keltezte. Ezt támasztja alá a két cserhádi leletanyagban markánsan megjelenő, a *Micoquienre* jellemző élmegmunkálás. A frissen megismert legendi leletanyagot azonban megbízható korú morva- és bajorországi lelőhelyekkel kimutatható tipológiai kapcsolatok alapján, illetve Brian Adams (ADAMS 2000, 178–179) sajátbányai datálása nyomán ennél fiatalabb időszakra, a középső Würmre, illetve a középső és felső paleolitikum határára kelteztük (MARKÓ-PÉNTÉK in press). Ezt a viszonylag fiatal kort látszik alátámasztani — az obszidián, mint nyersanyag jelenléte mellett — a középső paleolit



1. kép. Galgagyörk-Csonkás-hegy
Fig. 1. Galgagyörk-Csonkás-hegy

A rajzokat Nagy Katalin készítette

jellegű eszközöknél jóval finomabb kidolgozású üveges kvarcporfir levélhegy (1. kép 2), amely leginkább a Szeleta-barlang felsőbb rétegeiből közölt eszközökre (KADIĆ 1915, 253–254, 22. ábra, XVII. t. 2) emlékeztet.

Felszíni gyűjtésből származó leletek esetén természetesen fennáll a különböző időszakból származó leletanyag keveredésének lehetősége, azonban mind a Csonkás-hegyi, mind a legendi leletanyag viszonylag egyöntetűnek tűnik: a jellegzetes felső paleolitikus eszköztípusok és technológiai

jegyek hiányoznak. Ennek ellenére valamennyi eddigi megállapítást fenntartással, hipotézisnek kell tekinteni, illetve a lehetőségek szerint ásatásokkal kell ellenőrizni.

Markó András

Magyar Nemzeti Múzeum
1088 Budapest, Múzeum körút 14–16.
markoa@hnm.hu

Irodalom:

- ADAMS, B. 2000: Archaeological investigations at two open-air sites in the Bükk Mountain region of Northeast Hungary. In: Orschiedt, J.–Weniger, G.-Ch. (eds.): *Neanderthals and modern humans – discussing the transition: Central and Eastern Europe from 50.000–30.000 B.P.* Wissenschaftliche Schriften des Neanderthal Museums 2 (2000) 169–182.
- BÁRTA, J. 1990: Mittelpaläolithische Funde im Gebiet der Slowakei. *EAZ* 31 (1990) 122–134.
- BIRÓ, K. 1984: Distribution of obsidian from the Carpathian sources on Central European Palaeolithic and Mesolithic sites. *AAC* 23 (1984) 5–42.
- BOSINISKI, G. 1967: *Die mittelpaläolithischen Funde im Westlichen Mitteleuropa*. Fundamenta A4, Köln–Graz.
- CONARD, N.–ADLER, D. S. 1997: Lithic reduction and hominid behaviour in the Middle Palaeolithic of the Rheinland. *Journal of Anthropological Research* 53 (1997) 147–175.
- Csongrádi-Balogh, É.–T. Dobosi, V. 1995: Palaeolithic settlement traces near Püspökatvan. *FolArch* 44 (1995) 37–59.
- GÁBORI, V. 1958: Neue paläolithische Funde im Eipel-Tal. *AR* 10 (1958) 55–61.
- GÁBORI-CSÁNK, V. 1993: Le Jankovichien, une civilisation Paléolithique en Hongrie. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège 53, Liège.
- GLADILIN, V. N.–DEMIDENKO, YU. E. 1989: Upper Palaeolithic stone tool complexes from Korolevo. *Anthropologie* 27 (1989) 143–178.
- JUDIK, K.–T. BIRÓ, K.–SZAKMÁNY, GY. 2001: Petroarchaeological research on the Lengyel Culture polished stone axes from Aszód, Papi földek. In: Regénye, J. (ed.): *Sites and Stones – Lengyel Culture in Western Hungary and Beyond*. Veszprém 2001, 119–129.
- KADIĆ O. 1915: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei. *A Magyar Királyi Földtani Intézet Évkönyve* 23 (1915) 151–278.
- KULAKOVSKAYA, L. V. 1989: Korolevo I: the Mousterian complexes II and I. *Anthropologie* 27 (1989) 105–118.
- KOULAKOVSKA, L. 2001: Le complexe bifacial à Korolevo (couche II-a). In: Cliquet, D. (dir.): *Les industries à outils bifaciaux du Paléolithique moyen d'Europe occidentale*. Études et Recherches archéologiques de l'Université de Liège 98, Liège 2001, 209–211.
- MARKÓ, A.–T. BIRÓ, K.–KASZTOVSZKY, ZS. 2003: Szeletian felsitic porphyry: non-destructive analysis of a classical Palaeolithic raw material. *ActaArchHung* 54 (2003) 297–314.
- MARKÓ, A.–PÉNTÉK, A. in press: Raw material procurement strategy on the Palaeolithic site Legénd-Káldy-tanya (Cserhát Mountains, Northern Hungary). *Praehistoria* 4–5. In press.
- MARKÓ, A.–PÉNTÉK, A.–BÉRES, S. 2002: Chipped stone assemblages from the environs of Galgagyörk (Northern Hungary). *Praehistoria* 3 (2002) 245–257.
- OLIVA, M. 1996: Prehistoric exploitation area and utilization of the Krumlovský Les hornstone. In: Svoboda, J. (ed.): *Palaeolithic in the Middle Danube region – Anniversary volume to Bohuslav Klíma*. Archeologický ústav AV ČR, Brno 1996, 49–66.
- QUINQUETON, A. 1991: Le gisement moustérien de Rochelimaque (Haute-Loire). *BSPF* 88/4 (1991) 101–103.
- RINGER, Á. 1983: *Bábonyien – Eine mittelpaläolithische Blattwerkzeugindustrie in Nordostungarn*. Dissertationes Archaeologicae Ser. II. No. 11, Budapest.
- SIMÁN, K. 1993: Őskőkori leletek Nógrád megyében – Funde aus der Vorzeit im Komitat Nógrád. *A Nógrád Megyei Múzeumok Közleményei* 18 (1989 [1993]) 247–254.
- SITILIVY, V. I. 1989: The Mousterian complex Sorgocid. *Anthropologie* 27 (1989) 119–131.
- TKACHENKO, V. I. 1989: The Beregovo group of Upper Palaeolithic sites in Transcarpathia. *Anthropologie* 27 (1989) 213–222.

Gyálarét-Szilágyi-major

1964-ben jelentették, hogy a Gyálaréti „Komszomol” (korábban „Új élet”) Tsz baromfitelepén újabb építkezéseket folytatnak. E területről már a korábbi években is kerültek elő leletek (KOHL–QUITTA 1960, 300). Ekkor az építkezés során nagyméretű kora neolitikus gödröt vágtak át egy agyagbányánál. A gödör kitöltéséből származó helyszíni szemle során gyűjtött edénytöredékeket sikerült Berlinbe csempészni, és azokat Hans Quitta támogatásával és közreműködésével a frissen alapított berlini (köpenicki) ^{14}C laboratórium megvizsgálta. A vizsgálati eredmények szerint a telep Magyarország legrégibb kora neolitikus lelőhelyeinek egyike (KOHL–QUITTA 1963, 299–300).

A hitelesítést azért nem tudtuk korábban elvégezni, mert nem kaptunk pénzt az ásatásokat akkor finanszírozó adattartól. A múzeumok megyei kezelésbe kerülésével aztán gyökeresen megváltozott a helyzet, elsősorban Pap János gazdasági előadó megértő hozzáállása nyomán. Így bő fél évtized alatt sorozatban végezhattük a — nemcsak hazai szempontból — fontos, jobbnál-jobb eredményeket hozó ásatásokat, melyek a múzeum és a megyei tanács presztízsét egyaránt emelték.

A lelőhely Gyálarét község szegélyén, a községtől délre, a megközelítőleg észak–déli irányban húzódó szigetszerű kiemelkedés északkeleti sarkán

fekszik (1. kép). Itt a '30-as években kisebb téglagyár is működött, ezen időszak alatt a telep nagyobb részét az agyagbányával elpusztították. Valószínűnek tartjuk, hogy az ásatás során már csak a telep legszélső objektumaira bukkantunk. A folyószabályozás előtt a lelőhely a Tisza bal parti árterének egyik szigetén feküdt, vagyis a bántási oldalon. Ha a határt Versailles-ban kicsit másképp igazítják, akkor most a Starčevo-kultúra lelőhelyeként emlegetné a régészeti irodalom. Mivel a folyószabályozás során a XIX. században Gyála község a bal partra került, a hozzá tartozó túlsó rét automatikusan kapta a Gyálarét nevet, mint az a középkor óta szokás ezen a vidéken (pl. Farki-rét, Gyevi-rét, Tápai-rét).

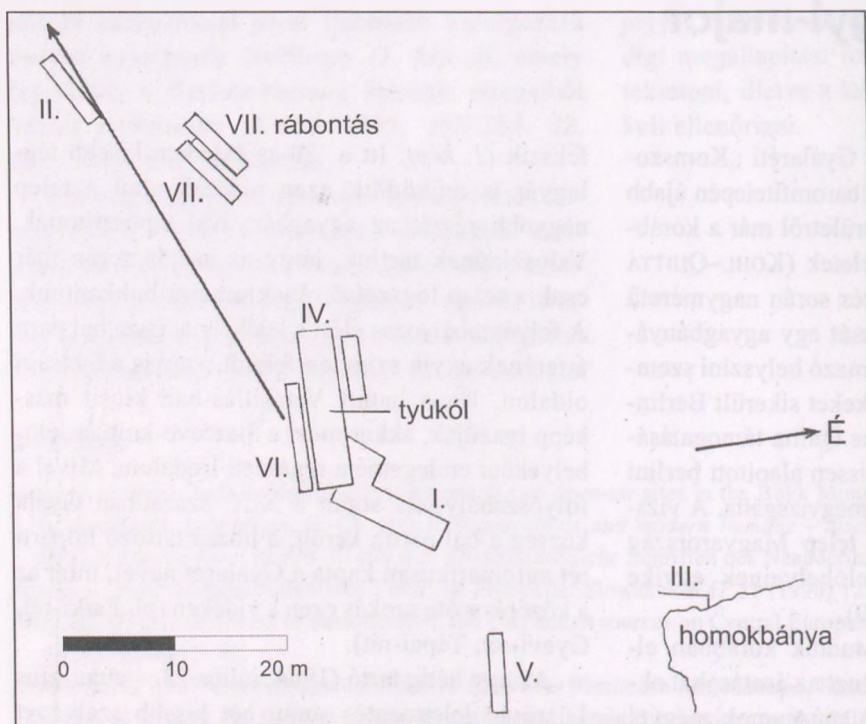
Az egy hétig tartó (1964. július 13. – augusztus 1.) rövid leletmentés során hét kisebb szelvényt ástunk¹ (TROGMAYER 1965, 231) (2. kép).

A mintegy 40–50 cm vastag, igen kötött humuszréteg alatt az általában 10 cm vastag szubhumuszban szórványosan leltünk csipett díszű edénytöredékeket. Az érintetlen talaj 60 cm mélyen jelentkezett. Az ásatás során 15 hulladékgödört bontottunk ki. E hulladékgödrök körvonalaiban általában 50 cm mélységben jól kirajzolódtak.

¹ A feltáráról megjelent eddigi közlemények: KOHL–QUITTA 1963, 299–300; TROGMAYER 1965, 231; 1968, 20–30; 1968a, 7.

1. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — a lelőhely földrajzi elhelyezkedése
Fig. 1. Gyálarét-Szilágyi-major — location of the site





2. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — összesítő felszínrajz
Fig. 2. Gyálarét-Szilágyi-major — contour map of the excavated area

1. gödör (3–7. kép)

Enyhén lejtős falú hulladékgödör. Legnagyobb mélysége 110 cm. Alja egyenletes teknőszerű. A humuszréteg alatt sok cseréppel és állatcsonttal, valamint igen sok paticsal kevert réteg feküdt. Ennek vastagsága általában 20 cm volt. Alatta szürke, kemény réteg következett, melyben kevesebb leletet találtunk. Talán egy ház járósíntje lehetett, melyet akkor rosszul figyeltünk meg. Alatta a hamuval kevert humusz puhább réteget alkotott igen sok edénytöredékekkel, melynek alján vastag csigaréteg feküdt. A legalsó réteg sárga agyaggal kevert letaposott kitöltésből állott, benne ismét nagyobb számú edénytöredék volt. A gödörből előkerült jellegzetes leletanyag százalékos megoszlása a következő. A 2640 töredék közül vörös bevonatú 2%, csipett díszű 28,2%, hálómintás 1,4%, kagylódíszű 0,04%, díszítetlen durva kerámia 60,96%, vékony falú finomkerámia 7,4%. A kibontás során megfigyelhetjük, hogy a kérdéses felső paticsos rétegben több, néha igen nagy méretű, korong alakú vagy csonka kúp formájú nehezek feküdt.

A paticsfolt alatti kemény rétegben került elő egy igen finom kidolgozású, fényezett, állatfej végű, közepén átfúrt csonttárgy. A nyakrészen átfúrt lyuk fej felé eső része kopottabb. A töredék vége le-

csüngő fülű, kerek orrú, éles koponyakontúrú állatfejet ábrázol, melynek egyik oldala kopottabb. H.: 4,3 cm, Ltsz.: 67.1.1.² (TROGMAYER 1968, XXXV. t. 4; 1989, 312, Abb. 1. 4) (3. kép 1).

Ugyanebből a szintből került elő egy szürke, hengeres testű idol. Arca csücskös, szemét és száját kerek bekarcolások jelzik. Karcsonkjai bütök alakúak, függőleges átfúrással. Ma.: 6,9 cm, Szé.: 4,0 cm, Ltsz.: 66.3.475. (TROGMAYER 1968, XVII. t. 5) (3. kép 2).

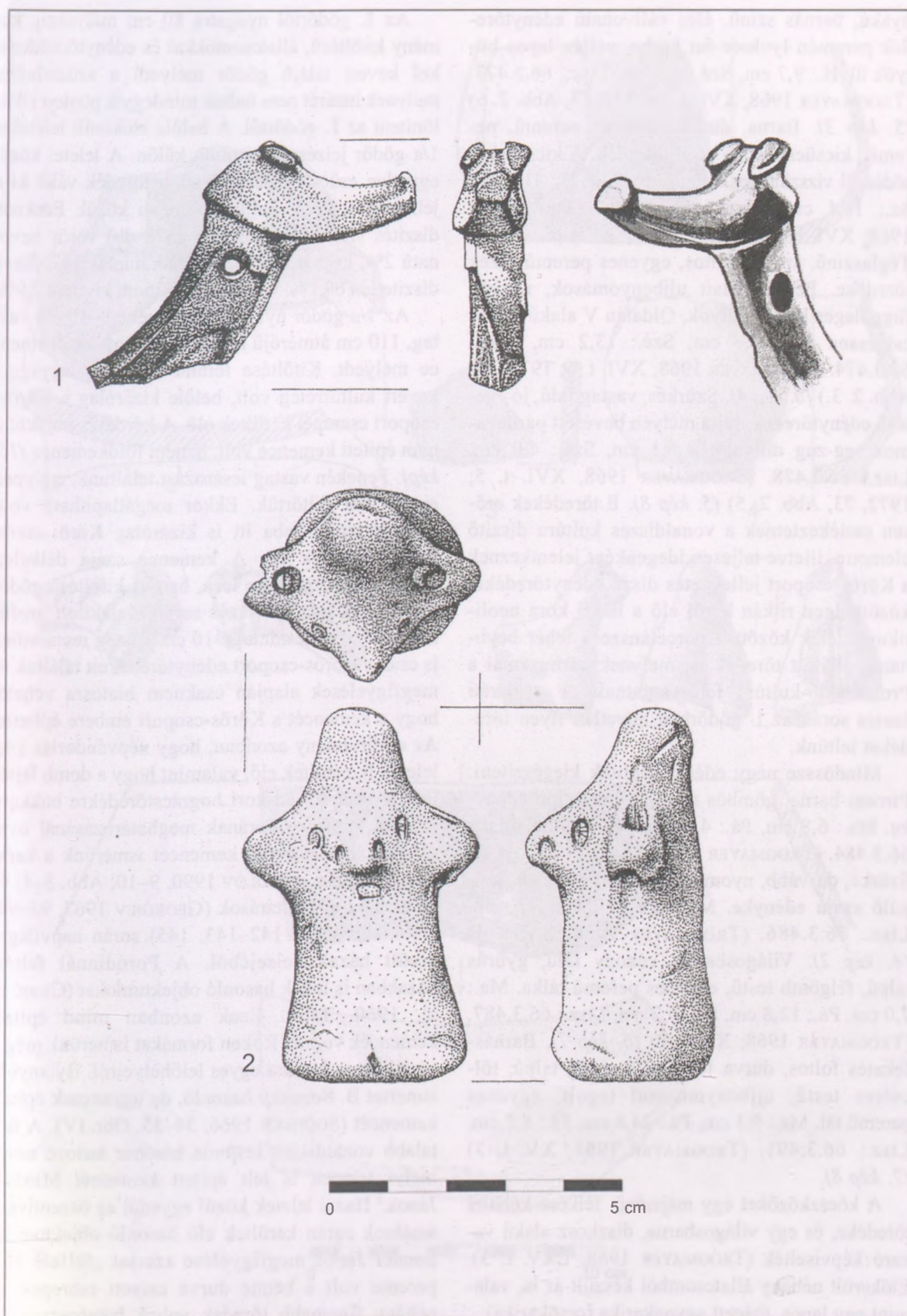
Az előkerült edénytöredékek közül meg kell említenünk egy barnás edénytöredéket, melyet plasztikus lécek díszítenek, agancsszerű kiképzéssel. Egy barnás színű talptöredék lóhere

talpú kisebb tál részét képezte. Fá.: 11,6 cm, Ltsz.: 66.3.156. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 7) (4. kép 1). Festett töredéket nem találtunk, egy vörös bevonatos edénytöredéken látszott csak feketés festésnyom, de nem tudjuk eldönteni, hogy valóban festés vagy csak utólagos szennyeződés maradványa-e (4. kép 7).

A felső rétegből származik egy durvább állatszobrocska töredéke is, melyből csak a két első láb csonkja, a hengeres törzs első fele és a durván kiképzett fejrész maradt meg. A törzsön függőleges átfúrással látszik. H.: 5,8 cm, Ltsz.: 66.3.185. (TROGMAYER 1968, XVII. t. 4) (4. kép 6).

A gödör közeléből szórványként került elő egy téglapiros színű, négyszögletes testű edényke aljtöredéke. H.: 8,0 cm, Ma.: 5,7 cm, Ltsz.: 66.3.409. (TROGMAYER 1968, XVII. t. 9) (7. kép 7). A gödör felső rétegeiből a paticsos rétegből és fölüle számos olyan töredék került elő, melyek újak, a jellegzetes Körös-csoport eddig ismert formakincséhez viszonyítva. Ezek között az alábbiakat szeretném megemlíteni: Szürke, jó égetésű edénytöredék, derékszögben megtört, mélyen bevésített párhuzamos vonalak díszével. H.: 4,0 cm, Szé.: 3,5 cm, Ltsz.: 66.3.472. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 4; 1972, 73, Abb. 2. 4.) (5. kép 6). A hengeres

²A tárgyakat a szegedi Móra Ferenc Múzeum őrzi.
A rajzokat Koncz Margit készítette



3. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1. gödör
Fig. 3. Gyálarét-Szilágyi-major — pit 1

nyakú, barnás színű, éles vállvonalú edénytöredék peremén lyuksor fut körbe, vállán lapos bütyök ül. H.: 9,7 cm, Szé.: 6,3 cm, Ltsz.: 66.3.473. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 1; 1972, 73, Abb. 2. 6) (5. kép 3). Barna, durva, egyenes peremű, peremén kicsücskösödő edénytöredék. A kicsücskösödésnél vízszintesen átfűrt bütyök ül. H.: 11,5 cm, Szé.: 10,1 cm, Ltsz.: 66.3.473/A. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 2; 1972, 73, Abb. 2. 7) (5. kép 1). Téglaszínű, szürke foltos, egyenes peremű fazék töredéke. Pereme alatt ujjbenyomások, nyakán függőleges kettős bütyök. Oldalán V alakú kettős csipéssor. H.: 12,8 cm, Szé.: 13,2 cm, Ltsz.: 66.3.474. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 6; 1972, 73, Abb. 2. 3.) (6. kép 4). Szürkés, vastag falú, jó égetésű edénytöredék, rajta mélyen bevéssett párhuzamos zeg-zug minta. H.: 6,1 cm, Szé.: 4,0 cm, Ltsz.: 66.3.478. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 5; 1972, 73, Abb. 2. 5) (5. kép 8). E töredékek erősen emlékeztetnek a vonaldíszes kultúra díszítő elemeire, illetve teljesen idegenként jelentkeznek a Körös-csoport jellegzetes díszű edénytöredékei között. Igen ritkán kerül elő a hazai kora neolitikus leletek között a porcelánszerű fehér bevonattal ellátott töredék is, melynek párhuzamai a Protoszklo-kultúra felé mutatnak. A gyálaréti ásatás során az 1. gödörben egyetlen ilyen töredéket leltünk.

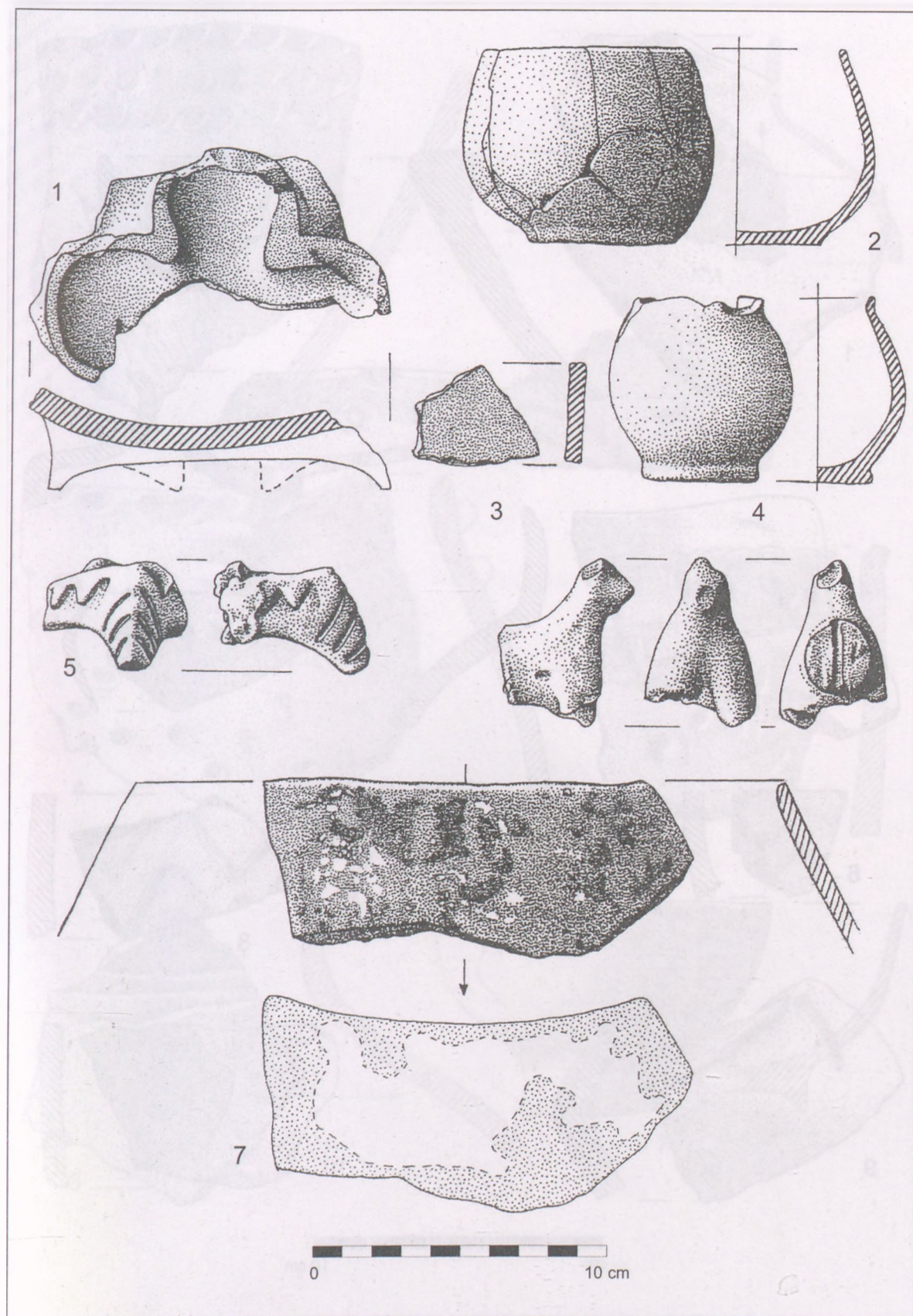
Mindössze négy edényt tudtunk kiegészíteni: Pirosas-barna, gömbös testű, korongtalpú edényke. Ma.: 6,8 cm, Pá.: 4,3 cm, Fá.: 4,0 cm, Ltsz.: 66.3.484. (TROGMAYER 1968, XV. t. 1) (4. kép 4). Szürke, durvább, nyomott aljú gömbös testű, szűkülő szájú edényke. Ma.: 6,6 cm, Pá.: 7,7 cm, Ltsz.: 66.3.486. (TROGMAYER 1968, XV. t. 4) (4. kép 2). Világosbarna, vékony falú, gyűrűs talpú, félgömb testű, egyenes peremű tálka. Ma.: 7,0 cm, Pá.: 12,8 cm, Fá.: 6,2 cm, Ltsz.: 66.3.487. (TROGMAYER 1968, XV. t. 2) (6. kép 7). Barnásfeketés foltos, durva felületű, korong talpú, tölcséres testű, ujjbenyomással tagolt, egyenes peremű tál. Ma.: 9,3 cm, Pá.: 24,8 cm, Fá.: 8,2 cm, Ltsz.: 66.3.491. (TROGMAYER 1968, XV. t. 3) (7. kép 8).

A köeszközöket egy májszínű, félkész kőbalta töredéke, és egy világosbarna, diszkosz alakú vakaró képviselték (TROGMAYER 1968, LXV. t. 3). Előkerült néhány állatcsontból készült ár is, valamint egy lapos, átégett agyagkarika (orsókarika).

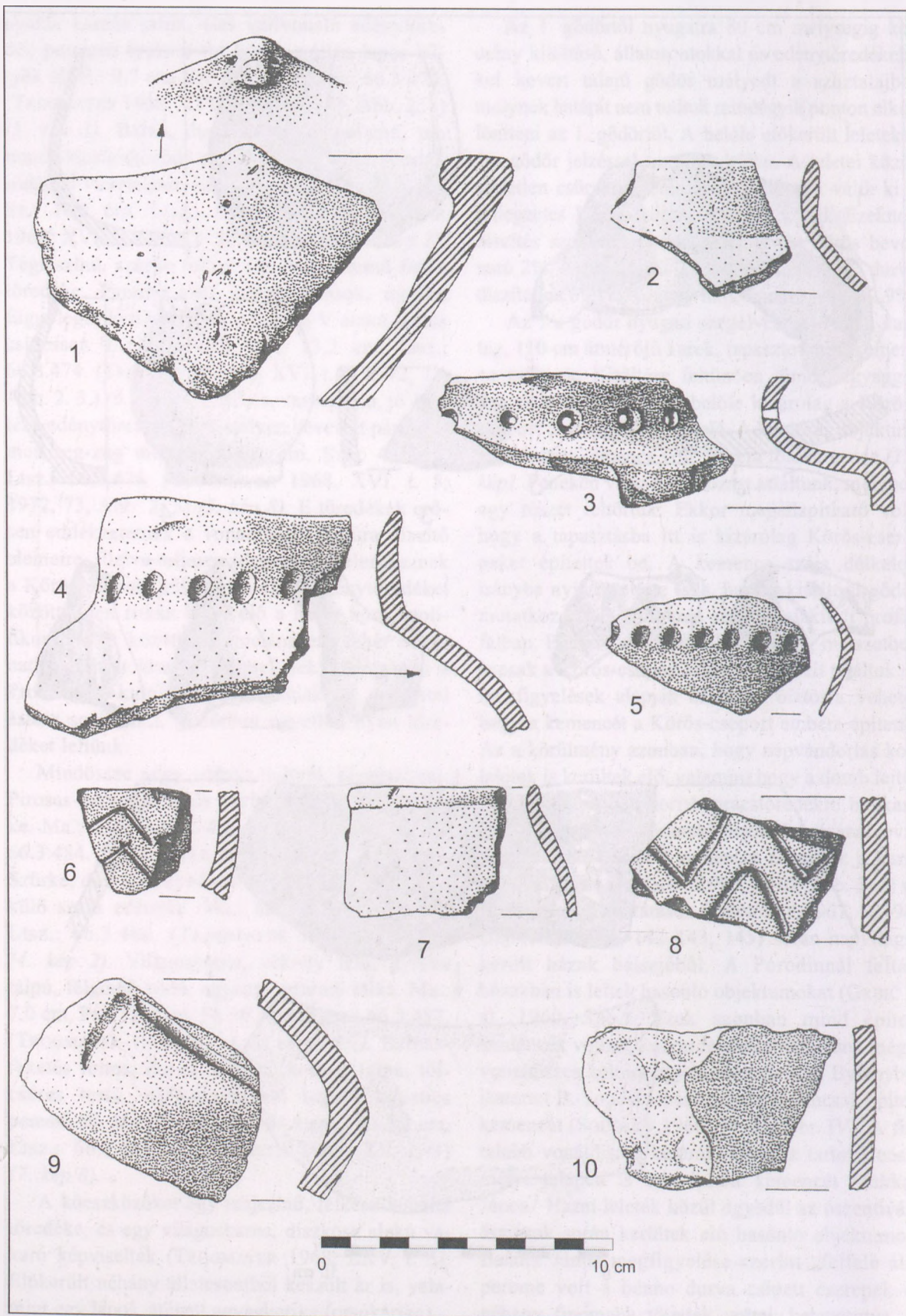
Az 1. gödörtől nyugatra 80 cm mélységig kemény kitöltésű, állatcsontokkal és edénytöredékekkel kevert talajú gödör mélyedt a szűztalajba, melynek határát nem tudtuk mindegyik ponton elkülöníteni az 1. gödörtől. A belőle előkerült leleteket 1/a gödör jelzéssel tartottuk külön. A leletei közül egyetlen csücskös peremű edénytöredék válik ki a jellegzetes Körös-kultúra cserepei közül. Ezeknek díszítés szerinti megoszlása (378 db) vörös bevonatú 2%, csipett díszű 25%, hálómintás 1%, durva díszítetlen 69,1%, vékony falú, finom kivitelű 2,9%.

Az 1/a gödör nyugati szegélyébe 8–10 cm vastag, 110 cm átmérőjű kerek, tapasztott aljú kemence mélyedt. Kitöltése feltűnően tömör, agyaggal kevert kultúrreteg volt, belőle kizárólag a Körös-csoport cserepei kerültek elő. A kérdéses objektum nem épített kemence volt, hanem földkemence (10. kép). Fenekén vastag lesározást találtunk, melynek egy részét feltörtük. Ekkor megállapítható volt, hogy a tapasztásba itt is kizárólag Körös-cserepeket építettek be. A kemence szája délkeleti irányba nyitott, előtte laza, hamus kitöltésű gödör mutatkozott, az építkezés során kialakított profilfalban. Ebben a mintegy 10 cm vastag metszetben is csak a Körös-csoport edénytöredékeit találtuk. E megfigyelések alapján csaknem biztosra vehető, hogy a kemencét a Körös-csoport embere építette. Az a körülmény azonban, hogy népvándorlás kori leletek is kerültek elő, valamint hogy a domb lejtőjén egy-két Árpád-kori bogrács-töredékre bukkanunk, a kemence korának meghatározásánál óvatosságra int. Hasonló kemencét ismerünk a karánvoji (HILLER-NIKOLOV 1990, 9–10, Abb. 3–4) és az azmaki tell-feltárások (GEORGIEV 1967, 93–94; GEORGIEV 1969, 142–143, 145) során napvilágra került házak belsejéből. A Porodinnál feltárt házakban is letek hasonló objektumokat (GRBIĆ et al. 1960, Tab.). Ezek azonban mind épített kemencék voltak. Rokon formákat ismerünk még a vonaldíszes kultúra egyes lelőhelyeiről. Bylanyból ismertet B. Soudský hasonló, de ugyancsak épített kemencét (SOUDSKÝ 1966, 34–35, Obr. IV). A fiatalabb vonaldíszes kerámia köréhez tartozó nesz-mélyi telepen is lelt épített kemencét Makkay János.³ Hazai leletek közül egyedül az ószentiváni ásatások során kerültek elő hasonló objektumok. Banner János megfigyelése szerint „felfelé álló pereme volt a benne durva csipett cserepek és néhány finomabb töredék voltak betapasztva. A

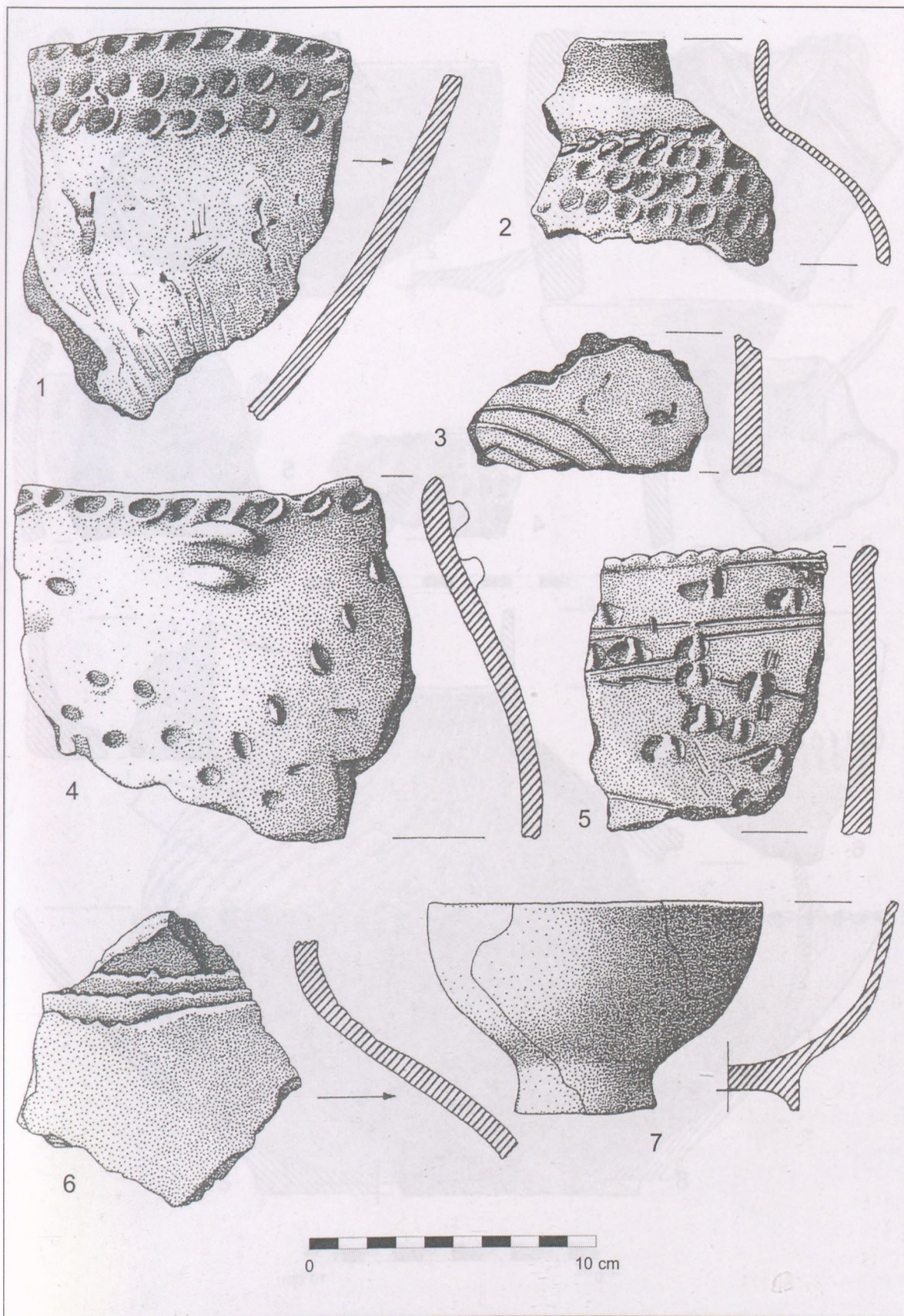
³ Szíves szóbeli közlése alapján.



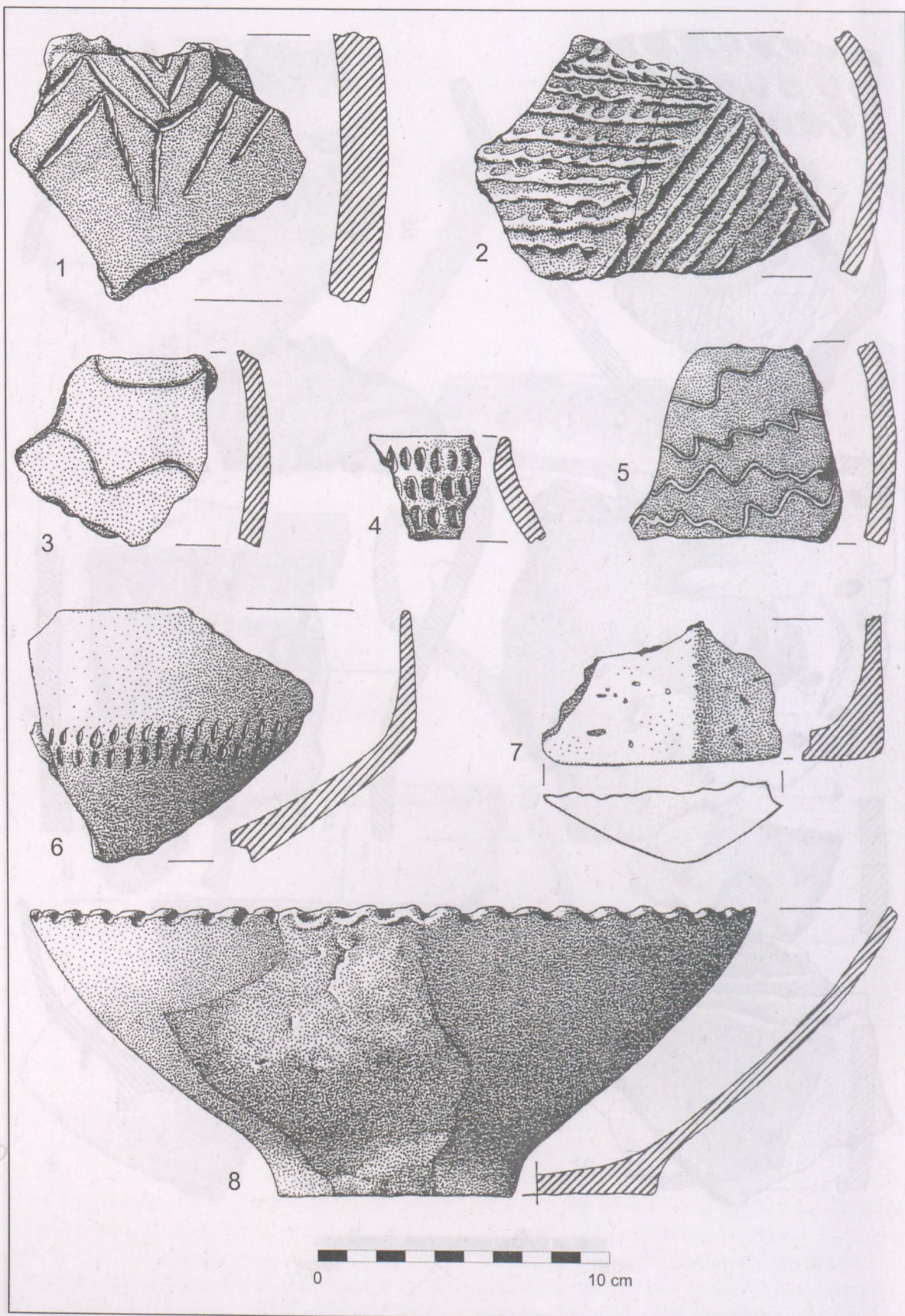
4. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1. gödör
Fig. 4. Gyálarét-Szilágyi-major — pit 1



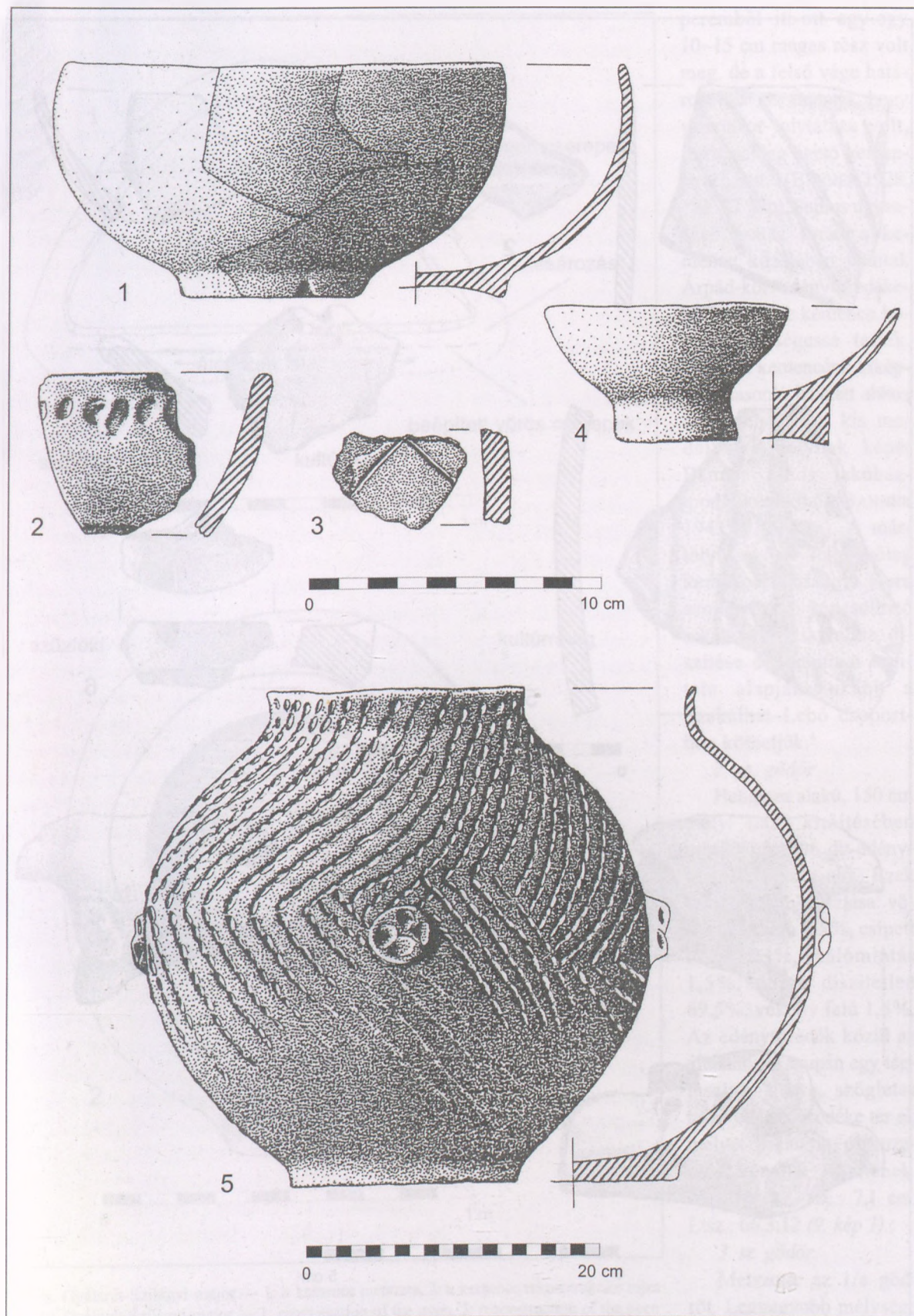
5. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1. gödör
Fig. 5. Gyálarét-Szilágyi-major — pit 1



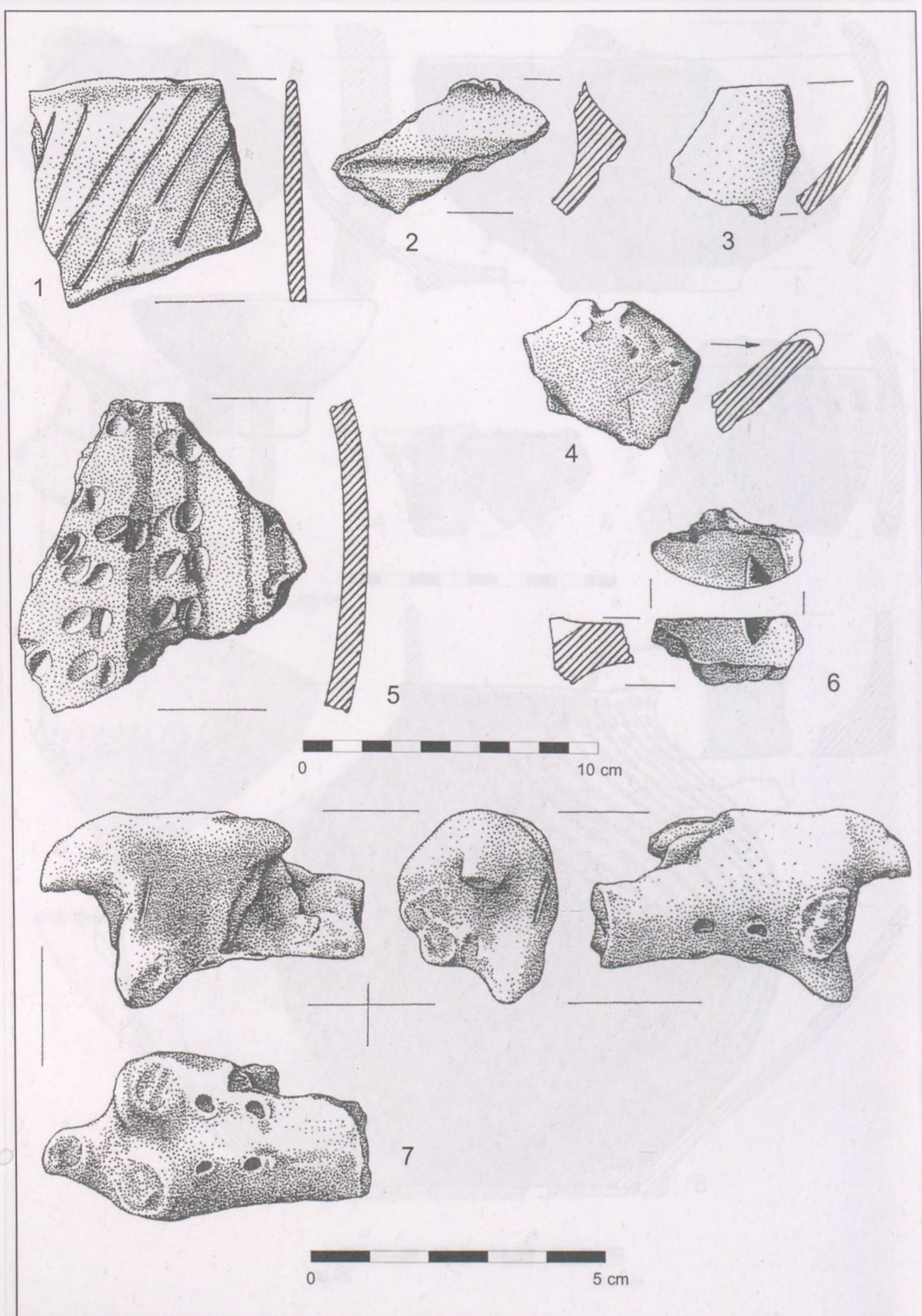
6. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1. gödör
Fig. 6. Gyálarét-Szilágyi-major — pit 1



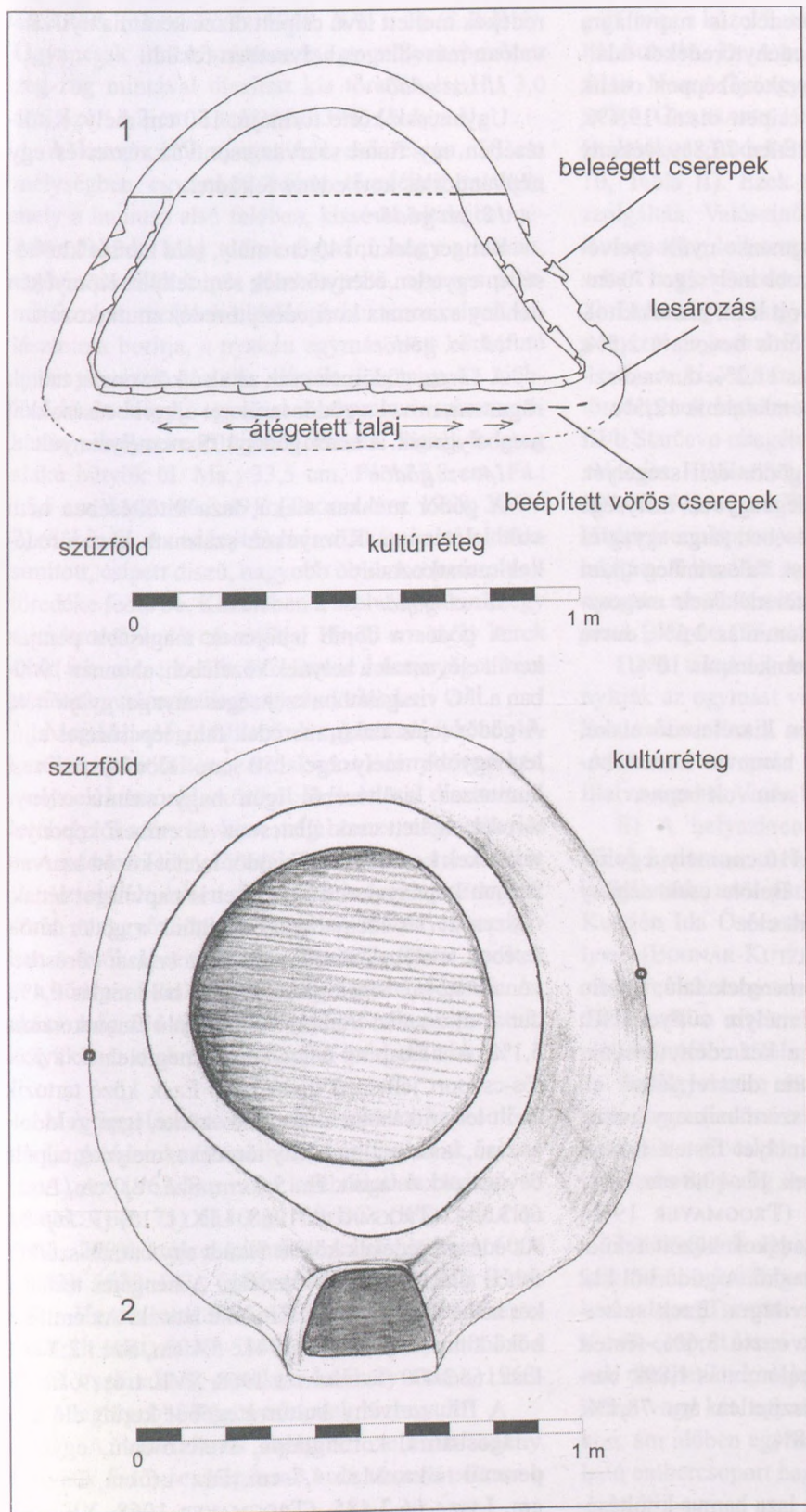
7. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1. gödör
 Fig. 7. Gyálarét-Szilágyi-major — pit 1



8. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1, 4–5: III. szelvény, 2–3: VII. szelvény
 Fig. 8. Gyálarét-Szilágyi-major — 1, 4–5: trench III, 2–3: trench VII



9. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1: 2. gödör, 2–4: 3. gödör, 5: 8. gödör, 6–7: 15. gödör
 Fig. 9. Gyálarét-Szilágyi-major — 1: pit 2, 2–4: pit 3, 5: pit 8, 6–7: pit 15



10. kép. Gyálarét-Szilágyi-major — 1: a kemence metszete, 2: a kemence rekonstrukciós rajza
 Fig. 10. Gyálarét-Szilágyi-major — 1: cross section of the oven, 2: reconstruction of the oven

peremből itt-ott egy-egy 10–15 cm magas rész volt meg, de a felső vége határozottan azt mutatta, hogy valamikor folytatása volt, valószínűleg égető kemence lehetett.” (BANNER 1928, 183, 37. kép). Sajnos ugyan ezen ásatás során a kemence közelében találtak Árpád-kori edénytöredékeket, melyek e kemence korát is kétségesre teszik. Tárgyalt kemencénk kiképzése hasonló lehetett ahhoz a Mártélyon lelt kis modellhez, melynek képét Banner János lakóházmodellként közli (BANNER 1943, 7, 2. kép). A mártélyi modell feltehetőleg kemencét ábrázol. Kora azonban nem kapcsolható a korai neolitikumhoz, díszítése és technikai kivitele alapján inkább a Szakálhát–Lebő csoport-hoz köthetjük.⁴

2. sz. gödör

Hengeres alakú, 150 cm mély. Laza kitöltésében mindössze 206 db edénytöredék került elő. Ezek százalékos megoszlása: vörös bevonatú 4,5%, csipett díszű 23%, hálómintás 1,5%, durva díszítetlen 69,5%, vékony falú 1,5%. Az edénytöredék közül az általánostól csupán egy téglaszínű, durva, szögletes testű edény töredéke tér el, melyet bekarcolt párhuzamos vonalak díszítenek. H.: 7,4 cm, Szé.: 7,1 cm, Ltsz.: 66.3.12 (9. kép 1).

3. sz. gödör

Metszete az 1/a gödört. Legnagyobb mélysége 135 cm, enyhén tölcseres kiképzésű. Kitöltéséből

⁴ A hasonló korú kemencék legújabb összefoglalását lásd BÁNFFY 2004, 41–43.

egy csücskös peremű táltöredék is napvilágra került. A gödörben 212 db edénytöredéket találtunk, melyek díszítése a következőképpen oszlik meg: vörös bevonatú 0,4%, csipett díszű 19,4%, hálómintás 1,4%, durva díszítetlen 70,8%, vékony falú 8% (9. kép 3–4).

4. sz. gödör

A gödörnek csak egy szegmense nyúlt szelvényünkbe, henger alakú, legnagyobb mélysége 170 cm. Mindössze 85 edénytöredék volt laza, hamus kitöltésében. Ezek megoszlása: vörös bevonatú 2,5%, csipett díszű 36,2%, hálómintás 11,2%, durva díszítetlen 37,6%, vékony falú finomkerámia 12,5%.

5. sz. gödör

A gödör metszete az 1. gödör déli szegélyét. Henger alakú meredek falú, legnagyobb mélysége 130 cm. Feltűnően laza kitöltésében sárga agyag és hamucsikok váltogatták egymást. Valószínűleg újkori beásás. Mindössze 40 edénytöredékének megoszlása: csipett díszű 32,5%, hálómintás 2,5%, durva kerámia 55%, vékony falú finomkerámia 10%.

6. sz. gödör

140 cm mély, alul enyhén kiszélesedő alakú, hengeres formájú. Kitöltése hamuval kevert humusz, egyetlen edénytöredék sem volt benne.

7. sz. gödör

Ugyancsak henger alakú, 110 cm mély, egy része nyúlt csak a szelvénybe. Belőle csak néhány jellegtelen edénytöredék került elő.

8. sz. gödör

A gödör ovális formájú, meredek falú, 90 cm mély, egyik végén 130 cm mélyre süllyed (III. szelvény). Itt került elő az a két edénytöredék, melyeket rátett soros, barbotin dísszel láttak el. Ugyancsak ebből a gödörből származik egy barna, csipett díszű edénytöredék, melyet festett fekete, párhuzamos vonalak díszítenek. H.: 10,8 cm, Szé.: 9,9 cm, Ltsz.: 66.3.478/A. (TROGMAYER 1968, XVI. t. 3) (9. kép 5). A hulladékok között feküdt egy világosbarna színű, kis magkő. A gödörből 112 db edénytöredék került napvilágra. Ezek százalékos megoszlása: vörös bevonatú 3,6%, festett 1,1%, csipett díszű 11,8%, hálómintás 1,8%, barbotin díszű 1,8%, durva díszítetlen áru 78,1%, vékony falú finomkerámia 1,8%.

9. sz. gödör

Körte alakú, 190 cm mély, laza hamus kitöltésében csak néhány jellegtelen edénytöredék feküdt.

10. sz. gödör

A gödörnek csak egy része nyúlt szelvényünkbe. A kitöltésében lelt késő bronzkori edénytö-

redékek mellett lévő csipett díszű kerámia nyilvánvalóan másodlagos helyzetben feküdt.

11. sz. gödör

Ugyancsak körte formájú, 150 cm mély. Kitöltésében egy fiatal szarvas csontváz részei és egy népvándorlás kori edény feküdtek.

12. sz. gödör

Henger alakú, 140 cm mély, laza hamus kitöltésében egyetlen edénytöredék sem feküdt. Környékén néhány szarmata kori edénytöredék mutatkozott.

13. sz. gödör

A 13. sz. gödörnek csak az alsó körvonalát tudtuk rögzíteni, mivel a gödör területét újkori beásásokkal megbolygatták. A kerek gödör 105 cm mélyre nyúlt le.

14. sz. gödör

A gödör méhkas alakú, laza kitöltésében nem volt leletanyag. Környékén szarmata kori töredékek mutatkoztak.

15. sz. gödör

A gödör a domb lejtőjének magasabb pontján került elő, annak a helynek közelében, ahonnan 1960-ban a ¹⁴C vizsgálathoz szükséges anyagot gyűjtöttük. A gödör tojás alakú, meredek falú, lépcsőzetes aljú, legnagyobb mélysége 150 cm. Kötött, szerves, humuszos kitöltéséből igen nagy számú edénytöredék mellett csak állatcsont- és emberi koponyatöredékek kerültek elő. E gödör leletei között szarvatlan juh koponyacsont töredékei is napvilágot láttak. Összesen 720 edénytöredéket leltünk a gödör kitöltésében, melynek díszítésbeli megoszlása: vörös bevonatú 1,5%, csipett díszű 15,2%, hálómintás 0,4%, durva díszítetlen 77,8%, vékony falú finomkerámia 5,1%. Általában az edénytálpak megfelelnek a Körös-csoport jellemző típusainak. Ezek közé tartozik az itt lelt, ritkábban előforduló szürke, igen jó kidolgozású, korongtalpú edény töredéke, melynek talpéle bevágásokkal tagolt. H.: 5,0 cm, Szé.: 8,0 cm, Ltsz.: 66.3.344. (TROGMAYER 1968, LIX. t. 15) (9. kép 6). Az edénytöredékek között feküdt egy barnás-szürkés foltos állatszobrocska töredéke. A hengeres testen a két hátsó láb és a farok töredéke látszik. Az emlőket böködött pontsorok jelzik. H.: 5,4 cm, Szé.: 2,3 cm, Ltsz.: 66.3.479 (TROGMAYER 1968, XVII. t. 6) (9. kép 7).

A III. szelvény kultúrrétegéből került elő egy világosbarna, korongtalpú, ívelt oldalú, egyenes peremű tálka, Ma.: 4,7 cm, Fá.: 4,6 cm, Pá.: 8,7 cm, Ltsz.: 66.3.485. (TROGMAYER 1968, XV. t. 6) (8. kép 4), és egy barnás-szürkés foltos, kívül fényezett, félgömb testű, egyenes peremű, homorú aljú, gyűrűs talpú tálka, talpéle bevágással tagolt. Ma.: 7,8 cm, Pá.: 15 cm, Pá.: 6,2 cm, Ltsz.:

66.3.488. (TROGMAYER 1968, XV. t. 5) (8. kép 1). Ugyancsak innen származik egy mélyen bevészt zeg-zug mintával díszített kis töredék is. H.: 3,0 cm, Szé.: 4,2 cm, Ltsz.: 66.3.338. (8. kép 3).

A kemencétől nyugat felé eső részen, 50 cm mélységben egy nagy edény töredékeit találtuk, mely a humusz alsó felében, kissé az altalajba mélyítve feküdt. Meg tudtuk figyelni, hogy a barnás, enyhén profilált talpú, gömbös testű, egyenes peremű fazekat, melynek oldalát párhuzamos csipett kalázminta borítja, s nyakán egymás alatt körbefutó ujjbenyomások díszítik, elásták. Legnagyobb kiöblösödésén négy, egymással szemben szimmetrikusan elhelyezkedő ujjbenyomással tagolt, korong alakú bütyök ül. Ma.: 33,5 cm, Pá.: 17,8 cm, Fá.: 15,5 cm, Ltsz.: 66.3.491. (TROGMAYER 1968, XV. t. 7) (8. kép 5). Az edényt barnásszürkés, belső oldalán simított, csipett díszű, nagyobb öblös kerámia oldal-töredéke fedte be. Közéleben a szelvényből mintegy 4 m átmérőjű, 40 cm széles, 15–20 cm mély kerek árok fele része került elő. Benne leletanyagot nem találtunk, valószínűleg népvándorlás kori volt.

Meg kell még említenünk egy szórványként előkerült szürke foltos, kettőskúpos edény töredékét, melynek hasvonala körömbenyomással díszített. A lelőhelyről szórványként még bronz-, népvándorlás és Árpád-kori edénytöredékek kerültek a múzeumba.

Az elmúlt évben folytatott helyszíni szemlénk során meggyőződünk, hogy az utóbbi évtizedekben a lelőhelyet tovább bolygatták, földet hordtak el a környező kiskertekhez, agyagot bányásztak. Az akkor még álló épületek túlnyomó része elpusztult, helyük már csak térkép alapján mérhető vissza.

Megfigyeléseinket és az azokhoz kapcsolódó megjegyzéseinket az alábbiakban foglaljuk össze:

A) Az 1963-ban mért kalibrálatlan berlini ¹⁴C adatok: (Bln 75) 5140 ± 100 BC. (Kohl–Quitta 1963, 299)⁵ utólag számított kalibrált kora 6006 (5952) 5822 BC; 6125 (5952) 5711 BC (Horvát–Hertelendi 1994, 122), az OxCal rendszerrel kalibrált adat: 6030–5840 BC. Mivel a mintákat a legalsó szintekből vették, a lelőhely akkor, 1963-ban a legrégebbi Körös-telepnek bizonyult.⁶

B) A szűztalajba mélyített, elásott edény, melynek fedője cserépdarab volt, azonos célt szol-

gált, mint a közel hasonló méretű „silók”, melyeket M. Šulman, D. Arandjelović és Szekeres László talált Nosza-Gyöngyparton /Nosa-Biserna obala, SCR/ (Garašanin 1960; 1961, Taf. 16) és Ludas-Budzsákon /Ludaš-Budžak, SCR/ (Szekeres 1967, 10, Tabla II). Ezek talán a vetőmag megőrzését szolgálták. Valószínűleg hasonló funkciója volt a Kotacparton lelt szarvas- és emberábrázolással díszített nagy hombárnak is (Banner 1935, Pl. XVI. 1). Lehetséges, hogy a gyálaréti „üres gödrök” is a noszai és ludasi földhombárok testvérei.

C) A kis, átfűrt csontcsüngő vagy csontkanál töredékének legközelebbi párhuzama Lepenski-Vir III/b Starčevo rétegéből (Crejović 1969, Čč. XIV), valamint Hačilar VI. szintjéből (Mellaart 1974, 104, Ill. 91) ismert. Úgy vélem — elsősorban az orr kiképzése alapján —, hogy talán borjúábrázolás lehetett. A kanálkát nyakban hordták, a tartós viselés nyomán az állatszobrocska egyik füle csaknem teljesen lekopott (Trogmayer 1989, 312, Abb. 1. 4).

D) A település legalább két rétegű, ezt bizonyítják az egymást vágó gödrök, s a szubhumuszban, valamint az 1. sz. gödör felső szintjében talált „különös” cserepek, melyek a korai vonaldíszes,⁷ illetve a proto Vinča horizont jegyeit viselik.

E) A helyszínen hagyott (fóliával letakart) külső kemence, melyet a Körös-kultúra rétegébe mélyítettek, nem párhuzam nélküli. Hasonlót lelt Kutzián Ida Ószentiván-Szélmalom-domb lelőhelyen (Bognár–Kutzián 1970, 135). Mindennek ellenére lehetségesnek tartjuk, hogy korai neolitikus voltára nincs elegendő bizonyítékunk, vagy megfigyeléseink félreérthetőek voltak.

G) Figyelemre méltó jelenség, hogy a kerámiaanyagban mindössze két festett töredéket leltünk, s hiányzik a fröcskölt barbotin (Schlickwurf), a rá tett barbotin pedig csak egy töredéken látható.

Lelőhelyünk ugyanazon az ártéri szigeten fekszik, mint a korábban közölt Röske-Lúdvár újkőkori telepe (Trogmayer 2003). Mindkét település a Körös-csoport korai emlékeit őrzi. További kutatások dönthetik el, vajon ugyanazon közösség emlékeire, vagy két, egymással tárgyi hagyatékában rokon, ám időben egymástól évszázadokkal elválasztható embercsoport hagyatékára bukkantunk-e.

⁵ Quitta 1963. május 31-én hozzám írt levelében a Bln 75 számú méréshez az 5142 ± 100 BC adatot adja.

⁶ Ennek a legújabb összesítések sem mondanak ellent, vö. Whittle et al. 2002, Fig. 5–6; Makay 2003.

⁷ Vö. Horvát–Hertelendi 1994, 112.

Trogmayer Ottó

toto34@chello.hu

Irodalom:

- BÁNYFY, E. 2004: *The 6th Millenium BC Boundary in western Transdanubia and its Role in the Central European Neolithic Transition (The Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb Settlement)*. *Varia Archaeologica Hungarica* 15, Budapest.
- BANNER J. 1928: Az őszentiváni ásatások – Grabungen bei Ószentiván (Auszug). *Dolg* 4 (1928) 148–243.
- BANNER J. 1935: Ásatás a hódmezővásárhelyi Kotacparton – Ausgrabung am Kotacpart bei Hódmezővásárhely. *Dolg* 11 (1935) 97–135.
- BANNER J. 1943: Az újabbkőkori lakóház kutatás mai állása Magyarországon – L'état actuel de la recherche des habitations néolithiques en Hongrie. *ArchÉrt* 4 (1943) 1–25.
- BOGNÁR-KUTZIÁN, I. 1970: Tiszasziget I–II. (Ószentiván). *MittArchInst* 1 (1970), 135.
- GARAŠANIN, D. 1960: Nosa-Biserna obala, praistorijsko naselje – Nosa-Biserna obala, station préhistorique. *Starinar* 11 (1960) 228–229.
- GARAŠANIN, D. 1961: Die Siedlung der Starčevokultur in Nosa bei Subotica und das Problem der neolithischen Lehmscheunen. In: Bersu, G. (Hrsg.): *Bericht über V. Internationalen Kongress für Vor- und Frühgeschichte, Hamburg 1958*. Berlin 1961, 303–207.
- GEORGIEV, I. G. 1967: Beiträge zur Erforschung des Neolithikums und der Bronzezeit in Südbulgarien. *ArchA* 41 (1967) 90–144.
- GEORGIEV, I. G. 1969: Die äneolithische Kultur in Südbulgarien im Lichte der Ausgrabungen vom Tell Azmak bei Stara Zagora. *ŠtZ* 17 (1969) 141–158.
- GRBIĆ, M.–MAČKIĆ, P.–NAĐ, Š.–SIMOSKA, D.–STALIO, B., 1960: *Porodin, kasno-neolitsko naselje na tumbi kod Bitolja – Porodin. Eine spätneolithische Ansiedlung auf der Tumba bei Bitolj*. Bitolj 1960.
- HILLER, S.–NIKOLOV, V. 1990: *Tell Karanovo 1990. Vorbericht über die 7 Kampagne der Österreichisch–Bulgarischen Ausgrabungen am Tell Karanovo*. Schiftenreihe der Instituts für Klassische Archäologie der Universität Salzburg 1990.
- HORVÁTH, F.–HERTELENDI, E. 1994: Contribution to the ¹⁴C based absolute chronology of the Early and Middle Neolithic Tisza region – Megjegyzések a Tisza-vidék korai és középső neolitikumának ¹⁴C alapú kronológiájához. *JAMÉ* 36 (1994) 111–133.
- KOHL, G.–QUITTA, H. 1963: Radiokarbondaten, archaeologischer Proben I. *AuF* 8 (1963) 281–301.
- MAKKAY J. 2003. Ősrégészeti kutatások Magyarországon az utóbbi években. Az újkőkor és a rézkor. *JAMÉ* 45 (2003) 27–63.
- MELLAART, J. 1974: *Earliest Civilisations of the Near East*. London.
- SEKEREŠ, L. 1967. Ludaš-Budžak, ranoneolitsko naselje – Ludaš-Budžak. *AP* 9 (1967) 9–12, 195.
- SOUDSKÝ, B. 1966: *Bylany, osada nejstarších zemědělců z mladší doby kamenné*. Praha 1966.
- CREJOVIĆ, Đ. 1969: *Лепенски Вир. Нова праисторијска култура и подунављу*. Београд.
- TROGMAYER O. 1965: Gyálarét-Szilágyi major. *ArchÉrt* 92 (1965) 231.
- TROGMAYER O. 1968: *A Dél-Alföld korai neolitikumának főbb kérdései*. Kandidátusi értekezés. Kézirat. Szeged.
- TROGMAYER O. 1968a: A Körös-csoport barbotin kerámiájáról – The "barbotine" pottery of the Körös Group. *ArchÉrt* 95 (1968) 6–12.
- TROGMAYER, O. 1972: Körös-Gruppe – Linienbandkeramik – A Körös csoport és a vonaldíszes kerámia. *Alba Regia* 12 (1971 [1972]) 71–76.
- TROGMAYER, O. 1989: Frühneolithische Importgegenstände aus dem Marosmündungsgebiet. In: Bökönyi, S. (ed.): *Neolithic of Southeastern Europe and its Near Eastern Connections*. *Varia Archaeologica Hungarica* 2, Budapest 1989, 311–316.
- TROGMAYER O. 2003: Régi adósságaim I. Röske-Lúdvár. *Ősrégészeti Levelek* 5 (2003) 8–20.
- WHITTLE, A.–BARTOSIEWICZ, L.–BORIĆ, D.–PETTITT, P.–RICHARDS, M. 2002: In the beginning: new radiocarbon dates for the Early Neolithic in northern Serbia and south-east Hungary. *Antaeus* 25 (2002) 63–117.

A Nyírség-kultúra temetkezései

Hajdúnánás-Fekete-halom lelőhelyről

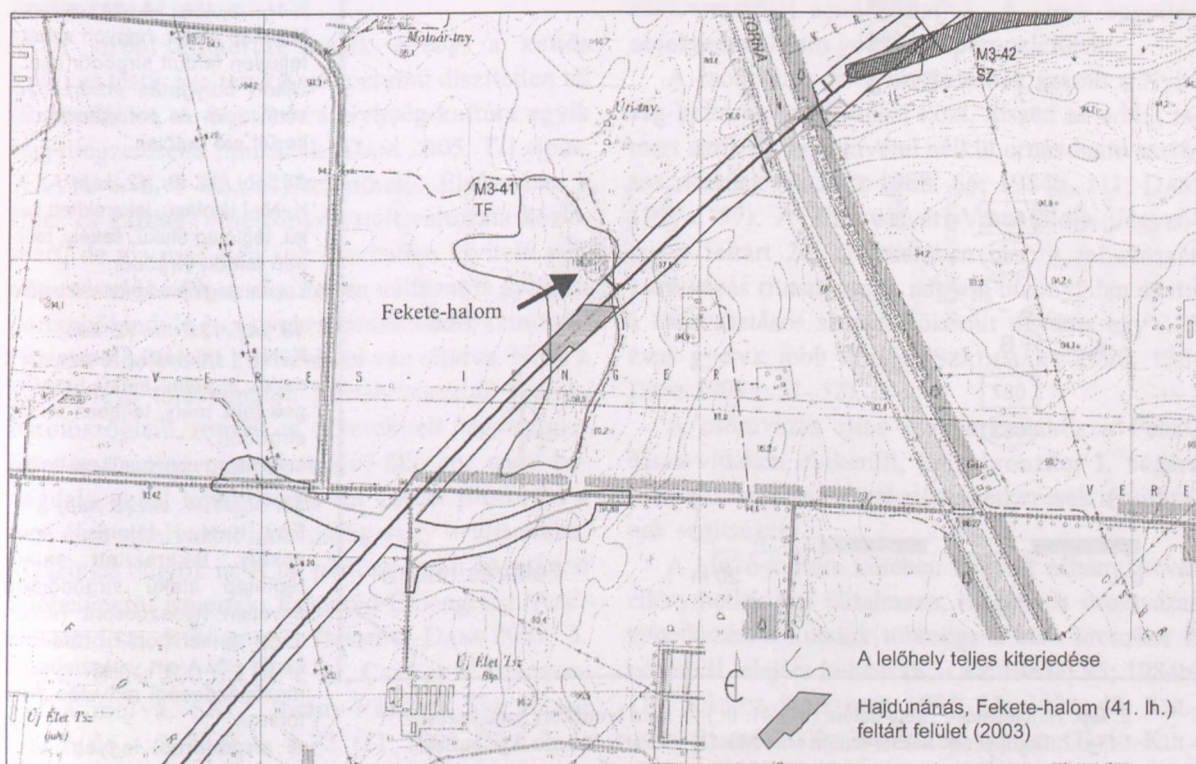
2003 őszén Raczký Pál, Anders Alexandra és Nagy Emese Gyöngyvér vezetésével¹ került sor Hajdúnánás-Fekete-halom mellett az M3-as autópálya építését megelőzően a 41. lelőhely feltárására.

A feltárt felület az ismert, hatalmas kurgán (M. NEPPER-SÖREGI-ZOLTAI 1980, 106; DRAVICZKY 1990, 51–53), a Fekete-halom D-i oldalán található, Hajdúnánástól Ny-ra, a Verestenger-járás nevű határrészben, a Csingilingi-ér Ny-i partján (1. kép). Bár a kurgán feltáratlan, de feltételezhetően a Gödörsíros kurgánok népe (Jamnaja-kultúra) egy magas státuszú (főnök) halottjának temetkezését rejt. A lelőhelyen több korszak² hagyatéka mellett előkerültek kora bronzkori temetkezések³ is.

32. obj./51. str. (3. kép 1)⁴

K-Ny 90–270° tájolású, lekerekített sarkú, téglalap alakú (170×120 cm), enyhén szűkülő, sekély (5–15 cm mély) sírgödörben egy ÉK-DNy 70–250° tájolású, bal oldalára zsugorított, kissé hiányos váz feküdt. Mindkét lábat erőteljesen felhúzták; az egymás mellé helyezett karokat könyökben behajlították úgy, hogy a kézfejek az arc előtt lehettek. A koponya valószínűleg egy állatjárat okozta bolygatás miatt kimozdult eredeti helyzetéből és a sírgödör K-i fala mellé került. A halott felhúzott lábai alá két edényt helyeztek el egymás mellé.

A lelőhelyen előkerült kora bronzkori sírok embertani vizsgálatát K. Zoffmann Zsuzsanna végezte el (a két vizsgálható csontváz részletes embertani elemzését lásd a következő tanulmányban).⁵ Vizsgálatai során megállapította, hogy a 32. objektumba egy kifejezetten gracilis, 44–50 éves nőt temettek el, akinek a csontozatán több gyógyult sérülést (ütés okozta horpadás a koponyán; az álla-



1. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom (kurgán) és az attól délre feltárt terület (M3/41. lh.) elhelyezkedése
Fig. 1. Location of Hajdúnánás-Fekete-halom (kurgán) and the investigated area to its south (site M3/41)

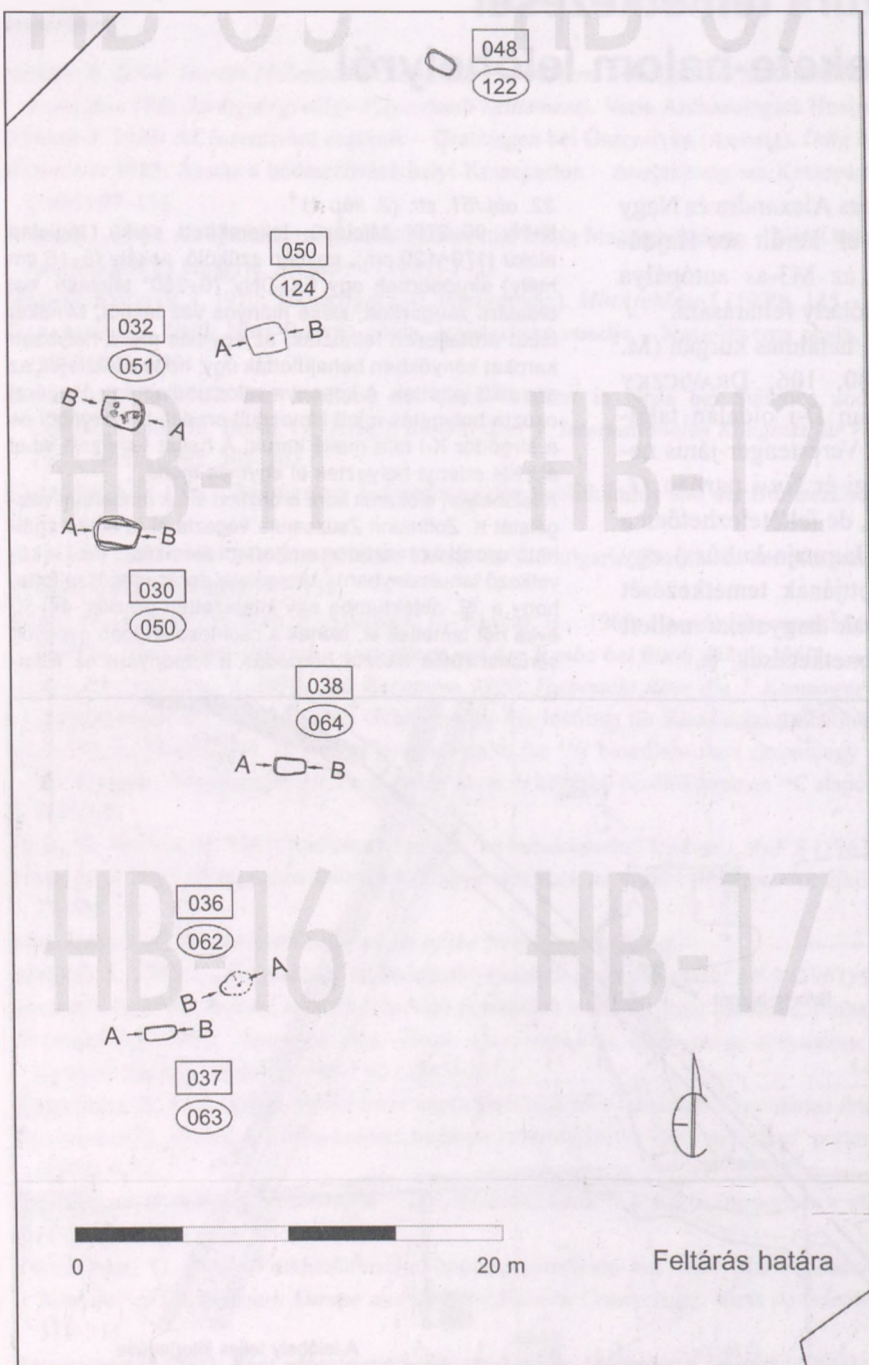
¹ Ezúton is szeretnék köszönetet mondani az ásatóknak a leletanyag közlésre való átengedéséért.

² Római császárkor, Árpád-kor, újkor.

³ A temetkezéseken kívül a 62. obj./153. str. számú kút (a szelvény DK-i határa mellett) volt az egyetlen, amit az ásatók bronzkorinak határoztak meg. Utóbbinak csak az egyik fele, kb. 2 m mélységig (talajvíz szintje) került kibontásra. A feltárt részből a kútban talált faszervezet maradványain kívül más leletanyag nem került elő, így a bronzkorra való datálását sem tarthatjuk biztosnak.

⁴ A tanulmányhoz készült térképeket a az Archeodata 98' Bt., a fotókat Rák Rezső (Déri Múzeum, Debrecen) készítette. Munkájukat ezúton is szeretném megköszönni. Az 5. kép a szerző munkája.

⁵ Munkájáért ezúton is szeretnék köszönetet mondani. A következőkben leírt, bolygatott temetkezések közül még az 51. obj. is tartalmazott egyetlen emberi csonttöredéket, ami elvesztett, ezért sajnos nem kerülhetett sor a vizsgálatára.



2. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom (M3/41. lh.) — kora bronzkori temetkezések
Fig. 2. Hajdúnánás-Fekete-halom (site M3/41) — Early Bronze Age burials

pocs jobb oldali fejecsének kimozdulása; a bal oldali radius alsó vége fölött gyógyult törés) lehetett azonosítani. Edénymellékletek:

1. Fekete színű, helyenként narancsfoltos, kettős kónikus testű, domború vállú, enyhén kónikus nyakú, kissé kihajló peremű, díszítetlen füles korsó. A szalagfül a nyak alját köti össze a vállal. Homokkal és finom kerámiázúsalékkal soványított (4. kép 1).
2. Világosbarna színű, helyenként sötétbarna, fekete foltos, kettős kónikus testű, kihajló peremű díszítetlen tál. Az edény vállán éles törés van. Homokos soványítású (4. kép 2).

36. obj./62. str. (3. kép 2)

A valószínűleg szintén lekerekített sarkú, téglalap alakú sírgödörben egy ÉK–DNy 80–260° tájolású, erősen hiányos váz került elő. A váznak csak bizonyos részei maradtak meg a bolygatás miatt, amit a sekély sírmélység miatt részben a mezőgazdasági művelés is okozhatott. A sírból a csontvázelemeknél kívül melléklet nem került elő.

K. Zoffmann Zsuzsanna vizsgálata szerint az elhunyt egy gracilis adultus-maturus korú nő volt.

30. obj./50. str. (2. kép)

K–Ny-i tájolású, lekerekített sarkú, téglalap alakú, kb. 50 cm mély, teljesen feldúlt sírgödör. Újkori téglatöredékek kívül más nem került elő belőle.

37. obj./63. str. (2. kép)

K–Ny-i tájolású, lekerekített sarkú, téglalap alakú, nagyon sekély, teljesen feldúlt sírgödör alja. Újkori bolygatás eredményeként tégl- és porcelántöredék került elő belőle.

38. obj./64. str. (2. kép)

K–Ny-i tájolású, lekerekített sarkú, téglalap alakú, sekély, teljesen feldúlt sírgödör. Leletanyag nem került elő belőle.

48. obj./122. str. (2. kép)

K–Ny-i tájolású, lekerekített sarkú, téglalap alakú, függőleges falú, mély, teljesen feldúlt sírgödör. Leletanyag nem került elő belőle.

51. obj./124. str. (2. kép)

Egy K–Ny-i tájolású, igen sekély, lekerekített sarkú, téglalap alakú sírgödörben egyetlen hosszúcsont (alkar- vagy felkarcsont?) töredéke került elő. A sírt valószínűleg a mezőgazdasági művelés tette tönkre.

A sírgödörből egyéb leletanyag nem került elő.

A 32. obj./51. str. számú sírból előkerült bikónikus testű, hengeres vagy kissé kónikus nyakú, enyhén kihajló peremű füles korsó (1. melléklet, 4. kép 1) a Nyírség-kultúra vezértípusának számít (DANI 2005, K/1 típus, XXV. t. 10–15) (a kónikus vagy néha homorú aljhoz általában éles töréssel kapcsolódik a domború hasi rész, de előfordul lekerekített hassal is). A nyakat a szalagfül köti össze a vállal. Ennek az edénynek elsősorban gaz-

tagon díszített változata gyakori: a hason, a nyakon és gyakran a fülön, illetve a kihajló perem belső oldalán bekarcolt-kivéselt, fehér inkrusztációval kitöltött geometrikus motívumokkal vannak díszítve. Díszítetlen variánsa (DANI 2005, K/1b típus, XXV. t. 5–6, 8–9) jóval kisebb számban került eddig elő. A korsó analógiái a következő lelőhelyről ismertek: Polgár-Kengyel-köz (M3-7. lh.) 492., 586., 685. objektumok és Polgár-Király-ér part (M3-1. lh.) 237. objektum (DANI 1999, 20. t. 2, 29. t. 1; töredékes darabok: 4. t. 9, 9. t. 4, 34. t. 2), Tiszaeszlár-Bashalom, Csengőspart (KOVALOVSKI 1980, 10. t. 2), Paszab-Hordozódülő (KALICZ 1968, Taf. XXI. 1; DANI 2005, 70. t. 1–2), Paszab-Szölőhomoka (DANI 2005, 77. t. 4), Gávaspusztafalusi telek (DANI 1997b, 67. t. 3; 2005, 128. t. 5), Nyírpazony-Cserebogárpart (DANI 2005, 213. t. 6; 217. t. 4–6), Újtikos-Kossuth Tsz (DANI 2005, 87. t. 2, 5), Zalkod-Jakab domb (DANI 2005, 117. t. 16).

A sírból előkerült másik edény, a kettős kónikus testű, íveltlen kihajló peremű díszítetlen tál (2. melléklet, 4. kép 2) is a Nyírség-kultúra egyik legjellegzetesebb típusának (DANI 2005, T/1 típus, XXVII. t. 6, 9–12, 14) tekinthető. Elsősorban a füles és gazdag, vésett-inkrusztált változata közismert, de ma már elég sok díszítetlen kivitelű példánya is előkerült. A díszítetlen változat is gyakran peremből indul és a nyakra támaszkodó, szimmetrikusan elhelyezett kis fülekkel van ellátva. Néha a vállon lévő törésvonalon bemélyítésekből (kerek, háromszögletű, rombikus, lekerekített négyszögletes vagy szabálytalan formájú) álló sor vagy bevagdálásokkal tagolt borda fut körbe. Előfordul a hasi élen elhelyezett háromszög vagy ovális alakú, vízszintes bütyök is. A tál párhuzamai a következő lelőhelyekről ismertek: Érendréd-Érdengeleg /Andrid-Dindești, RO/ urnasír (NÉMETI–DANI 2001, 5. kép 2; DANI 2005, 114. t. 2), Csicsér /Čičarovce-Vel'ká mol'va, SK/,⁶ Ibrány-Rákóczi Tsz (DANI 1997b, 55. t. 2, 4, 56. t. 4, 72. t. 1; 2001, IV. t. 2, 4, V. t. 4; 2005, 105. t. 4, 106. t. 2, 4, 107. t. 3), Ibrány-Szölőhomoka (DANI 1997b, 62. t. 5–6; 2005, 129. t. 10, 12), Nyíribrony-Apárta (DANI 2005, 100. t. 6),

⁶ 1998-ban folytatott leletmentésen feltárt, jelenleg közöletlen, a Nyírség-kultúrához sorolható településrészlet (BÉRES – KAMINSKÁ–ULIČNÝ 2000, 33–34) anyagában is van. Ezúton is szeretném kifejezni köszönetemet az ásató L. Kaminskának, hogy lehetővé tette számomra a leletanyag áttanulmányozását!

⁷ Ez az embercsont azonban valószínűbb, hogy a későbbi korok, vagy a mezőgazdasági művelés okozta bolygatás eredményeként került bele az egyébként nagyon sekély objektumba.

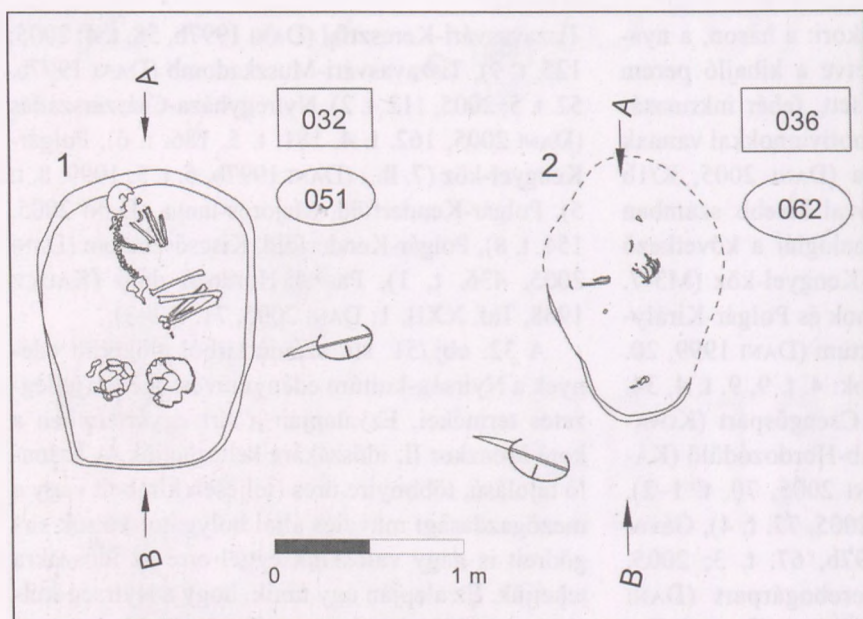
Tiszavasvári-Keresztfal (DANI 1997b, 58. t. 4; 2005, 125. t. 9), Tiszavasvári-Muszkadomb (DANI 1997b, 52. t. 5; 2005, 112. t. 2), Nyíregyháza-Császárszállás (DANI 2005, 162. t. 4, 181. t. 5, 186. t. 6), Polgár-Kengyel-köz (7. lh.) (DANI 1997b, 6. t. 5; 1999, 8. t. 5), Polgár-Kenderföld, Majoros-tanya (DANI 2005, 154. t. 8), Polgár-Kenderföld, Kiscsősshalom (DANI 2005, 436. t. 1), Paszab-Hordozó dülő (KALICZ 1968, Taf. XXII. 1; DANI 2005, 71. t. 2–3).

A 32. obj./51. str. számú sírból előkerült edények a Nyírség-kultúra edényművességének jellegzetes termékei. Ez alapján a sírt egyértelműen a kora bronzkor II. időszakára keltezhetjük. A hasonló tájolású, többnyire üres (teljesen kirabolt vagy a mezőgazdasági művelés által bolygatott) sírok sírgödreit is nagy valószínűséggel erre az időszakra tehetjük. Ez alapján úgy tűnik, hogy a Nyírség-kultúra, az eddig ismert temetkezéshelyekkel összehasonlítva, meglepően nagy sírszámú (7 temetkezés) temetőjét azonosíthatjuk. A sírok egyetlen objektummal sem voltak szuperpozícióban.

A csontvázazás rítus kivételesnek számít a Nyírség-kultúra temetkezései közt, hiszen az eddig ismert sírok (5. kép) kivétel nélkül urnás-hamvasztásos rítusúak (KALICZ 1968, 66; 1984b, 111; DANI 1997a, 57). A Tiszavasvári-Városföldje, Jegyzőtagon feltárt 26. sír esetében merült fel először csontvázazás rítusra utaló, nagyon bizonytalan adat:⁷ a hamvasztásos sírban előkerült ugyanis egy 2–5 éves gyerek jobb tibiaja (SZATHMÁRY 1990, 138; DANI 1997a, 51–52).

A csontvázazás rítus magyarázatához a Felső-Tisza-vidéken előkerült, kora bronzkor I. végére illetve II. idejére keltezhető temetkezések nyújthatnak segítséget.

A Makó-kultúra körében tárgyalt néhány, kevés edénymellékletet tartalmazó, magányos csontvázazás temetkezést a kutatók többsége a kora bronzkor I. végére/II. elejére keltezi (KALICZ 1984a, 95; 1984b, 111; KALICZ–SCHREIBER 1991, 13; 1994, 40; KULCSÁR–SZABÓ 2000, 39, 6. kép, 6. lista; DANI–KULCSÁR 2000, 45; KALICZ–SCHREIBER–KALICZ 2001, 439–440; NÉMETI–DANI 2001, 110, 117, 12. kép; KULCSÁR 2002a, 51–53). Tóth Katalin és Kulcsár Gabriella ugyan elfogadják e temetkezések késő Makó-időszakra való keltezését, azonban mindketten kiemelik a kulturális hovatartozás meghatározásának problémáját (KULCSÁR 2002b, 455–456, Liste 6, Abb. 4; TÓTH 2002, 40, 6. lista). Jan Machnik éppen ellenkező véleményen van: elképzelése szerint ezeket a magányos csontvázazás temetkezé-



3. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom (M3/41. lh.) — 1: 32. obj./51. str. számú sír, 2: 36. obj./62. str. számú sír
 Fig. 3. Hajdúnánás-Fekete-halom (site M3/41). — 1: Feature 32/str. 51—grave, 2: Feature 36/str. 62—grave

seket a Makó-kultúrát megelőző időszakra kell keltezni. Így ez jelentené azt az idegen népességet, mely teljesen átalakítva a megelőző korszak anyagi kultúráját, fontos szerepet játszott a Makó-kultúra kialakításában (MACHNIK 1991, 66, 79–80). Térségünkben Debrecen/Nagyhegyes (Elep)-25. tanyán (Lajter Károly földje) (SÖREGI 1942, 54; KALICZ 1968, 64, Fo. 18., Taf. XIII. 10) és Tiszacsege-Homokbánya (MAKKAY 1958, 202; KRALOVÁNSZKY 1965, 42; KALICZ 1968, 64, Fo. 19., Taf. XIII. 8) területén került elő egy-egy ilyen temetkezés (5. kép).

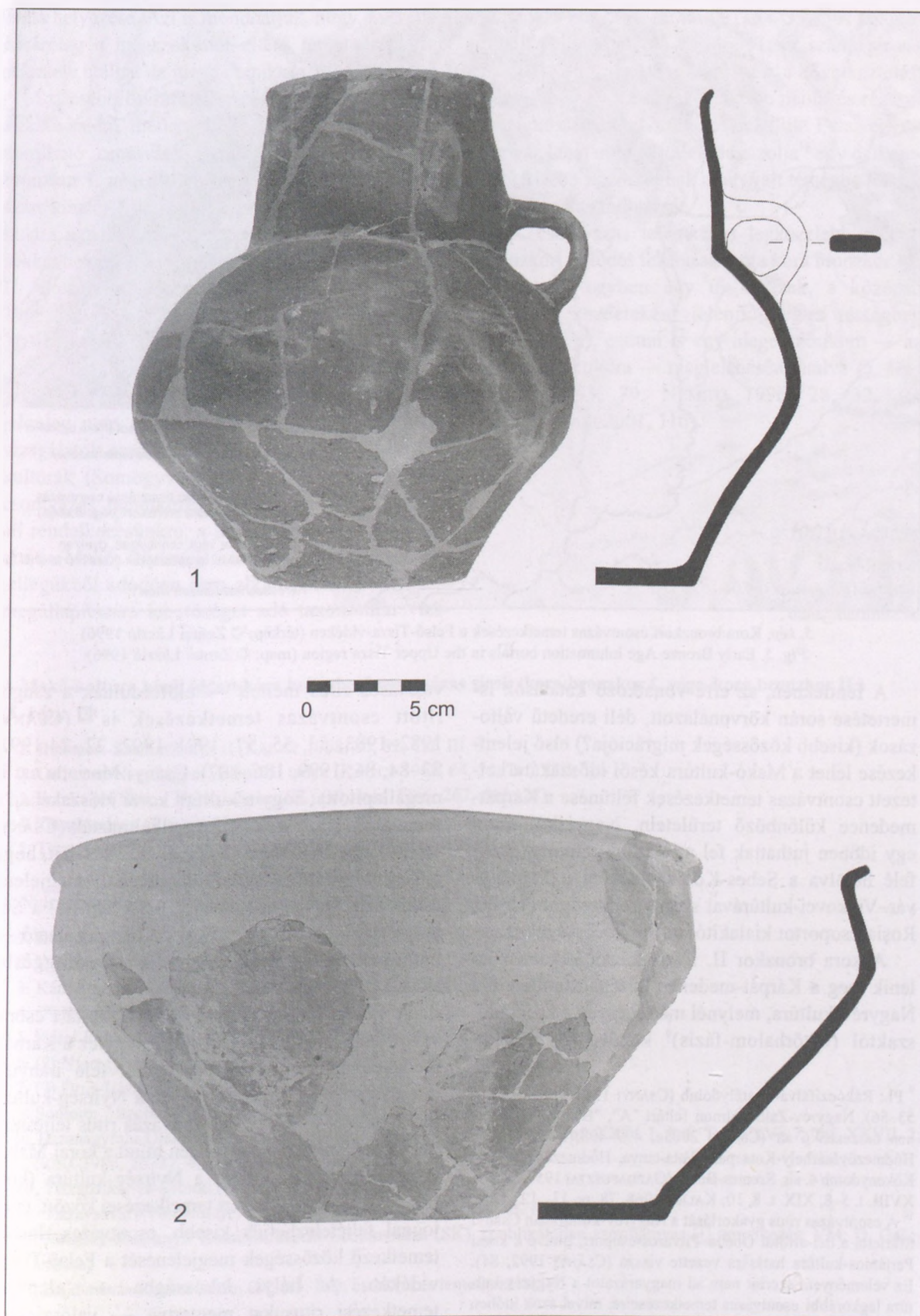
A Fekete- és Sebes-Körös közötti Király-erdő északi és déli peremének barlangi lelőhelyeiről (Ny-Románia) ismertek a Roşia-csoport csontvázas temetkezései (5. kép), melyeket a Nyírség-kultúrával egy időszakra, a kora bronzkor II. időszakára keltez a román kutatás (EMÖDI 1985, 141–143, Fig. 26; ROMAN-NÉMETI 1986, 229–230, Fig. 9).

A Fekete-halom mellett feltárt csontvázas temetkezéseket véleményem szerint a Bóna István (BÓNA 1965, 17, 38–39, 61–63; 1992, 13–15, FB I–II. térképek), majd Kalicz-Schreiber Rózsa (KALICZ-SCHREIBER 1991, 13–14) által korábban felvázolt, a kora bronzkor I. végén és II. folyamán lezajló, D–É-i irányú etnikus mozgás keretein belül lehet értelmezni.

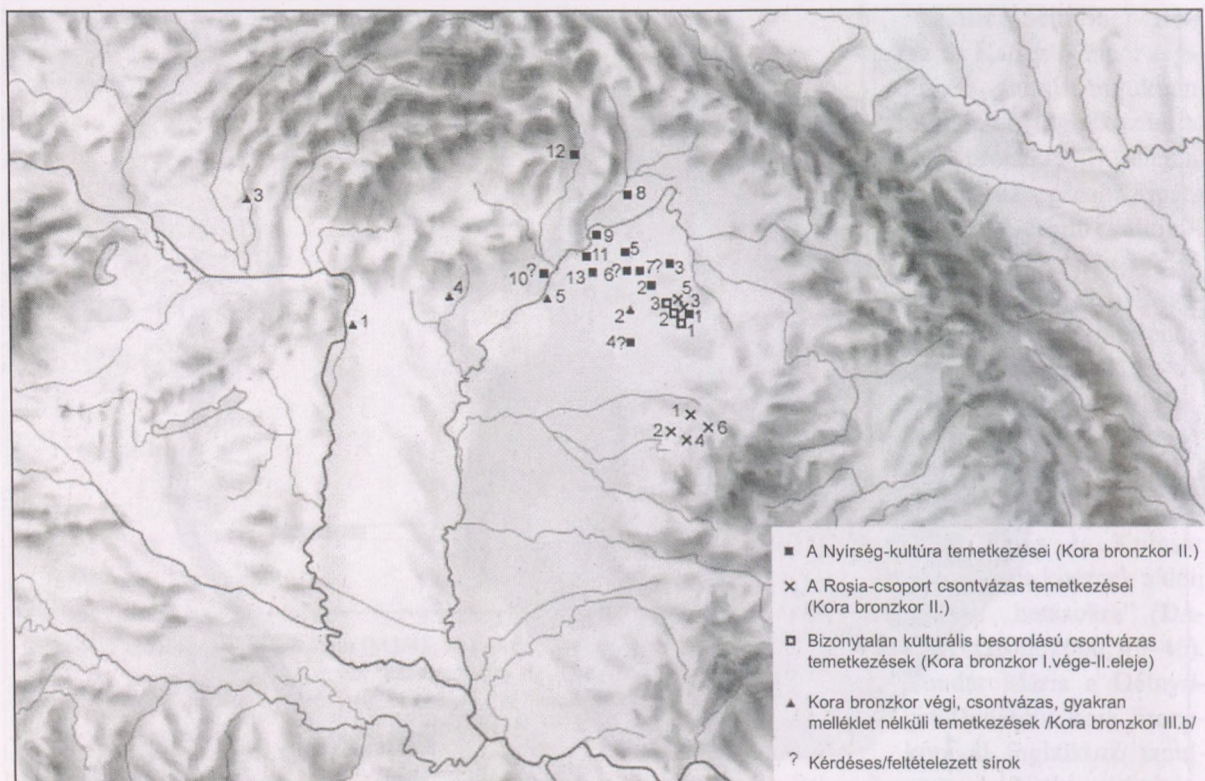
⁸ „Ezt tekintjük a Somogyvár-Vinkovci kultúra expanzív, a változásokkal egybeesett szakaszának.”, „A déli sokkhatás következtében jött létre...”: KALICZ-SCHREIBER-KALICZ 1999, 85, 87.

Kalicz-Schreiber Rózsa és Kalicz Nándor legutóbbi tanulmányukban részletesen foglalkoztak a kora bronzkor II. elején lezajló, az egész Kárpát-medencét érintő változásokkal, mely során sok új kultúra alakult ki, elsősorban a Kárpát-medence keleti felében (KALICZ-SCHREIBER-KALICZ 1998, 337; 1999, 85, 87).⁸ A jászdózsa-kápolnahalmi szörthamvas sír kapcsán Dani János és Kulcsár Gabriella is kitérnek a déli eredetű „hatásokra” (DANI-KULCSÁR 2000, 45–46). Bondár Mária a Délnyugat-Dunántúl kora bronzkorával foglalkozó tanul-

mányában említi a Somogyvár-Vinkovci-kultúra kialakulásával összefüggésbe hozható, dél felől kiinduló — a kora bronzkor II. időszakában a Kárpát-medence nagy részét érintő — változásokat (BONDÁR 2001, 70–72). V. Szabó Gábor Csongrád megye bronzkorával foglalkozó tanulmányában a Makó-kultúra késői időszaka, az Ada-csoport és a Nagyrév-kultúra kötőresi leletanyagának tárgyalása kapcsán kitér a régióban megfigyelhető Somogyvár-Vinkovci-kultúra hatásaira. Véleménye szerint a Somogyvár-Vinkovci-kultúra hatására átalakuló késői Makó-kultúra lesz a korai Nagyrév-kultúra egyik összetevője. A Somogyvár-Vinkovci-kultúra hatásának tulajdonítja a Dél-Alföldön is megjelenő — elsősorban nyéllyukas rézbaltákat előállító — kora bronzkori fémművességet (V. SZABÓ 1999, 54–55). Ez utóbbi tekintetében Kovács Tibor is azon a véleményen van, hogy a Somogyvár-Vinkovci-kultúra rendkívül fontos szerepet játszhatott a — Vučedol-kultúra időszakában kialakult — Kömlőd-Kozarac-típusú nyéllyukas rézbalták gyártásának észak felé való elterjesztésében (KOVÁCS 1996, 119). Tóth Katalin az „Ada-csoport” tartalmi és fogalmi revideálása kapcsán összegezte a Dél-Alföldön a késői Makó-korszakban tapasztalható, immár a települések anyagában is megfigyelhető Somogyvár-Vinkovci-hatást, melyek kapcsán nem tételezett fel nagyobb etnikus mozgást (TÓTH 2003, 88–89).



4. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom (M3/41. lh.), 32. obj./51. str. számú sír edénymellékletei — 1: 1. melléklet, 2: 2. melléklet
 Fig. 4. Hajdúnánás-Fekete-halom (site M3/41), Vessels from Feature 32/str 51. — 1: Grave good no.1, 2: Grave good no.2.



5. kép. Kora bronzkori csontvázás temetkezések a Felső-Tisza-vidéken (térkép: © Zentai László 1996)
Fig. 5. Early Bronze Age inhumation burials in the Upper Tisza region (map: © Zentai László 1996)

A fentiekben, az erre vonatkozó kutatások ismertetése során körvonalazott, déli eredetű változások (kisebb közösségek migrációja?) első jelentkezése lehet a Makó-kultúra késői időszakára keltezett csontvázás temetkezések feltűnése a Kárpát-medence különböző területein. Nagyjából ezzel egy időben juthattak fel az Alföld peremén észak felé hatolva a Sebes-Körös vidékére a Somogyvár–Vinkovci-kultúrával szoros rokonságot eláruló, Roşia-csoportot kialakító kisebb közösségek is.

A kora bronzkor II. időszakának kezdetén jelenik meg a Kárpát-medence középső területein a Nagyrév-kultúra, melynél már egészen a korai időszaktól (Ökörhalom-fázis)⁹ kezdve — a ham-

vasztásos rítus mellett — előfordulnak a zsugorított csontvázás temetkezések is¹⁰ (CSÁNYI 1982–1983, 53, 55, 57; 1991–1992, 22, 24; 1992, 83–84, 86; 1999, 186–187). Csányi Marietta azt is megállapította, hogy a kultúra korai időszakában a csontvázás rítust gyakrabban alkalmazták (CSÁNYI 1982–1983, 57). Nem elképzelhetetlen tehát, hogy a Nagyrév-kultúra korai időszakában megjelenő csontvázás temetkezések is ezzel a déli — a Somogyvár–Vinkovci-kultúrával összekapcsolható — hatásmechanizmussal hozhatók összefüggésbe (R. CSÁNYI 1982, 38).¹¹

A Fekete-halom mellett (41. lh.) feltárt csontvázás temetkezések arra utalnak, hogy ez a Kárpát-medence déli területei felől észak felé irányuló diaszpóraszerű népmozgás elérte a Nyírség-kultúra törzsterületét is. Mivel a csontvázás rítus teljességgel idegen volt ezen a területen mind a korai Makó- (kora bronzkor I.), mind a Nyírség-kultúra (kora bronzkor II.) eddig ismert temetkezései között, ezért joggal feltételezhetjük kisebb, csontvázás rítussal temetkező közösségek megjelenését a Felső-Tisza-vidéken. A helyi lakosságba — alapvető temetkezési rítusukat megtartva — valószínűleg beolvadhattak az újonnan érkezők, ezzel érthetővé válik a Nyírség-kultúra tipikus edényformáinak

⁹ Pl.: Rákóczipfalva-Kastélydomb (CSÁNYI 1982–1983, 33–40, 53–56), Nagyrév-Zsidóhalmon feltárt "A", "B", "C" felületeken összesen 6 sír (CSÁNYI 2003a, 497–498; 2003b, 145), Hódmezővásárhely-Kotacpart, Vata-tanya, Hódmezővásárhely-Kökénydomb 4. sír, Szentcsanak-Berek (GAZDAPUSZTAI 1957, 79–81, XVIII. t. 5–8, XIX. t. 8, 10; KALICZ 1968, 78, nr. 11., 12., 14.).

¹⁰ A csontvázás rítus gyakorlását a Nagyrév-kultúrában Csányi Marietta a dél-alföldi Óbáza–Pitvaros-csoport, illetve a korai Perjámos-kultúra hatására vezette vissza (CSÁNYI 1992, 84). Ez véleményem szerint nem ad magyarázatot a Nagyrév-kultúra legkorábbi csontvázás temetkezéseire, mivel azok időben megelőzik az Óbáza–Pitvaros-csoport megjelenését.

¹¹ A kultúra eredetét Bóna István határozottan a Somogyvár–Vinkovci-kultúrával hozta kapcsolatba (BÓNA 1992, 14–15, 18).

sírba helyezése. Azt is mondhatjuk, hogy ez esetben kizárólag a megszokottól eltérő temetkezési rítus jelenléte utalhat az idegen etnikum jelenlétére.

Szélesebb összefüggésben vizsgálva a kérdést, a Fekete-halom mellett feltárt, a Nyírség-kultúrához sorolható csontvázas temetkezések tehát a kora bronzkor I. végén/II. elején a Kárpát-medence egészére kiható — a Somogyvár–Vinkovci-kultúra kialakulása, expanziója és hatása által kiváltott — változásokkal hozhatók kapcsolatba (BÓNA 1992, 14–15, FB II. elterjedési térkép; KALICZ-SCHREIBER–KALICZ 1998, 330–343; 1999, 85, 87; BONDÁR 2001, 70–72; TÓTH 2003, 69, 71, 73).

Sajnos a leletanyag és a jelenségek (temetkezési rítus) elemzéséből levont következtetéseket jelenleg nem tudjuk összevetni az antropológiai vizsgálatok eredményeivel, ugyanis az itt említett kultúrák (Somogyvár–Vinkovci, Roşia, Nagyrév) csontvázas temetkezéseiről semmilyen adat nem áll rendelkezésünkre; a hamvasztást gyakorló kultúrák (Makó, Nyírség) embertani leletei viszont jellegükből adódóan nem alkalmasak a származás megállapítására lehetőséget adó taxonómiai vizs-

gálatokra (K. ZOFFMANN 2001, 54–55).¹² A taxonómiai is vizsgálható 32. obj./51. str. számú sír vázáról K. Zoffmann Zsuzsanna azt a következtetést vont le, hogy a Kárpát-medence neolitik és rézkori alaplakosságának körébe jól beleillik. Ez az egyetlen váz tehát nem feltétlenül igazolja¹³ egy déli eredetű kisebb közösségnek a tárgyalt térségbe történt esetleges bevándorlását.

A csontvázas temetkezés legközelebb a kora bronzkori fejlődés lezárásaként (a kora bronzkor III. végén) és egyben egy új korszak, a középső bronzkor kezdeteként jelenik meg a térségben (Érmelléken), ezúttal is egy idegen etnikum — az Ottomány-kultúra — megjelenésére utalva (5. kép) (BÓNA 1993, 79; NÉMETI 1996, 28, 32, 36; NÉMETI–DANI 2001, 116).

Dani János

Déri Múzeum

4026 Debrecen, Déri tér 1.

dani@derimuz.hu

A Makó-kultúra késői időszakára keltezhető csontvázas sírok (kora bronzkor I. vége–kora bronzkor II.)

(5. kép): □

1. Budapest-Szentmihályi út (KALICZ 1968, 80, 82, Taf. III. 3)
2. Debrecen/Nagyhegyes, Elep-25. tanya (KALICZ 1968, 64, 74, Taf. XIII. 10)
3. Ivanka pri Nitre / Nyitraivánka (SK) (VLADÁR 1966, 267, Abb. 28)
4. Tarnasápany (KALICZ 1968, 80, 82, Taf. III. 2)
5. Tiszacsege-Homokbánya (KALICZ 1968, 64, 74, Taf. XIII. 8)

A Nyírség-kultúra temetkezései (kora bronzkor II.) (5. kép): ■

1. Dindeşti, Andrid / Érdengeleg, Érendréd határából (RO) (NÉMETI–DANI 2001)
2. Kállósemjén-Forrás tanya (NÉMETI–DANI 2001)
3. Kántorjánosi-Pénzverem (KALICZ 1968, 68, 73, Taf. XV. 12)
4. (?) Konyár-Búzástó (KALICZ 1968, 64, 74)
5. Kótaj-Rókalyuk (KALICZ 1968, 67, 73, Taf. XV. 6)
6. (?) Nyíregyháza-Örökösöldek (KALICZ 1968, 65, 74)
7. (?) Oros-Iskola (KALICZ 1968, 68, 74, Taf. XXIII. 8–11, 13–16)
8. Somotor / Szomotor (SK) (EISNER 1933, 146–147, Tab. XLVIII. 5–6)
9. Tiszanagyfalu-Újtanya, Tsz. major (NÉMETH 1967, 26; KALICZ 1984b, Taf. XXIV. 1, 3, 6, Taf. XXVI. 7, Taf. XXVII. 2; BÓNA 1986, 26–27, 4. kép; DANI 1997b, 78. t. 1)
10. Tiszapalkonya-Erőmű (KALICZ 1968, 69, 74, Taf. XXVII. 4–8)
11. Tiszavasvári-Városföldje, Jegyző tag (DANI 1997b, 51–53, Taf. I–IV)
12. Valálky-Košťany / Kassamindszent-Csontosfalva (SK), (publikálatlan szórthamvas [!] temetkezés; VM; D. Gašaj ásatása)
13. Hajdúnánás-Fekete halom (M3/41. lh.): csontvázas temetkezések!

¹² Először az Óbéba–Pitvaros-csoport, illetve a Maros-kultúra embertani anyagában lehet kimutatni egyértelműen a stabil autochton lakosság mellett déli népelemek megjelenését (K. ZOFFMANN 2001, 55).

¹³ Igaz — megnyugtató mennyiségű embertani adat hiányában — nem is feltétlenül cáfolja!

Roşia-csoport (kora bronzkor II.) (5. kép): ✕

1. Izbucl Topliţei / Toplica barlang (RO) (EMÖDI–HALASI 1985, 232, Fig. 2–4; ROMAN–NÉMETI 1986, 227)
2. Peştera Călătea / Kalota (RO) (ROMAN 1981, 165, Taf. 6; ROMAN–NÉMETI 1986, 221, Fig. 12. 2–4)
3. Pişcolt-Nisipărie / Piskolt-Homokos domb (RO) (ROMAN–NÉMETI 1978, 14–15, Pl. 39. 5; NÉMETI 1996, 32, 35, Fig. 7. 8)
4. Roşia-Peştera Vacii-La Țarină / Biharrósa-Tehén-barlang (RO) (ROMAN 1981, 165, Taf. 5. 1–2; EMÖDI 1985, 143; ROMAN–NÉMETI 1986, 218, Fig. 10. 1–2, Fig. 11. 1–6)
5. Sanislău (III)-Grajduri (Fosta fermă C. A. P.) / Szaniszló-Tsz Istállók (RO) (NÉMETI 1996, 32–33, 35, Fig. 8. 1–7)
6. Șuncuiuş-Peştera Izbîndiş v. Izbundici / Vársonkolyos, Győzelem-barlang (RO) (EMÖDI 1992, 485)

Kora bronzkor végi, csontvázas, gyakran melléklet nélküli sírok (kora bronzkor IIIb.) (5. kép): ▲

1. Andrid-Curtea grajdurilor C. A. P. / Érendréd-Tsz istálló udvara (RO) (NÉMETI 1996, 28, 36, Pls. I. 2)
2. Pişcolt-Nisipărie M 6, 27, 56, 59, 104 temetkezések / Piskolt-Homokos domb (RO) (NÉMETI 1996, 32, 36, Fig. 7. 2–8)
3. Sanislău-Nisipărie M 52, 71 temetkezések / Szaniszló-Homokos domb (RO) (NÉMETI 1996, 32, 36, Fig. 11. 2)

Irodalom:

- BÉREŠ, J.–KAMINSKÁ, L.–ULIČNÝ, M. 2000: Záchraný výskum a trase plynovodu – Rettungsgrabung auf der Gasleitungstrasse. *AVANS* 1998 [2000] 33–34.
- BÓNA, I. 1965: The Peoples of southern Origin of the Early Bronze Age in Hungary I. The Pitvaros Group; II. The Somogyvár Group. *Alba Regia* 4–5 (1963–64 [1965]) 17–63.
- BÓNA I. 1986: Szabolcs-Szatmár megye régészeti emlékei I. Őskor. In: Entz G. (szerk.): *Szabolcs-Szatmár megye műemlékei I.* Budapest 1986, 15–55.
- BÓNA, I. 1992: Bronzezeitliche Tell-Kulturen in Ungarn. In: Meier-Arendt, W. (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss.* Frankfurt am Main 1992, 9–42.
- BÓNA I. 1993: A honfoglalás előtti kultúrák és népek In: Cservényák L. (szerk.): *Szabolcs-Szatmár-Bereg megye monográfiája I.* Nyíregyháza 1993, 63–137.
- BONDÁR M. 2001: Adatok a Délnyugat-Dunántúl kora bronzkori kutatási problémáihoz – Contribution to the research problems of the Early Bronze Age in Southwest-Transdanubia. *Zalai Múzeum* 10 (2001) 67–79.
- R. CSÁNYI M. 1982: Bronzkor. In: Raczy P. (szerk.): „Szolnok megye a népek országútján”. *Szolnok megye története a régészeti leletek tükrében.* Állandó kiállítás vezetője. Szolnok 1982, 32–46.
- CSÁNYI M. 1982–1983: A nagyrévi kultúra leletei a Közép-Tiszavidékről – Finds of the Nagyrév culture in the Middle Tisza Region. *SZMMÉ* 1982–1983, 33–65.
- CSÁNYI M. 1991–1992: Temetkezés, kultusz, szakrális jelképek a nagyrévi kultúrában. In: Raczy P. (szerk.): *Dombokkává vált évszázadok. Bronzkori tell-kultúrák a Kárpát-medencében.* Kiállításvezető. Budapest–Szolnok 1991–1992, 21–25.
- CSÁNYI, M. 1992: Bestattungen, Kult und sakrale Symbole der Nagyrév-Kultur. In: Meier-Arendt, W. (Hrsg.): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss.* Frankfurt am Main 1992, 83–87.
- CSÁNYI M. 1999: Hitelesítő ásatás Tószeg-Ökörhalmon – Nachgrabung am Fundort Tószeg-Ökörhalom. *Savaria* 24/3 (1998–1999 [1999]) 179–192.
- CSÁNYI, M. 2003a: Zwei Gräber aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Nagyrév-Zsidóhalom. In: Jerem, E.–Raczy, P. (Hrsg.): *Morgenrot der Kulturen. Frühe Etappen der Menschheitsgeschichte in Mittel- und Südosteuropa. Festschrift für Nándor Kalicz zum 75. Geburtstag.* Archaeolingua 15, Budapest 2003, 497–512.
- CSÁNYI M. 2003b: Sírok Nagyrév-Zsidóhalom körül. In: Visy Zs. (főszerk.): *Magyar régészet az ezredfordulón. VI. A bronzkor.* Budapest 2003, 144–145.
- DANI, J. 1997a: Neue Beiträge zu den Bestattungen der Nyírség-Kultur – Újabb adatok a Nyírség-kultúra temetkezéséhez. *JAMÉ* 37–38 (1995–96 [1997]) 63–82.
- DANI J. 1997b: *A Nyírség-kultúra a Felső-Tisza-vidéken.* Szakdolgozat (ELTE BTK). Kézirat. Budapest.
- DANI J. 1999: A kora bronzkori Nyírség-kultúra települései Polgár határában – Siedlungen der frühbronzezeitlichen Nyírség Kultur in der Umgebung von Polgár. *DMÉ* 1997–1998 [1999] 49–128.
- DANI J. 2001: A Kárpát-medence ÉK-i részének kulturális és kronológiai kérdései a kora bronzkor időszakában – Cultural and chronological questions concerning the N-E part of the Carpathian Basin in the Early Bronze Age. In: Dani J.–Hajdú Zs.–Nagy E. Gy.–Selmeczi L. (szerk.): *ΜΩΜΟΣ I. „Fiatal Őskoros Kutatók” I. Összejövetelének konferenciakötete.* Debrecen 2001, 129–161.
- DANI J. 2005: *A Felső-Tisza-vidék kora bronzkora a tell-kultúrákat megelőző időszakban.* PhD-értekezés (ELTE BTK). Kézirat. Budapest.

- DANI J.–KULCSÁR G. 2000: Kora bronzkori temetkezés Jászdózsza-Kápolnahalomról. *Ősrégészeti Levelek* 2 (2000) 44–48.
- DRAVICZKY I. 1990: *Hajdúnánás földrajzi nevei*. Hajdúnánás.
- EISNER, J. 1933: *Slovensko v Pravěku*. Bratislava.
- EMÖDI, I. 1985: Asupra începutului epocii bronzului în Bihor – Zu den Anfang der Bronzezeit im Bihor-Gebiet. *Thraco-Dacica* 6 (1985) 123–144.
- EMÖDI, I. 1992: Ceramică ornamentată cu şnur din Peşterile Igrîta şi Izbîndiş (Jud. Bihor) – Die Schnurkeramik aus den Höhlen von Igrîta und Izbîndiş (Bezirk Bihor). *ActaMN* 24–25 (1987–1988 [1992]) 485–505.
- EMÖDI, I.–HALASI, G. 1985: Descoperire arheologică în peştera Izbucul Topliţei – Découverte archéologique dans la grotte Izbucul Topliţei. *SCIIVA* 36/3 (1985) 232–234.
- GAZDAPUSZTAI GY. 1957: Néhány Tiszamenti bronzkori lelet – Einige frühbronzezeitliche Funde aus dem Theissgebiet. *MFME* 1957, 79–92.
- KALICZ, N. 1968: *Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn*. ArchHung 45, Budapest.
- KALICZ, N. 1984a: Die Makó-Kultur. In: Tasić, N. (Hrsg.): *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*. Beograd 1984, 93–108.
- KALICZ, N. 1984b: Die Nyírség-Kultur. In: Tasić, N. (Hrsg.): *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*. Beograd 1984, 109–123.
- KALICZ-SCHREIBER R. 1991: A Somogyvár-Vinkovci kultúra dél-északi irányú közvetítő szerepe a korabronzkorban – Die Vermittlungsrolle in Süd-Nord Richtung der Somogyvár-Vinkovci-Kultur in der frühen Bronzezeit. *BudRég* 28 (1991) 9–43.
- KALICZ-SCHREIBER, R. 1994: Siedlungsfunde und ein Brandgrab der frühbronzezeitlichen Makó-Kultur in Budapest. *Zalai Múzeum* 5 (1994) 39–59.
- KALICZ-SCHREIBER, R.–KALICZ, N. 1998: Die Somogyvár-Vinkovci-Kultur und die Glockenbecher in Ungarn. In: Fritsch, B.–Maute, M.–Matuschik, I.–Müller, J.–Wolf, C. (Hrsg.): *Tradition und Innovation. Prähistorische Archäologie als historische Wissenschaft. Festschrift für Christian Strahm*. Internationale Archäologie, Studia Honoraria 3, Espelkamp 1998, 325–347.
- KALICZ-SCHREIBER R.–KALICZ N. 1999: A Somogyvár-Vinkovci-kultúra és a Harangedény-Csepel-csoport Budapest kora bronzkorában – Die Somogyvár-Vinkovci Kultur und die Glockenbecher in der Frühbronzezeit von Budapest. *Savaria* 24/3 (1998–1999 [1999]) 83–114.
- KALICZ-SCHREIBER, R.–KALICZ, N. 2001: Were the Bell Beakers as Social Indicators of the Early Bronze Age in Budapest? In: Nicolis, F. (ed.): *Bell Beakers Today: International Colloquium on Pottery, People, Culture, and Symbols in Prehistoric Europe*. Riva del Garda, 11–16 May 1998. Trento 2001, 439–458.
- KOVÁCS, T. 1996: Anknüpfungspunkte in der bronzezeitlichen Metallkunst zwischen den südlichen und nördlichen Regionen des Karpatenbeckens. In: Tasić, N. (ed.): *The Yugoslav Danube Basin and the Neighbouring regions in the 2nd millenium B.C.* Belgrade–Vršac 1996, 115–125.
- KOVALOVSKY J. 1980: *Településsatások Tiszaeszlár-Bashalmon (Bronzkor, III–IV. és XI–XIII. század)*. FontArchHung, Budapest.
- KRALOVÁNSZKY A. 1965: Hajdú-Bihar megyei régészeti kutatások 1944–1961 (Leletkataszter) – Archaeological excavations in county Hajdú-Bihar 1944–1961 (register of finds). *DMÉ* 1962–1964 [1965] 31–45.
- KULCSÁR G. 2002a: *A Kárpát-medence kora bronzkori problémái a Makó-Kosihy-Čaka- és a Somogyvár-Vinkovci-kultúra időszakában*. PhD-értekezés (ELTE BTK). Kézirat. Budapest.
- KULCSÁR, G. 2002b: Die Makó-Kosihy-Čaka Kultur im Spiegel einiger Bestattungen. *Antaeus* 25 (2002) 441–465.
- KULCSÁR G.–SZABÓ J. J. 2000: A kora bronzkori Makó-Kosihy-Čaka-kultúra temetkezései Kál-Legelő-III. lelőhelyen (Heves megye). *Ősrégészeti Levelek* 2 (2000) 31–43.
- MACHNIK, J. 1991: *The Earliest Bronze Age in the Carpathian Basin*. Bradford.
- MAKKAY, J. 1958: Tiszacsege. Archäologische Forschungen im Jahre 1957. *ArchÉrt* 85 (1958) 202.
- NÉMETH P. 1967: Tiszanagyfalu-Újtanya. *RégFüz* Ser. I. 25. Budapest 1972, 4.
- NÉMETI, I. 1996: Câteva consideraţii privind descoperirile funerare din epoca bronzului din nord-vestul României – Some Comments on Bronze Age Burials from the North-West of Romania. *StComSib* 13 (1996) 27–55.
- NÉMETI J.–DANI J. 2001: Néhány kora bronzkori sír az Érmellékről (Románia) és a Nyírségből (Magyarország). Adalékok ÉK-Magyarország és ÉNy-Románia kora bronzkorához – Some Early Bronze Age graves from the Érmellék (Romania) and Nyírség (Hungary). Some data on the Early Bronze Age of Northeast Hungary and Northwest Romania. *JAMÉ* 43 (2001) 95–126.
- M. NEPPER I.–SÓREGI J.–ZOLTAI L.: Hajdú-Bihar megye halomkatasztere II. Hajdúság – Das Hügelkataster des Bezirkes Hajdú-Bihar II. Hajdúság. *HMÉ* 4 (1980) 91–129.
- ROMAN, P. 1981: Zur Rumänischen Frühbronzezeit (Der Forschungsstand). In: Kalicz-Schreiber, R.–Kalicz, N. (Hrsg.): *Die Frühbronzezeit im Karpatenbecken und in den Nachbargebieten*. Internationales Symposium 1977, Budapest–Velem. MittArchInst-Bh 2, Budapest 1981, 157–169.

- ROMAN, P.–NÉMETI, I. 1978: *Cultura Baden în România*. București.
- ROMAN, P.–NÉMETI, I. 1986: Descoperiri din perioada timpurie (Pre-Otomani) a epocii bronzului în Nord-Vestul României – Découvertes de la période ancienne (pré-Otomani) de l'âge du bronze dans le nord-ouest de la Roumanie. *SCIIVA* 37 (1986) 198–232.
- SÖREGI J. 1942: A Déri Múzeum gyarapodása 1941-ben. IV. Érem- és Régiségtárnál. *DMÉ* 1941 [1942] 51–55.
- V. SZABÓ G. 1999: A bronzkor Csongrád megyében (Történeti vázlat a készülő régészeti állandó kiállítás kapcsán) – Die Bronzezeit im Komitat Csongrád. Eine historische Skizze anlässlich der künftigen ständigen Ausstellung – The Bronze Age in county Csongrád. A historical outline made on the occasion of the arrangement of the permanent archeological exhibition. *Csongrádi Füzetek–Csongrád* 2 (1999) 51–117.
- SZATHMÁRY L. 1990: A tiszavasvári emberi csontvázletek vizsgálatának előzetes eredményei – Previous results of examination of human skeleton finds from Tiszavasvári. *JAMÉ* 27–29 (1990) 135–149.
- TÓTH K. 2002: Kora bronzkori temetkezések Szeged-Kiskundorozsma határában – Frühbronzezeitliche Bestattungen in der Gemarkung von Szeged-Kiskundorozsma. *MFME–Studia Archaeologica* 8 (2002) 31–75.
- TÓTH K. 2003: A kora bronzkor kutatásának helyzete Magyarországon – Die Lage der Frühbronzezeitforschung in Ungarn. *JAMÉ* 45 (2003) 65–111.
- VLADÁR, J. 1966: Zur Problematik der Kosiň-Čaka-Gruppe in der Slowakei. *SIA* 14 (1966) 245–336.
- K. ZOFFMANN, Zs. 2001: Anthropological structure of the Prehistoric populations living in the Carpathian Basin in the Neolithic, Copper, Bronze and Iron Ages. *ActaArchHung* 52 (2001) 49–62.

A Nyírség-kultúra Hajdúnánás-Feketehalom lelőhelyen feltárt csontvázleletei

A kora bronzkori lelőhelyen két olyan csontvázaz temetkezés került feltárássra, melyek a Nyírség-kultúra népességéhez köthetők. A csontok igen gyenge megtartásúak, töredékesek és igen hiányosak, ismeretük azonban mégis fontos, hiszen e populáció embertanilag egyelőre még csaknem ismeretlen (K. ZOFFMANN 2005 in press).

A feldolgozás során NEMESKÉRI-HARSÁNYI-ACSÁDI (1960), ÉRY-KRALOVÁNSZKY-NEMESKÉRI (1963), MARTIN (1924) és ALEKSEJEV-DEBEC (1964) módszerei kerültek alkalmazásra.

32. obj./51. str.: 44–50 éves nő

A lelet töredékes, bázis nélküli agykoponyából, a bal oldali os zygomaticumból és a mandibula ramusainak töredékeiből, valamint az igen töredékes, hiányos vázcsontokból áll.

A lelet leírása: A kis, abszolút méretekkel rendelkező agykoponya norma verticalisban pentagonoid, norma occipitalisban ház alakú. Abszolút méretei szerint rövid, keskeny, magas, dolicho-hypsi-hyperakrocran. A homlok középszéles, hypereurymetop, a tarkó curvoccipitális profilú. Norma frontalisban az arc körvonala és arányai nem rekonstruálhatóak, de feltételezhető, hogy keskeny lehetett, s feltehetően kicsiny volt a bigoniális szélesség is. Az orbita lekerekített, magas, eredetileg valószínűleg hypsikonch lehetett. A vázcsontokra az igen nagy fokú gracilitás a jellemző, a csontok töredékessége és hiányossága miatt ugyan a testmagasság nem becsülhető, de feltételezhető, hogy a középkorú nő alacsony természetű lehetett. A kifejezett gracilitás ellenére, a humerusokon a delta izmok tapadási helyei a karok erős igénybevételére utalnak, ami feltehetően valamilyen munkafolyamattal lehet összefüggésben. Az agykoponya bal oldalán közepes méretű os asterii látható.

Kóros elváltozások: A koponya homlokcsontján, a bal oldali orbita felett igen erős érlenymatok láthatók, s erős érlenymatok figyelhetők meg endokraniálisan is, különösen a bal oldali falcsont esetében. Az occipitális pikkely belső oldalán, valamint ugyancsak belső oldalon, a sutura sagittalis mentén, jelentős porozitás mutatkozik. A koponyatetőn, a jobb oldali falcsont hátsó harmadának kezdetén, közvetlenül a sutura sagittalis mellett, borsó nagyságú, ütés okozta horpadás figyelhető meg. Az ütés csak a külső koponyafalon okozott maradandó nyomot, a sérülés környékén csontrepedés nem látható, és a sérülés valószínűleg komplikációk, azaz gyulladásmentesen gyógyult. A jobb oldali articulatio temporomandibularisban, a mandibula fejecskének feltehetően ütéstől származó dislocatiója figyelhető meg, aminek következtében az ízületet alkotó két csont (alsó állkapocs és halántékcsont) érintett részletei jelentős mértékben deformálódtak. A fossa mandibularis tárcsaszzerűen megnagyobbodott, peremei élessé váltak, s elülső részén porózusos felszínű másodlagos ízület

alakult ki. A mandibula fejecské az erős ütés következtében letört, s a megmaradt csontvégén porózusos felszínű, másodlagos ízületi felszín képződött. A mandibula corpora, mindkét maxilla és valamennyi fog hiányzik. A bal oldali radius alsó vége fölött gyógyult törés nyoma látható. A csont erősen deformálódott, ellapult, illetve ellentétes irányban, a jelentős mértékű callusképződés következtében, kiszélesedett. A csont tengelye elhajlott, de a jelek szerint gyulladásos folyamat nem lépett fel. Mivel valamennyi alkarcsont töredékes és végeik hiányzanak, sem az esetleges csont rövidülés ténye, sem a csuklóízület feltételezhető deformációja nem állapítható meg. A sérülés, amely lehetséges, hogy a koponyánál konstatált ütéssorozattal egy időben, jóval a nő halálának beállta előtt keletkezett, a gyógyulás után nem okozta sem a humerus, sem az alkarcsontok sorvadását, a kar tehát továbbra is használatban maradt.

36. obj./62. str.: adultus-maturus korú nő

A lelet leírása: A koponyából csak a mandibula állcsúcs-részlete, a vázcsontok közül pedig a bal oldali clavicula, valamint a bal oldali végtagcsontok töredékei őrződtek meg, ez utóbbiak közül egyedül a femur hiányzik. Az eltemetett egyén esetében a nem és a halálozási életkor meghatározásának alapját az igen gracilis csontok általános jellegei képezték. A csonttöredékek között fogak nem maradtak meg. A lelet sem morfológiai, sem metrikus értékelésre nem volt alkalmas.

A temetkezés közelében, a meddőhányón, szórványként előkerült bal oldali femur és jobb oldali tibia töredékei feltehetően ugyanezen egyén csontmaradványait képezik.

Értékelés

Habár a leletek igen töredékesek és részletesebb elemzésre nem alkalmasak, néhány következtetés levonását azonban mégis meg lehet kísérelni.

Mindkét itt eltemetett nőre egyformán az igen jelentős gracilitás a jellemző, s a 32. obj./51. str. jelzésű esetében még az a feltevés is megkockáztatható, hogy eredetileg a curvoccipitális, keskeny arcú dolichomorph (gracilis mediterrán) típusvariánshoz tartozhatott, amely a Kárpát-medencén belül a neolitikus és rézkori populációkban egyformán, nagy arányban volt jelen (1–2. kép). Ennek, valamint az ugyancsak általánosan megfigyelhető magas természetű, robusztus leptodolichomorph, az alacsonyabb természetű eurydolichomorph, és kisebb mértékben a gracilis alkatú, curvoccipitális brachymorph típusvariánsoknak a keveredése jellemezte a Kárpát-medence neolitikus és rézkori autochton népességét (3. kép). Ennek az alpnépességnek a jelzett komponensekből összetevődött taxonómiai

egységét azután a bronzkor során megjelenő planoccipitális brachykranok (feltehetően a harang alakú edények népének közvetítésével, pillanatnyilag a Kisapostag-kultúrában megfigyelhetően), majd később, az egyelőre ismeretlen eredetű, magas termetű, robusztus, curvoccipitális brachymorphok (Füzesabony-kultúra) zilálták szét (K. ZOFFMANN 2004; 2005 in press). A Hajdúnánás-Fekete-halom lelőhe-

lyen eltemetett két nő — legalábbis töredékes csontmaradványaik tanúsága szerint — jól beleilleszthető az őslakosok taxonómiai összképébe, s ennek megfelelően akár az autochtonok leszármazottai is lehetnek.

K. Zoffmann Zsuzsanna

1042 Budapest, Rózsa utca 36.

MARTIN (1924)	32/51 mat. ♀
1.	168?
8.	129?
9.	95
10.	115
11.	—
12.	110?
17.	—
20.	112?
23.	—
25.	355
26.	125
27.	119
28.	111
29.	109
30.	106
31.	92
40.	—
43.	99?
45.	—
48.	—
70.	62
71a.	28

1. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom — koponyaméretetek
Fig. 1. Hajdúnánás-Fekete-halom — skull dimensions

MARTIN (1924)	32/51 mat. ♀
8/1	76,8?
17/1	—
17/8	—
20/1	66,7
20/8	86,8
9/8	73,6
48/45	—
52/51	—
54/55	—

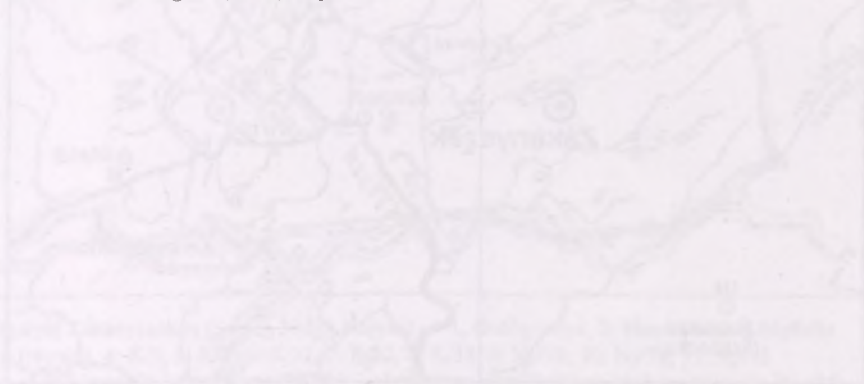
2. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom — koponyajelzők
Fig. 2. Hajdúnánás-Fekete-halom — skull indices

MARTIN (1924)	32/51 ♀		36/62 ♀
	d.	s.	s.
Clavicula			
1.	~	~	~
6.	~	~	32
Humerus			
1.	~	~	~
5.	18	18	17
6.	15	15	12
7.	59	58	50
Radius			
1.	~	~	~
4.	14	11	~
5.	15	11	~
Ulna			
1.	~	~	~
11.	16	16	~
12.	12	13	~
Femur			
1.	~	~	~
6.	27	25	23
7.	22	23	24
9.	29	30	~
10.	23	24	~
Tibia			
1.	~	~	~
8a	29	~	~
9a	20	~	16

3. kép. Hajdúnánás-Fekete-halom — a vázcsontok méretei
Fig. 3. Hajdúnánás-Fekete-halom — skeletal measurements

Irodalom:

- ALEKSEJEV, V. P.–DEBEC, G. F. 1964: *Kraniometrija*. Moskva.
- K. ÉRY K.–KRALOVÁNSZKY A.–NEMESKÉRI J. 1963: Történeti népességek rekonstrukciójának reprezentációja – A representative reconstruction of historic populations. *AnthrK* 7 (1963) 41–90.
- MARTIN, R. 1924: *Lehrbuch der Anthropologie*. Jena, 2. kiadás.
- NEMESKÉRI, J.–HARSÁNYI, L.–ACSÁDI, GY. 1960: Methoden zur Diagnose des Lebensalters von Skelettfunden. *AnthrAnz* 24 (1960) 70–95.
- K. ZOFFMANN ZS. 2004: Őslakosok és bevándorlók a neolitikus és rézkori Kárpát-medencében az embertani adatok alapján (A Somogy megyében újonnan feltárt Badeni temetők Penrose-analízise) – Autochthonous population and immigrants in the Carpathian Basin of the Neolithic and Copper Age after the anthropological data (The Penrose analysis of the recently unearthed Baden cemeteries in Somogy county). *SMK* 16 (2004) 127–127.
- K. ZOFFMANN ZS. 2005 in press: Kárpát-medence őskori embertani leletei és az általuk képviselt népcsoportok Penrose-féle kapcsolatrendszere. *MFME–Studia Archaeologica* (2005) in press.



Bronzkori sír Zákányszék határában – Adatok a halomsíros kultúra fémművességéhez



1. kép. A lelőhely földrajzi elhelyezkedése
Fig. 1. Location of the site

A Dél-Alföldön található Zákányszék község (1. kép) határában nagyszámú késő bronzkori, a halomsíros kultúrához sorolható lelőhely került elő a szisztematikus terepbejárások során (SÁNTA 2004a; 2004b).¹ Kiemelkedő lelőhely ezek között Zákányszék-Zákány-dűlő I. lelőhely (a Ny/69-es számot kapta; 2. kép 3. lelőhely), ahol a terepbejárások során sírokra utaló embercsontok, edénycserepek, ötbordás lemezkarpercec, szív alakú csüngő (6. kép 1–2) került elő (SÁNTA 2004b, 22. kép 1–2, 33. kép). Mivel a leletek egy szántás által bolygatott, fém- és kerámialeletei alapján a halomsíros kultúrába sorolható temetőre utaltak, mentőásatás vált szükségessé.² Veszélyeztetettsége mellett ez a lelőhely a (korai) halomsíros kultúra pontosabb megismeréséhez is adatokat ígért. A feltárást 2004.

¹ Településtörténeti elemzésüket szakdolgozatomban végeztem el, melynek kivonata már nyomdában van (SÁNTA 2004a).

² Az ásatást a szegedi Móra Ferenc Múzeum megbízásából végeztem. Az ásatáshoz nyújtott támogatásukért köszönettel tartozom Dr. Vörös Gabriellának, Lőrinczy Gábornak és Szalontai Csabának. Külön köszönet illeti Dr. Horváth Ferencet és Vályi Katalint.

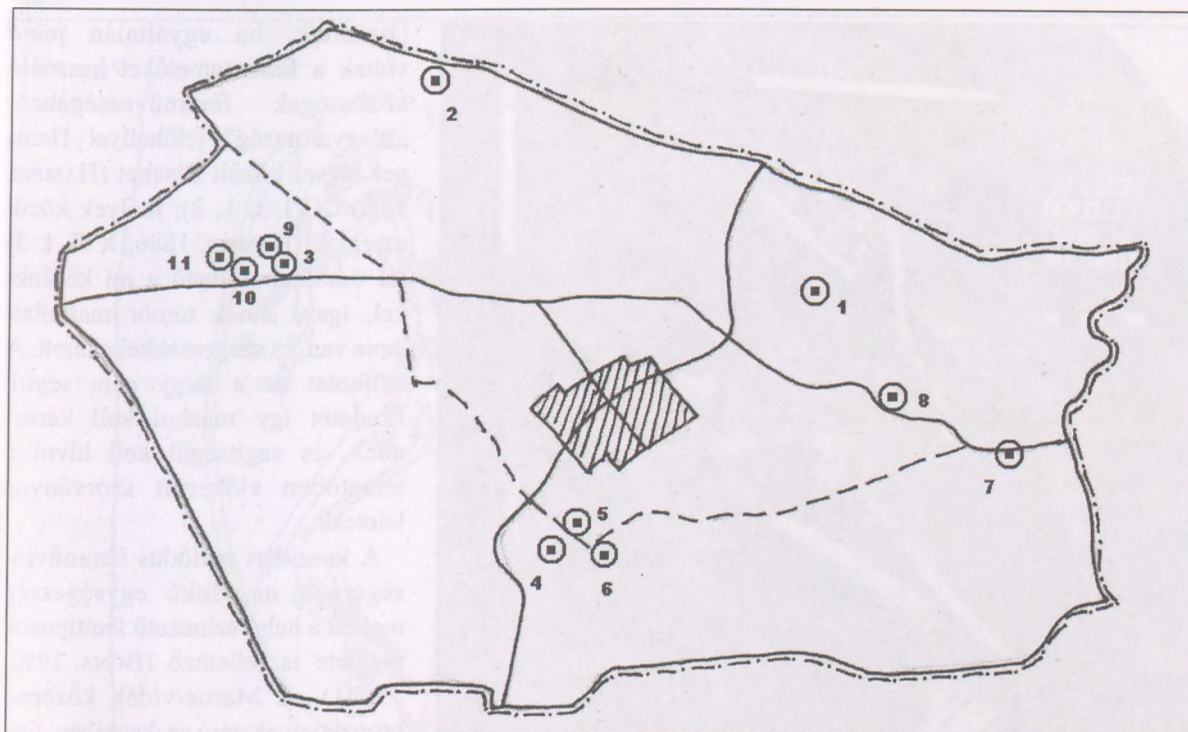
³ Mindhárom szarmata sírt kirabolták: kettőben csak csonttöredékek maradtak, a harmadikban (1. sír) egy nő összedobált csontjai mellett orsógombot, vaskést és 20–30 db gyöngyszemet találtunk.

augusztus 16. és szeptember 17. között végeztem, Hornok Péter régésztechnikus részvételével, 2–3 munkással. Munkánk során a humuszréteget kézi erővel távolítottuk el. A feltárt felszín nagysága kb. 540 m², ezen 15 (jobbra leletanyag nélküli) objektum került elő, köztük három szarmata kori sír, két, ebbe a korba datálható árokészlet, illetve leletmentes árkok, gödrök és cölöphelyek.³ A bolygatott humuszrétegben kis mennyiségű bronzkori, szarmata és késő középkori cserépanyag mellett egy szarmata (?) vaskést

és egy pecsétfejű tű töredékét találtuk. Mindössze egy olyan sír került elő, amely melléklete és a csontváz fektetése (?) alapján a bronzkorba sorolható: a 12. számú csontvázas sír (VI. szelvény), bár a temető nem tekinthető feltártnak. A dombtető erősen lekopott tetején az egyébként sem túl mélyre ásott bronzkori sírok az erózió és a szántás áldozatává váltak. Szórványcserepeink zöme is bronzkori eredetű, ezek közt főleg urnák töredékei találhatók, de bögre- és táltöredékek is vannak. Sajnos kevés a jellegzetes darab. Feltárt területünkön, a felszíni szórványokkal együtt négy fém tárgy és egy jellegzetes, átfűrt peremű urnatöredék látott napvilágot. Az eredetileg nem túl nagy kiterjedésű temető, vagy annak egy sírcsoportja nagyrészt megsemmisült.

12. objektum (sír, VI. szelvény) (3. kép, 4. kép 1)

A homokos altalajban nehezen megfogható, világosbarna betöltésű, igen sekély sírgödör. Alakja ovális, hossza 172 cm. Tájolása pontosan Ny–K-i. A sírban fekvő halott lábszárcsontjai a humusz leásása során kerültek elő, a sírgödörnek csak a legalsó 5–6 cm mély szakaszát sikerült megfigyelni. A nyesett felszín alig 40 cm-re volt a szántott felszín alatt. A sírban fekvő halott koponyája nagyrészt a szántás áldozatául esett, csupán a felső és alsó állkapocs került elő *in situ*. A mellkas tájékán és a gerincoszlop alsó harmadában is bolygatások nyomai voltak észlelhetők, melyek szintén a szántás szám-



2. kép. A halomsíros kultúra lelőhelyei Zákány-széken (SANTA 2004b alapján) — 1: Ördög-tanya, 2: Homokkultúra MgSzSz (Ny/37), 3: Zákány-dűlő I. (Ny/69), 4: K/5, 5: K/7, 6: K/11, 7: K/32, 8: K/38, 9: Ny/70, 10: Ny/72, 11: Ny/73
 Fig. 2. Sites of the Tumulus culture at Zákány-szék (after SANTA 2004b) — 1: Ördög-tanya, 2: Homokkultúra MgSzSz (Ny/37), 3: Zákány-dűlő I. (Ny/69), 4: K/5, 5: K/7, 6: K/11, 7: K/32, 8: K/38, 9: Ny/70, 10: Ny/72, 11: Ny/73

lájára írhatók. A jobb oldalán fekvő váz enyhén zsugorított, a közepesen erodált csontok anatómiai rendben feküdtek. A karok és a lábak is keresztezték egymást. A váz hossza az agykoponya hiánya miatt nem állapítható meg pontosan (kb. 190 cm).⁴ A bal medence felett, a gerinc mellett egy bronzkés (4. kép 1-2) feküdt, viseleti helyzetben, bolygatatlanul. A sírföldből mintát vettünk.

A kés leírása:⁵

Egyoldalas öntőmintával készült, bronzból öntött kés (4. kép 2). A penge és a markolat egybeöntött (markolatlapos), a markolat egyenes, vége felé kissé kiszélesedik, vége elkalapált. A penge ívelt, vége felé keskenyedik. Szinte teljesen ép, csak a hegye korrodált kissé. A tárgy hosszának 3/4-ében, az egyik oldalon erőteljes, félkör átmetszetű borda fut végig. A markolaton a bronz színe, oxidáltsága eltér a pengén láthatótól, ez az egykori szervesanyag-borításra utal. A pengét az öntést követően élesre fenték; ennek nyomai világosan kivehetők a tárgyon. H.: 16,0 cm, Szé.: 2,5 cm, V.: 0,8 cm.

Mivel semmiféle más, korjelző lelet nem került elő a sírból, a keltezés során az észlelt jelenségek-ből és a bronzkésből kell kiindulnunk. Az elemzéskor, a felszíni és a szórványleletek alapján azt feltételezzük, hogy a sír a halomsíros kultúra hagyatéka. Vegyük szemügyre a tájolást: a nyugat–

keleti irányítás általános a halomsíros kultúra tiszafüredi temetőjében (KOVÁCS 1975, 42). Ezzel szemben a perjámosi kultúra csontvázak sírjaiban a halottak É–D-i irányban (FOLTINY 1941, 4–48; BÓNA 1992, 26) feküdtek. A halomsíros kultúra korai szakaszában a halottakat sokszor a hátukon fekvő, nyújtott helyzetben helyezték sírba. A zsugorított fektetés a tápéi temető csontvázak sírjaiban általános (TROGMAYER 1975). Emellett a zsugorítás egy enyhébb változata is ismert volt körükben: a két kar és láb a mi sírunkhoz hasonlóan keresztezte egymást (pl. KUSTÁR–WICKER 2004, III. t. 1, 26. sír). A csontváz mérete óriási, egyáltalán nem illik a perjámosi kultúra embertani hagyatékába. Csak becsülve a váz hosszát, az mintegy 190 cm lehetett. A nyugat–keleti tájolás, a csontvázak rítus és a csontvázasan temetkező korai és középső bronzkori kultúrák leleteinek hiánya alapján a sír akár halomsíros korú is lehet. Ugyan a temetőben szarmata sírok is előkerültek, a rítus és a mellékletek gyökeres különbözősége eleve kizárja, hogy a sír császárkori legyen.

Most nézzük a kést. Az egybeöntött, tömör markolatú vagy markolatlapos bronzkés a késő bronzkor jellegzetes eszközei (PATEK 1968, XXXV. t. 7–15; MOZSOLICS 1973, Taf. 48. 5; KEMENCZEI

⁴ Az állcsúcsig mérve a hossz 179–180 cm, amihez kb. 10 cm-t hozzá lehet számítani, tehát legalább 190 cm hosszú lehetett a váz.

⁵ A leletek leltározatlanok, a szegedi MFM gyűjteményében található.



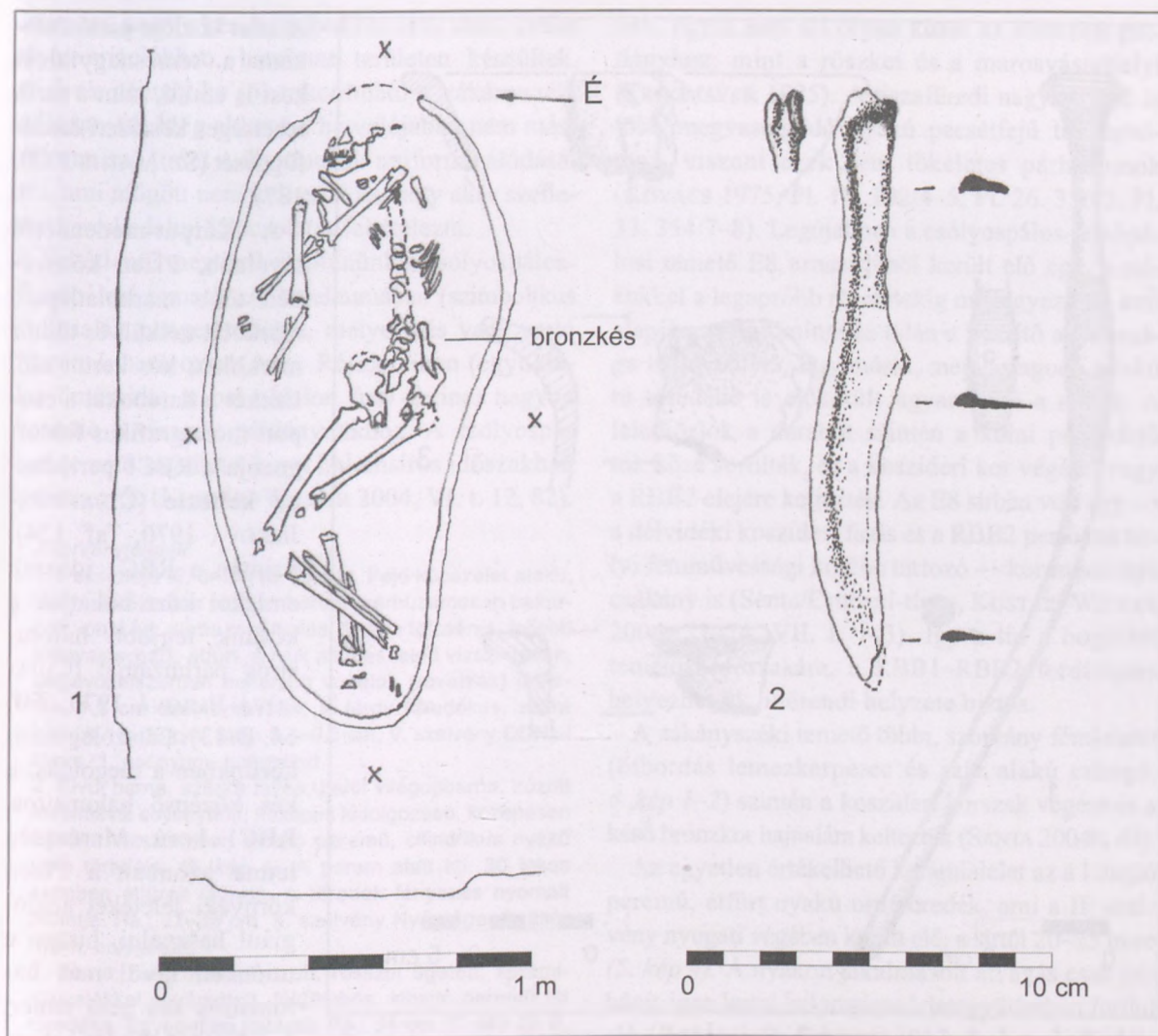
3. kép. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (Ny/69) lh. — a 12. sír fényképe
Fig. 3. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (site Ny/69) — picture of grave 12

1984, Taf. XXXV. 6, Taf. CXCVIII. 26–28, etc.; KÖSZEGI 1984, 119–122; FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1991, Obr. 10. 14, Obr. 14. 27). A késő bronzkor későbbi szakaszaiban a kizárólagos temetkezési szokás a halotthamvasztás (KOVÁCS 1977, 55–56), a sír következképp csakis korábbi vagy későbbi lehet. A csontvázas rítus a preszkíta mezőcsáti kultúra időszakában jelenik meg ismét területünkön (KEMENCZEI 2001, 10), de a kora vaskor késeit már vasból kovácsolják (ALMÁSSY ET AL. 2001, Kat. 34–36.). A zákányszéki késnek egyelőre nincs pontos párhuzama, és a RBD-ben feltűnő késekkel nehezen kapcsolható össze. A tápei temetőben csak kis számú kés került elő (TROGMAYER 1975, 21, 37, 60, Taf. 5. 51/2, Taf. 12. 136/2, Taf. 22. 248/2), de ezek sem hasonlítanak a zákányszékire. A tiszafüredi temető sem tartalmaz ilyen tárgyat. Úgy tűnik, hogy a kések csak alárendelt szerepet

játszottak, ha egyáltalán jelen voltak a fenti temetőket használó közösségek fémművességében. „Magyarország” lelőhellyel Hampel József közölt késeket (HAMPEL 1886, XVI. t. 1, 3), melyek közül az egyik (HAMPEL 1886, XVI. t. 3) jól összekapcsolható a mi késünkkel, igaz, ennek tömör markolatlapja van, és szegecsekkel ellátott. A kelteztést ez a tárgy nem segíti. Eredetét így máshol kell keresnünk, és segítségül kell hívni a temetőben előkerült szórványos leleteket.

A koszideri periódus fémművességére a nagyfokú egységesség mellett a helyi színezetű fémtípusok megléte is jellemző (BÓNA 1992, 39–41). A Maros-vidék középső bronzkorának záró szakaszában, úgy tűnik, a késő szőreg-perjamosi (?) és késő Vattina-kultúra készített olyan késeket, melyek markolata tömör bronz (Temesnagyfalu /Satu Mare, RO/: KACSÓ 1998, 17, 22, Taf. II. 1; GOGÁLTAN 1999a, Fig. 21. 2, Fig. 43. 2; Perjámos /Periam, RO/: GOGÁLTAN 1999a, Fig. 21. 1), de emellett szegecses késpengéket is állítottak elő (Temesnagyfalu /Satu Mare, RO/: KACSÓ 1998, Taf. II. 2; GOGÁLTAN 1999a, Fig. 21. 3,

Fig. 43. 3). Bármilyen szórványosak is ezek a leletek, a formai azonosság a perjamosi szórványkés és a temesnagyfalusi kincs tömör markolatú kése (GOGÁLTAN 1999a, Fig. 21. 2) közt egy, a Délvidéken előforduló, koszideri korú tárgytypusra enged következtetni. A penge formája mellett az ovális, öntött markolat (melyen szegecses vagy szegecses utánpótlás dudorok vannak — a rajzból nem derül ki) is jól összekapcsolható a mi darabunkkal. A jelzett tárgyakat néhány párhuzam — elsősorban a markolat dudoros kiképzése — miatt a koszideri periódus első felébe helyezték (KACSÓ 1998, 13, 22). Hasonló kések a Partium területén többfelé előfordulnak (Tilicske /Tilișca, RO/: KACSÓ 1998, Taf. VIII. 3; Érmihályfalva /Valea lui Mihai, RO/: BADER 1978, Taf. 85. 8; Marosbrette /Bretea Mureșului, RO/: MOGA 1944, Taf. II. felül). A kérdés azonban még ennél is összetettebb, mivel a temesnagyfalusi

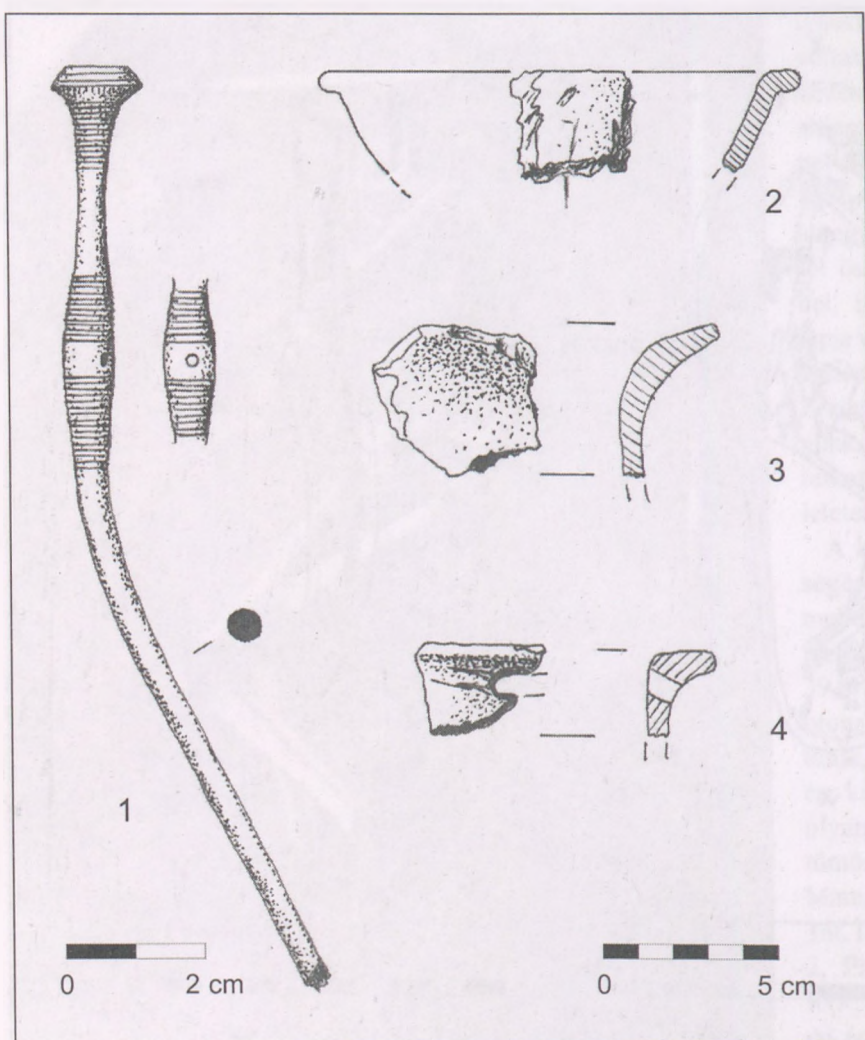


4. kép. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (Ny/69) lh. 12. sír — 1: a sír rajza, 2: bronzkés
Fig. 4. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (site Ny/69) Grave 12 — 1: drawing of the grave, 2: bronze Knife

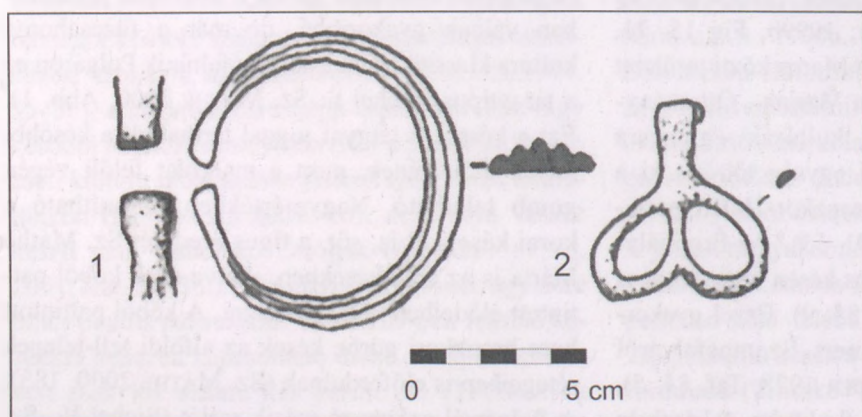
kincs lelőhelyét összefüggésbe hozták a Cornești-Crvenka csoport elterjedésével is (GOGÁLTAN 1999a, Fig. 52. 18. lelőhely; 1999b, Fig 15. 21. lelőhely). A Fehér-Körös és a Maros közti területet és a Bánát keleti részét ez, a Vattina-, Ottomány-/gyulavarsándi és hatvani kultúrák egymásra hatásából kialakult régészeti egység töltötte ki a Kárpát-medencei középső bronzkor II–III. periódusában (GOGÁLTAN 1999b, 51–53).⁶ Az Érmihályfalván előkerült markolatlapos késen négy szegecs található (BADER 1978, Taf. 85. 9). Ezzel gyakorlatilag egyező példány ismert Szamosfalváról (/Valea Someșului, RO/: BADER 1978, Taf. 84. 5), markolatának peremén borda fut körbe. A kések és

⁶ A Cornești-Crvenka csoportot a Gornea-Orlești csoport előzte meg, amely a korai bronzkor III. és a középső bronzkor I. periódusát töltötte ki a Bánátban (GOGÁLTAN 1999b, 53).

a korai sarlók között is sok hasonlóságot találunk. A középső bronzkori sarlók a koszideri periódusban válnak gyakoribbá, de már a füzesabonyi kultúra klasszikus fázisában is feltűnik Polgáron ez a tárgytípus (Sichel I.: Sz. MÁTHÉ 2000, Abb. 1). Ezt a késszerű tárgyat joggal tarthatjuk a későbbi sarlók előképének, mert a markolat felőli végén gomb található. Nagymértékben rokonítható a korai késekkel is, sőt, a típus eredetét Sz. Máthé Márta is az aratókésekben, illetve ezek köből pattintott elődeiben véli felfedezni. A köből pattintott kora bronzkori görbe kések az alföldi tell-telepek rétegeiben is előfordulnak (Sz. MÁTHÉ 2000, 185). A Polgárról származó másik sarlót (Sichel II., Sz. MÁTHÉ 2000, Abb. 2) a halomsíros kultúra egyik sírjában találták. Félhold alakú pengéje és a hátán futó borda rendkívül hasonló a zákányszéki késhez.



5. kép. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (Ny/69) lh., szórványleletek a feltárásból —
1: bronz tű (V. szelvény), 2: táltöredék (II. szelvény), 3: urnatöredék (V. szelvény),
4: átfűrt nyakú urnatöredék (II. szelvény)
Fig. 5. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (site Ny/69) stray finds from the excavation —
1: bronze pin (trench V), 2: bowl fragment (trench III), 3: urn fragment (trench V),
4: urn with perforated neck (trench II)



6. kép. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (Ny/69) lh., terepbejárási szórványleletek (2003) —
1: bronz karperec, 2: bronz csüngő
Fig. 6. Zákányszék-Zákány-dűlő I. (site Ny/69) stray finds from field survey — 1: bronze
arming, 2: bronze pendant

A lelet közlője párhuzamként a temesnagyfalusi kést is említi, mint a sarló lehetséges koszideri összefüggését (Sz. MÁTHÉ 2000, 187).

A Kárpát-medencétől távolabb, Plzen környékén több markolatlapos, markolat nélküli és tömör markolatú kés került elő. Ezeket a darabokat a csoport monografikus feldolgozója a RBC1 periódusba keltezte (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ 1970, Taf. 124). Szintén a RBC1 időszak emlékei közt láthatjuk a késünk legjobb halomsíros párhuzamát (ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ 1970, Taf. 64. D/13). Látszólag tehát kezünkben a megoldás: a kés középső halomsíros, RBC1 korú. Merészség lenne azonban a Plzen környéki leleteket analógiául használni, hiszen a miénken kívül más halomsíros kés nem ismert a Kárpát-medencében. Ha máshol nem, az Alföld nagy temetőiben fel kellett volna bukkanniuk. Ilyen viszonylatban még kirívóbb a hiányuk Tápén. Még távolabb, az Odera és a Visztula torkolatvidéke közti sávból M. Gedl közöl egy kést, mely igen közel áll a miénkhez, és a korai urnamezős fejlődés kezdetére keltezik. E típus kis elterjedési területe eleve kizárja, hogy a Kárpát-medence középső és déli területeivel összefüggésbe hozzuk (GEDL 1984, Taf. I. 10, Taf. 20A, Chronologische Tabelle). Mindez arra enged követ-

keztetni, hogy a kések, felbukkanásuk után, széles típusvariációkban, hatalmas területen készültek, melyek némelyike jól rokonítható a zákányszéki példánnyal. Még akkor is, ha valójában nem másról van szó, mint a fémtípusok uniformizálódásáról, ami mögött nem kell etnikus vagy akár szellemi-kereskedelmi kapcsolatot feltételezni.

Feltétlenül meg kell említenünk a csólyospálos-felsőpálosi temető „A” objektumában (szimbolikus sír?) talált pengetőredéket, melyet kés vagy sarló részének határoztak meg. Részleteiben (egyoldalas öntőminta, a bal oldalon futó gerinc) nagyon hasonló a vizsgált példányunkhoz. A csólyospálosi temető sírjaiba a korai halomsíros időszakban temetkeztek (KUSTÁR–WICKER 2004, VI. t. 12, 82).

Szórványleletek

1. Pecsettőfejű tű, öntött (5. kép 1). Feje kúpszelet alakú, melynek részsütos oldalán három, párhuzamosan bekarcolt vonal fut, alatta rovátkolás. Nyaka tölcseres, lejjebb megvastagszik, átfűrt. A lyuk alatt és felett vízszintesen, csigavonalszerűen bekarcolt vonalak (rovátkák) láthatók, 1,2 cm széles sávban. A tárgy töredékes, szára görbült. H.: 13 cm, Szé.: 0,4–0,5 cm. V. szelvény DDNy-i része, 1. ásonyom, bolygatott.

2. Kívül barna, szürke foltos, belül világosbarna, zúzott kerámiával soványított, közepes kidolgozású, közepesen égetett, vízszintesen kihajló peremű, cilindrikus nyakú urna töredéke (5. kép 4). A perem alatt kb. 30 fokos szögben átfűrés látható. A töredék fényezés nyomait mutatja. Pá.: 32–35 cm. II. szelvény Ny-i vége, 2. ásonyom, bolygatott.

3. Barna, rosszul kidolgozott, rosszul égetett, kerámiaazúzással soványított, félgömbös, kihajló peremű tál töredéke. Egyetlen felületű. Pá.: 14 cm (5. kép 2). II. szelvény Ny-i vége, 1–2. ásonyom, bolygatott.

4. Szürke, durva felületű, rosszul kidolgozott és égetett, kerámiaazúzással soványított, kihajló peremű, cilindrikus nyakú urnatöredék (5. kép 3). V. szelvény 1–2. ásonyom, bolygatott.

A zákányszéki pecsettőfejű tű a halomsíros kultúra jellegzetes készítménye. A tű nyaka megvastagszik, és ez tipológiailag valószínűleg korábbra keltezhető, mint az egyenes nyakú típus. A rőszkei leletben van két ilyen tű, és a térben kissé távolabbi, de a Maros torkolatvidékével vízi úton kapcsolatba hozható Marosvásárhelyen /Tîrgu Mureș, RO/ is előkerült egy darab (REIZNER 1892, I. t. 17–18; HAMPEL 1896, CLXXXV. t. 17–18, CCXXIV. t. 9a–b). Utóbbi példány a miénk egyik legpontosabb párhuzama, eltekintve a fej kissé eltérő kiképzésétől. Ezek a tűk kísérelleteik (sarlós és wetzleinsdorfi típusú tűk, hármass bordadísszel díszített urna) alapján a RBB1 végére, a RBB2 elejére keltezhetők. A tápéi temető RBB2–RBC korú pecsettőfejű tűi nem kimondottan ilye-

nek, egyik sem áll olyan közel az elemzett példányhoz, mint a rőszkei és a marosvásárhelyi (TROGMAYER 1975). A tiszafüredi nagy temető is több megvastagodó nyakú pecsettőfejű tűt tartalmaz, viszont ezek sem tökéletes párhuzamok (KOVÁCS 1975, Pl. 10. 102/4–5, Pl. 26. 356/2, Pl. 33. 354/7–8). Legújabbban a csólyospálos-felsőpálosi temető E8 urnasírából került elő egy, a miénkkel a legapróbb részletekig megegyező tű, ami alapján az öntőminta és talán a készítő azonossága is felvethető. Egy másik, megvastagodó nyakú tű töredéke is előkerült ugyanebből a sírból. A leletközlők a darabot szintén a korai pecsettőfejű tűk közé sorolták, és a koszideri kor végére, vagy a RBB2 elejére keltezték. Az E8 sírban volt egy — a délvidéki koszideri fázis és a RBB2 periódus helyi fémművességi körébe tartozó — korongos fejű csákány is (Senta/Cruceni-típus, KUSTÁR–WICKER 2004, 72–74, VII. t. 1–3). Így a tűt a bogárzói temetők időszakára, a RBB1–RBB2 fordulójára helyezhetjük, időrendi helyzete biztos.

A zákányszéki temető többi, szórvány fémleletét (ötbordás lemezkarperec és szív alakú csüngő, 6. kép 1–2) szintén a koszideri korszak végére és a késő bronzkor hajnalára kelteztük (SÁNTA 2004b, 44).

Az egyetlen értékelhető kerámialelet az a kihajló peremű, átfűrt nyakú urnatöredék, ami a II. szelvény nyugati végében került elő, a sírtól 20–25 m-re (5. kép 4). A nyakon alkalmazott átvágás csak néhány, igen korai halomsíros leletegyüttesben fordul elő (Bogárzó-B: FOLTINY 1957, 8, 3. t. 3; Kiskőrös: KÖSZEGI 1964, 2. kép 4–5; Franzhausen II.: NEUGEBAUER 1994, Abb. 82. 6; Luženice, Černá Mýt' 50. halom, Zelezná 10. halom: ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ 1964, Obr. 4. 25, Obr. 6. 14, Obr. 14. 2). Ez a szerencsés lelet így szintén a korai halomsíros periódusba helyezhető.

A további töredékek (5. kép 2–3) nehezen meghatározható edények részei, kivéve talán a tálát, melyhez hasonlóakat többek közt Kunfehértó-Templomdomb, Két-rét lelőhelyről ismerünk (CSEKŐ–CSÉKY–SÁNTA 2004, 5. kép 3, 6. kép 5, 7. kép 1). Ezek a tálak csak többé-kevésbé kapcsolhatók össze a zákányszéki töredékekkel, mert a kunfehértóiak jól kidolgozott, fényezett darabok, míg a temetőből származó darab durva felületű. Utóbbi tálakat korai halomsírosnak határozták meg (CSEKŐ–CSÉKY–SÁNTA 2004, 53, 55).

A temetőben feltártuk azt a területet, ahol a felszínen fémekre bukkantunk, de a tűn kívül nem találtunk mást. Lehet, hogy a többi fémtárgy elkal-

lódott a szántás során, de gyanús, hogy csak korai halomsíros típusú (kivétel a hosszú időn keresztül használt szív alakú csüngő) darabok kerültek elő. Már utaltunk rá, a temető nem lehetett nagy kiterjedésű, egy kisebb közösség használhatta. Szórványos adatainak alapján ezen a dombon egy korai halomsíros korban kezdődő, bogárzói típusú temető volt, melyet az erózió és a szántás (részben vagy egészben) megsemmisített. Az, hogy a leletek egy kisebb területen (kb. 10×10m) belül kerültek elő, a sírcsoport zártságára utal. A megmaradt férfisírt és benne a kést a fentiek figyelembevételével a korai halomsíros periódusba (RBB1–RBB2 fordulója) keltezzük, bár a kés nem illik a korai halomsíros kultúra magyarországi leletei közé. Ennek a ritka eszköztípusnak az előképeit a perjámosi és/vagy a vattinai fémművesség koszi-deri korú emlékei közt kell keresni, annál is inkább, mert a halomsíros kultúra (fémművességének) közép-Duna-vidéki régiójában csak a RBC-ben jelennek meg a markolatlapos kések. Nem hagyhatjuk figyelmen kívül a csőlyospálosi temetőt, amelyben kimutatható a délvidéki fém-és edényművesség néhány nyoma (KUSTÁR–WICKER 2004, 71–74, V. t. 4, VII. t. 1). Hozzátehetjük: a Duna–Tisza közti homokhátság lakóinak életmódja, anyagi kultúrája eltért a Tápén is temetkező közösségektől (SÁNTA 2004a). A fenti terület észak–déli irányú nyitottsága hozzájárul-

hatott a déli területek felől érkező hatások elterjedéséhez (SÁNTA 2004b, 51, 56).

A halott hatalmas termete (kb. 190 cm magas) a helyi lakosságtól elütő embertani jelleg, ugyanis a reprezentatívnak tartható szőregi temetőben sem került elő 186 cm-nél magasabb ember maradványa, és 180 cm felett is csak 3 egyén ismert (FOLTINY 1941, 102. sír, 137. sír, 189. sír). A zá-kányszéki sír előkerülése arra figyelmeztet, hogy a halomsíros kultúra időszaka a nagyszámú temetőfeltárás és a teleptelek kissé szaporodó elemzése mellett ma sem ismert kielégítően, és új fém- illetve kerámiatípusok felbukkanása várható. Komolyan számolni kell lokális eltérésekkel a nagyjából egységes halomsíros fémművességen belül, illetve a korábbi lakosság fémművességének, kerámia-készítési tradíciójának — ma még nem tudjuk, milyen mértékű — továbbélésével. Azt is hozzá kell tenni azonban, hogy a bronzkés kapcsolatainak hiányosságai miatt sem a sír keltezése, sem kulturális besorolása nem megnyugtató, bár más korú leletek híján mégiscsak legvalószínűbb a korai halomsíros kultúrához való tartozása.

Sánta Gábor

SZTE–BTK Régészeti Tanszék
6722 Szeged, Egyetem utca 2.
saga21@freemail.hu

Irodalom:

- ALMÁSSY K.–CSEH J.–FODOR L.–GYUCHA A.–HAVASSY P.–B. HELLEBRANDT M.–HORVÁTH A.–HORVÁTH M. A.–ISTVÁNOVITS E.–KEMENCZEI T.–KULCSÁR V.–M. NEPPER I.–SCHOLTZ R.–SZÉNÁSZKY J.–VÁRADI A. 2001: Katalógus. In: Havassy P. (szerk.): *Hatalmasok viadalokban. Az Alföld szkíta kora – Sie sind in Kämpfen siegreich. Das Zeitalter der Skythen in der Tiefebene*. Gyulai Katalógusok 10, Gyula 2001, 129–185.
- BADER, T. 1978: *Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei*. București 1978.
- BÓNA, I. 1992: Bronzezeitliche Tell-kulturen in Ungarn. In: Meier-Arendt, W. (Hrsg): *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main 1992, 9–42.
- ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, E. 1964: Východní skupina česko-falcké mohylové kultury – Die östliche Gruppe der böhmisch-oberpfälzischen Hügelgräberkultur. *PA* 55 (1964) 1–77.
- ČUJANOVÁ-JÍLKOVÁ, E. 1970: *Mittelbronzezeitliche Hügelgräberfelder in Westböhmen*. ASM 8, Praha.
- CSEKŐ A.–CSÉKY A.–SÁNTA G. 2004: A halomsíros kultúra leletei Kunfehértón. In: Szakál A. (szerk.): *Halasi Múzeum 2. Emlékkönyv a Thorma János Múzeum 130. évfordulójára*. Kiskunhalas 2004, 41–58.
- FOLTINY I. 1941: A szőregi bronzkori temető – Das bronzezeitliche Gräberfeld in Szőreg. *Dolg* 17 (1941) 1–68.
- FOLTINY I. 1957: *A halomsíros és lausitzi kultúrák nyomai Szeged környékén – Spuren der Hügelgräber und der Lausitzer Kultur in der Umgebung von Szeged*. RégFüz Ser. II. No. 4, Budapest.
- FURMÁNEK, V.–VELIAČIK, L.–VLADÁR, J. 1991: *Slovensko v dobe bronzovej – Slovakia in the Bronze Age*. Bratislava.
- GEDL, M. 1984: *Die Messer in Polen*. PBF VII/4, München.
- GOGÁLTAN, F. 1999a: *Bronzul timpuriu și mijlociu în Banatul Românesc și pe cursul inferior al Mureșului. Cronologia și descoperirile de metal – Die Frühe und Mittlere Bronzezeit in Rumänischen Banat und am Unterlauf der Marosch*. Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica 23, Timișoara.

- GOGÁLTAN, F. 1999b: The southern border of the Ottomani culture – Az Otomani-kultúra elterjedési területének déli határvonala. *MFME–Studia Archaeologica* 5 (1999) 51–76.
- HAMPEL J. 1886: *A bronzkor emlékei Magyarhonban I.* Budapest.
- HAMPEL J. 1896: *A bronzkor emlékei Magyarhonban III.* Budapest.
- HONTI, Sz. 1996: Ein spätbronzezeitliches Hügelgrab in Sávoly-Babócsa – Késő bronzkori halomsír Sávoly-Babócsán. *Pápai Múzeumi Értesítő* 6 (1996) 235–248.
- KACSÓ, C. 1998: Das Depot von Satu Mare – A temesnagyfalusi/Satu Mare raktárlelet. *JAMÉ* 39–40 (1998) 11–31.
- KEMENCZEI, T. 1984: *Die Spätbronzezeit Nordostungarns.* ArchHung 51, Budapest.
- KEMENCZEI T. 2001: Az Alföld szkíta kora. In: Havassy P. (szerk.): *Hatalmasok viadalokban. Az Alföld szkíta kora – Sie sind in Kämpfen siegreich. Das Zeitalter der Skythen in der Tiefebene.* Gyulai Katalógusok 10, Gyula 2001, 7–36.
- KOVÁCS, T. 1975: *Tumulus culture cemeteries of Tiszafüred.* RégFüz Ser. II. No. 17, Budapest.
- KOVÁCS T. 1977: *A bronzkor Magyarországon.* Budapest.
- KÖSZEGI F. 1964: A halomsíros kultúra néhány magyarországi leletéről – On some finds of the Tumulus culture in Hungary. *ArchÉrt* 91 (1964) 3–15.
- KÖSZEGI F. 1984: *A történelem küszöbén.* Budapest.
- KUSTÁR R.–WICKER E. 2004: Bronzkori halomsíros temető Csólyospálos-Felsőpáloson. In: Szakál A. (szerk.): *Halasi Múzeum 2. Emlékkönyv a Thorma János Múzeum 130. évfordulójára.* Kiskunhalas 2004, 63–86.
- SZ. MÁTHÉ, M. 2000: Angaben zu den frühesten Sichern im Theiss-Gebiet. *ActaArchHung* 51 (1999–2000 [2000]) 184–188.
- MOGA, M. 1944: Contribuțiuni la studiul mânerelor cu buclă – Contributions à l'étude des maches à boucle. *AISC* 4 (1941–43 [1944]) 274–278, 326–327.
- MOZSOLICS, A. 1973: *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi.* Budapest.
- NEUGEBAUER, J.-W. 1994: *Bronzezeit in Ostösterreich.* St. Pölten–Wien.
- PATEK, E. 1968: *Die Urnenfelderkultur in Transdanubien.* ArchHung 44, Budapest.
- REIZNER J. 1892: A Szeged-rőszkei sírleletek. *ArchÉrt* 12 (1892) 161–168.
- SÁNTA G. 2004a: A halomsíros kultúra leletei Zákányszék határában – Die Funde der Hügelgräberkultur in der Gemarkung von Zákányszék. *MFME–Studia Archaeologica* 10 (2004) 70–80.
- SÁNTA G. 2004b: *A halomsíros kultúra településeinek főbb kérdései Csongrád megyében.* Szakdolgozat (SZTE BTK). Kézirat. Szeged.
- TROGMAYER, O. 1975: *Die bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé.* FontArchHung, Budapest.

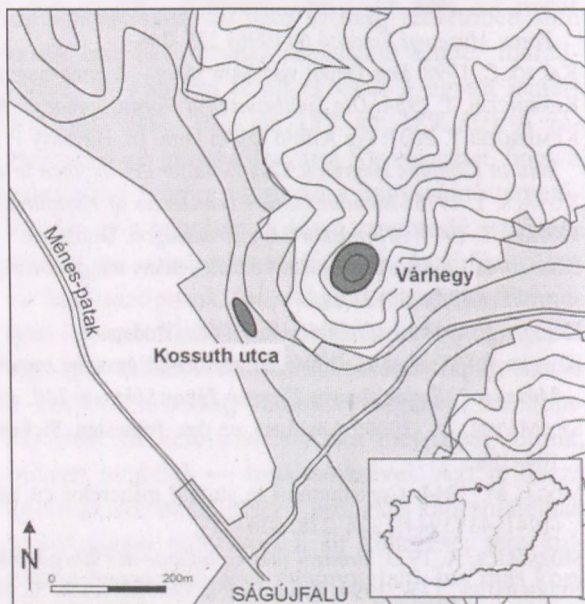
A Kyjatice-kultúra települése Ságújfalun

A Nógrád megyei Ságújfalun 2000 őszén a Kossuth Lajos út egyik lakóingatlanának udvarán, melléképület alapozásakor régészeti leletek kerültek elő, bár a területileg illetékes szécsényi Kubinyi Ferenc Múzeumot akkor erről nem értesítették. A következő évben Limbacher Gábor, a balassagyarmati Palóc Múzeum igazgatója egy néprajzi gyűjtés során tudomást szerzett a Kossuth úton előkerült bronzkori tárgyakról. Az ingatlan tulajdonosát, Godó Jánost felkeresve megtudta, hogy korábban a melléképület alapozásakor 6–8, méhkas alakú gödört figyeltek meg. Ezekből Godó J. a munka során nagy mennyiségű kerámiatöredéket, őrlőköveket és egy agyag állatfigurát gyűjtött, amelyeket ezt követően a szécsényi Kubinyi Ferenc Múzeum számára átadott.

2002 tavaszán a már régészeti lelőhelyként ismert ingatlan szomszédságában, Dénes Gyula telkén, házalapozás közben egy hamus foltból őskori edények kerültek elő. Sajnos ezek nagy része a gépi földmunka során megsemmisült és szétszóródott, de egy szebbnek tartott darabot a tulajdonosnak sikerült megmentenie. Nem sokkal később a település gázhálózatának fejlesztése során első ízben nyílt lehetőség a belterületen található régészeti lelőhely kutatására. Dénes Gy. telkén, a tervezett gázbekötési pont helyén 2002. április 22–24. között megelőző feltárássra került sor.

A régészeti lelőhely a Ménés-patak kelet-nyugat irányú völgyének északi oldalán emelkedő közepmagas domb (Várhegy) déli lábánál, a jelenkori település belterületén található (1. kép). Ezen a területen egy jelenleg is használt temető és a 22. sz. főút mellett sorakozó több lakóingatlan van. Az út és a telkek egyaránt mélyen bevágódnak a domb oldalába, erősen lecsökkentve ezzel az eredményes kutatás lehetőségét.

Dénes Gy. telkén, a tervezett gázbekötés helyén, a már elkészült házalap és a 22. sz. műút közötti területen egymás mellett két, egyenként 2×4 m-es szelvényt nyitottunk. Az 1. (nyugati) szelvényben a felső 40–50 cm vastag, épülettörmelékkel kevert humuszos réteg eltávolítása után a sárga altalajon több régészeti jelenség körvonalát lehetett megfigyelni. A 2. (keleti) szelvényben — mint később kiderült — egy jelenkori törmelékkel lazán feltöltött beásásra nyitottunk rá, amelynek



1. kép. Késő bronzkori régészeti lelőhelyek Ságújfalun
Fig. 1. Late Bronze Age sites at Ságújfalu

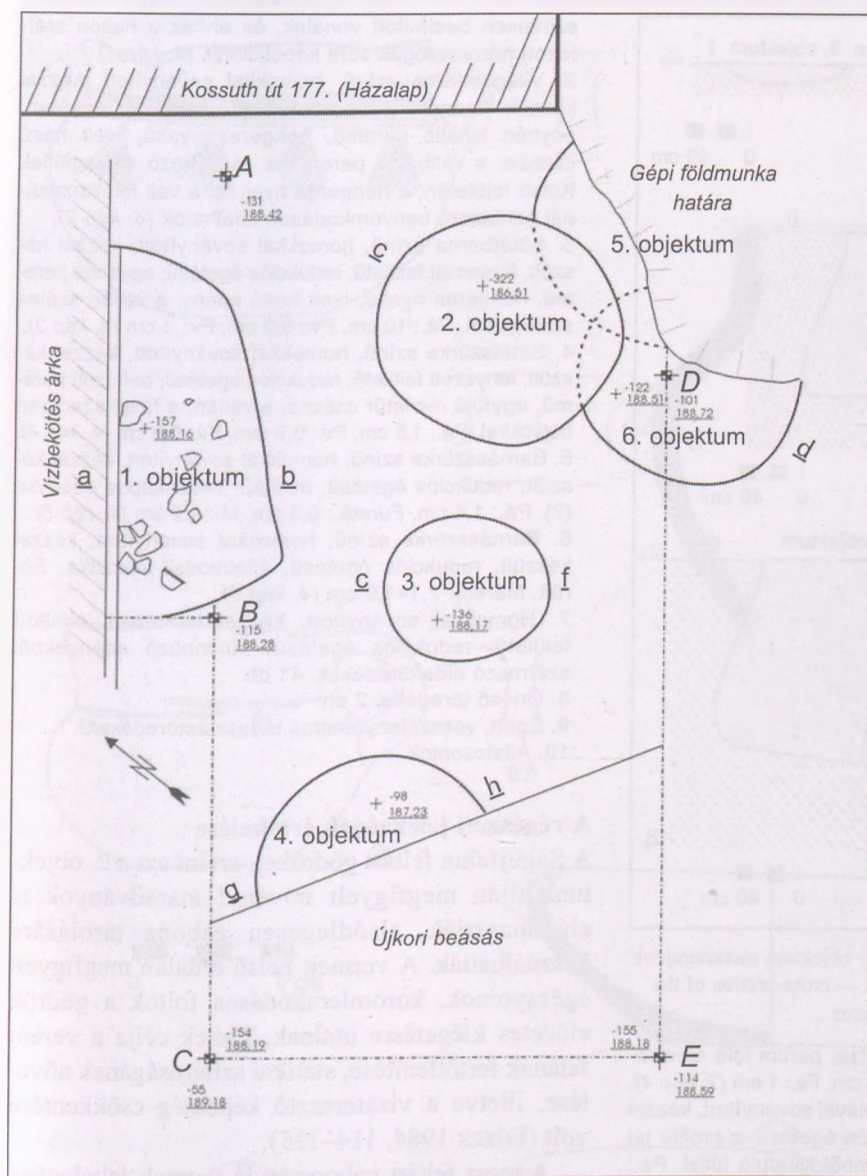
alját másfél méteres relatív mélységben sem sikerült elérni, ezért ennek további feltárását beszüntettük (2. kép). Az 1. szelvényben megfigyelt régészeti jelenségek az alábbiak voltak:

1. objektum (3. kép 1):

Gödör az 1. szelvény északnyugati felében. Egyenes aljú lekerekített téglalap alakú. Mérete: 70×166 cm. A nyelési szinttől mért relatív mélysége: –12 cm. A gödör alján szabálytalanul beszórt kerámiatöredékek feküdtek. A kerámia mellett kevés állatcsont és némi kő került elő az egyöntetű barna humuszos betöltéséből. Az objektum nyugati részét egy korábbi vízbekötés árka elpusztította.

Előkerült leletek:

1. Fekete színű, homokkal soványított, kézzel készült, fényezett felületű, redukciós égetésű csésze, belső felületén besimított vonalakkal és pontmotívumokkal. Pá.: 14 cm, Pv.: 0,5 cm, Fv.: 0,6 cm (5. kép).
2. Sötétszürke színű, homokkal soványított, kézzel készült, fényezett felületű, redukciós égetésű, éles válltörésű csésze peremtöredéke, vállán finoman bekarcolt kannelurával. Pá.: 16 cm, Pv.: 0,6 cm, Fv.: 0,8 cm (6. kép 1).
3. Sötétbarna színű, homokkal soványított, kézzel készült, simított felületű, redukciós égetésű, síkzott, kihajló peremtöredék. Pá.: 32 cm, Pv.: 1,2 cm, Fv.: 1 cm (6. kép 2).
4. Fekete színű, homokkal soványított, kézzel készült, fényezett felületű, redukciós égetésű, egyenes peremű, hengeres nyakú, ívelt vállán síkzott, hasának alsó részén vízszintes bütyökfüllel ellátott edény. Pá.: 28 cm, Pv.: 0,8 cm, Fv.: 1 cm (6. kép 3).



2. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — ásatási felszínrajz
Fig. 2. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — map of the excavation

5. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltörödékek. 12 db.

2. objektum (3. kép 4):

Méhkas alakú gödör. Kerek, 110 cm átmérőjű, alja egyenes. A nyelési szinttől mért relatív mélysége –190 cm volt. A bontása során, a gödör falán égésnyomok és foltokban koromlerakódás volt megfigyelhető. A gödör alján nyomokban szenült gabonaszemek voltak. Az egyrétegű barna humuszos betöltéséből nagy mennyiségű kerámia-törödékek, némi állatcsont és patics került elő. A 2. objektum két másik méhkas alakú gödröt vágott (5–6. objektum). Előkerült leletek:

1. Sötétbarna színű, tört kerámiával soványított, kézzel készült, részben fényezett felületű, redukciós égetésű, ujjbenyomkodásos bordával díszített edény oldaltörödéke. Fv.: 1,8 cm (6. kép 4).

2. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltörödékek. 18 db.

3. objektum (3. kép 2):

Kerek gödör, 60 cm átmérőjű, alja enyhén ívelt. A nyelési szinttől mért relatív mélysége –18 cm volt. Egyrétegű barna humuszos betöltéséből néhány díszítetlen oldaltörödékek kerültek elő.

Előkerült leletek:

1. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltörödékek. 3 db.

4. objektum (3. kép 3):

Méhkas alakú gödör. Kerek, alja egyenes. A nyelési szinttől mért relatív mélysége –98 cm volt. Egyöntetű barna, humuszos betöltéséből kerámia-törödékek, némi állatcsont és patics került elő. Sajnos az objektum délkeleti részét a már a 2. szelvényben megfigyelt újkori beásás pusztította el.

Előkerült leletek:

1. Szürke színű, homokkal soványított, kézzel készült, simított felületű, redukciós égetésű, egyenes peremű, hengeres nyakú, ívelt falú edény töredéke. Pá.: 10 cm, Pv.: 0,8 cm, Fv.: 0,8 mm (7. kép 1).

2. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltörödékek. 9 db.

3. Állatcsontok.

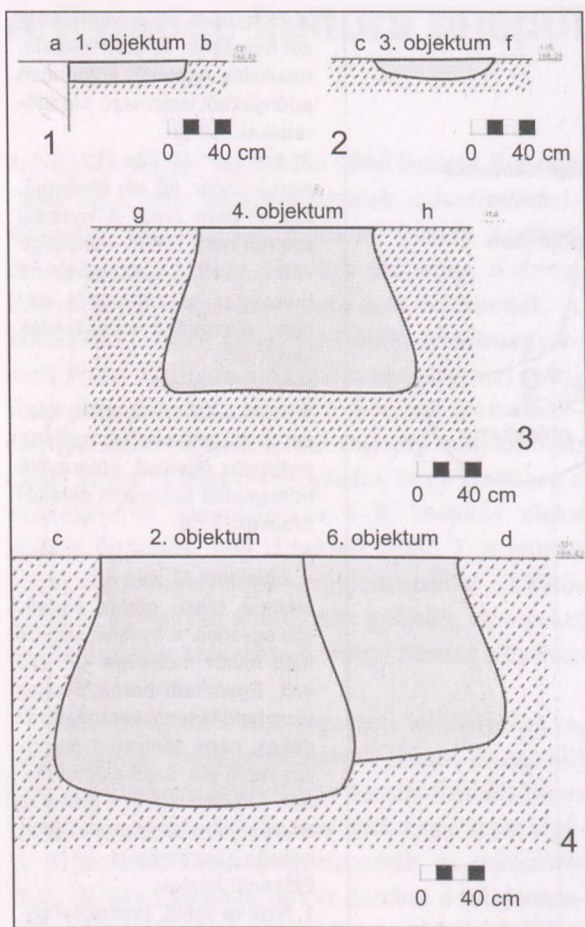
5. objektum:

A nyelési felszínen szabálytalan foltként jelentkező méhkas alakú gödör. A 2. objektum vágja, de a 6. objektumhoz való viszonya nem egyértelmű. Szürke, hamus-faszenes, egyrétegű betöltéséből kerámia-törödékek kerültek elő. Sajnos a ház alapozási gödre az objektum nagyobb részét elpusztította. Nem kizárt, hogy ebből az objektumból származhatott a Dénes Gy. által talált csésze. Előkerült leletek:

1. Sötétszürke színű, tört kerámiával soványított, kézzel készült, durva felületű, redukciós égetésű, ívelt falú edény oldaltörödéke, széles szalagfüllel. Fv.: 1,3 cm (7. kép 2).

2. Sötétbarna színű, tört kerámiával soványított, kézzel készült, simított felületű, redukciós égetésű, egyenes peremű és falú edény peremtörödéke vízszintes bütyökfüllel. Pá.: 20 cm, Pv.: 1,4 cm, Fv.: 1,4 cm (7. kép 3).

3. Sötétbarna színű, homokkal soványított, kézzel készült, simított felületű, redukciós égetésű, behúzott



3. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — objektum metszetrajzok
Fig. 3. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — cross-section of the excavated features

- peremű tál peremtöredéke, vastag, perem fölé emelkedő füllel. Pá.: kb. 18 cm, Pv.: 0,8 cm, Fv.: 1 cm (7. kép 4).
4. Sötétszürke színű, tört kerámiával soványított, kézzel készült, durva felületű, redukciós égetésű, s-profilú tál peremtöredéke vastag, a peremből kiinduló füllel. Pá.: 20 cm, Pv.: 0,5 cm, Fv.: 0,9 cm (7. kép 5).
5. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltöredékek. 27 db.
6. Alaktalan bronzöredék. 1 db.
7. Örlőkő töredéke. 2 db.
8. Égett, vesszőlenyomatot tapasztástöredékek.
9. Állatcsontok.

6. objektum (3. kép 4):

Méhkas alakú gödör. A 2. objektum vágja, de az 5. objektumhoz való viszonya nem egyértelmű. Szürke hamus-faszenes egyrétegű betöltéséből kerámiatöredékek kerültek elő. Sajnos a ház alapozási gödre az objektum nagyobb részét elpusztította.

Szórványleletek:

1. Világosbarna színű, homokkal soványított, kézzel készült, finoman fényezett felületű, oxidációs égetésű, enyhén kihajló peremű, hengeres nyakú, ívelt hasú csésze, a vállból a peremhez csatlakozó szalagfüllel. Külső felületén, a hengeres nyak alsó részén víz-

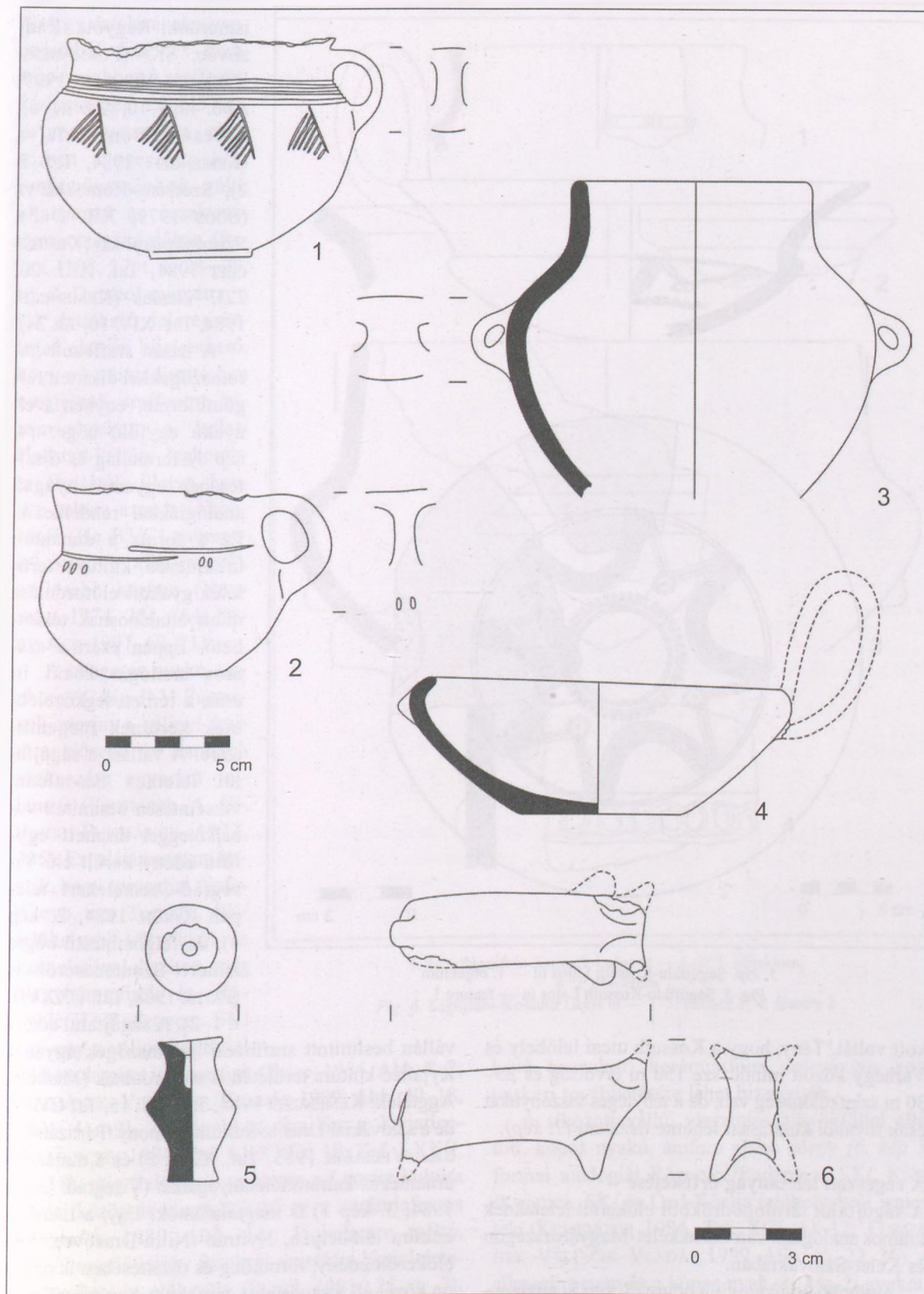
- szintesen besímitott vonalak, és ehhez a hason sraf-fozott háromszögek sora kapcsolódik (4. kép 1).
2. Világosbarna színű, homokkal soványított, kézzel készült, finoman fényezett felületű, oxidációs égetésű, enyhén kihajló peremű, hengeres nyakú, ívelt hasú csésze, a vállból a peremhez csatlakozó szalagfüllel. Külső felületén, a hengeres nyak és a váll találkozásánál pontszerű benyomkodások találhatók (4. kép 2).
3. Sötétbarna színű, homokkal soványított, kézzel készült, fényezett felületű, redukciós égetésű, egyenes peremű, hengeres nyakú, ívelt hasú edény, a vállán széles szalagfüllel. Pá.: 10 cm, Pv.: 0,9 cm, Fv.: 1 cm (4. kép 3).
4. Sötétszürke színű, homokkal soványított, kézzel készült, fényezett felületű, redukciós égetésű, behúzott peremű, egyfűlű miniatűr csésze, a vállán, a füllel szemben bütyökkel. Pá.: 1,5 cm, Pv.: 0,9 mm, Fv.: 0,9 cm (4. kép 4).
5. Barnásszürke színű, homokkal soványított, kézzel készült, redukciós égetésű, miniatűr kettőskúpos edényke (?). Pá.: 1,4 cm, Furatá.: 0,3 cm, M.: 4,2 cm (4. kép 5).
6. Barnásszürke színű, homokkal soványított, kézzel készült, redukciós égetésű, állatmodell-plasztika. Sérült. Mérete: 7,1×1,9 cm (4. kép 6).
7. Homokkal soványított, kézzel formázott, simított felületű, redukciós égetésű, különböző edényekből származó oldaltöredékek. 41 db.
8. Örlőkő töredéke. 2 db.
9. Égett, vesszőlenyomatot tapasztástöredékek.
10. Állatcsontok.

A régészeti jelenségek értékelése

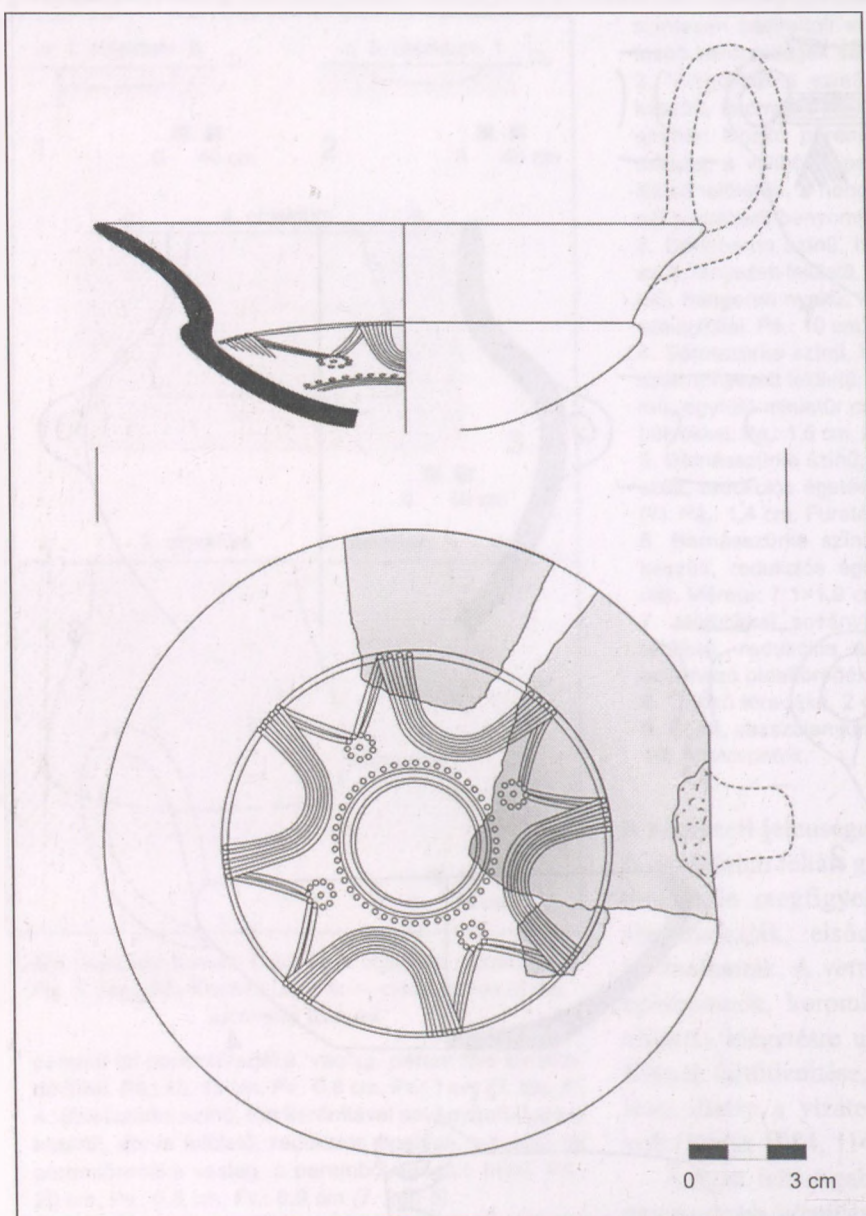
A Ságújfalu feltárt gödröket, amint azt a 2. objektum alján megfigyelt növényi maradványok is alátámasztják, elsődlegesen gabona tárolására használhatták. A vermek belső oldalán megfigyelt égésnyomok, koromlerakódások foltok a gödrök előzetes kiégetésre utalnak. Ennek célja a verem falának fertőtlenítése, statikai szilárdságának növelése, illetve a vízáteresztő képesség csökkentése volt (FÜZES 1984, 114–115).

A most feltárt gabonátároló vermek feltehetően egy nagyobb település részét képezhetik. Ezt a feltételezést a gödrök betöltéséből előkerült égett tapasztástöredékek is alátámaszthatják, vagyis a gabonás-vermek mellett egyéb épületek is állhattak. Sajnos azonban a telep nagyobb felületű kutatása a lakóingatlanokkal való fedettség miatt ma már nem lehetséges.

Másrészt megemlítendő, hogy a most kutatott településrészlet fölött emelkedő Várhegy csúcsán erődítésnyomok figyelhetők meg. A helyszíni bejárás során, a sűrű bozót ellenére is jól látszott egy kb. 30–40 m átmérőjű földgyűrű, amely a domb legmagasabb pontját övezte. Bár ez az erődítésforma általában a kora Árpád-kori kisvárakra jellemző, mégis a sáncon belül késő bronzkori kerámiatöredékek felszíni szóródását lehetett megfigyelni. Igaz, hogy ezek a leletek nem teszik lehetővé a földsánc datálását, de jelezhetik a hely bronzkorban la-



4. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1-6: szórványleletek
 Fig. 4. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1-6: stray finds



5. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1. objektum
Fig. 5. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — feature 1

kott voltát. Tény, hogy a Kossuth utcai lelőhely és Várhegy között mindössze 150 m távolság és 25–30 m szintkülönbség van, de a tényleges viszonyukat csak további kutatással lehetne tisztázni (1. kép).

A régészeti leletanyag értékelése

A ságújfalui tárológödrökből előkerült leleteknek számos analógiája van Északkelet-Magyarországon és Kelet-Szlovákiában.

A gömböstemű egyfülű bögre (3. kép 2) általánosan elterjedt volt a késő bronzkori pilinyi kultúrában. Nógrád megye északi részéről és a vele szomszédos szlovák területekről számos hasonló darabot

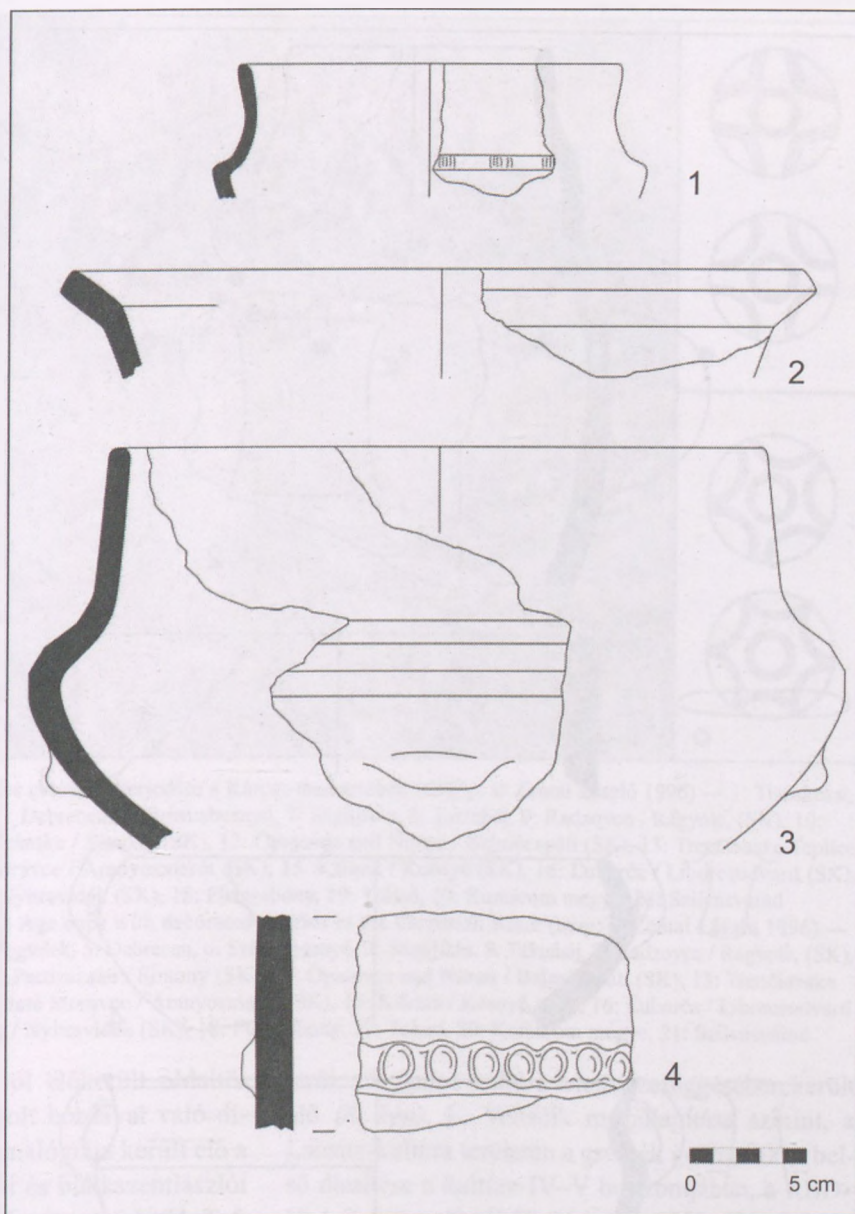
ismerünk: Rágyolc /Radzovce, SK/ (FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 40. 9–10, Abb. 41. 5), Szécsény-Benczúrfalva (KEMENCZEI 1984, Taf. I. 2), Szécsény-Homokbánya (SOÓS 1979, XII. t. 3), Szurdokpüspöki (KEMENCZEI 1984, Taf. XIII. 20, 22), Vizslás (KEMENCZEI 1984, Taf. XIV. 10, 12, 24).

A hasán sraffozott háromszögekkel díszített félgömbforma, enyhén ívelt nyakú egyfülű bögre (4. kép 1) formailag és díszítésében egyaránt nyugati analógiákkal rendelkezik. Ez a forma a dunántúli urnamezős kultúra területén gyakori előfordulása miatt általánosnak tekinthető. Éppen ezért a számos analógia közül itt csak a térben legközelebbiek kerülnek megemlítésre. A vállán, a ságújfalui lelethez hasonlóan, vízszintesen besimított vonalköteggel díszített egyfülű edény került elő Visegrád-Csetemetekert telepén (GRÓH 1984, 2. kép 4), de félgömbtestű bögre ismert Szentendréről is (PATEK 1968, Taf. CXXVII. t. 1–2). A ságújfalui edény

vállán besimított sraffozott háromszögek ugyan a Kyjatice-kultúra területén is előfordulnak (Miskolc, Aggtelek: KEMENCZEI 1984, Taf. CII. 15, Taf. CV. 3), de a szlovákiai Lausitz-kultúra (Simony /Partizánske, SK/: VELIAČIK 1983, Taf. XXII. 5) és a dunántúli urnamezős kultúra leletanyagában (Visegrád: GRÓH 1984, 3. kép 1) is megtalálhatók. Egy, a Lausitz-kultúra lelőhelyén, Nyitrán /Nitra-Drazovce, SK/ előkerült edény, formailag és díszítésében is nagyon közel áll a ságújfalui darabhoz. A minimálisnak tekinthető eltérés csupán annyi, hogy a nyitrai edénynél a fül a perem fölé emelkedik (FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 38. 3).

A tárgy datálásának szempontjából érdemes megjegyezni, hogy a sraffozott háromszögekre épülő motívumok használata, elsősorban a preszkíta kori csontművészségben válik általánossá az észak-magyarországi régióban (PATEK 1991, 27. t. 1, 28–29. t.). A Dunától nyugatra, a jól datálható leletegyüttesek alapján kijelenthető, hogy a kerámiadíszítésben megjelenő sraffozott háromszögeket, a keleti Hallstatt-kultúra legkorábbi fázisától, illetve Lausitz-kultúra azonos időszakától (Ha B3/C1 átmenete) kezdve alkalmazzák szélesebb körben (NEKVASIL 1974, 254–264; NEBELSICK 1997, 69–71).

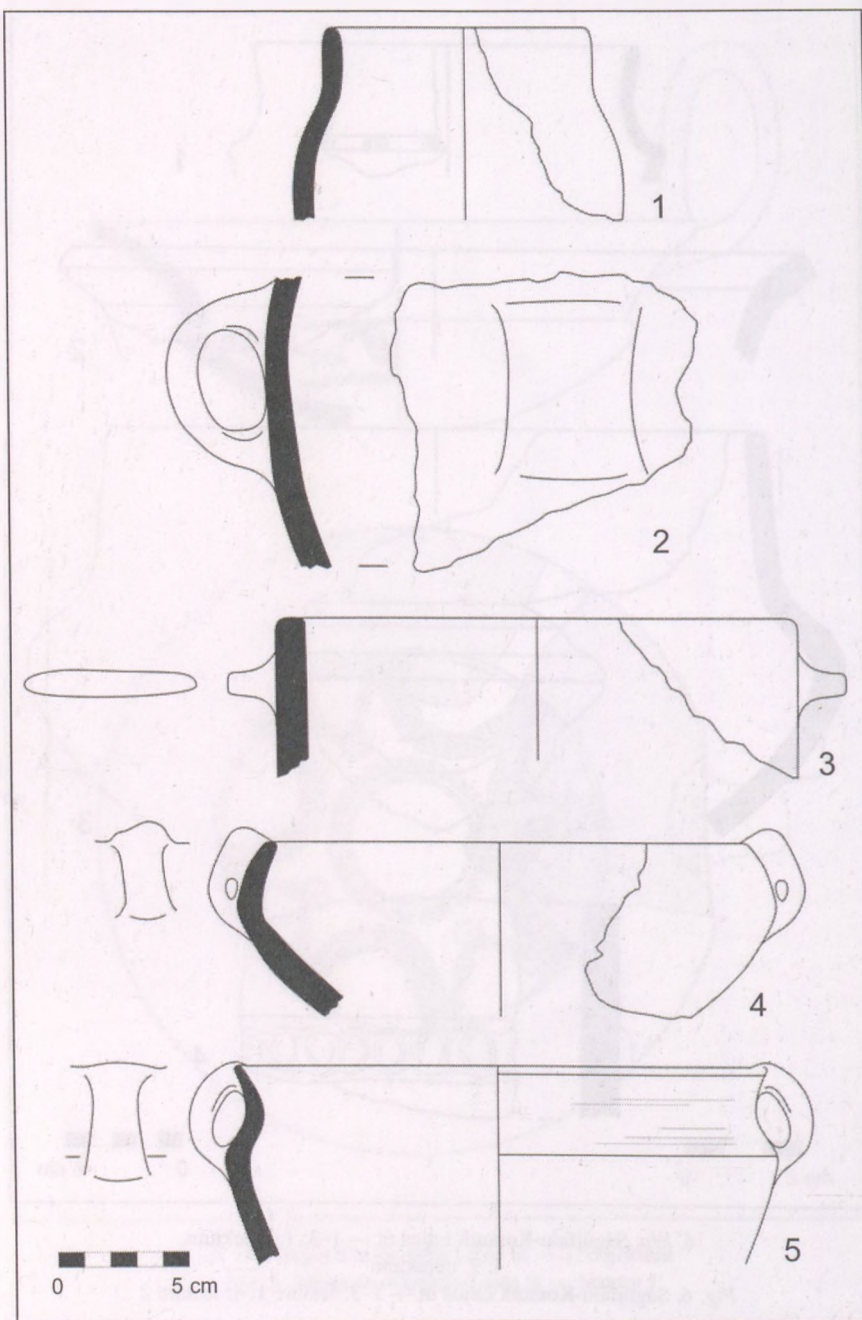
A hengeres nyakú amphora (4. kép 3) V. Furmánek szerint a pilinyi kultúra idősebb és fiatalabb szakaszára egyaránt jellemző (Furmánek A IX. típus: FURMÁNEK 1977, 305). Ezt alátámasztani látszik, hogy tornaaljai /Šafaříkovo, ma Tornaľa, SK/ lelőhelyről bütyökkel és kannelurával díszített, míg Nagybátonyból és Rágyolcra /Radzovce, SK/ egy-egy, a vállon két füllel ellátott darabot is ismerünk (PATAY 1954, Abb. 8. 2; FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 40. 18, Abb. 41. 9). Ugyanakkor Szajlán a Kyjatice- (KEMENCZEI 1984, Taf. LXXXIV. 10, Taf. LXXII. 17–18), míg Szlovákia területén a Lausitz-kultúra leletei között is megtalálható ez a kerámiaforma (VELIAČIK 1989, 103–111). Figyelemre méltó, hogy hasonló edény Sirokról preszkíta korú leletegyüttesben is előkerült (PATEK 1991, 21. t. 7), illetve bütyökdísz nélkül feltűnt a vekerzugi kultúra hetényi /Chotín, SK/ temetőjében is (DUŠEK 1966, Taf. LII. 13). Mindez a jellegzetesen



6. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1–3: 1. objektum, 4: 2. objektum
Fig. 6. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1–3: feature 1, 4: feature 2

késő bronzkori kerámiatípus szórványos kora vaskori továbbélésére lehet bizonyíték.

A síkozott vállú, vízszintes bütyökfüllel ellátott, kúpos nyakú, amphora alakú edény (6. kép 3) formai analógiái Rágyolc /Radzovce, SK/, Kiéte /Kyjatice, SK/ és Ózd-Kőalja lelőhelyekről ismertek (KEMENCZEI 1984, Taf. XCI. 11–12; FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 45. 22, 26). A síkozott perem és a kúpos nyak (6. kép 2) gyakran előfordul az észak-nógrádi területen, és a Kyjatice-kultúra jellegzetességének tartható (FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, 105).



7. kép. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1: 4. objektum, 2–4: 5. objektum
Fig. 7. Ságújfalu-Kossuth Lajos út — 1: feature 4, 2–4: feature 5

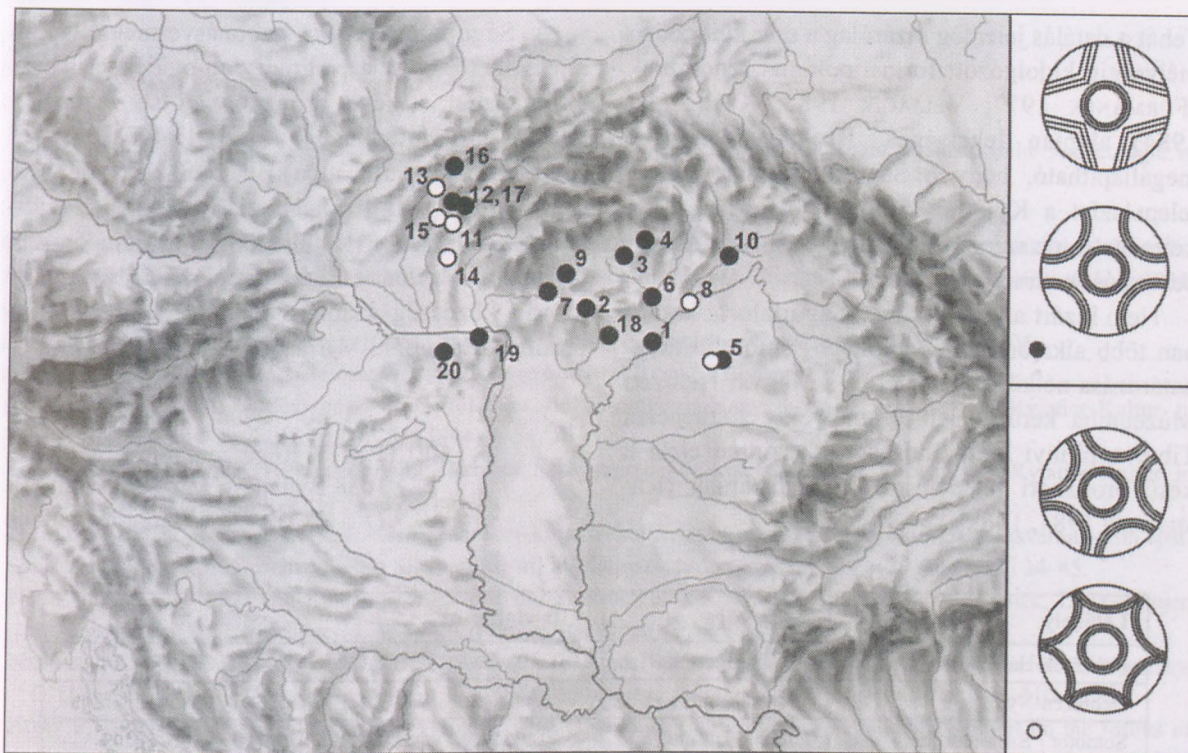
A bütyökkel díszített és egy, a peremből a vállrészhez kapcsolódó füllel ellátott behúzott peremű tál (4. kép 4) Nógrád megye területéről ismert párhuzamai Szurdokpüspökiről, a pilinyi kultúra leletösszefüggéséből kerültek elő (KEMENCZEI 1984, Taf. XIII. 19, 23, 26). Ez az edénytípus a szlovákiai bronzkor legutóbbi összefoglalása szerint a Kyjatice-kultúra korai fázisának egyik jellegzetes formája (FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 44. 8–9). Ugyanakkor a füzesabonyi preszkíta te-

metőből ismert darab egy újabb adat lehet a késő bronzkori kerámiaforma kora vaskori használatára (PATEK 1991, 13. t. 7).

A két füllel ellátott behúzott peremű tál (7. kép 4) a pilinyi és a Kyjatice-kultúra emléanyagában egyaránt megtalálható, és így az észak-magyarországi késő bronzkor teljes időszakára jellemző (FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 41. 12, Abb. 45. 16, 19).

A hengeres nyakú, fül nélküli fazék (7. kép 1, 3) a késő bronzkor/kora vaskor átmeneti fázisának általános formája (VELIAČIK 1983, 113), amelynek formai analógiái Északkelet-Magyarországon Szajláról és Bükkszentlászlóról, a Kyjatice-kultúra kontextusából ismertek (KEMENCZEI 1984, Taf. LXXXI. 19; D. MATUZ 1994, II. t. 6, XV. t. 13). Ezen az edénytípuson gyakori a vízszintes bütyök-fül kialakítása (7. kép 3), melynek használatára Ózd-Kőalaja és Szajla lelőhelyekről ismerünk analógiát (KEMENCZEI 1984, Taf. XCI. 6, 8, 10, Taf. LXXXV. 13). Ugyanakkor maga a forma a füzesabonyi preszkíta temetőben is megtalálható (PATEK 1991, 11. t. 15).

Az s-profilú, a vállból a peremhez csatlakozó két füllel ellátott fazék párhuzama (7. kép 5), amelyet V. Furmánek a DII-es típusba sorolt (FURMÁNEK 1977, 310), a pilinyi kultúra zagyvápálvalvi temetőjéből és a Kyjatice-kultúra bükkaranyosi, ónodi és szajlai telepeiről egyaránt ismert (KEMENCZEI 1967, Abb. 10–11; KEMENCZEI 1984, Taf. XXII. 2–3, Taf. XXIV. 13, Taf. XXXIX. 4, Taf. LXXIV. 16, Taf. LXXV. 20, Taf. LXXVIII. 19).



8. kép. A késő bronzkori belső díszes csészék elterjedése a Kárpát-medencében (térkép: © Zentai László 1996) — 1: Tiszakeszi, 2: Szajla, 3: Ózd, 4: Aggtelek, 5: Debrecen, 6: Szirmabesnyő, 7: Ságújfalu, 8: Taktabáj, 9: Radzovce / Rágyolc, (SK), 10: Somotor / Szomotor (SK), 11: Partizánske / Simony (SK), 12: Opatovce nad Nitrou / Bajmócapáti (SK), 13: Trenčianske Teplice / Trenčské Teplice (SK), 14: Zlaté Moravce / Aranyosmarót (SK), 15: Kšinná / Kesnyő (SK), 16: Luborča / Liboresudvard (SK), 17: Diviaky nad Nitricou / Nyitravidék (SK), 18: Füzesabony, 19: Tokod, 20: Komárom megye, 21: Szilvásvárad

Fig. 8. Distribution of Late Bronze Age cups with decorated interior in the Carpathian Basin (map: © Zentai László 1996) — 1: Tiszakeszi, 2: Szajla, 3: Ózd, 4: Aggtelek, 5: Debrecen, 6: Szirmabesnyő, 7: Ságújfalu, 8: Taktabáj, 9: Radzovce / Rágyolc, (SK), 10: Somotor / Szomotor (SK), 11: Partizánske / Simony (SK), 12: Opatovce nad Nitrou / Bajmócapáti (SK), 13: Trenčianske Teplice / Trenčské Teplice (SK), 14: Zlaté Moravce / Aranyosmarót (SK), 15: Kšinná / Kesnyő (SK), 16: Luborča / Liboresudvard (SK), 17: Diviaky nad Nitricou / Nyitravidék (SK), 18: Füzesabony, 19: Tokod, 20: Komárom megye, 21: Szilvásvárad

A 2. objektum betöltéséből előkerült oldaltöredék ujjbenyomkodással tagolt bordával való díszítésének (6. kép 4) számos analógiája került elő a Kyjatice-kultúra búkkaranyosi és búkkszentlászlói földvárainak kutatása során (KEMENCZEI 1984, Taf. XIX–XX; D. MATUZ 1994, III. t. 3, IV. t. 4, 11, V. t. 2, IX. t. 1).

A ságújfalui lelőhely legimpozánsabb lelete kétségkívül az 1. objektumból előkerült belső díszes csésze (5. kép). A késő bronzkori csészék belső felületének koncentrikus körökből kiinduló, geometrikus motívumokból álló díszítése a közép-Duna-vidéki urnamezős komplexum Lausitz-, Piliny-Kyjatice- és Gáva-kultúráira jellemző (lásd: Függelék). Ennek a díszítésnek a területi előfordulása a Kárpát-medence északi részén két fő régióra koncentrálódik. A szlovákiai, Lausitz-kultúrához köthető darabok a kultúra magterületéről, elsősorban a Nyitra és a Vág völgyének lelőhelyeiről származnak. Magyarországon az eddig közölt belső díszes csészék többsége az Északi-középhegység terüle-

téről, a Kyjatice-kultúra leletösszefüggésében került elő (8. kép). L. Veliačik megállapítása szerint, a Lausitz-kultúra területén a csészék geometrikus belső díszítése a kultúra IV–V horizontjában, a RBD–HaA fázisában kezdődik (VELIAČIK 1983, Abb. 7. 167–174). Feltehetően ebből kiindulva D. Matuz Edit a hazai leletek kapcsán úgy vélte, hogy ez a díszítési mód nálunk a Lausitz-kultúrából eredeztethető. Vagyis Közép-Szlovákiából került Észak-Magyarországra a pilinyi kultúra végén, s itt elsősorban a HaB fázisra jellemző (D. MATUZ 1999, 33).

A fentiek alapján kijelenthető, hogy a Ságújfalu-Kossuth utcában előkerült leletek jól beilleszthetők az észak-magyarországi és kelet-szlovákiai Piliny-Kyjatice-kultúrkörbe, bár a kerámiaművészetben néhány esetben a közép-szlovákiai Lausitz-kultúra hatása is megfigyelhető. Sajnos a leletanyag relatív kronológiai besorolása — mivel ez kizárólag a kerámiaanyagra támaszkodik — biztos időrendi fogódzók hiányában csak a hosszú ideig használt formák analógiáira alapozható.

Tehát a datálás jelenleg kizárólag a már különböző mélységig kidolgozott formatipológiai rendszerek (FURMÁNEK 1977; VELIAČIK 1983; KEMENCZEI 1984) alapján lehetséges. Ezekből kiindulva megállapítható, hogy a Ságújfalu-Kossuth utcai teleprészlet a Kyjatice-kultúra HaB időszakára keltezhető, de sajnos a leletanyag ennél finomabb besorolást nem tesz lehetővé.

Nem kizárt az sem, hogy a Ságújfaluról korábban több alkalommal (a lelőhely pontosabb meghatározása nélkül) a megyei és a Magyar Nemzeti Múzeumba került leletek, amelyeket Kemenczei Tibor a pilinyi kultúrához sorolt, szintén erről a késő bronzkori településről származhatnak (KEMENCZEI 1984, 106).¹

A Ságújfalun feltárt gabonásvermek alapján kijelenthető, hogy a Nógrádi dombvidéken is számolni lehet a késő bronzkor utolsó fázisában (HaB) földművelésből élő közösségekkel (Ságújfalu-Kossuth utca). Ugyanakkor talán a megváltozott politikai helyzet következtében szükségessé válhatott a Kyjatice-kultúrára általánosan jellemző, a jelen esetben őrhelyként, vagy egy kisebb közösség számára mentsvárként szolgáló erősítés (Ságújfalu-Várhegy) kialakítása.

Tankó Károly

ELTE BTK Régészettudományi Intézet
1088 Budapest, Múzeum körút 4/B
csiszar@freemail.hu

Lelőhely	Kultúra	Irodalom
Debrecen-Haláppusztá	Gáva-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. CXXV. 12, Taf. CXXV. 14.
Debrecen-Nyulas	Gáva-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. CXXV. 9–10.
Somotor / Szomotor (SK)	Gáva-kultúra	FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 46. 12.
Taktabáj	Gáva-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. CLXI.
Tiszakeszi-Tatárdomb	Gáva-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. CXXXIV. 7, Taf. CXXXIV. 11.
Aggtelek	Kyjatice-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. CIV. 6.
Mátraszentimre-Ágasvár	Kyjatice-kultúra	D. MATUZ–SZ. KÁLLAY 1994, 13. t. 3.
Ózd-Kőalja	Kyjatice-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. XCI. 19, Taf. XCI. 22, Taf. LXXIX. 17.
Radzovce / Ragyolc (SK)	Kyjatice-kultúra	FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 45. 10.
Szajla	Kyjatice-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. LXXIX. 4, Taf. LXXXI. 18.
Szilvásvárad-Töröksánc	Kyjatice-kultúra	D. MATUZ 1999, 23. t. 1, 2, 3, 26. t. 2, 30. t. 6, 31. t. 4, 5, 6, 32. t. 13.
Szirmabesnyő	Kyjatice-kultúra	KEMENCZEI 1984, Taf. XIII. 22.
Diviaky nad Nitricou / Nyitravidék (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. XXVI. 10, Taf. XXVIII. 16, Taf. XXIX. 5, 8, Taf. XXX. 2.
Kšinná / Kesnyő (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. XXIV. 7; FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 36. 21.
Ľuborča / Liborcsudvard (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. X. 8.
Opatovce nad Nitrou / Bajmócapáti (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. XVIII. 5.
Partizánske / Simony (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. XXI. 14, Taf. XXII. 1.
Trenčianske Teplice / Trencsénteplíc (SK)	Lausitz-kultúra	VELIAČIK 1983, Taf. XIV. 7.
Zlaté Moravce / Aranyosmarót (SK)	Lausitz-kultúra	FURMÁNEK–VELIAČIK–VLADÁR 1999, Abb. 37. 10.
Komárom megye	dunántúli urnamezős kultúra	PATEK 1968, Taf. CIV. 8.
Füzesabony	Mezőcsát-kultúra	PATEK 1991, 15. t. 1.
Tokod-Altáró	Hallstatt-kultúra ?	PATEK 1984, Taf. 18. 7.

¹ Az 1960-as években ismeretlen lelokörülményekkel egy bronztü és edénytöredékek kerültek a Magyar Nemzeti Múzeumba (MNM ltsz.: 62.34.1–6). 1977-ben a karancssági tanácselnök egy bronzkori bögrét ajándékozott a szécsényi Kubinyi Ferenc Múzeumnak (KFM ltsz.: 77.1.1).

Irodalom:

- DUŠEK, M. 1966: *Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín*. Bratislava.
- FURMÁNEK, V. 1977: Pilinyer Kultur. *SLA* 24 (1977) 251–370.
- FURMÁNEK, V.–VELIAČIK, L.–VLADÁR, J. 1999: *Die Bronzezeit im Slowakischen Raum*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 15, Rahden.
- FÜZES E. 1984: *A gabona tárolása a magyar parasztgazdaságokban*. Budapest.
- GRÓH D. 1984: Előzetes jelentés a Visegrád-Csemetekert lelőhelyen végzett későbronzkori és koravaskori feltárásról – Vorbericht über die spätbronze- und früheisenzeitliche Erschließung von Visegrád-Csemetekert. *CommArchHung* 1984, 53–66.
- KEMENCZEI, T. 1967: Die Zagyvapálfalva-Gruppe der Pilinyer-Kultur. *ActaArchHung* 19 (1967) 229–305.
- KEMENCZEI, T. 1984: *Die Spätbronzezeit Nordostungarns*. ArchHung 51 Budapest.
- D. MATUZ E. 1994: A Kyjatice-kultúra földvára Bükk-szentlászló-Nagysánc – Erdburg der Kyjatice-Kultur in Bükk-szentlászló-Nagysánc. *HOMÉ* 32 (1994) 9–54.
- D. MATUZ E. 1999: A Kyjatice-kultúra földvára Szilvásvár-Töröksánc – Der Erdwall der Kyjatice-Kultur in Szilvásvár-Töröksánc. *Agria* 35 (1999) 5–84.
- D. MATUZ E.–SZ. KÁLLAY Á. 1994: Késő bronzkori–kora vaskori településrészlet Mátraszentimre-Ágasváron – Ein spätbronzezeitliches, früheisenzeitliches Siedlungsdetail in Mátraszentimre-Ágasvár. *Agria* 29–30 (1994) 34–45.
- NEBELSICK, L. D. 1997: Die Kalenderberggruppe der Hallstattzeit am Nordostalpenrand. In: Nebelsick, L. D. Eibner, A.–Lauermann, E.–Neugebauer, J.–W.: *Hallstattkultur im Osten Österreichs*. Wien 1997, 9–128.
- NEKVASIL, J. 1974: Die jüngere und späte Stufe des Hallstattabschnittes der Lausitzer Kultur in Mähren. In: Chropovsky, B. (Hrsg.): *Symposium zu Problemen der jüngere Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Bratislava 1974, 253–310.
- PATAY P. 1954: Előzetes jelentés a nagybátonyi temető ásatásának eredményeiről – Preliminary report on the results of excavations at Nagybátony cemetery. *ArchÉrt* 81 (1954) 33–47.
- PATEK, E. 1968: *Die Urnenfelderkultur in Transdanubien*. ArchHung 44 Budapest.
- PATEK, E. 1984: Die nordosttransdanubische Hallstattgruppe: Ein Überblick. *MittArchInst* 12–13 (1982–1983 [1984]) 59–84.
- PATEK E. 1991: A Szabó János Győző által feltárt „preszkíta” síranyag. A Füzesabony-Mezőcsát típusú temetkezések újabb emlékei Heves megyében – Die von János Győző Szabó freigelegten „preskytischen” Grabfunde. Die neuen Denkmäler der Bestattungen des Typs Füzesabony-Mezőcsát im Komitat Heves. *Agria* 25–26 (1991) 61–118.
- SOÓS V. 1979: Régészeti kutatások Nógrád megyében (1976–1978). *NMMÉ* 5 (1978[1979]) 347–368.
- VELIAČIK, L. 1983: *Die Lausitzer Kultur*. Nitra.

Késő bronzkori lándzsacsúcs Csenéről (Cenei, Románia)

A jó megtartású, viszonylag ép bronztárgy az 1980-as években, egy halastó létesítésekor került elő a Temesvártól /Timișoara, RO/ nyugatra, a szerb–román határ közelében fekvő Csene /Cenei, RO/ község határában. Ezt követően 2000 novemberében került Bacskai István gyűjteményébe.¹

A tárgy tipológiailag a babérlevél/lángnyelv alakú tokos lándzsacsúcs-típusba sorolható (vö. MOZSOLICS 1985, 21–23).

Hosszú, kónikus tokrésze két helyütt szimmetrikusan átfúrt, vége felé tölcérszerűen kiszélesedik. A karcsú, babérlevél formájú penge tok felőli része ívesen kiszélesedik, majd nem túl éles töréssel folytatódik, középbordáját két oldalról egy-egy, a penge élének ívét követő keskenyebb borda kíséri, melyek a lándzsa csúcsához közeledve beleolvadnak a széles középbordába. H.: 20 cm, penge szé.: 2,3–3,2 cm, tokrész szé.: 1,5–2 cm; a tokrész legnagyobb á.: 2,5 cm (1. kép).²

A tárgytypus elterjedési területe viszonylag nagy, így az általunk közölt példány legközelebbi párhuzamait regionális csoportonként ismertetjük.

Ausztria:

Drassburg /Darufalva/ (depólelet) (PITTIONI 1941, Taf. XV. 12); Enns (szórvány) (ERBACH 1985, Taf. 80. 7); Mauthausen (szórvány) (ERBACH 1985, Taf. 83. 2); St. Nikola (2 db, szórvány) (ERBACH 1985, Taf. 52. 12, Taf. 81. 5); Untersberg (PITTIONI 1938, Taf. 32); Windischgarten (szórvány) (ERBACH 1985, Taf. 83. 3).

Horvátország:

Bingula Divoš (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 10. 14, 16; JACOB-FRIESEN 1967, 222; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 87. 3); Bizovac (depó) (HOLSTE 1951, Taf. 4. 6–7; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 37. 13, 20); Brodski Varoš (depólelet) (VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 61. 21, 23); Budinščina (depólelet) (VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 77. 21); Donja Bebrina (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 15. 5–6; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 94. 1, 4); Gornja Vrba (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 16. 33; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 50. 7); Lisine (depólelet) (VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 97. 12); Nijemci (depólelet) (VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 107. B.3); Podcrkavlje i Brod (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 7. 31; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 67. 15); Otok-Privlaka/Ottok (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 6. 1; JACOB-FRIESEN 1967, 222; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 27. 31); Tenja (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 14. 14–15; VINSKI-GASPARINI 1973, Tab. 31. 9, 12, 14, 15).

Magyarország:

Abaújkér (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 39. 11–12; JACOB-FRIESEN 1967, 221); Bakony-Somhegy (depólelet) (HOLSTE

1951, Taf. 23. 17–18); Bakonybél-Váli (KEMENCZEI 1989, Abb. 4. 1–2); Bakonyzsúcs-Százhalom (halomsír) (KEMENCZEI 1989, Abb. 4. 5); Bakonyzsúcs-Százhalom (160. halom, köpakolósos szórthamvas temetkezés melléklete) (PATEK 1970, Taf. III. 1; KEMENCZEI 1989, Abb. 5A. 2); Balsa (depólelet) (KEMENCZEI 1984, Taf. CLXV. 29); Bököny (depólelet) (KEMENCZEI 1984, Taf. CLXXa. 2); Bükkaranyos-Földvár I. depólelet (JACOB-FRIESEN 1967, 221; MOZSOLICS 1985, Taf. 1. 14; HANSEN 1994, 67), II. depólelet (KEMENCZEI 1984, Taf. XXVIII. 1–3, 5, 8–9, 12; MOZSOLICS 1985, Taf. 3. 9, Taf. 4. 1–3, 10, Taf. 5. 1–2, 6); Csögle-Kispáskom (halomsír) (KEMENCZEI 1989, Abb. 9. 7); Demecser (depólelet) (KEMENCZEI 1984, Taf. LXa. 12); Farkasgyepű-Pöröserdő II. (halomsír) (KEMENCZEI 1989, Abb. 7. 11); Füzesabony (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 31. 19–20; KEMENCZEI 1984, Taf. CXI. 7; MOZSOLICS 1985, Taf. 146. 4); Keszthely-Sármellék (depólelet) (MOZSOLICS 1985, Taf. 130. 5–6, Taf. 131. 3); Koroncó (házból) (KEMENCZEI 1989, Abb. 12. 2); Magyarország-ismeretlen lelőhely (HANSEN 1994, Taf. 21. 3); Nagyhalász-Pálhalom dűlő (depólelet) (KEMENCZEI 1984, Taf. CLXXIV. 25); Nagykálló-Telekoldal (depólelet) (MOZSOLICS–HEGEDÜS 1963, Taf. 5. 12; JACOB-FRIESEN 1967, 222); Pétervására (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 30. 15–16; KEMENCZEI 1984, Taf. LI. 6); Pusztaszer (depólelet) (HANSEN 1994, Taf. 20. 6); Simonfa (depólelet) (MOZSOLICS 1985, Taf. 123. 14); Sióagárd-Leányvár (depólelet) (HOLSTE 1951, Taf. 42. 18–19); Sopron környéke (depólelet) (HANSEN 1994, Taf. 20. 5); Szárazd I. depólelet (MOZSOLICS 1985, Taf. 28. 8); Tab (depólelet) (MOZSOLICS 1985, Taf. 117. 8); Viss (depólelet) (KEMENCZEI 1984, Taf. LXVb. 3).³

Csehország (Morvaország):

Bélov (szórvány); Blučina (II. depólelet); Bouzov (szórvány); Branka (depólelet); Dolní Sukolom (depólelet); Drnovice (szórvány); Drslavice (I–II. depólelet); Hostim (szórvány); Hradisko (depólelet); Ivančice (depólelet); Letovice (depólelet); Kobeřice (szórvány); Lišná (szórvány); Moravský Krumlov; Morkůvky (szórvány); Morvaország-ismeretlen lelőhely (szórvány); Náklo (szórvány); Názkovice (szórvány); Nezamyslice (hamvasztásos sír); Opava-Jabtař (szórvány); Podolí-Bohučovice (depólelet); Přestavky (depólelet); Pustimeř; Radslanice (szórvány); Rousínov (hamvasztásos sír); Rudice (szórvány); Šaratice (hamvasztásos sír); Šatov (szórvány); Spytihněv (depólelet); Tovačov (szórvány); Uherské Hradiště (depólelet); Uherský Brod (szórvány); Velatice (I. számú sír) (ŘÍHOVSKÝ 1958, Obr. 5. 8, 8. 2); Zelená Hora (magaslati telep) (ŘÍHOVSKÝ 1996, 73–83).

Németország:

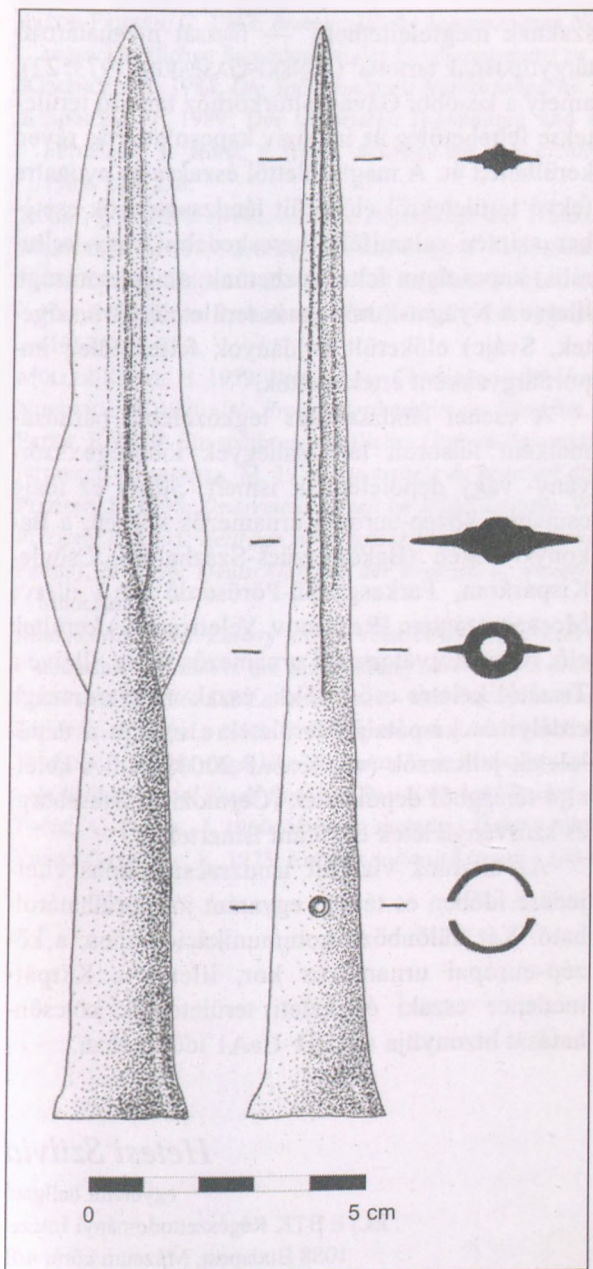
Augsdorf (depólelet) (MÜLLER-KARPE 1959, Taf. 129. 18); Beseland (JACOB-FRIESEN 1967, Taf. 113. 10); Bingerbrück (JACOB-FRIESEN 1967, Taf. 112. 10); Bréma (a Weser folyóból előkerült szórvány) (PROBST 1996, 312);

megfelelően tág keretek közt értelmezhető, elsősorban a formai egyezésre vonatkozik — a tárgyak egyes apró részletei ugyanis gyakorta különböznek. Például a füzesabonyi depóból előkerült lándzsacsúcs esetében a tok végén két kis, szimmetrikusan elhelyezett „fülcset” alakítottak ki, a keszthelyi, simonfai és tabi példányok esetében pedig a tokrész átfúrtatlan.

¹ Az előkerülés körülményeit Bacskai István szíves szóbeli közlése alapján ismertetem.

² Köszönettel tartozom Bacskai Istvánnak a közlési lehetőségért, illetve Füzesi Andrásnak a rajzok elkészítéséért.

³ Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a bükkaranyosi példányok kivételével a többi esetben a hasonlóság csak



1. kép. Csene /Cenei, Románia/ — késő bronzkori lándzsacsúcs
Fig. 1. Cenei /Csene, Romania/ — Late Bronze Age spear head

Krottenthal (JACOB-FRIESEN 1967, 111. 2); Westprignitz (JACOB-FRIESEN 1967, Taf. 112. 4).

Nagy-Britannia:

Broadness (a Temzéből előkerült szórvány) (HUTH 1997, Taf. 24. 9).

Románia (Erdély):

Cincu (Mare)/Nagysink /jud. Braşov/ (depóelet) (PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 130. 13); Guşteriţa/Szenterzsébet /jud. Sibiu/ (depóelet) (PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 156. 25); Rapoltu Mare/ Nagyrápolc (depóelet) /jud. Hunedoara/ (PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 180. 13); Salonta/Nagyszalonta /jud. Bihor/ (depóelet) (SOROCEANU 1995, Abb. 1. 1); Sicheviţa/Szikesfalu /jud. Caraş/ III. depóelet (SOROCEANU 1995, Abb. 2. 12); Suseni/Marosfalu /jud. Mureş/ (depóelet) (PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 189. 13; Pl. 190. 1–3); Uioara de Sus/Felső-

marosújvár /jud. Alba/ (depóelet) (HOLSTE 1951, Taf. 45. 35; JACOB-FRIESEN 1967, 221; PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 250. 22, Pl. 251. 6); Zlatna/Zalatna /jud. Alba/ III. depóelet (PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, Pl. 278. 16).

Svájc:

Cheseaux (JACOB-FRIESEN 1967, Taf. 111. 1).

Szerbia–Montenegro:

Mesić/Meszes (depóelet) (HOLSTE 1951, Taf. 19. 14–15; JACOB-FRIESEN 1967, 221); Rudnik (depóelet) (HOLSTE 1951, Taf. 20. 6).

Szlovákia:

Čaka/Cseke (halomsír) (TOČEK-PAULÍK 1960, Tab. VIII. 2; Obr. 14. 6); Šurany/Nagysurány (depóelet) (HOLSTE 1951, Taf. 39. 39); Vyšná Hutka/Felsőhutka (depóelet) (NOVOTNÁ 1970, Abb. 6); Znojmo/Zólyom (szórvány) (ŘÍHOVSKÝ 1996, 77).

Szlovénia:

Čermožiše (depóelet) (MÜLLER-KARPE 1959, Taf. 134. 20–23; JACOB-FRIESEN 1967, 222; HANSEN 1994, 62; TERŽAN 1995, Pl. 23. 140); Jakov Dol pri Ločici (szórvány) (TERŽAN 1995, Pl. 44. 24–25).

Ukrajna (Kárpátalja):

Lazy/Lázárpatak (Láz) (2. depóelet) (BERNJAKOVIČ 1960, 356; KOBAL 2000, Taf. 43C. 1); Mala Dobrony/Kisdobrony (1. depóelet) (BERNJAKOVIČ 1960, 356; KOBAL 2000, Taf. 39. 7); Obava/ Dunkófalva (1. depóelet) (BERNJAKOVIČ 1960, 358; KOBAL 2000, Taf. 63. 24); Mukachevo/Munkács (5. depóelet) (KOBAL 2000, Taf. 96. 25).

A csenei lándzsacsúcs legközelebbi párhuzamait kiindulásképpen az erdélyi Cincu–Suseni típusú fémanyagban kell keresnünk. További párhuzamokra bukkanhatunk a szerémségi, észak-horvátországi és szlavóniai urnamezős leletanyag vizsgálatok, illetve Magyarországon, főként az aranyosi és kurdi típusú fémanyagban. Mozsolics Amália szerint ugyan a levél alakú, középbordás lándzsacsúcs-típus az ópályi, az aranyosi és a kurdi horizontra (a RBD–HaA1 időszakra) egyaránt jellemző (vö. MOZSOLICS 1985, 21), a szerző azonban a tipológiai csoport meghatározásakor csak a legfőbb formai jegyeket vette alapul, így az általunk összegyűjtött párhuzamok a Mozsolics-féle kategórián belül egy kisebb, speciális típust képviselhetnek, mely kizárólag az Aranyos és a Kurd horizont fémanyagára jellemző (BV. periódus, vagyis RBD–HaA1 időszak).

A tárgytypus elterjedési területe S. Hansen véleménye szerint a Rajna- és a Tisza vidék közé tehető (HANSEN 1994, 62). Az erdélyi és szlavón területeken kívül nagy leletkoncentráció figyelhető meg a kelet-alpi, dunántúli és kárpátaljai térségben is (vö. HANSEN 1994, 62). Kárpátalján elsősorban a HaA1 időszakra keltezhető, a kurdi és a Cincu–Suseni típusú fémanyaggal azonos időszakra keltezhető Lazy I. horizont depóleteiből ismertek a csenei példányhoz hasonló lándzsacsúcsok (vö. PETRESCU-DIMBOVIŢA 1977, 23; KOBAL 2000, 15), de néhány, az Aranyos horizonttal azonos időszakra keltezhető kései Kri-

va-típusú (RBD–HaA1 korú) depóból (Mala Dobrony/Kisdobrony, Mukačevo/Munkács) is kerültek elő közeli párhuzamok. Nyugat- és Közép-Európából (Németország, Morvaország, Svájc, Brit szigetek) — az imént vizsgált régiókhoz viszonyítva — csak kevesebb hasonló lándzsacsúcs ismert. A morvaországi példányok J. Říhovský véleménye szerint a Drslavice és a Přestavlký depóhorizontba sorolhatók, így a közép-európai urnamezős időszak idősebb, Baierdorf–Lednice illetve Velatice–Očkov fázisára keltezhetők (ŘÍHOVSKÝ 1996, 16). A Kárpátoktól keletre eső térségből eddig egyedül a Dražna de Jos-i depóból került elő egy, a cseneihez hasonló típusú lándzsacsúcs (vö. HANSEN 1994, 67).

A többszörös bordadísszel tagolt, lépcsőzetes átmetszetű pengével jellemezhető, babérlevél alakú, tokos lándzsacsúcsok nagy biztonsággal keltezhetők tehát a RBD–HaA1 időszakra,⁴ bár Kemenczei Tibor e hagyományos keltezással szemben a lándzsahegy-típus a HaB2 időszakig (terminológiája szerint a késő bronzkor 2b periódusáig) való továbbélését feltételezi (KEMENCZEI 1984, 56).

E speciális lándzsahegy-típus eredete feltehetőleg a kelet-alpi, észak-horvátországi és közép-Duna-vidéki urnamezős körhöz kapcsolható, bár Patek Erzsébet a közép-európai urnamezős körben általánosan elterjedt lelettypusként jellemezte (PATEK 1970, 47). G. Jacob-Friesen véleménye szerint viszont elsősorban Közép-Európa délkeleti részén (Horvátország, Szlovénia) és a Közép-Duna-medencében elterjedt, az urnamezős kultúra korai és idősebb fázisainak átmeneti periódusára keltezhető tárgytypusról van szó (JACOB-FRIESEN 1967, 220). Ugyanezt a típust K. Vinski-Gasparini az észak-horvátországi urnamezős leletanyagra kidolgozott kronológiai rendszerének II. — a RBD–HaA1 idő-

szaknak megfeleltethető⁵ — fázisát meghatározó tárgytypusnak tartotta⁶ (VINSKI-GASPARINI 1973, 22), amely a későbbi Gáva-kultúrkörhöz tartozó területekre feltehetőleg az intenzív kapcsolattartás révén kerülhetett át. A magterületől északra és nyugatra fekvő területekről előkerült lándzsacsúcsok esetében szintén valamiféle (kereskedelmi vagy kulturális) kapcsolatot feltételezhetünk: a németországi, illetve a Nyugat-Európa más területein (Brit szigetek, Svájc) előkerült példányok feltehetőleg importtárgyakként értékelhetők.

A csenei lándzsacsúcs legközelebbi párhuzamaiként felsorolt lándzsahegyek többsége szórvány- vagy depóleletként ismert. Sírból ez idáig csupán a közép-európai urnamezős körben, a Bakony-vidéken (Bakonyszücs–Százhalom, Csögle–Kispáskom, Farkasgyepű–Pöröserdő stb.) illetve Morvaországban (Rousinov, Velatice stb.) kerültek elő, míg a horvátországi urnamezős körre, illetve a Tiszától keletre eső alföldi, észak-magyarországi, erdélyi és kárpátaljai területekre inkább a depóleletek jellemzők (vö. KOBAL 2000, 34). A kelet-alpi térségből depóleletek (Čeremožiše, Drassburg) és szórványleletek egyaránt ismertek.

Az általunk vizsgált lándzsacsúcs-típus elterjedése időben és térben egyaránt jól körülhatárolható. Két különböző kommunikációs zóna, a közép-európai urnamezős kör, illetve a Kárpát-medence északi és keleti területeinek kölcsönhatását bizonyítja a RBD–HaA1 időszakban.

Hetesi Szilvia

egyetemi hallgató

ELTE BTK Régészettudományi Intézet
1088 Budapest, Múzeum körút 4/B

Irodalom:

- BERNJAKOVIĆ, K. 1960: Bronzezeitliche Hortfunde vom rechten Ufergebiet des oberen Theisstales (Karpataukraine USSR). *SlA* 8 (1960) 325–392.
- ERBACH, M. ZU 1985: *Die spätbronze- und urnenfelderzeitliche Funde aus Linz und Oberösterreich*. LAF 14, Linz.
- HANSEN, S. 1994: *Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhônetal und Karpatenbecken I–II*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 21, Bonn.
- HOLSTE, F. 1951: *Hortfunde Südosteuropas*. Marburg–Lahn.
- HUTH, C. 1997: *Westeuropäische Horte der Spätbronzezeit. Fundbild und Funktion*. Regensburger Beiträge zur prähistorischen Archäologie 3, Regensburg.

⁴ A datáláshoz lásd még JACOB-FRIESEN 1967, 221–222; HANSEN 1994, 62.

⁵ Ezt az időszakot a szerző Kr. e. 1230–1100 körülre keltezte (VINSKI-GASPARINI 1973, 22).

⁶ A katalógusrészben felsorolt párhuzamok alapján azonban a

tárgytypus továbbélésével is számolhatunk. Ismertek ugyanis a csenei példányhoz hasonló lándzsacsúcsok néhány, K. Vinski-Gasparini által az észak-horvátországi urnamezős időszak III. illetve IV. fázisára (HaA2–HaB1) keltezett depóból is (pl. Lisine, Nijemci) (vö. VINSKI-GASPARINI 1973, 216–217).

- JACOB-FRIESEN, G. 1967: *Bronzezeitliche Lanzenspitzen Norddeutschlands und Skandinaviens I-II*. Veröffentlichungen der urgeschichtlichen Sammlungen des Landesmuseums zu Hannover 17, Hildesheim.
- KEMENCZEI, T. 1984: *Die Spätbronzezeit Nordostungarns*. ArchHung 51, Budapest.
- KEMENCZEI, T. 1989: Der ungarische Donauraum und seine Beziehungen am Ende der Hügelgräber-Bronzezeit. In: Furmánek, V.–Horst, F. (red.): *Beiträge zur Geschichte und Kultur der mitteleuropäischen Bronzezeit I*. Berlin–Nitra 1989, 207–228.
- KOBAI, J. V. 2000: *Bronzezeitliche Depotfunde aus Transkarpatien (Ukraine)*. PBF XX/4, Stuttgart.
- MOZSOLICS, A. 1985: *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*. Budapest
- MOZSOLICS A.–HEGEDŰS Z. 1963: Két nagykálói depotlelet és a telekoldali bronzlelet vizsgálata – Zwei Depotfunde von Nagykálló (Kom. Szabolcs-Szatmár) und die spektrographische Untersuchung einiger Bronzen von Telekoldal. ArchÉrt 90 (1963) 252–262.
- MÜLLER-KARPE, H. 1959: *Beiträge zur Chronologie der Urnenfelderzeit nördlich und südlich der Alpen I-II*. RGF 22, Berlin.
- NOVOTNÁ, M. 1970: *Die Bronzehortfunde in der Slowakei, Spätbronzezeit*. ASF IX, Bratislava.
- PATEK, E. 1970: Ein spätbronzezeitliches Grab in Bakonyszűcs-Százhalm. ActaArchHung 22 (1970) 41–49.
- PETRESCU-DÎMBOVIȚA, M. 1977: *Depozitele de bronzuri din România*. București.
- PITTIONI, R. 1938: *Österreichs Urzeit im Bilde*. Leipzig–Wien.
- PITTIONI, R. 1941: *Beiträge zur Urgeschichte der Landschaft Burgenland im Reichsgau Niederdonau*. Wien.
- PROBST, E. 1996: *Deutschland in der Bronzezeit. Bauern, Bronze gießer und Burgherren zwischen Nordsee und Alpen*. München.
- ŘÍHOVSKÝ, J. 1958: Žárový hrob z Velatice i a jeho postavení ve vývoji velatické kultury – Das Brandgrab I. von Velatice und seine Position in der Entwicklung der Velaticer Kultur. PA 49 (1958) 67–118.
- ŘÍHOVSKÝ, J. 1996: *Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren*. PBF V/2, Stuttgart.
- SOROCEANU, T. (ed.) 1995: *Bronzefunde aus Rumänien*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 10, Berlin.
- TERŽAN, B. 1995: *Deposke in posamezne kovinske najdbe bakrene in bronaste dobe na Slovenskem – Hoards and Individual Metal Finds from the Eneolithic and Bronze Age in Slovenia I*. Ljubljana
- TOČÍK, A.–PAULÍK, J. 1960: Výskum mohyly v Čake v rokoch 1950–51. SIA 8 (1960) 59–106.
- VINSKI-GASPARINI, K. 1973: *Kultura polja sa žarama u sjevernoj hrvatskoj – Die Urnenfelderkultur in Nordkroatien*. Zadar.



Egy pattintott kőeszköz vizsgálata

Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz 3.

Elöljáróban

Terminológiai sorozatunk¹ harmadik cikkében olyan kifejezésekkel foglalkozunk, amelyek nélkülözhetetlenek a pattintott kőegyüttesek² vizsgálatánál és leírásánál. Ezzel be is fejezzük sorozatunkat, bár lenne még több tárgyalandó terminus. Úgy gondoljuk azonban, lehetetlen és értelmetlen dolog lenne arra vállalkozni, hogy egyszerre magyarítsuk és elmagyarázzuk a pattintott kőeszközökhöz kapcsolódó összes technológiai fogalmat. A technológia kutatása napjainkban különösen gyorsan fejlődik, újabb és újabb definíciók születnek részben a kőeszköz-készítés változatainak leírásából, részben a technológia és más szakterületek megközelítési módjainak, problémaköreinek összekapcsolásából. Úgy véljük, a sorozatunkban érintett szakkifejezések készlete jó kiindulópont a technológiai vizsgálatok magyar nyelvű tárgyalásához, s a további terminusok kialakítását, definiálását meghagyhatjuk a jövőben publikációknak, ahol a konkrét régészeti, illetve technológiai összefüggések keretében kerülhet rájuk sor.

Számos technológiai terminus szorosan kapcsolódik a különböző debítázásokhoz.³ Közülük egyes általános fogalmakat érintünk az alábbiakban, de e helyütt nem merülhetünk alá a részletekben. A debítázások rendkívüli változatossága miatt érdemes lesz velük külön cikkekben foglalkozni. Amint azt a korábbiakban is igyekeztünk érzékeltetni, a kőeszköz-készítés olyan emberi tevékenység, amelynek nagyon fontos gyakorlati feladata van, ugyanakkor számtalan (emberi, környezeti, társadalmi stb.) tényező befolyásolja a konkrét megvalósulását, s ebből fakad különleges rugalmassága és sokszínűsége.

Előző cikkünkhöz hasonlóan, ezúttal is reflektálunk az irodalomban már használt magyar szakkifejezésekre, elsősorban Vértes László és Simán Katalin terminológiai cikkeire támaszkodva (VÉRTES 1960; SIMÁN 2000).

S most vegyük fel a fonalat, s folytassuk ott, ahol előző cikkünk végén abbahagytuk.

¹ A sorozat első két cikke az Ősrégészeti Levelek korábbi számaiban jelent meg: HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2001; 2002.

² A kifejezést a korábban definiált értelemben használjuk: vö. HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2002, 102, 21. lábjegyzet.

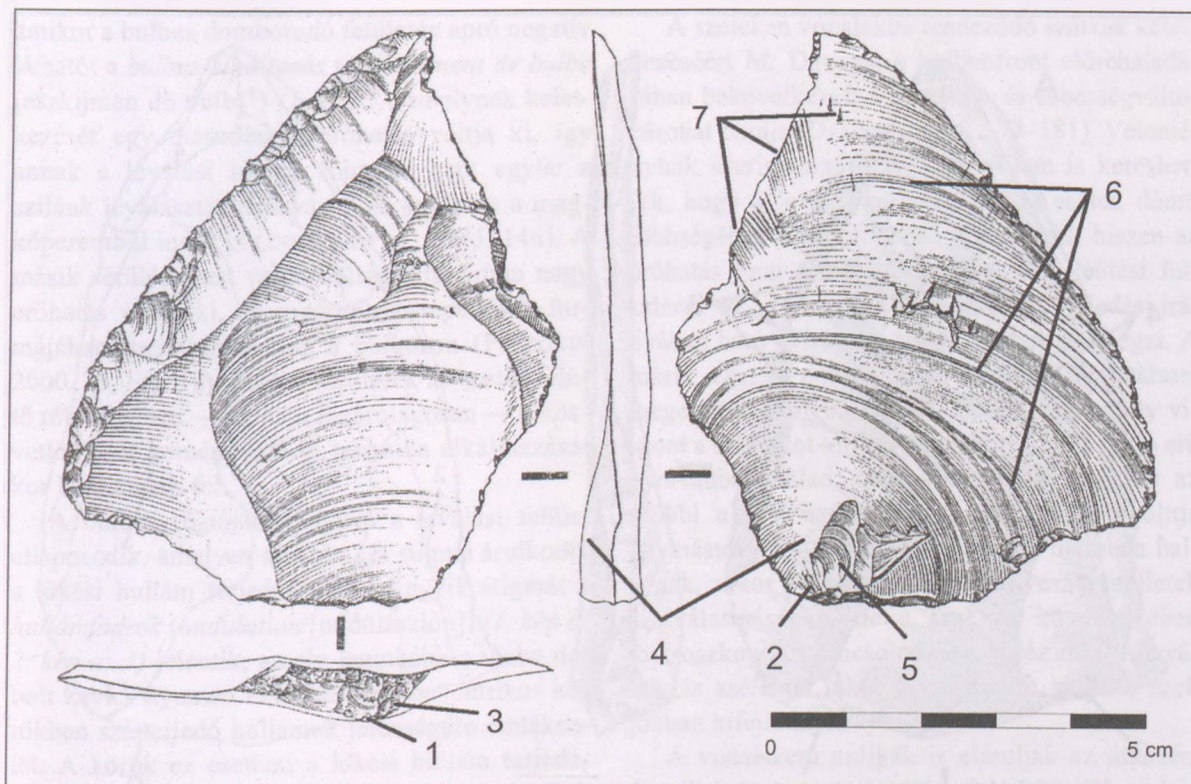
A leválasztás nyomai

A pattintáskor lehasadó termék helyén keletkező, bemélyedő felület, a leválasztási negatív gyakorlatilag azt a görbe felületet mutatja, amely mentén a lehasadást előidéző lökési hullám terjedt. Ez a felület magán viseli a hullám terjedésének számos lenyomatát, amelyeket összefoglalóan *pattintási stigmáknak* (*stigmates* [sztigmát])⁴ nevezünk. Simán K. „az ütés során keletkezett gyűrődéseket, domború és homorú jelenségeket” illetően a „leütési barázda” gyűjtőnevet használja (SIMÁN 2000, 10). A barázda szó azonban a felületen húzódó vonal- vagy sávszerű bemélyedésekre (JUHÁSZ ET AL. 1978, 91) utalna, ami a stigmákra nézve téves asszociáció. Simán K. cikkének megfogalmazásából úgy tűnik, nem sorolja a leütési barázdák közé a bulbust (SIMÁN 2000, 10). Vértes L. pedig csupán a bulbusról tesz említést, a többi jelenségről nem (VÉRTES 1960, 68–69). Az alábbiakból világosan ki fog tűnni, hogy a bulbus nem külön jelenség, hanem csak egyike a stigmáknak, amelyek formailag nagyon sokszínűek. A pattintási stigma kifejezés azért is indokolt ezekre a jelenségekre, mert jelentős szerepet játszanak a leválasztások irányának megállapításában, s az alkalmazott technika felismerésében. Fontosnak tartjuk, hogy mindegyikükre legyen magyar kifejezés, hiszen nem minden esetben jelentkezik együtt az összes.

A pattintási stigmák a kagylós törésű kőzetek esetében fejlődnek ki leginkább, s minél finomabb szövetű az anyag, annál jobban láthatóak és felismerhetőek. A nyersanyag tulajdonságain kívül a leválasztás fizikai paraméterei is befolyásolják, hogy mennyire lesznek markánsak. Az alkalmazott technikákkal való összefüggésüket experimentációs (kísérleti pattintási) vizsgálatok eredményei is megerősítették (PELEGRIN 2000). A stigmák természetesen nemcsak a leválasztási negatívon láthatók, hanem ellentett párjukat magán viseli a „pozitív” is, vagyis a *leválási felület* (*face d'éclatement* [fász d'eklátman]), amelyet magával vitt a távozó szilánk. Vegyük sorra a stigmákat aszerint, ahogyan a leválasztás folyamatában keletkeznek (1. kép).

³ A fogalmat előző cikkünkben tárgyaltuk: HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2002, 99.

⁴ Előző cikkünkhöz hasonlóan, a szakkifejezések után zárójelen belül megadjuk a francia terminust, szögletes zárójel között pedig annak körülbelüli kiejtését.



1. kép. Pattintási stigmák a leválasztás mindkét felületén (DAUVOIS 1976, Fig. 19 alapján) — 1: ütközési pont, 2: ütési kúp, 3: elvetélt ütési kúp, 4: bulbus, 5: bulbus-kipattanás, 6: hullámfodor, 7: szálkák

Fig. 1. Markers of knapping on a removal's both faces (after DAUVOIS 1976, Fig. 19) — 1: impact point, 2: percussion cone, 3: hidden percussion cone, 4: bulb, 5: bulb scar, 6: ripple, 7: hackles

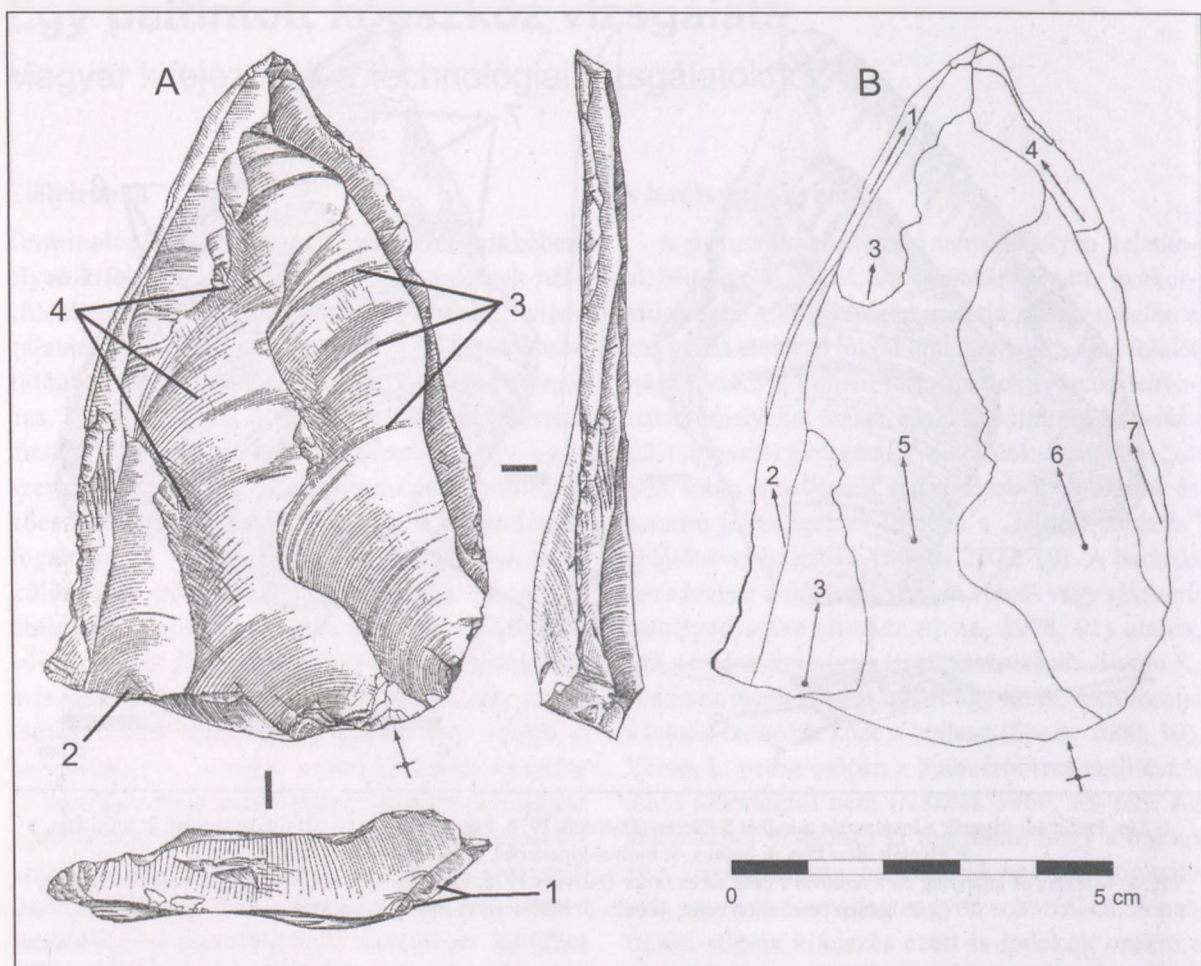
Ha a leválasztáshoz alkalmazott technika nem a közvetlen ütés lágy ütővel, akkor az erőhatás a nyersanyag felületén egy pontban koncentrálódik (vö. HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2002, 101), ez az *ütközési pont* (*point d'impact* [poen d'empakt])⁵ (1. kép 1). Ebből a pontból a lökési hullám egy csonkakúp-palást mentén indul el a nyersanyag belseje felé. Közvetlen ütés és kemény ütő esetén az *ütési kúp* (*cône de percussion* [kón dö per-küsszion]) határozottan kirajzolódhat a leválási felületen (1. kép 2), sőt, nagyon gyakran az ütközési pont körül egy körgyűrű is megjelenik, láthatóvá téve a csonkakúp tetejét (PELEGRIN 2000, Fig. 1a) (2. kép a: 1). Ezek a körgyűrű alakú repedések árulkodhatnak a sikertelen leválasztási kísérletekről. Ugyanis amikor az ütés nyomán gerjesztett lökési hullám megindul az anyagban, de rövidesen elhal, a felszín alatt *elvetélt ütési kúp* (*cône incipient* [kón enszipian]) keletkezik (INIZAN ET AL. 1995, 141), amelyről csak akkor szerzünk

tudomást, ha egy későbbi sikeres leválasztás negatívja által feltárul, vagy a felszínen a körgyűrű elárulja (1. kép 3). Ha a kőütő felülete egyenetlen, előfordulhat, hogy az ütközéskor nemcsak egy ponton érintkezik a nyersanyaggal, s ilyenkor megeshet, hogy több lökési hullám is elindul. Erről árulkodik a kettő vagy több ütési kúp jelenléte (PELEGRIN 2000, 75) (2. kép a: 1).

Ha a leválasztáshoz a közvetlen ütés lágy ütővel technikát alkalmazzuk, akkor az ütest a magkő peremére irányítjuk,⁶ s ilyenkor az ütő felületébe valamennyire bele is nyomódik a magkő pereme. Ennek eredményeképpen az ütközés nem egy pontban, hanem egy vonal mentén történik, s innen indul el a lökési hullám is. Ez a különbség eltérő morfológiát hoz létre. A kúp helyett a leválási felület szélén egy homorú, hirtelen beívelődés érzékelhető, amelyet a formai hasonlóság miatt *ajaknak* (*lèvre* [levr]) neveztek el (INIZAN ET AL. 1995, 149). Az ajak annál erőteljesebben fejlődik ki, annál

⁵ Simán K. „leütési pont”-nak nevezi mindegyik technika esetében (kemény és lágy ütővel, nyomással) (SIMÁN 2000, 11). Alábbi fejtegetésünkből kiderül, miért nem tartjuk szerencsésnek ezt a kifejezést.

⁶ Kemény ütővel ezt nem tehetjük meg, mert a magkő pereme roncslódní fog, s ezáltal az erőhatás szertefoszlik. Kemény ütővel mindig a magkőperemtől beljebb kell ütni, s ez a távol-ság is szerepet játszik abban, milyen vastag szilánk keletkezik.



2. kép. A: Pattintási stigmák (DAUVOIS 1976, Fig. 30 alapján) — 1: kettős ütközési pont, 2: bulbusnegatív, 3: hullámfodor, 4: szálkák
 B: Diakritikus vázlat a főbb leválasztások irányának és sorrendjének feltüntetésével (DAUVOIS 1976, Fig. 30 bis nyomán)
 Fig. 2. A: Markers of knapping (after DAUVOIS 1976, Fig. 30) — 1: double impact point, 2: negative bulb, 3: ripple, 4: hackles;
 B: Diacritical sketch presenting the directions and the order of the removals (after DAUVOIS 1976, Fig. 30 bis)

határozottabban érzékelhető, minél kisebb hegyes-szöget alkot egymással az érintett magköperemnél a két találkozó felület⁷ (PELEGRIN 2000, 77). Ha a magköperemre akarunk ütni, akkor a sikeres leválasztás érdekében előtte ledörzsöléssel meg kell erősíteni a peremet, eltávolítani minden roncsolódó kiemelkedést, vékony *párkányt* (*corniche* [kornis]), ami a szilánk távozása után a bulbusnegatív és a leütési felszín széle között ott maradt. Ez a művelet a *sorjázás* (*abrasion* [ábrázion]) (INIZAN ET AL. 1995, 133).

A lökési hullám mindegyik esetben egy kagylóhéjhoz hasonló alakú sík mentén folytatja útját, amely a leválási felületen kidomborodva képezi a *bulbust* (*bulbe* [bülb]⁸) (1. kép 4), a leválasztási negatívon pedig bemélyedve adja a *bulbusnegatívot*

⁷ Ez a szög a leütési szög, amelyet alább tárgyalunk.

⁸ A francia szó botanikai kifejezés, és hagymát jelent. Ez a megnevezés vált uralkodóvá a szaknyelvben annak ellenére, hogy helyette a formai hasonlóság miatt kifejezőbb *conchoide*-ot

(*contre-bulbe* [kontrö-bülb]) (2. kép a: 2). Általánosan elterjedt nézet, hogy a kemény ütő használata erőteljes, nagy bulbust, a lágy ütőé kicsi bulbust vagy a bulbus teljes hiányát eredményezi (BORDES 1981, 18; SIMÁN 2000, 10). Az experimentációs vizsgálatok tanúsága szerint egy ilyen következtetés kétszeresen sem megalapozott: egyrészt a kemény ütőnél sincs mindig nagy bulbus, másrészt általában kicsi bulbus fejlődik ki a nyomásos technika, valamint a közvetett ütés esetén is. J. Tixier véleménye szerint a bulbus nagysága sokkal inkább annak függvénye, hogy a magköperemhez viszonyítva mennyivel beljebb indul el a lökési hullám (TIXIER 1982, 18–21). A leválasztás pillanatában a bulbuson keletkezhetnek különböző sérülések. Közülük leggyakoribb az,

[konkoid] szorgalmazta G. de Mortillet már 1883-ban (BRÉZILLON 1968, 73). Ez utóbbi is előfordul a francia nyelvű irodalomban, s magyarul is használhatjuk rá a kagylógörbe kifejezést.

amikor a bulbus domborodó felületén apró negatív látható: a *bulbus-kipattanás* (*esquillement de bulbe* [eszkijman dö bülb]⁹) (1. kép 5), amelynek keletkezését egy másodlagos erőhatás váltja ki, így annak a leválási iránya sohasem esik egybe a szilánk leválasztási irányával, és sohasem a magköperemből indul ki (INIZAN ET AL. 1995, 146). A másik sérüléstípust valószínűleg a túlzottan nagy erőhatás váltja ki, és sugárirányú repedések formájában mutatkozik meg a bulbuson (PELEGRIN 2000, 75, Fig. 1a). Ezek a sérülések az esetek döntő többségében — de nem kizárólagosan — a közvetlen ütés kemény ütővel technika alkalmazásakor bukkannak fel.

A bulbus régióját elhagyva a leválási felület ellaposodik, amelyen további két stigma árulkodik a lökési hullám terjedéséről. Az egyik stigmát a *hullámfodrok* (*ondulation* [ondülászion]) (1. kép 6; 2. kép a: 3) jelentik, amely leginkább a vízbe dobott kavics nyomán keletkező és koncentrikus körökben szétterjedő hullámok jelenségére emlékeztet. A körök ez esetben a lökési hullám terjedésének frontvonalát rajzolják ki, s így középpontjuk az ütközési pontba esik (INIZAN ET AL. 1995, 152). Ez az összefüggés nagyon fontos nekünk, mert lehetővé teszi, hogy a bulbus (illetve a leválasztási negatívon a bulbusnegatív) hiányában is megállapíthassuk a leválasztás irányát. A másik stigmát a felületen a *szálkák* (*lancettes* [lanszett]¹⁰) képviselik (1. kép 7). Kétféle megjelenési formában találkozhatunk velük. A leválási felület, illetve a leválasztási negatív szélein sűrűbben elhelyezkedő, hosszabb vonalakat formálnak, amelyek iránya az említett hullámfrontra merőleges, míg a felület belső részein elszórtan elhelyezkedő, különálló szálkákat látunk. A keletkezésük valószínűleg eltérő okokra vezethető vissza. A különállóké azzal (is) magyarázható, hogy az anyagban levő szemcsék helyenként útját állják a lökési hullám terjedésének, így a hullám kétoldról megkerüli azokat. (Hasonló formát épít a szél a magával sodort homokból egy szikladarab mögötti szélárnyékban.) Ez az oka, hogy ezek a szálkák a lökési hullám szétterjedési sugarainak irányában állnak, így a divergáló vonalaikat visszavetítve „kiszervekeshetjük” az ütközési pont helyét (INIZAN ET AL. 1995, 149). (Az alábbiakban látni fogjuk ennek a hasznát.)

⁹ Az *esquillement* aprócska kagylós törést jelent. Ugyanerre a jelenségre vonatkozik a *parazita szilánk* (*éclat parasite* [eklá parazit]) elnevezés is (BORDES 1981, 15).

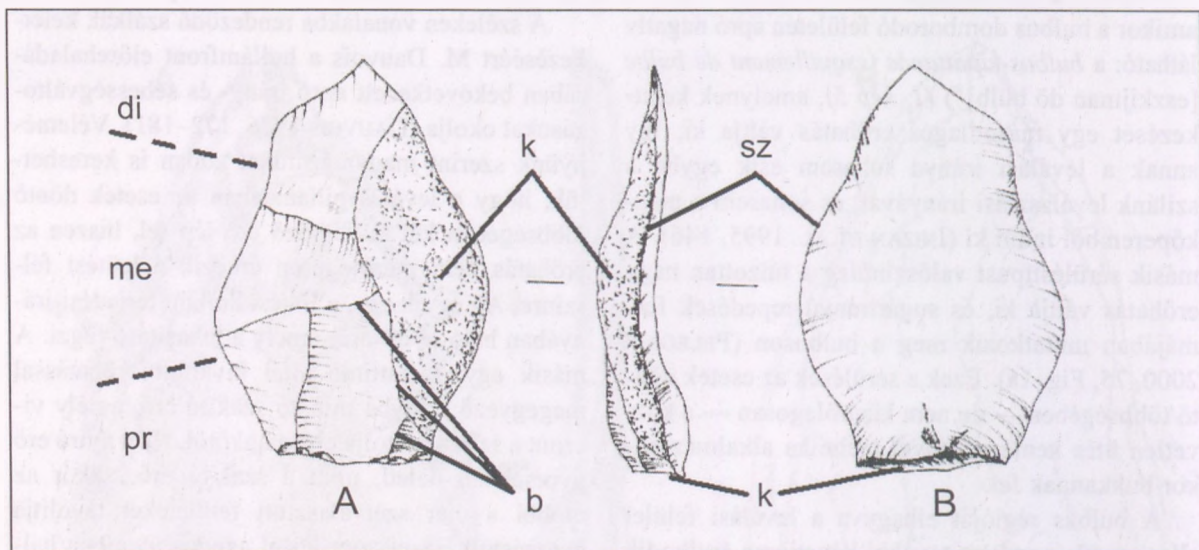
¹⁰ A szó apró lándzsahegycskét jelent, ilyennek láthatjuk a szálkákat nagyító alatt.

A széleken vonalakba rendeződő szálkák keletkezéséért M. Dauvois a hullámfront előrehaladásában bekövetkezett apró irány- és sebességváltozásokat okolja (DAUVOIS 1976, 172–181). Véleményünk szerint magyarázatukat abban is kereshetjük, hogy a leválás pillanatában az esetek döntő többségében két különböző erő lép fel, hiszen az erőhatás nem merőlegesen érkezik a leütési felszínre. Az egyik egy, a lökési hullám terjedési irányában ható nyíró erő, amely a lehasítást végzi. A másik egy, a pattintó által kiváltott erőhatással megegyező irányba mutató szakító erő, amely viszont a szilánkot tolja el a magkötől. Ha a nyíró erő gyorsabban halad, mint a szakító erő, akkor az utóbbi a már szétválasztott felületeket távolítja egymástól. Ha viszont közel azonos ütemben haladnak, akkor a szakító erő is részt vesz a felületek szétválasztásában, de a szakítás következtében mikroszkopikus roncsolódásokat idéz elő.¹¹ A leválasztás széleinél, ahol vékonyabb a szilánk, ezek jobban kifejlődnek.

A vonalszerű szálkák is elárulják az ütközési pont helyét, ha a szélektől befelé követjük az irányukat. A leválasztási negatívon ezek a szálkák szintén a széleken helyezkednek el (2. kép a: 4). Ez a körülmény az, amelyik segít megállapítani a leválasztások időbeli egymásutánját az egymást metsző negatívok között, amit a technológiai elemzéskor a *diakritikus vázlaton* (*schéma diacritique* [semá diákritik]) rögzítünk (2. kép b). Ugyanis egy borda (ld. lentebb) mentén azon az oldalon lesznek szálkák, amelyik negatív később jött létre.

Szándékos pattintáskor az irányított erőhatás miatt a leválási felület és a leválasztási negatív morfológiája a leírtnak megfelelően alakul. Amint már említettük, ehhez hasonló morfológiát eredményez az is, ha az irányított erőhatást nem emberi tevékenység, hanem természeti jelenség okozza (HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2002, 100), például ha a magasból egyik kődarab ráesik egy másikra. Van azonban olyan természetes kiváltó ok, amely nem ilyen erőhatást eredményez, s amelynek felismerése a régészeti anyagban rendkívül fontos. Ez a *termikus kipattanások* (*cupule thermique* [küpül termik]) (INIZAN ET AL. 1995, 94) jelensége. Mivel a hőtágulásból fakadó feszültség okozza a törésüket, mind a szilánkjának, mind a szilánk-

¹¹ E teória helyességének ellenőrzésére tervezünk egy experimentációsorozatot elvégezni, amelyben különböző nyersanyagok esetében vizsgáljuk az erőhatás szögének és a szálkák keletkezésének összefüggését.



3. kép. A szilánk tájolása és részei (rajz: Szolyák P.) — A: előlap, B: hátlap, pr: proximális, di: disztális, me: meziális, k: kéreg, b: borda, sz: szél, t: talon

Fig. 3. Orientation of a flake and its parts (drawing by P. Szolyák) — A: dorsal face, B: ventral face, pr: proximal, di: distal, me: mesial, k: cortex, b: ridge, sz: edge, t: butt

negatívjának jellegzetes a morfológiája. Ez utóbbi a tölgyemak kupacsának belső, csésze alakú mélyedésére emlékeztet, vagyis a középről kiindulva körkörösén hajlik felfelé. Azt a csalóka hatást kelti, mintha a bulbusnegatív a közepén lenne, ám ilyen leválasztást pattintással produkálni fizikai képtelenség. Értelemszerűen a termikus kipattanás szilánkjának hátlapja ennek pozitív megfelelője, a közép felé körkörösén domborodik. A méretük nagyon széles skálán mozog az egy–két milliméteres átnérőjűtől a több centiméteresig. Kiválthatja a hideg (fagyhatás) vagy a meleg (hőhatás), de mindenképpen a gyors hőmérséklet-változás az ok. Felismerésük elsősorban tafonómiai szempontból lényeges, amennyiben — többek között — klimatikus viszonyokról vagy „tűzhely” közelségéről árulkodhatnak.

A szilánk részei és tájolása

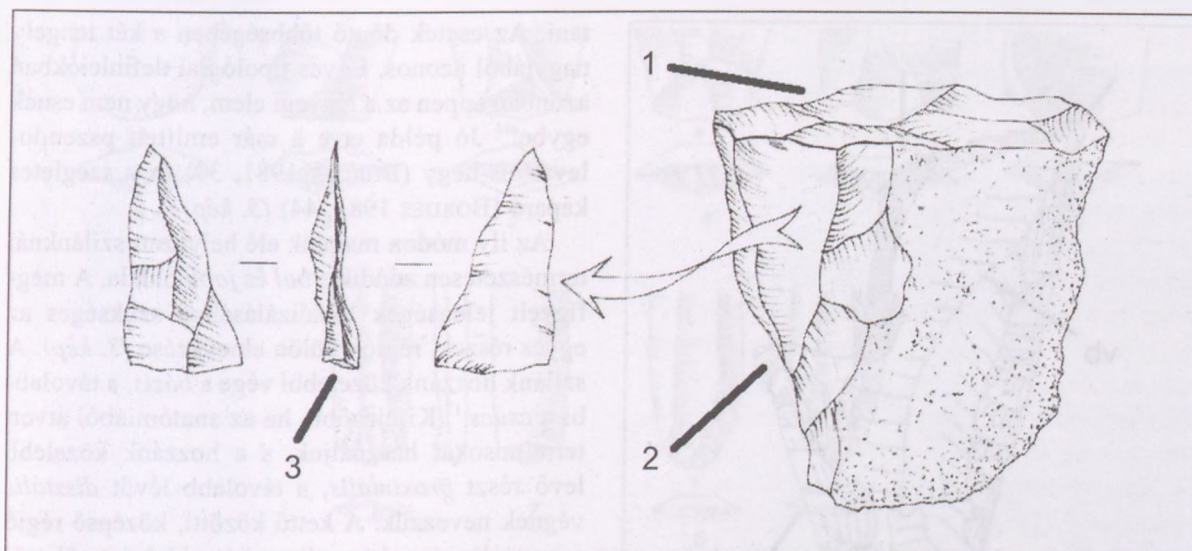
Ahhoz, hogy pontosan és a többi kutató számára egyértelműen írassuk le a vizsgált darabot — legyen az eszköz, szuport vagy hulladék —, egy egyezményes szabálynak megfelelően kell azt kézbe vennünk. Ez a szabály a *tájolás* (*orientation* [orientászion]). A tájolási konvenció a XIX. századtól kezdve fokozatosan alakult ki (vö.

BRÉZILLON 1968, 57–61), s ma már az első ismeretek között van, amit a paleolitos régészhallgatónak el kell sajátítania. Amikor a vizsgálandó darabot tájoljuk, akkor úgy vesszük kézbe, vagy helyezzük magunk elé, hogy a leválasztás iránya essen a középvonalba, az ütközési pont (vagy vonal) álljon hozzánk közelebb, és a leválási felület (rajta a stigmákkal) legyen alul. Ebből a tájolásból következően nevezhetjük meg a szilánk részeit (3. kép).

A szilánknak az a felülete, amely fölül van, s amelyet látunk, az *előlap* (*face dorsale* [fász dorzál]), amelyik pedig alul van, s amelyet nem látunk, a *hátlap* (*face ventrale* [fász vantrál]).¹² A két francia elnevezés abból a felfogásból ered, hogy az előttünk levő darab hason fekszik, s így a „háti oldalát” látjuk, a „hasi oldala” takarásban van. Paleolitikutatók kezdetén is figyelembe vették e két lap „tájolását”. Herman Ottó a Miskolcon talált pattintott kövek leírásánál az előlapot „színe”, a hátlapot „visszája” kifejezéssel illeti (HERMAN 1908, 555–556). Ezekből arra gondolhatunk, hogy valamiféle hierarchiát, eltérő fontosságot tulajdonított a lapoknak.¹³ Kadić Ottokár a Szeleta-barlang leleteinek feldolgozásakor szintén a „színe” szót használja az előlapra, de a másik lapot már „háta” néven nevezi (KADIĆ 1915, 281), amely egy lépéssel közelebb viszi őt a ma használatos szemlélethez. Ez utóbbi abból indul ki, hogy ami szemben van velünk, annak az elől levő részét látjuk, s a hátul levőt nem.

¹² A francia szaknyelv használja az előlapra a *face supérieure* [fász szüperiör], a hátlapra pedig a *face inférieure* [fász enferiör] kifejezést is, amelyek szó szerint felső, azaz felül levő, illetve alsó, azaz alul levő lapot jelentenek, de ezeket nem javasoljuk magyar terminusnak.

¹³ Vö. ezen kifejezések használatát a textiliáknál, valamint JUHÁSZ ET AL. 1978, 1289.



4. kép. A szilánk részeinek és a leválasztásnak összefüggése (rajz: Szolyák P.) — 1: leütési felszín, 2: debitázs-felszín, 3: talon
Fig. 4. Correlation between the flake's parts and the removal (drawing by P. Szolyák) — 1: striking platform, 2: debitage surface, 3: butt

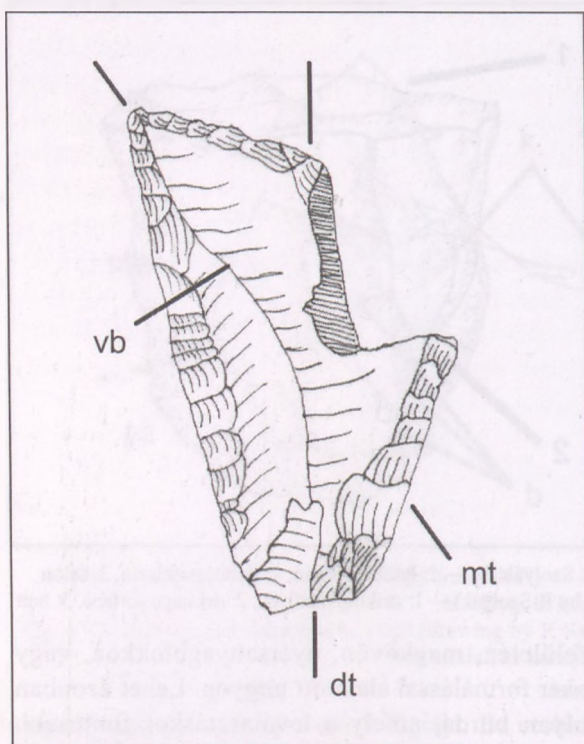
A technológiai vizsgálat szempontjából nagyon fontos az összefüggés a szilánk részei és a leválasztás mozzanata között (4. kép). Mint fentebb láttuk, a hátlap a leválási felület, vagyis az a „pozitív” felület, amely a lehasadáskor keletkezett, s amelynek párja a leválasztási negatív. A hátlapon levő minden megmunkálási nyom tehát utólagos, a leválasztáshoz képest később keletkezett. Az előlap az a rész, amelyet a lehasadó és távozó szilánk magával vitt a kő felületéből. Formálás esetén ez a szupport valamelyik lapja vagy felülete. Debitázs esetén ez a magkő *debitázs-fel-színe* (*surface de débitage* [szürfász dő debitázs]), amely arra szolgál, hogy onnan távozzanak a debitázs termékei (INIZAN ET AL. 1995, 161).¹⁴ Ennek megfelelően a szilánk előlapján látható leválasztási negatívok — részben vagy egészen — a leválasztást megelőzően keletkeztek. A két leválasztási negatív között húzódó, kisebb-nagyobb mértékben kiemelkedő vonal a *borda* (*nervure* [nervür]),¹⁵ de ugyanígy nevezzük a leválasztási negatívnak és a nyersanyagblokk eredeti fel-színének a találkozási vonalát is. Vértés L. szerint az előlapon „rendszerint egy vagy két gerinc fut végig” (VÉRTES 1960, 68). Bár pontosabb magyarázatot nem fűz hozzá, úgy tűnik, gerincnek csak a szembetűnően kiemelkedő bordákat tekintette. A kiemelkedés mértéke nem a pattintó szándékán múlik, ezért indokolatlan ilyen megkülönböztetést tenni. A gerinc terminust pedig más összefüggésben fogjuk használni (ld. lentebb). A *borda* terminus használandó minden leválasztási negatív esetében, legyen bármilyen pattintási termék

felületén, magkövön, nyersanyagblokkon, vagy akár formálással alakított tárgyon. Lehet azonban olyan borda, amely a leválasztáskor fontosabb szerepet játszik, mint a felületen lévő többi. (Ezt a szerepet általában nem a kiemelkedése mértékének, hanem az elhelyezkedésének köszönheti.) A *vezetőborda* (*nervure guide* [nervür gid]) meghatározza, vagy legalábbis alapvetően befolyásolja, a lökési hullám terjedésének irányát (5. kép). Gyakorlott pattintó képes arra, hogy kiszemelje a felületen található bordák közül a készülő leválasztáshoz azt, amelyik majd a kívánt irányba tereli a lökési hullámot, s hogy azután az erőhatást is úgy és oda irányítsa, ami az elképzelés megvalósulását eredményezi. Simán K. „vezetőgerinc”-et említ, de a mondatából nem világos számunkra, hogy a vezetőbordára vagy a gerincre gondol-e (SIMÁN 2000, 15). Szembetűnő a vezetőborda szerepe a szabályos pengék előállításánál (különösen nyomásos technikával), a torz lamellák szándékos produkálásakor, s a pseudo-levallois-hegyek keletkezésekor.

A tájoláskor a szilánkot úgy állítjuk be magunk elé, hogy a főirány a középvonalba essen. Ez a főirány kétféle lehet. Az egyik a *morfológiai*

¹⁴ Vértés L. szerint ez a „leválási felszín” (VÉRTES 1960, 69), amely terminus alatt viszont mi mást értünk. Simán K. ezt „szilánkolási felület”-nek nevezi (SIMÁN 2000, 11), összefüggésben azzal, hogy a debitázs nála „szilánkolás”. Ez utóbbi terminussal kapcsolatos észrevételeinket előző cikkünkben tettük meg (HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2002, 99).

¹⁵ A francia nyelv ezzel a szóval jelöli a növények leveleinek fonákján, valamint a rovarok hátyás szárnyán látható ereket is. Formailag ezek az asszociációk közelebb állnak a pattintott köveken látható mintázathoz.



5. kép. Szegletes kaparó a Suba-lyuk 3. rétegéből (MESTER 1994, IV. t. 1 alapján) — mt = morfológiai tengely, dt = debitázs-tengely, vb = vezetőborda

Fig. 5. Déjeté scraper from the layer 3 of Suba-lyuk Cave (after MESTER 1994, Pl. IV. 1) — mt = morphological axis, dt = debitage axis, vb = guiding ridge

tengely (*axe morphologique* [áksz morfolozsik]), az az egyenes vonal, amely a szilánkot hosszában két, megközelítőleg egyenlő félre osztja (INIZAN ET AL. 1995, 135). A másik a *debitázs-tengely* (*axe de débitage* [áksz dő debitázs]), az az egyenes, amely a hátlapon lévő bulbust két egyenlő félre osztja (INIZAN ET AL. 1995, 135), s amely körülbelül megfelel az erőhatás irányának. A tájolási konvenció szerint ez utóbbit kell a főirányba állí-

¹⁶ Tipológiai alapvetésében F. Bordes az elsőt az *eszköz tengelyének* (*axe de l'outil* [áksz dő 'uti]), a másodikat a *szilánk tengelyének* (*axe de l'éclat* [áksz dő 'eklá]) nevezi (BORDES 1981, 16). De ezek a tengelyek nemcsak az eszközöket és szilánkokat jellemzik, ezért jobb általánosabb kifejezéseket használni. A morfológiai tengely és a debitázs-tengely világosan kifejezi, miről beszélünk, s hogy mi köztük a különbség.

¹⁷ A magyar szaknyelvben ez a szóhasználat terjedt el. A francia terminológia szerint viszont *bázis* (*base* [báz]) csak az eszközök esetében van, nevezetesen az a vége, amelyik az aktív munkaélnak tekintett résszel szemben helyezkedik el (INIZAN ET AL. 1995, 135). Nem látszik indokoltnak ezt az értelmezést vennünk alapul, és megváltoztatni a hazai felfogást. Használhatjuk magyarul a bázis terminust ebben a másik értelemben is az eszközök leírásakor. Például egy olyan, tompított hátú pengehegy esetében, amelynek hegyét a szupport proximális végén alakították ki, s az eszköz bázisát is retusálták, ez utóbbi retus a szupportnak nem a

tani. Az esetek döntő többségében a két tengely nagyjából azonos. Egyes tipológiai definíciókban azonban éppen az a lényegi elem, hogy nem esnek egybe.¹⁶ Jó példa erre a már említett pszeudo-levallois-hegy (BORDES 1981, 39) és a szegletes kaparó (BORDES 1981, 44) (5. kép).

Az ily módon magunk elé helyezett szilánknál természetesen adódik a *bal* és *jobb* oldala. A megfigyelt jelenségek lokalizálásához szükséges az egyes részek, régiók külön elnevezése (3. kép). A szilánk hozzánk közelebbi vége a *bázis*, a távolabbi a *csúcs*.¹⁷ Kifejezőbb, ha az anatómiából átvett terminusokat használjuk, s a hozzánk közelebb levő részt *proximális*, a távolabb levőt *disztális* végnek nevezzük. A kettő közötti, középső régió a *meziális* rész, ha pedig a két oldalsó területről van szó, a *laterális* részről beszélhetünk. Ezek a terminusok¹⁸ különösen a szilánk- vagy pengetőredékek leírásánál fontosak. A szilánk kerületén körbefut a *szél* (*bord* [bor]) vagy *perem*, amely gyakran elvékonyodó és joggal nevezhető *élnék*. Ez utóbbi esetben lehet szó *munkaélről*, ha retusálással is alakítottak rajta, kivéve, ha a retusálás éppen az élességét vette el teljesen.¹⁹ A szél egyes szakaszait az elhelyezkedésüknek megfelelően ugyancsak illelhetjük a proximális, disztális, meziális, bal és jobb jelzővel.

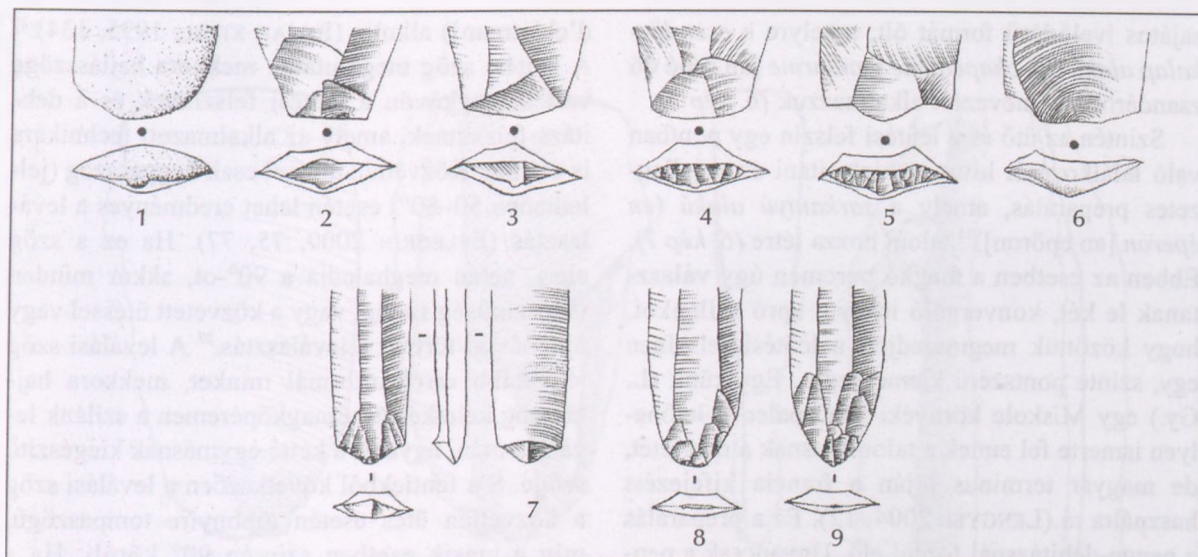
A szilánk széle a bázisnál ritkán elvékonyodó. Itt az előlap és a hátlap között egy külön felület mutatkozik, a *talon*.²⁰ Technológiai szempontból a talon rendkívül fontos információhordozó, ugyanis ez egy kisebb-nagyobb szelet, amelyet a leváló és távozó szilánk kihatott és magával vitt a magkönek abból a felületéből, amellyel az erőhatás ütközött (4. kép). Vértés L. a talont „leütési felszín”-nek nevezi (VÉRTES 1960, 69), ám a *leütési felszín* (*plan de frappe*

bázisán, hanem a disztális végén helyezkedik el. Ha a szövegben világosan fogalmazunk, a kétféle „bázis” fogalom nem keverhető össze. Vértés L. a bázist még „alap”-nak nevezte (VÉRTES 1960, 68). Ugyanő ugyanott csúcsról csak hegyesedő szilánkfórmánál beszél, de szerintünk a szó általánosabban is alkalmazható.

¹⁸ Lévének ezek latin eredetű szavak, a francia megfelelőjük, s különösen azok kiejtése, nagyon hasonló.

¹⁹ Simán K. úgy definiálja a munkaélt, hogy „az eszköznek az a széle, mely a munka tárgyával találkozik” (SIMÁN 2000, 20). Ezt hibás definíciónak tartjuk, mert — amint azt ugyanott ő maga is megjegyzi a 23. lábjegyzetben — a használatnyom-vizsgálatok többször bebizonyították, hogy ténylegesen nem, vagy nem csak a retusált élt használták az eszköznek. Így a terminusunk tisztán régészeti fogalom, s nincs köze az egykori funkcióhoz.

²⁰ A terminus a francia kifejezés átvételéből ered, de már régóta használatos. A francia szó — többek között — a lábnek és a cipőnek a sarkát jelenti.



6. kép. A talon típusai (TIXIER–INIZAN–ROCHE 1980, Fig. 47 nyomán) — 1: kéreggel fedett, 2: sima, 3: kétlapú, 4: facettált, 5: csendőrkalap alakú, 6: madárszárny alakú, 7: sarkantyú alakú, 8: vonalszerű, 9: pontszerű
Fig. 6. Butt types (after TIXIER–INIZAN–ROCHE 1980, Fig. 47) — 1: cortical, 2: plain, 3: dihedral, 4: faceted, 5: chapeau de gendarme, 6: winged, 7: spur, 8: linear, 9: punctiform

[plan dö frapp]], amelyet az ütés (pontosabban az erőhatás) ért, a magkönek a része.²¹ Így a talon megmutatja, milyen volt a leütési felszín a magkövön, vagyis hogy a leválasztást megelőzően a pattintó milyen módon készítette elő a felületet, vagy egyáltalán nem készítette azt elő. S ugyancsak sokat elárul az alkalmazott technikáról is (INIZAN ET AL. 1995, 162; PELEGRIN 2000). A leütési felszín előkészítése, a *preparálás* (*préparation* [preparaszion]), azt a célt szolgálja, hogy a pattintási segédeszköz (ütő, ponttűtő, nyomóár) és a magkö felületének a találkozása az ütközéskor minél ideálisabb legyen, így biztosítva a sikeres leválasztást. A különböző megoldások eredményezik a talon különböző típusait (INIZAN ET AL. 1995, 162–163).

A legegyszerűbb eset, amikor a leütési felszínen semmilyen előkészítés nem történt, s az erőhatás közvetlenül a nyersanyagtömb eredeti felületére irányul. Ilyenkor a talon egész felülete *kéreggel fedett* vagy *kortexes* (*cortical* [kortikál]) (6. kép 1). A *kéreg* (*cortex* [korteks]) alatt nemcsak a kavics jellegzetes, sima vagy rücskös kérget értjük (INIZAN ET AL. 1995, 93, 141). Technológiai értelemben a kéreg a nyersanyagdarab külső, természetes felületét borító vékonyabb-vastagabb réteg, amely a kőanyag kémiai–fizikai átalakulásával jött létre. Ha a kémiai–fizikai átalakulás olyan nyersanyagdarab felületén következett be, amely emberi megmunkálás nyomát viseli, akkor *patináról* (*patine* [pátin]) beszélünk.

Ha az erőhatás a leütési felszínen egy szilánk-negatív belsejébe irányul, s a leváló szilánk nem lép túl e negatív szélén, akkor a talon *sima* (*lisse* [lissz]) lesz (6. kép 2). Különleges formát, *madárszárny alakú* (*en aile d’oiseau* [an el d’oázó]) talont eredményez, amikor az ütközési pont közel egyvonalba esik egy korábbi leválasztás ütközési pontjával (6. kép 6). Ha viszont az erőhatás a negatívon belül a borda közelébe irányul, akkor a borda egy darabkája is rajta lesz a talonon, amely így *kétlapú* (*dièdre* [diedr]) lesz (6. kép 3). Mivel a borda kiemelkedik a leütési felszínből, a borda közelébe irányított ütésnél az ütő nagyobb valószínűséggel fog pontszerűen találkozni a nyersanyagdarabbal.²² Még kedvezőbb helyzetet teremtet, ha a leütési felszín szélén egy szakaszt apró szilánkok leválasztásával úgy preparálunk, hogy a felületből ez a rész kissé kidomborodjék. Ekkor biztosra vehetjük, hogy az ütő a kidomborodással fog találkozni, s ez koncentrálja az erőhatást. A leváló szilánk talonja magán fogja viselni ezen apró preparációs szilánkok negatívjait, azaz *facettált* (*facetté* [fászötté])²³ lesz (6. kép 4). Ha ez a preparálás a kidomborodást még magasabbra emeli, akkor a facettált talon az előlap felől nézve

²¹ Ugyanebben az értelemben használja Simán K., és a másikat ő is talonnak nevezi (SIMÁN 2000, 11).

²² Sohasem a bordára irányul az ütés, mert a borda roncsolódik, s az erőhatás szétszóródik.

²³ Simán K. ezt az esetet „előkészített bázis”-nak nevezi (SIMÁN 2000, 14, 24). Az elmondottak alapján nem kell részleteznünk, mennyire megtévesztő ez a terminus.

sajátos ívelődésű formát ölt, amelyre a *csendőrkalap alakú* (*en chapeau de gendarmerie* [an sapó dö zsandárm])²⁴ elnevezést alkalmazzuk (6. kép 5).

Szintén az ütő és a leütési felszín egy pontban való találkozását hivatott biztosítani az a jellegzetes preparálás, amely a *sarkantyú alakú* (*en éperon* [an epöron])²⁵ talont hozza létre (6. kép 7). Ebben az esetben a magkő peremén úgy választanak le két, konvergáló irányú, apró szilánkot, hogy közöttük megmaradjon a leütési felszínen egy, szinte pontszerű kiemelkedés. Egyikünk (L. Gy.) egy Miskolc környéki késő paleolit lelőhelyen ismerte fel ennek a talontípusnak a meglétét, de magyar terminus híján a francia kifejezést használta rá (LENGYEL 2004, 12). Ez a preparálás a penge-debitázsnál fordul elő. Ugyancsak a penge-debitázs esetén gyakori a *vonalszerű* (*linéaire* [linéer]) és a *pontszerű* (*punctiforme* [pünktiform]) talon (6. kép 8, 9). Ilyenkor a leváló penge csupán a leütési felszín pereméből hasít ki egy kicsiny részt, olyannyira, hogy a talon szinte egy rövid vonallá vagy csaknem egyetlen ponttá szűkül össze. Szükséges előfeltétele e talontípusok keletkezésének a magköperem gondos sorjázása, valamint hogy az ütközési vonal éppen a peremre essen (ld. fentebb).

Előfordulhat, hogy a leválasztás pillanatában a túlzottan nagy energiájú ütés vagy a nyersanyagban rejtőző anyaghiba miatt a leütési felszín roncsolódik, és *sérült* (*écrasé* [ékrázé]) talon keletkezik. Ez persze nem tekinthető szoros értelemben vett talontípusnak, így a technológiai elemzésnél a nem felismerhető talonok kategóriájába kell sorolni, együtt a hiányzó és a törött talonokkal.

A vonalszerű és a pontszerű típus kivételével határozottan megállapítható a talon síkjának elhelyezkedése, amely mindig metszi a szilánk lapítottági síkját. Fontos információt hordoznak azok a szögek, amelyeket a talon síkja zár be a szilánk két lapjával (3. kép). Az előlappal a *leütési szöget* (*angle de chasse* [angl dö sassz]), a hátlappal pedig a *leválási szöget* (*angle d'éclatement* [angl

d'eklátman]) alkotja (INIZAN ET AL. 1995, 134).²⁶ A leütési szög megmutatja, mekkora hajlásszöge volt a magkövön a leütési felszínnek és a debitázs-felszínnek, amely az alkalmazott technikára is utalhat. Közvetlen ütéssel csak hegyesszög (jellemzően 50–80°) esetén lehet eredményes a leválasztás (PELEGRIN 2000, 75, 77). Ha ez a szög eléri, netán meghaladja a 90°-ot, akkor minden valószínűség szerint vagy a közvetett ütéssel vagy nyomással történt a leválasztás.²⁷ A leválási szög leginkább arról informál minket, mekkora hajlásszög keletkezett a magköperemen a szilánk leválása után, ugyanis a kettő egymásnak kiegészítő szöge. S a fentiekből következően a leválási szög a közvetlen ütés esetén többnyire tompaszögű, míg a másik esetben szintén 90° körüli. Ha a leütési szög nem megfelelő, akkor a leválasztás is valószínűleg félresikeredik.

A leválasztás hibái

Amint többször utaltunk rá, a leválasztás pillanatában számos tényező együttes hatása határozza meg az erőhatást, s a keletkező lökési hullám terjedését. Közülük jó néhányat a gyakorlott pattintó többé-kevésbé kontrollálni tud, mint például a technika, az ütő tömege és típusa, az erőhatás iránya és lendülete, a leütési felszín és a debitázs-felszín morfológiája. Más tényezők azonban nem előre láthatók és nem kiszámíthatók, mint például a nyersanyag belső inhomogenitásai, az ütő felületének és a leütési felszínnek az apró egyenetlenségei, az ütközés pillanatában vagy a lökési hullám terjedése közben fellépő másodlagos erőhatások, hullám-interferenciák, feszültségek. Mindezek okozzák, hogy a leválasztás kimenetele, eredménye nem feltétlenül esik egybe a pattintó szándékával. Ezeknek vannak olyan rendszerezően előforduló esetei, amelyek külön figyelmet érdemelnek.

Ha a leválasztás nem szándékolt kimenetele valamely előre nem látott, véletlen esemény fellépése miatt következett be, akkor *pattintási hiba*

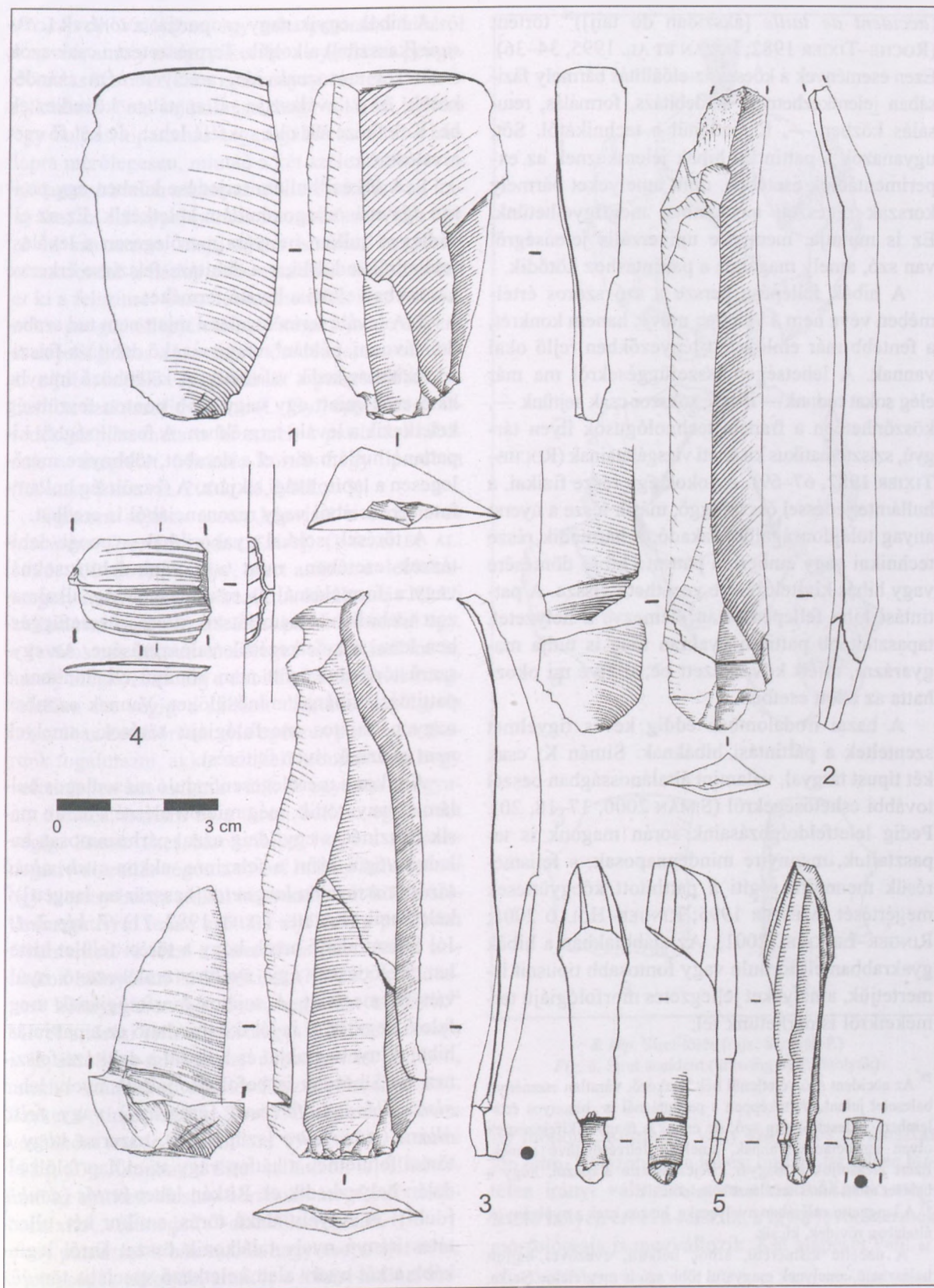
²⁴ A francia csendőrök (zsandárok) egyenruhájához régen a Napóleonéhoz hasonló íves kalap tartozott.

²⁵ Nem a kerckes, hanem a hegyes sarkantyúra kell gondolnunk. A talon morfológiája még inkább emlékeztet a hídpillérek sarkantyúira, illetve az ókori hadigályák orrán lévő fegyverre, amely az ellenséges hajó oldalába hatolva léket ütött rajta.

²⁶ Vértés L. leütési szögnek a talon és a hátlap által bezárt szöget nevezi (VÉRTES 1960, 69), erre feltétlenül vigyázni kell, ha az ő publikált adatait akarjuk felhasználni összevetésre (vö. VÉRTES 1965). Simán K. viszont ugyanezzel a terminussal azt a szöget illeti, amelyet az ütés iránya zár be a leütési felszínnel

(SIMÁN 2000, 10). Természetesen ez a szög szerepet játszik a leválasztás sikerében vagy sikertelenségében, csak az a baj, hogy a régészeti anyagon egyáltalán nem megismerhető. Sőt, valójában az experimentáció alkalmával sem mérhető, hiszen az ütő nem egyenes vonalban mozog, s a szöget az ütközés pillanatában fennálló irányhoz kellene felvenni.

²⁷ Különösen igaz ez akkor, ha a leválasztás előtt a párkányt sem távolították el sorjázással, mint például a boldogkövávaljai neolitikus depólelet pengéinél (a leletegyüttes technológiai feldolgozását J. Tixier és Mester Zs. végzi, publikálása folyamatban van).



7. kép. A pattintási hibák fontosabb típusai (INIZAN ET AL. 1995, Fig. 7 nyomán) — 1: csapott szilánk (penge lett volna), 2: nyelv alakú törés pengén (alsó állású), 3: nyelv alakú törés pengén (felső állású), 4: kettős nyelv alakú törés hulladék szilánkja, 5: csónak alakú törés túlfutott pengén

Fig. 7. Main types of knapping accidents (after INIZAN ET AL. 1995, Fig. 7) — 1: hinge, 2: tongue-shaped breakage (lower), 3: tongue-shaped breakage (upper), 4: debris of double tongue-shaped breakage, 5: nacelle breakage on plunging blade

(*accident de taille* [ákszidan dö táij])²⁸ történt (ROCHE–TIXIER 1982; INIZAN ET AL. 1995, 34–36). Ezen események a köeszköz-előállítás bármely fázisában jelentkezhetnek — debítázs, formálás, retusálás közben —, függetlenül a technikától. Sőt, ugyanazok a pattintási hibák jelentkeznek az experimentációk esetében, mint amelyeket bármely korszak régészeti anyagaiban megfigyelhetünk. Ez is mutatja, mennyire univerzális jelenségről van szó, amely magához a pattintáshoz kötődik.

A hibák fellépése persze a szó szoros értelmében véve nem a véletlen műve, hanem konkrét, a fentebb már emlegetett tényezőkben rejlő okai vannak. A lehetséges összefüggésekről ma már elég sokat tudunk — illetve sokszor csak sejtünk —, köszönhetően a francia technológusok ilyen tárgyú, szisztematikus kísérleti vizsgálatainak (ROCHE–TIXIER 1982, 67–69). Az okok egy része fizikai, a hullámterjedéssel összefüggő, másik része a nyersanyag tulajdonságaiból fakadó, a harmadik része technikai vagy emberi, a pattintó hibás döntésére vagy hibás kivitelezésére vezethető vissza. A pattintási hiba fellépése után elemezve a helyzetet, tapasztaltabb pattintó gyakran meg is tudja magyarázni, miért következett be, illetve mi okozhatta az adott esetben.

A hazai irodalomban eddig kevés figyelmet szenteltek a pattintási hibáknak. Simán K. csak két típust tárgyal, valamint általánosságban beszél további eshetőségekről (SIMÁN 2000, 17–18, 20). Pedig leletfeldolgozásaink során magunk is tapasztaltuk, mennyire mindennaposak, s felismerésük mennyire segíti a pattintott köegyüttesek megértését (MESTER 1995; RINGER–HOLLÓ 2001; RINGER–LENGYEL 2001). Az alábbiakban a hibák gyakrabban előforduló vagy fontosabb típusait ismertetjük, amelyeket jellegzetes morfológiájú termékeikről ismerhetünk fel.

²⁸ Az *accident* szó véletlenül bekövetkező, váratlan eseményt, balesetet jelent. Voltaképpen a pattintásnál is bizonyos értelemben balesetről van szó, de ennek a magyar kifejezésnek olyan asszociációi vannak, amelyek félreérthetővé tennék. Ezért javasoljuk a magyar kifejezést arra alapozni, hogy a baleset miatt hibás leválasztás keletkezik.

²⁹ A *languette* valójában nyelvecske, hiszen ezek a nyúlványok általában rövidke, kicsik.

³⁰ A *nacelle* kisméretű, árboc nélküli, evezővel hajtott halászhajó, amelynek magyarul több szó is megfelelne (sajka, ladik, csónak). A szó másik jelentése a léghajó kosara, amely viszont csak a csónak szavunknál szerepel (JUHÁSZ ET AL. 1978, 206). Ez a terminus kiválóan illusztrálja szaknyelvünk azon jellegzetességét, hogy a definiáló kutatóknak éppen milyen formai analógia jut eszébe a tárgy vagy jelenség láttán.

A hibák egyik nagy csoportját a törések (*cassure* [kasszür]) alkotják. Természetesen csak azok a törések tartoznak ide, amelyek nem szándékosak, és a leválasztás pillanatában következtek be. Keletkezésük oka sokféle lehet, de két fő eset a valószínű:

1. A lökési hullám terjedése közben egy ponton egy másodlagos hullám keletkezik. Ez az elsődleges hullám irányára merőlegesen a leválási felületből indul ki, s a debítázs-felületre érkezve keresztben eltöri a leváló terméket.

2. A leváló termék valami miatt nem tud szabadon távozni, például mert a magkő debítázs-felületre nekitámaszkodik valaminek. A különböző irányba ható erők miatt egy vagy több ponton feszültség keletkezik a leváló termékben. A feszültségből kikapattanó hullám töri el a darabot, többnyire merőlegesen a lapitottsági síkjára. A feszültség hulláminterferenciából vagy rezonanciából is eredhet.

A törések sokkal gyakoribbak a penge-debítázsok esetében, mint a szilánk-debítázsoknál vagy a formálásnál és retusálásnál. Az alkalmazott technikával nem látszik szoros összefüggésben lenni a keletkezésük valószínűsége. Az egyszerű törések között nem könnyű elkülöníteni a pattintási hibának minősülőket. Vannak azonban nagyon sajátos morfológiájú törések, amelyek nem okoznak ilyen fejtörést.

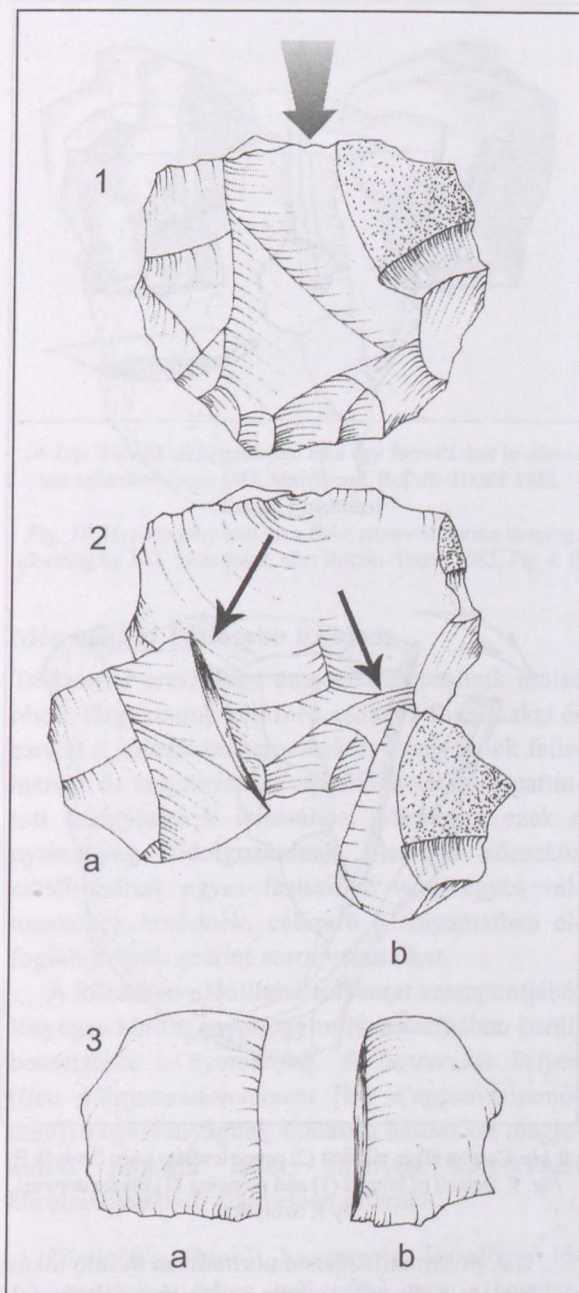
Amikor a merőlegesen induló másodlagos hullám elkanyarodik, még mielőtt elérné a darab másik felszínét, s egy ideig azzal párhuzamosan haladva végül kifut a felszínre, akkor *nyelv alakú törés* (*cassure en languette* [kasszür an langett])²⁹ keletkezik (ROCHE–TIXIER 1982, 71) (7. kép 2–4). Jól felismerhető arról, hogy a törési felület hirtelen ívelődéssel egy nyelvre emlékeztető nyúlványba megy át. A sajátos morfológiának megfelelő negatívról is jól felismerhető ez a pattintási hiba. A nyelv alakját és hosszát a debítázs-felületen levő bordák is befolyásolják. A nyelv lehet *alsó állású* (*inférieure* [enferiör]) vagy *felső állású* (*supérieure* [szüperiör]), aszerint hogy a törési felületnek a hátlap vagy az előlap felőli oldalán helyezkedik el. Ritkán lehet *kettős* (*double* [dubl]) is a nyelv alakú törés, amikor két, ellentétes irányú nyelv találkozik össze. Erről leginkább a két nyelv alatt keletkező speciális töredék árulkodik (7. kép 4).

Ugyancsak speciális morfológiája alapján azonosítható a *csónak alakú törés* (*cassure en nacelle* [kasszür an naszell])³⁰ (ROCHE–TIXIER 1982, 71)

(7. kép 5). Valójában egy ritka pattintási hibáról van szó, amely a leggyakoribb a nyomásos penge-debitáznál obszidián nyersanyag esetén. A csónak alakú törés sajátossága, hogy a törési hullám egy bulbusz-kipattanás negatívjából indul el a hátlapra merőlegesen, miután a két szélén kifutott az előlapra, hirtelen elkanyarodik a disztális vég irányába, az előlappal párhuzamosan fut tovább egy rövid szakaszon, majd újabb hirtelen kanyarral visszafordul a hátlap felé, s szintén merőlegesen ér ki a felszínre. Összetéveszthetetlen lesz a törésnek a penge hátlapján látható negatívja, de ugyancsak jellegzetes a kipattanó töredék is, mivel a bal és a jobb szélén végighúzódik a penge éléből kihalásított szakasz. Egyikünk (L. Gy.) éppen ezen töredék alapján mutatta ki ennek a pattintási hibának a meglétét Miskolc-Rózsás-hegy iparában (RINGER–LENGYEL 2001, 46, VIII. t. 3).

Egészen sajátos esetet képvisel a *Siret-törés* (*accident Siret* [ákszidan Szire]) (INIZAN ET AL. 1995, 160–161) (8. kép), mert a törés a debitázs-tengely irányában keletkezik. A leválasztás lökési hullámával együtt az ütközési pontból kiindul egy, a leválasztás síkjára merőleges törési hullám is, amely megközelítőleg a debitázs-tengelynek megfelelően fut végig a szilánk disztális végéig, és hosszában kettétöri azt. Ha egészen pontosan akarunk fogalmazni, akkor azt kell mondanunk, hogy voltaképpen két szilánk válik le egyszerre, ugyanis a lökési hullám és a törési hullám együtt fut végig. Ennek ékes bizonyítéka, hogy a szilánk-negatív disztális végén a törési hullám kifutásánál egy kicsiny borda alakul ki, mintha két külön szilánk-negatívról lenne szó. Ez a jelenség pontosan felismerhetővé teszi a *Siret-törés* jelenlétét a szilánkok hiányában is. Egyikünk (M. Zs.) a Bűdöspeszt kőanyagában két ilyen negatívot is talált.³¹ Mivel a törési felület merőleges a hátlapra, maga a leváló *Siret-szilánk* azt a benyomást keltheti, mintha szándékos vésőleválasztásról lenne szó. Ezeket a „típusokat” L. Siret 1933-ban *moustérien* vésőkként írta le (BRÉZILLON 1968, 184; BORDES 1981, 50). Azonban a *Siret-szilánkon* is felismerhető az említett kicsiny bordának megfelelő domborulat a „vésőnegatív” disztális végénél.

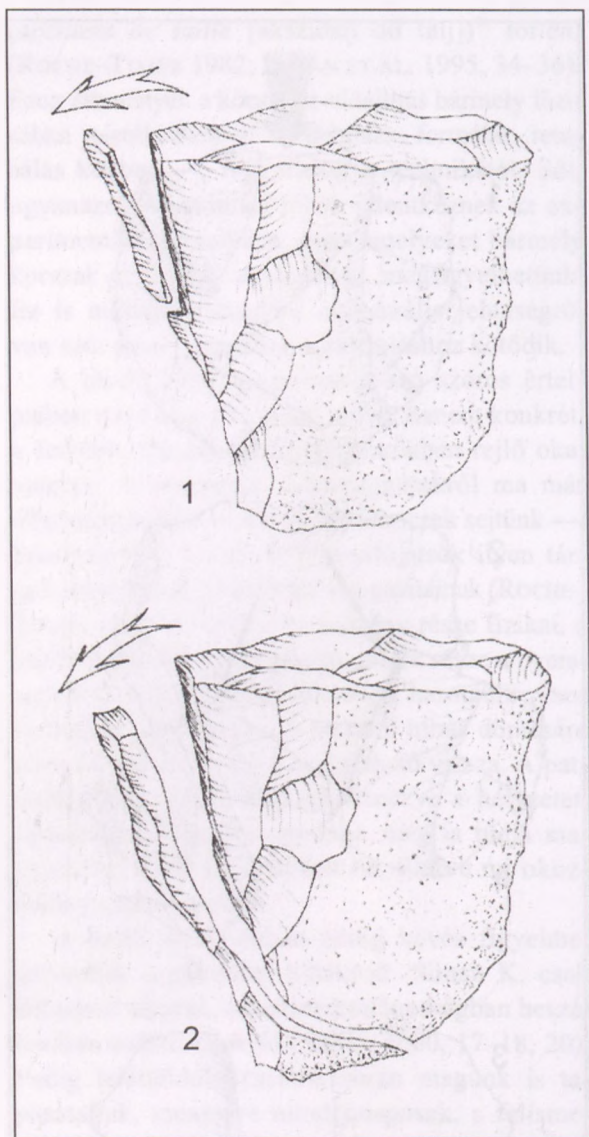
A pattintási hibák másik nagy csoportját azok a jelenségek alkotják, amikor a lökési hullám terjedésében következik be váratlan esemény. Ideális esetben, a bulbuszt vagy kagylógörbét elhagyva, a lökési hullám laposan szétterülve fut tovább, s fokozatosan közelítve érkezik a debitázs-felszínre.



8. kép. *Siret-törés* (rajz: Szolyák P.)
Fig. 8. *Siret accident* (drawing by P. Szolyák)

Ily módon „normális” vagy szabályos leválasztás jön létre. Ha azonban a lökési hullám terjedése hirtelen irányt változtat, nem a normálisnak megfelelő helyen éri el a felszínt, s így a leváló termék morfológiája is megváltozik. Két alapeset van:

³¹ A Pb/1019. leltári számú kvarcporfir szilánknak az előlapján az egyik negatív mutatja, hogy a korábbi leválasztásnál *Siret-törés* volt, a Pb/1049. számú vékonyított hátú kaparónak (szintén kvarcporfir) a készítésekor a disztális vég hátlapi vékonyításánál lépett fel ez a pattintási hiba.



9. kép. Csapott (1) és túlfutott (2) penge leválása (rajz: Szolyák P.)
Fig. 9. Detach of hinged (1) and plunging (2) blade (drawing by P. Szolyák)

1. A proximális részen normálisan induló lökési hullám a disztális végén a debitázs-felszín felé hirtelen visszakanyarodva fut ki a felszínre. A leválasztás ilyenkor nem megy olyan messzire, mint az az induláskor várható volt, hanem idő előtt, csapottan fejeződik be (9. kép 1). A szilánk és a szilánknegatív disztális vége ily módon olyan görbületet mutat, mint a sziklafalról visszacsapódó hullám. Ez a *csapott* (*réfléchi* [reflesi])³² szilánk, illetve csapott szilánknegatív (ROCHE-TIXIER 1982, 73–74) (7. kép 1). Nagyön sokféle oka lehet, például egy zárvány vagy egy nagyobb sűrűségű rész a nyersanyagban, egy kiemelkedő domborulat a debitázs-fel-

³² A francia szó visszavert, visszacsapódott (hullám) jelentéssel bír.

színen, egy túl nagy lendületű ütés. A kezdő pattintóknál ez a leggyakoribb pattintási hiba. Simán K. „rövid penge vagy szilánk” néven nevezi ezt a hibát (SIMÁN 2000, 18). Ezt rendkívül szerencsétlen elnevezésnek tartjuk. A teljesen normális szilánkok is gyakran rövidek, s a csapott — tehát hibás — pengék voltaképpen hosszúak, hiszen máskülönben a definíció szerint nem lehetnének pengék (vö. HOLLO-LÉNGYEL-MESTER 2002, 102). Simán K. terminusa a hibás leválasztásnak arra a tulajdonságára utal, amely nem a lényegéhez tartozik és ráadásul viszonylagos (ahhoz képest rövid, amilyen lehetett volna, ha nem következik be a hiba). Cikke végén levő szótárában nem szerepel a terminus angol megfelelője, a *hinged*, amely szintén a visszacsapódó jelleget hangsúlyozza a szilánknál.

2. Amikor a normálisan induló lökési hullám nem a felszín felé, hanem a nyersanyagdarab belseje irányába kanyarodik el, akkor jóval messzebb megy, mint ahogyan induláskor várható volt. Olyannyira, hogy túlfut a debitázs-felszín disztális végén is, s a túlsó oldalon ér ki a felszínre (9. kép 2). A szilánk disztális vége a hátlap irányában erőteljesen lehajlik és általában meg is vastagodik, hiszen a debitázs-felszín disztális végét is magával viszi. A hátlap felől a szilánk disztális végén látható a magkő túloldalából lehasított rész. Ez a *túlfutott* (*oultrepassé* [útröpasszé]) szilánk, illetve túlfutott szilánknegatív (ROCHE-TIXIER 1982, 72–73) (7. kép 5). Okozója többnyire a debitázs-felszín morfológiája és az, ahogyan a pattintó tartja a magkövet. Simán K. „homorú penge vagy szilánk” elnevezést használ erre a hibára (SIMÁN 2000, 18), amely nem kevésbé szerencsétlen terminus, mint az előző volt, s ugyanazzal a kritikával is illethetjük. Egy normális pengének is lehet homorú a hátlapja, különösen a csúcsonál, amennyiben a debitázs-felszín megfelelően ívelődik. A tájolás szerint kézbe fogott túlfutott szilánk pedig nem homorú, épp ellenkezőleg, domború. Simán K. cikkének szótárában is feltüntetett angol megfelelője a terminusnak, a *plunging* az erősen lefelé hajló jelleget emeli ki, amely legszembeötlőbben a negatívon látszik.

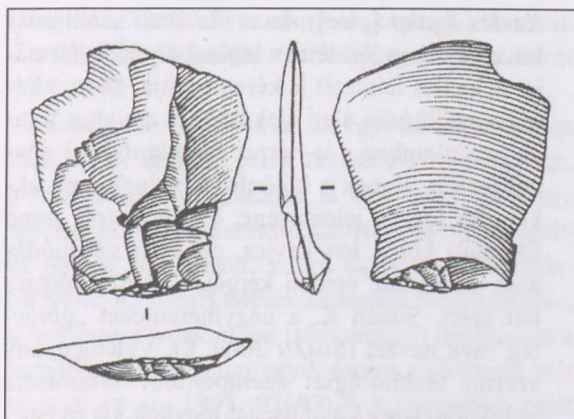
A fenti leírásokban a debitázs esetén keresztül mutattuk be a pattintási hibákat, de még egyszer hangsúlyoznunk kell, hogy előfordulhatnak bármilyen pattintási művelet keretében. A *csapottság* (*réfléchissement* [reflesisszman]) gyakori az *újra-élezés* (*réaffûtage* [réaffütázs]) retusnegatívjai között, valamint a kimerített magkövek utolsó le-

választásai körében. A *túlfutás* (*oultrepassage* [út-röpasszázs]) előfordul a bifaciális eszközök formálása vagy retusálása alatt, amikor a szemközti élből hasít ki egy szakaszt (INIZAN ET AL. 1995, Fig. 70. 4). S mindkettő elég gyakran jelentkezik a vésőpattintékok leválasztásakor.

Megemlítünk még egy ritkábban felbukkanó pattintási hibát, mert első pillantásra vagy felületes vizsgálatnál könnyen összetéveszthető a túlfutással. A hasonló morfológiájú rész ez esetben viszont a szilánk proximális végén található (10. kép). A *túlnőtt talon* (*hypertrophie du talon* [ipertrofi dü talon]) akkor keletkezik, ha a leválasztás túlzottan nagy részt hasít le a leütési felszínből. Ez a hiba általában csak bifaciális eszközök formálásakor és penge-debitázskor fordul elő közvetlen ütés lágy ütővel alkalmazása esetén. Oka valószínűleg az, hogy a peremet túl erőre sikerült preparálni, ami miatt a lökési hullám az ütközési vonaltól kissé beljebb indult el (ROCHE-TIXIER 1982, 74).

A pattintási hibákkal kapcsolatban még egy pontosítást kell tennünk. Ugyanis van olyan, amikor az előbbieken hibaként leírt jelenség kiváltása volt a pattintó szándéka. Ennek talán legismertebb példája a *mikrobüren-technika* (*technique du coup du microburin* [technik dü kü dü mikrobüren]),³³ amelyet a pengék darabolására használtak a paleolitikum végén és a mezolitikumban, hogy ideális szupportokat állítsanak elő a geometrikus mikrolitokhoz. E speciális technika lényege, hogy egy, az előlapjával üllőre fektetett pengét a szélén elkezdene bevölgyelni, s a völgyelést addig mélyítik, ameddig a penge el nem törik a völgyelésnél (TIXIER 1963, 39–42; INIZAN ET AL. 1995, 84–86). Meglétét a hazai mezolitikumban Kertész Róbert ismerte fel (KERTÉSZ 2000, 8–9. kép). Máskor éppen a véletlen pattintási hiba okozta probléma megoldását kínálja egy szándékosan kiváltott pattintási hiba. Amikor a penge-debitázs közben a további pengék leválasztását zavarja vagy akadályozza a csapott pengenegatív, ez utóbbit el lehet távolítani úgy, hogy a magkő szemközti végéről kiindulva egy túlfutott pengét választunk le, amely magával viszi a debitázs-fel-szín problémás részét is. Ezekben az esetekben természetesen a jelenség bekövetkezését nem tekinthetjük pattintási hibának, hiszen szándékos; a hiba ezúttal az, ha nem következik be.

³³ Az elnevezés onnan ered, hogy az egyik jellegzetes hulladéka aprócska vésőre (*microburin*) emlékeztet. Vértés L. nevezéktanában ez a „törpe árvéső” (VÉRTES 1960, 71).



10. kép. Túlnőtt talon pattintási hiba egy formáláskor leválasztott szilánkon (rajz: J.-G. Marcillaud, ROCHE-TIXIER 1982, Fig. 4. 1 nyomán)

Fig. 10. Hypertrophy butt on a flake removed during shaping (drawing by J.-G. Marcillaud, after ROCHE-TIXIER 1982, Fig. 4. 1)

Még néhány fontosabb fogalom

Tekintettel arra, hogy ez a cikksorozatunk utolsó része, tárgyalnunk kell még azokat a fogalmakat és azokat a jellegzetes termékeket, amelyeknek felismerése és megnevezése nélkülözhetetlen a pattintott köegyüttesek leírásához. Minthogy ezek a nyersanyag feldolgozásának, illetve a kőeszköz előállításának egyes fázisaihoz vagy egyes változataihoz kötődnek, célszerű a folyamatban elfoglalt helyük szerint sorra venni őket.

A kőeszköz-előállítási folyamat szempontjából lényeges körülmény, hogy milyen formában került beszerzésre a nyersanyag. A *beszerzési helyen* (*lieu d'approvisionnement* [liő d'approvizionnőman]) a nyersanyagnak általában háromféle megjelenési formája lehet, amelyek keletkezési körülményeikben alapvetően eltérnek:

Tömb (*bloc* [blok]), ha nagyobb összefüggő tömeget alkot (réteg, pad, telér), mert a kovartalmú anyag a befoglaló kőzet repedései vagy rétegei közé nyomult be, illetve kőzetrétegek átkövődése folytán jött létre. Ilyenkor többnyire szögletes, sarkos darabokban lehet hozzájutni a réteglapok és a tektonikai eredetű repedezettség mentén való elválása miatt.

Gumó (*rognon* [ronyon]), ha legömbölyített felületekkel határolt, mindenféle formájú darabokban található a befoglaló kőzetben. A gumókat szinte mindig kéreg borítja. Ilyenek általában a tengeri üledékekben keletkezett kovaközetek. Simán K. ezt is tömbnyersanyagnak tekinti (SIMÁN 2000, 8), de a további kezelés szempontjából a morfológiai különbség lényegbevágó.

Kavics (*galet* [gále]), ha a víz általi szállítódás következtében jött létre a legömbölyödött formája. A kavics felületét is kéreg borítja, de ez a kéreg a szállítódás alatt alakult ki, s emiatt a francia irodalomban *néo-cortex* [neo-korteksz] névvel jelölik. Ennek a különbségtételnek csak akkor van igazán jelentősége, ha olyan (pl. gumó formájú) kőből lett kavics, amely a szállítódás alatt elvesztette eredeti kérgét, s egy új kéregre tett szert. Simán K. a nagyméretűeket „görgeteg”-nek nevezi (SIMÁN 2000, 8). Véleményünk szerint technológiai szempontból semmisem indokolja, hogy különbséget tegyünk kis és nagy kavics között. Ha használnánk a görgeteg terminust, annak úgy lenne értelme, ha azokat a kavicsokat illetnénk vele, amelyeknek a szállítódás közben nem a teljes felületük, hanem csak az éleik koptak le gömbölydedre, tehát még őriznek valamelyest szögletes jelleget. Ennek a különbségnek van technológiai jelentősége. Az érdei középső paleolit telep emberei másféle debítázssal dolgozták fel ezeket a kavicsokat, mint a teljesen gömbölyűeket (MESTER in press).

Ha a beszerzett nyersanyagdarabot teljes felületén természetes felszín borítja, akkor a róla legelsőként leválasztott szilánknak az a sajátossága, hogy a talonját és az előlapját teljes egészében ez a természetes felszín fedi. Teljesen egyértelmű a dolog, ha a természetes felszín kéreg. Az ilyen speciális leválasztást *szegőszilánknak* (*entame* [antám]) nevezzük (INIZAN ET AL. 1995, 145).³⁴ Leggyakrabban olyan lelőhelyen fordul elő, amely a beszerzési helyen vagy annak közvetlen közelében található, telepen rendkívül ritka, s olyankor azt jelzi, hogy az emberek kipróbálás, tesztelés nélkül vitték be a nyersanyagblokkot.

A kéreggel fedett nyersanyagblokkokról leválasztott szilánkok az előlapjukon a kéreg kisebb-nagyobb foltjait viselhetik. Ezek a *kérges* (*cortical* [kortikál]) szilánkok, függetlenül attól, hogy a lap felületének mekkora hányadát borítja a kéreg (INIZAN ET AL. 1995, 141). Simán K. csak azokat a szilánkokat nevezi így, amelyeknek legalább kétharmadát fedi a kéreg, de nem fejti ki, miért (SIMÁN 2000, 9). Véleményünk szerint a kérges felület nagyságának nincs technológiai jelentése. Igaz u-

³⁴ A francia szó azt a legelső szeletet jelenti, amellyel megszegnek egy kenyeret, egy sonkát vagy egy sültet. Elméletileg ez a leválasztás hosszukás is lehet, s akkor értelemszerűen szegőpenge vagy szegőlamella.

³⁵ Szó szerinti fordításban a gerincet viselő penge.

³⁶ Ugyanígy nevezzük azt a szilánkot is, amely viszont a debítázs-felszínt újítja meg ugyanilyen módon. Ezt Simán K. „felületmegújító szilánk”-nak nevezi (SIMÁN 2000, 17). Látható

gyan, hogy amennyiben az adott szilánk leválasztása a kéreg eltávolítását célozza, akkor a patintó igyekszik olyan szilánkot nyerni, amely minél nagyobb kéregrészt magával visz. Van olyan művelet, amelyen belül külön fázist tesz ki a *kéregeltávolítás* (*décortication* [dekortikázs]), ám ez nem általános és nem kötelező.

Egyes debítázatok, mint például a Levallois-debítázs, jól meghatározott morfológiai feltételeket támasztanak a magkövel szemben. Ezeknél a szupportok leválasztását meg kell hogy előzze a *magkö megformálása* (*mise en forme du nucléus* [miz an form dü nükleüsz]). E művelet jellegzetes termékei a *magköformáló szilánkok* (*éclat de mise en forme du nucléus*). Penge-debítázsnál a magkö megformálása azt eredményezi, hogy a debítázs-felszín közepén egy határozottan kiemelkedő *gerinc* (*crête* [kret]) fut végig, amely tulajdonképpen az a perem, ahonnét a debítázs-felszín két oldalát kialakító szilánkok leválasztása indult ki. A gerinc szolgál vezetőbordaként a legelső penge, a *gerincpenge* (*lame à crête* [lám á kret])³⁵ leválasztásához (INIZAN ET AL. 1995, Fig. 61). Ha a debítázs alatt a magkö annyira deformálódik, hogy a debítázs nem folytatható, gyakran elegendő az egyik pengenegatívot mint leütési felszínt felhasználva — részben vagy egészen — egy új gerincet (*néo-crête* [neo-kret]) kialakítani. A debítázs közben a pengemagkö leütési felszíne is deformálódhat a sorozatos preparációk miatt. Ennek orvoslását teszi lehetővé az a *megújító szilánk* (*éclat de ravivage* [eklá dö rávivázs]),³⁶ amely a leütési felszín és a magköperem egy részét eltávolítja (INIZAN ET AL. 1995, Fig. 78. 2). Simán K. szerint ez „talpgerinc szilánk/penge” (SIMÁN 2000, 16),³⁷ amely azonban elfogadhatatlan terminus. Ugyanis a leütési felszín a magkönek nem a talpa, mert az van fölül használatkor; a szilánk nem gerincet visel, hanem magköperemet; és sohasem lehet penge. A megújító szilánk speciális esete, amikor a pengemagkö leütési felszínét teljes egészében eltávolítja. Ilyenkor a szilánkon körös-körül a magköperem ismerhető fel. Ez a *megújítási tablett* (*tablette de ravivage* [tablett dö rávivázs]) (INIZAN ET AL. 1995, Fig. 78. 1).

azonban, hogy technológiai szempontból ugyanarról a fogásról van szó. Miskolc-Rózsás-hegy leletei között mindkettő megtalálható (RINGER–LENGYEL 2001, VIII. t. 2, 45).

³⁷ Valami félreértés alapján Simán K. ugyanott azt írja, hogy a nemzetközi szakirodalom ezt a megújító szilánkot is többnyire ugyanazzal a terminussal illeti, mint a gerincpengét. Amint látuk, ez nem így van.

Hasonlóképpen magköperemet visel magán a *peremszilánk* (*éclat débordant* [eklá debordan]), illetve a *perempenge* (*lame débordante* [lám debordant]). E termékek a debitázs-felszín szélén keletkeznek oly módon, hogy a bal vagy a jobb szélükön magukkal viszik a magköperem hosszabb-rövidebb szakaszát. Egyes debitázsokban és egyes műveletsorokban nagyon fontos szerepet játszanak. Lehetnek a debitázs *célzott termékei* (*produits recherchés* [prodüi rörsersé]), mivel aszimmetrikus keresztmetszetű morfológiájukkal bizonyos eszköztípusok ideális szupportjai. Lehetnek a magkö újraformálásának az eszközei is, mivel leválasztásuk helyreállítja a debitázs-felszín oldalirányú ívelődését (pl. a Levallois-debitázs egyes változataiban). De az is lehet, hogy a két szerepkört egyidejűleg töltik be. Simán K. „domborító szilánkok”-nak nevezi őket, legalábbis a szótára tanúsága szerint (SIMÁN 2000, 14, 24). Elnevezése az utóbb említett szerepre utal, s megint csak nem a termék lényegi tulajdonságából indul ki. Magunk ezt az elnevezést is rendkívül pontatlannak tartjuk ahhoz, hogy terminus lehessen. Ugyanis domborítás a feladata a magköformáló szilánkok jelentős részének csakúgy, mint a bifaciális (kétoldali) megmunkálású eszközök formálásakor leválasztott felületalakító szilánkok többségének. Az előbbieknél általában nincs sajátos morfológiája, az utóbbiaknak van, de az a bifaciális megmunkáláshoz kötődik.

A technológiai vizsgálat

Egy pattintott köegyüttes technológiai vizsgálatának alapvető eszköze az *értelmező technológiai elemzés* (*lecture technologique* [lektür technolozsik]) (INIZAN ET AL. 1995, 91–96). A francia kifejezés maga is arra utal, hogy a lényeg itt azoknak az információknak a kiolvasása, amelyet az egyes darabok magukon és magukban hordoznak. A kiolvasásnak több szinten kell zajlania, s az esetek többségében a köegyüttessel kell kezdeni s haladni a kisebb egységeken keresztül az egyes darabokig, majd pedig vissza. Egy folyamatos párbeszédről van tehát szó a szakember és a régészeti anyag között, amelynek célja megérteni, hogy az előttünk levő együttes mit reprezentál az őskori embercsoport életéből, s mit mond el nekünk arról. A vizsgálat során a köegyüttes darabjait és azok csoportjait a keletkezésük folyamatának térbeli és időbeli összefüggései között helyezzük el. Ez többnyire csupán *mentális rekonstrukciója* (*remontage mental*

[römontázs mantál]) a darabok kapcsolódásainak s a köeszköz-készítési tevékenységnek (PELEGRIN 1991, 59).

Szerencsés esetben, ha az egymáshoz szorosan kapcsolódó darabok jelen vannak a köegyüttesben, a rekonstrukciót fizikailag is meg lehet tenni oly módon, hogy megkeressük az összetartozó negatív és pozitív felületeket, s újra összeillesztjük valamennyit. Az illeszkedések szisztematikus keresése, a *remontázs* (*remontage* [römontázs]) napjainkra a technológiai vizsgálat egyik fontos eszközévé vált (INIZAN ET AL. 1995, 97–99).³⁸ A remontázs mint vizsgálati módszer célja nem az, hogy rekonstruáljuk a nyersanyagblokk kiindulási állapotát (formáját, méretét), hanem hogy megértsük, mi történt a blokk feldolgozása során. Éppen ezért elhibázott dolog az illeszkedési felületeket véglegesen összeragasztani egymással. Természetesen, mivel általában nincs elég kezünk ahhoz, hogy sok darabból álló remontázst összefogjunk, elkerülhetetlen valamilyen ideiglenes rögzítéshez folyamodni. Viszont, amint kész a blokk rekonstruálása, rögtön neki is állhatunk szétbontani azt, hogy megérthessük a történeteket. Az újra szétszedéskor lépésről lépésre, leválasztásról leválasztásra haladunk, s minden egyes lépésnél elemezzük a helyzetet a pattintó szemszögéből. Így tetten érhető a szándéka, a lehetőségek közötti választásai, a szaktudása (*know-how*), s esetleg a tradíció érvényesülése stb. (PELEGRIN 1995, 28–38). J. Tixier remontázsról csak három vagy több összeillő darab esetén beszél, s ha csupán egy pozitív és egy negatív felület összetartozásáról van szó, akkor azt *illeszkedésnek* (*raccord* [rakor]) nevezi, s két típusát különbözteti meg, a *törési illeszkedést* (*raccord de cassure* [rakor dö kasszür]) és a *debitázs-illeszkedést* (*raccord de débitage* [rakor dö debitázs]) (TIXIER 1980; INIZAN ET AL. 1995, 158–160). Ez ugyan összhangban van a *remontage* szó jelentésével, de úgy véljük — ha már különbséget kellene tenni illeszkedés és remontázs között — jogosabb lenne a kétféle típus között húzni meg a határt, és

³⁸ A *remontage* szó jelentése: egy darabokra vagy alkatrészekre szedett valaminek az újra összerakása, összeépítése, összeszerelése, vagyis végső soron a kiindulási állapot visszaállítása. Simán K. a „helyreállítás” kifejezést használja rá (SIMÁN 2000, 13, 24), de ezt nehézkesnek tartjuk, s azt a benyomást kelti, mintha a visszaállított állapot lenne az igazi. T. Biró Katalin egyszerűen a terminus angol megfelelőjét használta (T. BIRÓ 2002, 214). Mivel eddig nem találtunk eléggé kifejező magyar szót e technológiai fogalomra, a francia szó fonetikus átvételét javasoljuk. A terminus egyaránt jelenti magát a módszert és az annak eredményeként létrejött fizikai rekonstrukciót.

a debitázs-illeszkedéseket nevezni remontáznak, függetlenül a benne lévő darabok számától.

A fentebb említett mentális rekonstrukció nagymértékben támaszkodik az *experimentáció* vagy *kísérleti köeszközkészítés* (*expérimentation* [experimentálás]) tapasztalataira (INIZAN ET AL. 1995, 99–101). Ma már ez utóbbit is nevezhetjük a technológia egyik vizsgálati módszerének, hiszen arra szolgál, hogy a régészeti anyag által felvetett kérdésekre kísérleti úton keresse a választ. Az experimentáció alapján megfogalmazott válasz (összefüggés, magyarázat, értelmezés stb.) helytállóságát azután a régészeti anyagon kell leellenőrizni.

A mentális rekonstrukció segítségével felismerhetjük, azonosíthatjuk a köegyüttesben megmutatkozó műveltsorokat,³⁹ amelyek a köeszközkészítés konkrétan megvalósult módjait mutatják az adott iparban. A gyakorlati megvalósulás mögött azonban a megvalósításra vonatkozó elképzelés, terv húzódik meg, a *művelési séma* (*schéma opératoire* [semá operatóár]). A művelési séma pedig a megvalósítási módját jelenti annak az *elvi sémának* (*schéma conceptuel* [semá konszeptüel]), amely a megvalósítandó dolog legfőbb paramétereit, ismérveit fogalmazza meg (INIZAN ET AL. 1995, 15; PELEGRIN 1985).⁴⁰ A technológia ily módon elvezet bennünket oda, hogy „beleláthassunk az őseemberek fejébe”.

Technológia és tipológia

Vitán felül áll, hogy a pattintási tevékenység — szociális, kognitív és kulturális kapcsolódásai mellett is — az ősember számára alapvetően csak egy eszköz volt, amellyel szükségleteinek kielégítését elősegíthette. Ha tehát „belenézünk” a fejébe, akkor láthatjuk, hogy az elvi sémák voltaképpen adott célra szolgáló eszközök koncepcióit fogalmazzák meg. Így az sem meglepő, hogy az ezekből kiindulva létrehozott konkrét tárgyakon, szerszámokon sok közös, illetve vissza-visszatérő jellemvonást találunk.

³⁸ A remontage szó jelentése: egy darabokra vagy alkatrészekre szedett valaminek az újra összerakása, összeépítése, összeszerelése, vagyis végső soron a kiindulási állapot visszaállítása. Simán K. a „helyreállítás” kifejezést használja rá (SIMÁN 2000, 13, 24), de ezt nehézkesnek tartjuk, s azt a benyomást kelti, mintha a visszaállított állapot lenne az igazi. T. Biró Katalin egyszerűen a terminus angol megfelelőjét használta (T. BIRÓ 2002, 214). Mivel eddig nem találtunk eléggé kifejező magyar szót e technológiai fogalomra, a francia szó fonetikus átvételét javasoljuk. A terminus egyaránt jelenti magát a módszert és az annak eredményeként létrejött fizikai rekonstrukciót.

³⁹ Ezt a terminust első cikkünkben tárgyaltuk részletesen (HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2001).

E tárgyak tanulmányozásával, osztályozásával a tipológia foglalkozik. Amint a korábbiakból kiderült, a technológiai vizsgálatok a készítési folyamat megismerésére helyezik a hangsúlyt. Ez azt a hamis látszatot keltheti, mintha a technológia és a tipológia két külön dolog lenne. A hamis látszatot erősítheti az is, hogy a kutatástörténet során gyakran elkülönültek, hiszen ez a terület sem mentes a divatáramlatoktól. Amikor egy új módszer vagy megközelítés születik, amely kitágítja a kutatás perspektíváit, akkor szakemberek sokaságát vonzza az adott területre az új lehetőségek ígérete.⁴¹ Az 1950-es években megszületett Bordes-módszer jó másfél évtizedre a statisztikus tipológiai rendszerek bűvöletébe sodorta tudományágunkat, az 1970-es évekre kiérlelődött technológia pedig a debitázsok és műveltsorok megszállottjait termelte ki az utóbbi két évtizedben. Holott — amint arra többen is igyekeztek felhívni a figyelmet (OTTE 1991; TIXIER 1996) — a technológia és a tipológia ugyanazt vizsgálja, csupán más aspektusból: az ősember viselkedését, kulturális megnyilvánulásait az általa alkotott tárgyakon keresztül. A két megközelítés olyan szervesen és szorosan kötődik egymáshoz, hogy egymás mellőzésével eredeti szerepük egy részét elveszítik. A készítési folyamatot nem véve figyelembe, a tipológiai osztályozás könnyen beleeshet a morfológiai hasonlóságok csapdáiba, amely téves régészeti-őstörténeti összefüggések „felismerésére” vezetheti. A kész eszközökről megfeledezve a technológiai elemzés a madáchi konklúzióra lyukadhat ki: „az élet célja a küzdés maga”, pedig tudjuk, hogy nem így van. Biztosak lehetünk benne, az ősember nem azért pattintott, hogy elfoglalja magát.

A leletanyag feldolgozási munkájában magában is nehéz lenne egyértelmű határvonalat húzni a technológiai és a tipológiai elemzés közé. Csak egy példával szeretnénk ezt illusztrálni, a felső paleolitikus *aurignaci* kultúra hajógerinc alakú és

⁴⁰ Hadd világítsuk meg e három fogalom viszonyát az első cikkünkben alkalmazott egyszerű példával, a teázással. Az elvi séma azt fogalmazza meg, hogy a teázás „a teacserje leveleiből készült főzet elfogyasztása”. A művelési séma szerint „fogjuk a vizet, felforraljuk, majd leforrázzuk vele a tealeveleket és egy ideig áztatjuk, s végül megisszuk a levét”. A műveltsor pedig az a konkrét eset, amelyik a cikkünkben vázolt algoritmus 17-féle lehetősége közül megvalósult (HOLLÓ–LENGYEL–MESTER 2001, 2. kép).

⁴¹ Olyan ez, mint a Vadnyugat meghódítása vagy a kaliforniai és alaszakai aranyláz volt.

orros vakaróival. E két eszközfajta tipológiai meghatározása alapvetően két jellemvonáson nyugszik: egyrészt azon, hogy vastagok, másrészt azon, hogy retusálásuk apró, párhuzamos lamella-leválasztásokkal történik (DEMARS–LAURENT 1992, 44–47). Ezek a lamellák a retusálás hulladékainak tűnhetnek, azonban nagyon gyakran őket is retusálták, s az aurignaci kultúra másik jellegzetes eszközét, a Dufour-lamellát készítették el belőlük (DEMARS–LAURENT 1992, 102–103). Vagyis a műveletsoruk nem fejeződött be a kész vakaróval, hanem folytatódott a retusálás termékeinek tovább retusálásával. Így gyakran problémás, hogy vakarók vagy magkövek voltak, vagy egyidejűleg mind a kettő (LUCAS 1997; CHIOTTI 2000; ALMEIDA 2001; HAYS–LUCAS 2001).

Befejezésül

Cikkünk és sorozatunk végére értünk, de a tárgyalt magyar nyelvű technológiai szakkifejezések ügyét nem tekintjük lezártnak. A cikkek írása alatt és a megjelenésük közötti időben is alakultak, fejlődtek terminusaink, s bár úgy véljük, hogy a hozzájuk fűzött magyarázatokkal kellően megalapoztuk őket, mégis csak javaslatoknak tekinthetők. Igazi terminusokká akkor válnak majd, ha visszaköszönnék a szakmai beszélgetésekben és a hazai publikációk lapjain. Addig is, míg egy ilyen egyetértés kialakul, nyitottak vagyunk a vitára, s — ahogy többször is hangsúlyoztuk — örömmel vennénk a kollégák hozzászólásait. Összintén reméljük, sikerült hozzájárulnunk, hogy legalább a pattintott köeszkökkel kapcsolatban egy nyelvet beszéljünk.

Holló Zsolt

3671 Borsodnádásd, Kossuth út 144.

Lengyel György

Department of Archaeology
University of Haifa
Mount Carmel, 31905 Haifa, Izrael
lengyelgu@freemail.hu

*Mester Zsolt*⁴²

Miskolci Egyetem BTK
Ős- és Ókortörténeti Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
h8009mes@ella.hu

Szolyák Péter

Miskolci Egyetem BTK
Ős- és Ókortörténeti Tanszék
3515 Miskolc-Egyetemváros
archaeo.szp@freemail.hu

Irodalom:

- ALMEIDA, F. 2001. Cores, tools, or both? Methodological consideration for the study of carinated lithic elements: The portuguese case. In: Hays, M. A.–Thacker, P. T. (eds.): *Questioning the answers: Re-solving fundamental problems of the Early Upper Paleolithic*. BAR-IS 1005, Oxford, 91–98.
- T. BIRÓ K. 2002: Földtan és könyersanyagok a régészetben. In: Ilon G. (szerk.): *A régésztechnikus kézikönyve I. Panniculus* Ser. B. No. 6, Szombathely, 201–216.
- BORDES, F. 1981: *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*. Cahiers du Quaternaire 1, Éditions du CNRS, Paris.
- BRÉZILLON, M. N. 1968: *La dénomination des objets de pierre taillée. Matériaux pour un vocabulaire des préhistoriens de langue française*. IVe supplément à Gallia Préhistoire, Éditions du CNRS, Paris.
- CHIOTTI, L. 2000. Lamelles Dufour et grattoirs aurignaciens (carénés et à museau) de la couche 8 de l'abri Pataud, Les Eyzies-de-Tayac, Dordogne. *L'Anthropologie* 104 (2000) 239–263.
- DAUVOIS, M. 1976: *Précis de dessin dynamique et structural des industries lithique préhistoriques*. Pierre Fanlac, Périgueux.
- DEMARS, P.-Y.–LAURENT, P. 1992. *Types d'outils lithiques du Paléolithique supérieur en Europe*. Presse du CNRS, Paris.
- HAYS, M. A.–LUCAS, G. 2001. Experimental investigations of Aurignacian Dufour bladelets. In: Hays, M. A.–Thacker, P. T. (eds.): *Questioning the answers: Re-solving fundamental problems of the Early Upper Paleolithic*. BAR-IS 1005, 109–116.
- HERMAN O. 1908: A borsodi Bükk ősembere. *TtK* 40 (1908) 545–564.
- HOLLÓ ZS.–LENGYEL GY.–MESTER ZS. 2001: Egy pattintott köeszköz életútja. Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz 1. *Ősrégészeti Levelek* 3 (2001) 51–57.
- HOLLÓ ZS.–LENGYEL GY.–MESTER ZS. 2002: Egy pattintott köeszköz elkészítése: rendszer és technika. Magyar kifejezések a technológiai vizsgálatokhoz 2. *Ősrégészeti Levelek* 4 (2002) 98–104.

⁴² A tanulmány a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült.

- INIZAN, M.-L.-REDURON-BALLINGER, M.-ROCHE, H.-TIXIER, J. 1995: *Technologie de la Pierre taillée*. Préhistoire de la Pierre Taillée, 4, CREP, Meudon.
- JUHÁSZ J.-SZÓKE I.-O. NAGY G.-KOVALOVSKY M. (szerk.) 1978: *Magyar értelmező kéziszótár*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- KADIĆ O. 1915: A Szeleta-barlang kutatásának eredményei. *A Magyar kir. Földtani Intézet Évkönyve* 23 (1915) 151–278.
- KERTÉSZ R. 2000: Kőkori vadászok – Mesolithic hunters. *A Jász Múzeum Évkönyve* 1975–2000, 37–64.
- LENGYEL GY. 2004: Késő-paleolit telep Miskolc határában (Rózsáshegy) – Late Palaeolithic site near Miskolc. In: Nagy E. Gy.–Dani J.–Hajdú Zs. (szerk.): *ΜΩΜΟΣ II. Őskoros Kutatók II. Összejövetelének konferenciakötete, Debrecen, 2000. november 6–8*. Debrecen 2004, 11–20.
- LUCAS, G. 1997: Les lamelles Dufour du Flageolet I (Bezenac, Dordogne) dans le contexte aurignacien. *Paléo* 9 (1997) 191–220.
- MESTER ZS. 1994: *A bükki moustérien revíziója*. Kandidátusi értekezés, kézirat. Budapest.
- MESTER, ZS. 1995: Le matériel lithique de la grotte Büdöspet: faciès d'atelier ou industrie intermédiaire? In: *Les industries à pointes foliacées d'Europe centrale. Actes du Colloque de Miskolc, 10–15 septembre 1991*. *Paléo – Supplément* N° 1, Juin 1995, 31–35.
- MESTER, ZS. in press: La production lithique à la station d'Érd (Hongrie). In: Cseh, J. (ed.): *Topical issues of the research of Middle Palaeolithic period in Central Europe*. Tudományos Füzetek 12, Tata, in press.
- OTTE, M. 1991: Relations technologie–typologie en Préhistoire. *Anthropologie* (Brno) 29 (1991) 127–130.
- PELEGRIN, J. 1985: Réflexions sur le comportement technique. In: Otte, M. (éd.): *La signification culturelle des industries lithiques. Actes du Colloque de Liège du 3 au 7 octobre 1984*. *Studia Praehistorica Belgica* 4, BAR-IS 239, Oxford 1985 72–88.
- PELEGRIN, J. 1991: Aspects de démarche expérimentale en technologie lithique. In: *25 ans d'études technologiques en Préhistoire. XIe Rencontres Internationales d'Archéologie et d'Histoire d'Antibes*. Éditions APDCA, Juan-les-Pins, 57–63.
- PELEGRIN, J. 1995: *Technologie lithique : Le Châtelperronien de Roc-de-Combe (Lot) et de La Côte (Dordogne)*. *Cahiers du Quaternaire* 20, CNRS Éditions, Paris.
- PELEGRIN, J. 2000: Les techniques de débitage laminaire au Tardiglaciaire: critères de diagnose et quelques réflexions. In: Valentin, B.–Bodu, P.–Christensen, M. (dir.): *L'Europe centrale et septentrionale au Tardiglaciaire : Confrontation des modèles régionaux de peuplement. Actes de la Table-ronde internationale de Nemours, 14–15–16 mai 1997*. Mémoires du Musée de Préhistoire d'Ile-de-France n° 7, A.P.R.A.I.F., Nemours, 73–86.
- RINGER Á.–HOLLÓ Zs. 2001: Sajószentpéter Margit-kapu-dűlő, egy felső-paleolit lelőhely a Sajó völgyében – Sajószentpéter Margit-kapu-dűlő, un site du Paléolithique supérieur dans la vallée de Sajó. *HOMÉ* 40 (2001) 63–71.
- RINGER Á.–LENGYEL GY. 2001: Miskolc-Rózsás-hegy késő-paleolitikus leletei – Late Palaeolithic finds of Miskolc-Rózsás-hegy. *HOMÉ* 40 (2001) 39–61.
- ROCHE, H.–TIXIER, J. 1982: Les accidents de taille. In: Cahen, D.–U.R.A. 28 du C.R.A. (éds.): *Tailler ! pour quoi faire : Préhistoire et technologie lithique : Recent progress in microwear studies*. *Studia Praehistorica Belgica* 2, Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren, 65–76.
- SIMÁN K. 2000: Az őskőkori pattintott kőeszköz gyártása és szakkifejezései – Manufacture of Palaeolithic stone tools and the technical terms. *FoArch* 48 (2000) 7–26.
- TIXIER, J. 1963: *Typologie de l'Épipaléolithique du Maghreb*. Mémoires du Centre de Recherches anthropologiques, préhistoriques et ethnographiques Alger, 2, Art et Métiers Graphiques, Paris.
- TIXIER, J. 1980: Raccords et remontages. In: *Préhistoire et Technologie lithique : 11–13 juin 1979*. Publications de l'URA 28 : cahier n° 1, CNRS, Paris, 50–55.
- TIXIER, J. 1982: Techniques de débitage: osons ne plus affirmer. In: Cahen, D.–U.R.A. 28 du C.R.A. (éds.): *Tailler ! pour quoi faire : Préhistoire et technologie lithique : Recent progress in microwear studies*. *Studia Praehistorica Belgica* 2, Musée Royal de l'Afrique centrale, Tervuren, 13–22.
- TIXIER, J. 1996: Technologie et typologie: dérives et sclérose. *Quaternaria Nova* 6 (1996) 15–21.
- TIXIER, J.-INIZAN, M.-L.-ROCHE, H. 1980: *Terminologie et technologie*. Préhistoire de la Pierre Taillée 1, CREP, Paris.
- VÉRTES L. 1960: Az őskőkor és az átmeneti kőkor magyar szakkifejezései. *ArchÉrt* 87 (1960) 68–83.
- VÉRTES L. 1965: *Az őskőkor és az átmeneti kőkor emlékei Magyarországon*. Budapest.

Környezetből kiemelkedő régészeti érdekelttségű területek felderítése a borsodi Mezőség és a borsodi ártér területén

A miskolci Herman Ottó Múzeum egyik kutatási feladata a megye alföldi területein (a borsodi Mezőség és a borsodi ártér: a Sajó–Tisza–Rima–Kánya–Bükkalja által határolt területen) a bronzkori településszerkezet feltérképezése.¹ E munka első lépése a környezetükből valaha markánsan kiemelkedő tell-települések felkutatása és azonosítása.

A vizsgált terület kéziratos térképein számos olyan grafikus jelet találhatunk, mely nagy valószínűséggel környezetből kiemelkedő régészeti érdekelttségű területet ábrázol. Ez lehet egyrétegű vagy tell-település, illetve kurgán. E jelenségek egy részét a későbbi korokban is használták temetőként, határjelként. Szerepük fontos volt a tájékozódásban, gyakran szakrális helyként is tisztelték őket. Sajnos a XX. századi tájképváltozások, a nagyüzemi művelés bevezetése, a folyószabályozások sokat megsemmisítettek közülük, egykori létezésükre már csak térképészeti, nevezéktani, irodalmi adatokat találunk. A számos forráscsoport egyesítése révén létrehozható egy olyan adatbázis, amelyben az egyes térképi rétegek, irodalmi és régészeti adattári adatok, és az archív illetve recens légifotók jelenségei összevethetők. E munka alapvető feltétele, hogy az egyes adatokat egy rendszerben, egymással összevethető módon, helyhez kötve tároljuk. A térképek és légifotók összehasonlításával, rétegenkénti egymásra és a jelenlegi 1:10 000-es méretarányú topográfiai térképre vetítésével lokalizálni lehet olyan területeket, amelyek nagy valószínűséggel meglévő vagy elpusztult régészeti lelőhelyek. A kész adatbázis terepi ellenőrzése, régészeti terepbejárása után lehetőség van a feltételezett régészeti érdekű területek osztályba sorolására. Mindez hozzásegíthet a bronzkori településszerkezet térképének kialakításához. A fent említett források segítségével, a jelenlegi domborzatmodell átalakításával hozzávetőlegesen körvonalazható az egykori településre alkalmas terület nagysága is.

Az egyértelműen bronzkori eredetű települési halmokon gyűjtött régészeti leletanyag korszakokba sorolásával az egy időben használt települések láncolata is meghatározható. Ehhez nyújt segít-

séget egy, a térségben feltárt lelőhely — Ároktő-Dongóhalom — rétegenkénti leletanyagából létrehozott tipokronológia.²

A vizsgálat további lépéseként a tellek környékén, a tájrekonstrukció által lakhatónak ítélt területen az egyrétegű települések és a temetkezési helyek szerkezetének felderítése a cél. A korszakba sorolható temetők társadalomtörténeti elemzése során kialakult eredményeket összevetve a vizsgált területen kapott településszerkezeti képvel eljutunk a bronzkori hatvani és füzesabonyi kultúra népességének pontosabb ismeretéhez.

Vizsgált forráscsoportok (1. kép):

Geometriai adatok

- 1:10 000-es méretarányú topográfiai térkép. A területet 42 db térképlap fedi le. Forrás: Herman Ottó Múzeum³ Régészeti Adattára. A szkennelt térképi állományokból állítottuk össze georeferálás útján az alaptérképet. Ehhez illesztettük a többi térképi elemet.
1. katonai felmérés (1763–1787), 2. katonai felmérés (1807–1869), 3. katonai felmérés (1869–1880) vonatkozó térképlapjai. Forrás: Hadtörténeti Intézet Térképtára. Az analóg térképlapokat több darabban szkenneltük, majd összeillesztettük és georeferáltuk.
- XVIII–XIX. századi kéziratos térképek. Forrás: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Levéltár. Az eredeti térképekről digitális fényképfelvétel készül; ezt a képet látjuk el megfelelő georeferenciával.
- Archív és recens légifényképek. Forrás: FÖMI, TÁTI. A mérőkamarás felvételek negatívjairól kontaktmásolat készül, melyet szkennelés után lehet illeszteni.
- A vizsgált terület domborzatmodellje. A meglévő, DTM10-jelű, országosan elterjedt digitális domborzatmodell nem megfelelő felbontása miatt alkalmatlan a vizsgált, viszonylag sík terület régészeti célú elemzésére. Ez okból a kutatási terület digitális domborzatmodelljét saját magunk kell generáljuk az 1:10 000-es méretarányú topográfiai térképek adatainak felhasználásával.
- Talajtérképek. Forrás: Borsod-Abaúj-Zemplén Megyei Növény- és Talajvédelmi Szolgálat.

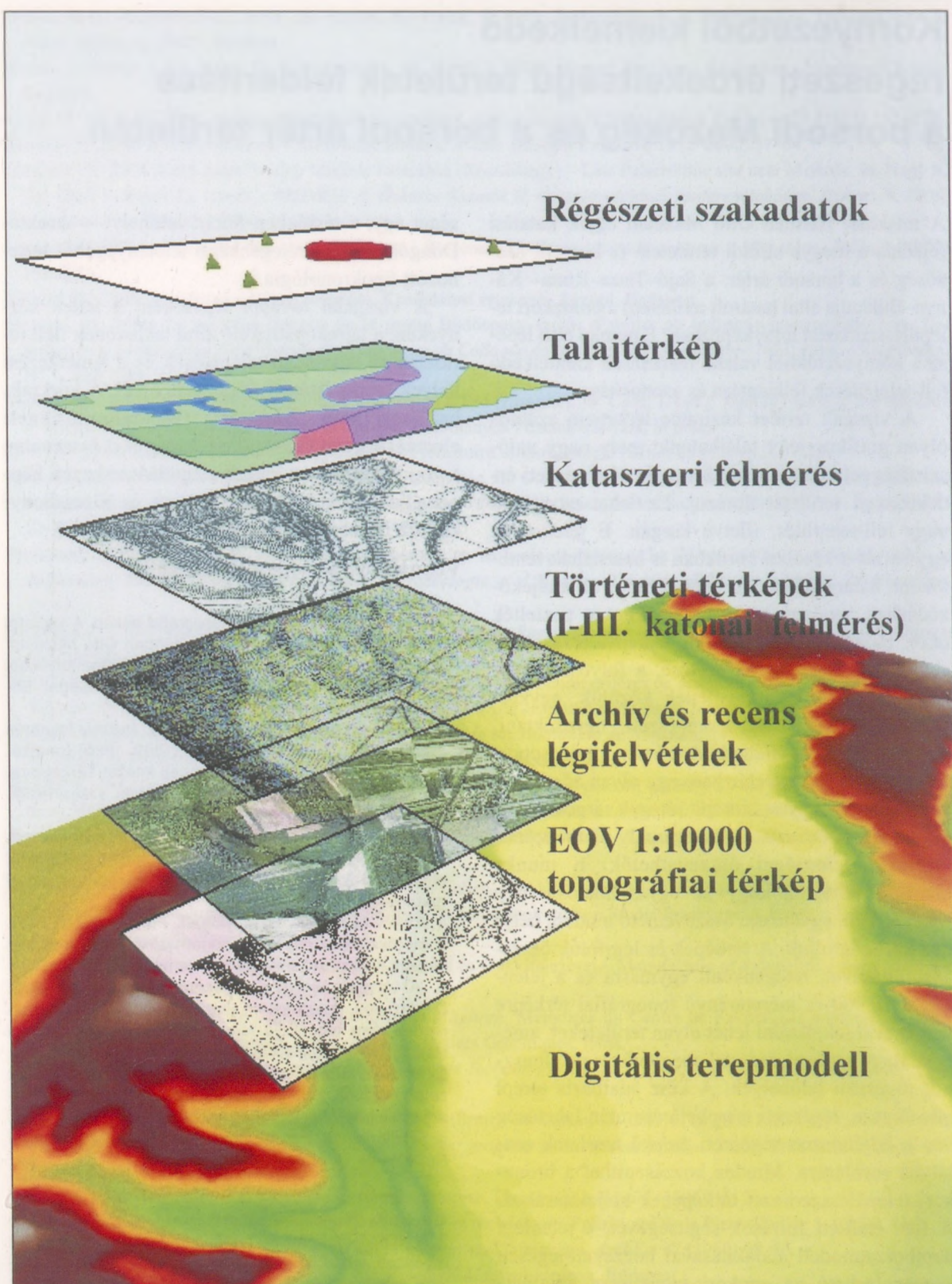
Szakadatok:

- A HOM Régészeti Adattár adatai.
- A HOM leltárkönyvei. A múzeum I–XXII-ig számozott régészeti leltárkönyveinek átvizsgálása során a területre vonatkozó és utólag földrajzi koordinátával ellátott

¹ A kutatást az F46349 és a D048511 számú OTKA pályázatok támogatják.

² E kutatás másik fő irányvonala az ároktő-dongóhalmi tell-településen feltárt leletanyag feldolgozása.

³ A továbbiakban HOM.



1. kép. Adatbázisok kapcsolatai
Fig. 1. Linking databases

adatait. A katonai felmérések és a kéziratos térképek, valamint a különböző adattári és irodalmi adatok, vagyis a pontként jelölt réteg esetében az alaptáblában csak a jelenség forrásának a helyét rögzítettük, és kapcsolt táblában került felvételre, hogy az adott forráson (térképlapszám és jelzet, irodalmi vagy adattári hivatkozás) milyen névvel, milyen mintázatként ábrázolva szerepel a jelenség. A légi fényképeken lehatárolt poligonok attribútumtáblájában a fotók készítésének évszáma és az adott fotó jelzete szerepel. Minden táblázat esetében 1–3-ig osztályba soroltuk a lelőhelyek jellegét:

1. biztosan régészeti lelőhely,
2. feltehetően régészeti lelőhely,
3. régészeti érdeklődésre számot tartó terület.

Továbbá minden táblázat tartalmaz egy szöveges megjegyzés rovatot is.

A különböző rétegek alapján a három témában rögzített pontok és poligonok között külön tábla segítségével létesítettünk kapcsolatot (lásd adatmodell 2. kép). Erre azért volt szükség, mert egy, a topográfiai térképen lehatárolt poligonhoz több, más térképeken bejelölt pontot is hozzá kellett kapcsolni, illetve bizonyos régi térképlapokon azonosított lelőhelyeket két, domborzatilag is elkülönülő jelenséggel is kapcsolatba lehetett hozni. Ugyanez mondható el a topográfiai térkép és a légi felvéte-

lek kapcsolatáról is. Vagyis a felvett adatok között közvetetten több a többhöz kapcsolat áll fenn.

Az így kialakított adatstruktúra átvizsgálása után terepi ellenőrzés következik. A teljes adatbázis áttölthető kézi számítógépre, melyet GPS-szel összekapcsolva a terepen ellenőrizni lehet, hogy az adatfeldolgozás során lehatárolt területek milyen tényleges régészeti jelenséggel állnak kapcsolatban.

A terepen új réteggént kell ábrázolni a felderített jelenséget poligonként, és kitölteni a hozzá kapcsolt táblázatot: a jelenség jellege (egyrétegű vagy többretegű telep, kurgán, természetes domb), kora, centrumának koordinátái, legnagyobb és legkisebb szintvonala, fedettsége, állapota, megjegyzés. Az így felvett régészeti lelőhelyet a kapcsolótáblán össze kell kötni azoknak a jelenségeknek az azonosító számával, melyeket a történeti térképek, légi felvételek és egyéb, fent leírt források segítségével az előkészítő munka során meghatároztunk. Így közelíteni lehet a valós települési struktúrához.

P. Fischl Klára

Herman Ottó Múzeum
3529 Miskolc, Görgey A. utca 28.

Early and Middle Bronze Age storage vessel building techniques in Hungary

Abstract

This paper discusses the techniques used to build storage vessels in the Early and Middle Bronze Age Nagyrév, Vátya, Kisapostag, Encrusted Pottery, Ottomány, Gyulavarsánd, Füzesabony and Tumulus ceramic traditions. In all cases, slab building was identified as an important method of construction, although techniques involving paddle and anvil, and coil construction were also recognised.

Introduction

Studies of Bronze Age pottery in Hungary are traditionally based on vessel morphology and decoration (BÓNA 1975; MEIER-ARENDT 1992). Detailed descriptions of vessel shape and decorative motifs are used to distinguish between cultural groups in order to map the spatial distribution of societies and trade relationships, and to establish chronologies. Decoration has received particular attention in the case of the Kisapostag and Encrusted Ceramic groups where its execution is used to distinguish between them and to refine their internal chronology (WOSINSKY 1904; MÉRI 1942; TORMA 1978; KISS 1996).

While vessel morphology and decoration are important factors in reconstructing prehistoric societies and much useful work has been carried out (BÓNA 1975; BÓNA-NOVÁKI 1982; MEIER-ARENDT 1992), as an invisible aspect of ceramic technology, with rare exceptions (CSALOG 1956, 1966; ILON 1996; MICHELAKI 1999), vessel building techniques have not been subject to analysis. Technological studies of pottery manufacture in Hungary have concentrated on the composition of ceramic artefacts and on provenance studies (VARGA ET AL. 1989; BALLA 1990; CSEPLÁK 1991; ILON-VARGA 1994; SZAKMÁNY 1996, 1998; GHERDÁN 1999; SZAKMÁNY-KUSTÁR 2000; SZAKMÁNY

2001; GHERDÁN ET AL. 2002). Firing techniques and the determination of firing temperatures have also received considerable attention in Hungarian ceramic studies (DUMA 1962; MANIATIS-TITE 1981; ROSNER 1981; VARGA-SÜVEGH-NAGYNÉ CZAKÓ 1988; ROSNER 1990; NAGY ET AL. 2000). The analysis of vessel forming techniques is, however, just as important as their reconstruction enables investigation of technological change or continuity between societies that may help to better understand relationships between contemporary communities. Furthermore, since vessel morphology plays an important role in archaeological interpretation in Hungary, the analysis of building techniques may lead to a better understanding of how certain shapes were achieved and why vessels look like the way they do.

In this study we describe and compare the storage vessel building techniques of the Early and Middle Bronze Age Nagyrév, Vátya, Kisapostag, Encrusted Pottery, Ottomány, Gyulavarsánd, Füzesabony and Tumulus ceramic traditions. The ceramic material of the Nagyrév and Vátya groups was analysed from Százhalombatta, the Kisapostag from Ordacsehi-Bugaszeg and Harta-Weierhivl, the Encrusted Pottery from Kaposvár, the Füzesabony from Füzesabony-Öregdomb, the Ottomány and Gyulavarsánd from Túrkeve-Terehalom, and the Tumulus from Esztergályhorváti-Alsóbárándpuszta.¹ This paper represents a preliminary report that forms part of a wider research project on ceramic technological change and continuity in the Early and Middle Bronze Age in Hungary.

Materials and methods

Early and Middle Bronze Age 'squashed shape' vessels (*nyomott gömb testű vagy hordó alakú*) and urns (*amfora*) are commonly identified as storage

¹ The authors would like to thank Ildikó Poroszlai and Magdolna Vicze for the ceramic material from Százhalombatta, Viktória Kiss for the ceramic material from Ordacsehi-Bugaszeg and Kaposvár Route Nr. 61/Site 1, Rozália Kustár for the ceramic material from Harta-Weierhivl, Ildikó Szathmári for the ceramic material from Füzesabony-Öregdomb, Csányi Marietta for the ceramic material from Túrkeve-Terehalom, and László Horváth for the ceramic material from

Esztergályhorváti-Alsóbárándpuszta. They generously provided us with access to unpublished assemblages. We also thank them for their useful comments and the time they gave to discuss ceramic and technological issues. All errors or inconsistencies remain ours. The research was funded by The European Commission through the Emergence of European Communities Project, and the University of Southampton.

vessels on the basis of their size (BÓNA 1975). The underlying assumption in determining their function is that the size of the vessels does not allow handling them over fire and that these vessels are cannot be easily carried when full. In the case of the 'squashed shaped' vessels it has also been considered that, apart from storage, they may have been used for cooking²). Ethnographic examples show that vessels with a capacity of 40–50 litres may be used for cooking, such as those made by the potters of Mórág who made large vessels used in weddings (NAGY 1995, 502). It may then be possible that the vessel types analysed here do not represent a single functional type, but were suitable both for cooking and storage. Nonetheless, a survey of ethnographic data on the shapes and proportions of storage vessels suggests that these vessel types were probably most suitable for storage (FOSTER 1960; FONTANA ET AL. 1962; BIRMINGHAM 1975; REINA–HILL 1978, 26, 29–41; RYE 1981, 71–72; HENRICKSON–MCDONALD 1983; SMITH 1985; RICE 1987, 207–243). Storage vessels are found throughout the Early and Middle Bronze Age, although they exhibit a wide variety in terms of their size and shape.

The ethnographic and archaeological literature indicate a range of possible techniques used to build pots including pinching (RYE 1981, 70; RICE 1987, 124–125; SINOPOLI 1991, 17–18; GOSSELAIN 2000; GIBSON 2002, 36), coiling (STEELE 1984; WOODS 1984; MACEachern 1998; WELSCH–TERRELL 1998), slab building (RYE 1981, 71–72; KROUN 1984; HENRICKSON 1986; RICE 1987, 124–125; SINOPOLI 1991, 17; SILLAR 1996; GIBSON–WOODS 1997; WELSCH–TERRELL 1998; SINOPOLI 1999) and paddle and anvil (FEWKES 1941; MOURER 1984; WOODS 1984; BANKES 1985; SINOPOLI 1991, 23, 37; LONGACRE–XIA–YANG 2000), which may be used singly or in combination resulting in a composite construction technique (WOODS 1984; MAY–TUCKSON 2000, 27). Different methods may be used for individual vessel types in a single cultural context (RYE 1976, 32; LONGACRE–XIA–YANG 2000; MAY–TUCKSON 2000, 170). Each technique has characteristics that enable its identification and analysis at a macroscopic level without specialised equipment.

Indeed, vessel formation can be reconstructed more easily than material composition and firing. Vessel building techniques may be recognised by markings on a vessel surface, forms of fracture,

variations in wall thickness horizontally and vertically, eccentricity of wall section and other characteristics of the relationship between the inner and outer surface of a vessel, such as concavity on the exterior corresponding to a convexity on the interior (RYE 1981, 60; RICE 1987, 124–125; GIBSON–WOODS 1997, 36–42). The joints between the building blocks of a pot present obvious points of weakness in the vessel walls where the building units have not been properly bonded. Vessels frequently break along these weak points (GIBSON–WOODS 1997, 36–42). Overall vessel form may also suggest a specific building technique (RYE 1981, 62, 66–73; RICE 1987, 207–232; SINOPOLI 1991, 83–89; GIBSON–WOODS 1997, 37–44).

In this study, indications of ceramic building technique were assessed using the full range of available attributes. Cross-sections of sherds were observed together with marks on the exterior and interior surface. Variation in vessel wall thicknesses was also recorded. All the available sherds of storage vessels were examined from each of the sites by A. Kreiter. All the analysed sherds exhibited some kind of surface treatment from later finishing operations (most frequently burnishing) that often obliterated the marks of ceramic production on the exterior of vessels. During this process clay is distributed from the joins uniformly over the surface and the joining marks are not visible. While this was also the case for vessel interiors, evidence for building techniques was more frequently preserved here because they are not highly visible and relatively inaccessible when the shape of the whole vessel is completed.

Results

Slab building was an important technique for building vessels and was recorded in all the cultural groups. It involves the making of flat square or strap like slabs which are then joined together at the edges. It is possible to build vessels with sharp, angular corners such as urns where slabs can be joined at an angle or used as part of a composite construction method. Ethnographic reports suggest that slab building is often used to make large vessels, such as those used for storage, within a short time (RYE 1981, 71–72; RICE 1987, 125, 207–243).

Overlapping slabs were often observed in the cross-section of sherds where a join parallel with the vessel wall indicates the position of the slabs (*Fig. 1*). In addition, where two slabs were joined

² Géza Szabó pers. com.

together vessels often exhibited thicker walls (Fig. 2). It was frequently observed that slabs were bonded together diagonally (Fig. 3) to increase the surface areas to be joined and thus the strength of the join itself. This practice was recorded within all the ceramic traditions analysed. It must be noted, however, that the size of the overlapping area between the slabs varied both cross-culturally and intra-culturally, and no culture-specific slab bonding technique could be observed. The slabs could be as long as the circumference of the vessel and added in distinct layers, in which case the vessel looked like it was made with widerings. In some cases, whole vessels exhibited horizontal joins on their exterior and interior where the slabs were joined. Figure 4 shows a sherd where the join between slabs is visible in the vessel interior. Where such slabs were not long enough to complete a ring of the vessel, an additional smaller slab was inserted to complete it. A number of the analysed vessels exhibited so-called Morsel building, where flattened rectangular clay slabs were joined together in a row to build the vessel wall around and then vertically (FEWKES 1940, 172).

Since the use of heavy slabs on the upper part of bi-conical vessels may lead to vessel collapse, this technique is particularly suited to building the lower parts of such vessels. The bases of storage vessels were made with a flat disk-shaped slab and

the vertical part of the vessel was pinched and pulled up, followed by continuous vertical slab building. It was also observed that, in some cases, the first vertical slab was added starting from the middle of the base disk and squeezed outwards, allowing better cohesion between the vessel wall and the base. As a result, the base of storage ves-



Fig. 1. Cross-section of a sherd showing overlapping slabs (Százhalombatta-Földvár)
1. kép. Laptechnikával készült amfora töredéke a két lap találkozásával és átfedésével (Százhalombatta-Földvár)

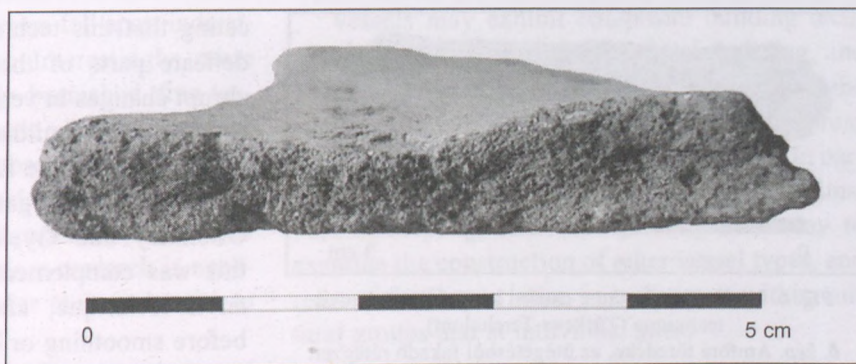


Fig. 2. Sherd of an urn exhibiting a thicker wall where slabs are joined together (Százhalombatta-Földvár)
2. kép. Laptechnikával készült amfora töredéke a lapok átfedésénél megvastagodó falvastagsággal (Százhalombatta-Földvár)



Fig. 3. Sherd of an urn showing diagonally joined slabs (Túrkeve-Terehalom)
3. kép. Amfora töredéke, a csatlakozó lapok diagonális átfedésével (Túrkeve-Terehalom)



Fig. 4. Slab join in a vessel interior (Kaposvár Route Nr. 61/Site 1)

4. kép. Amfora töredékének belső oldala, a csatlakozó lapok találkozásával (Kaposvár 61. út/1. lelőhely)



Fig. 6. Laminated structure caused by paddle and anvil technique (Túrkeve-Terehalom)

6. kép. Amfora töredéke, az ütögetésből fakadó rétegzett struktúrával (Túrkeve-Terehalom)



Fig. 7. Laminated structure in ceramic thin section. The black areas indicate the space between the laminae (Túrkeve-Terehalom, XPL. Viewable area: 6.8 mm)

7. kép. Rétegzett szerkezetű kerámia vékonycsiszolatban. A horizontális fekete sávok jelzik a rétegek közötti teret+N (Túrkeve-Terehalom. A kép hosszabb oldala 6,8 mm)

sels in cross-section often exhibited two layers of clay. Similar practices were observed by Gábor Ilon in Late Tumulus and Early Urnfield material (ILON 1996, 138) and by Kostalena Michelaki in Maros pottery from Kiszombor and Klárafalva (MICHELAKI 1999, 225). Coil joins were observed in cross-sections of necks and rims of urns, indi-

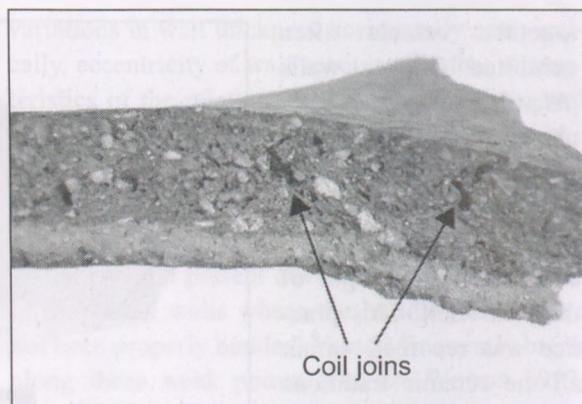


Fig. 5. Coil joins in the cross-section of the neck and rim of an urn (Füzesabony-Öregdomb)

5. kép. Amfora töredéke hurkatechnikával; a nyíl a perem és nyak találkozási pontját jelzi (Füzesabony-Öregdomb)

cating that this technique was used for the more delicate parts of these vessels and to facilitate abrupt changes in vessel curvature (Fig. 5).

While slab building was the primary building technique in all the Early and Middle Bronze Age traditions investigated in this study, in the Ottomány and Gyulavarsánd ceramic traditions this was complemented by use of a paddle and anvil technique, after initial construction and before smoothing or burnishing. Beating is considered as a secondary building technique that is not applied on its own to build a vessel, but associated with finishing the built-up vessel (RYE-EVANS 1976, 15; GELBERT 1999; MAY-TUCKSON 2000, 28). During beating the clay is hit with a flat or concave beater often with opposing pressure (FEWKES 1941). This technique can be used to even the surface of a roughly made vessel in the wet stage to modify wall thickness, shape and size. This process also makes the clay compact and orients the inclusions parallel to the vessel wall decreasing the permeability of the vessel (RYE 1981, 84–85; RICE 1987, 230–231). It also strengthens the bonding of building units and joining parts. The great advantage of the technique is that the shape of the vessel can be greatly enlarged or altered to more exaggerated forms (DUMONT 1952). Ethnographic data show that different size and shape ranges of beaters are often employed to achieve a desired curvature (FONTANA et al. 1962, 65; MAY-TUCKSON 2000, 148, 174).

Beating the clay creates a laminated structure in the section of a pot parallel to the walls (RYE 1981, 85). When the wall becomes too thin additional strips of clay can be applied to the surface that,

after paddling, create more lamina (MAY–TUCKSON 2000, 33, 36). Laminations were clearly visible in sherd breaks (Fig. 6) and in ceramic thin sections (Fig. 7). They were seen in the majority of storage vessels of the Ottomány and Gyulavarsánd ceramic traditions and no difference could be observed between the two groups in terms of vessel building techniques. The imprints of the paddle and anvil on the interior and exterior of the vessels could not be observed because further surface processing such as smoothing, burnishing and rustication obliterated these surface marks.

If paddling is applied with too much force it results in too much pressure being accumulated in the vessel wall and a cake-like layered structure develops. In some cases, the cross-sections of sherds were so laminated that the separate layers fell apart indicating this manufacturing flaw. Interestingly, more elaborately decorated highly burnished fine-textured storage vessels were made with slab building only as no lamination was observed. The reasons for these differences in vessel manufacture in the Ottomány and Gyulavarsánd ceramic assemblages remain to be disentangled. More research is needed in order to assign particular technical traits to specific vessel types.

The characteristic laminated structure caused by paddle and anvil was only rarely observed in the Nagyrév, Vátya, Kisapostag, Encrusted Pottery, Füzesabony and Tumulus ceramics. Its presence implies the knowledge and use of this technique, albeit infrequently. Alternatively, these sherds may not have been made locally.

Conclusion

The results of this study suggest that slab building was an important method of building storage vessels in the Early and Middle Bronze Age in Hungary. In the Ottomány and Gyulavarsánd ceramic traditions this was often complemented by a paddle and anvil technique, which resulted in a highly laminated structure visible in sherd cross-sections. Nonetheless, the striking similarities in storage vessel building techniques over a wide geographical area in this period suggest a degree of common knowledge and a similar approach to the fabrication of ceramic vessels. Slab building is a practical response to the problems of constructing large vessels. However, variations in the way that slabs were joined together represent differences in its execution.

Vessels may exhibit composite building techniques and the identification of slab building, and paddle and anvil techniques does not exclude the possibility of the use of coils, particularly for areas of vessels where slabs may prove too heavy. In particular, coiling was observed in necks and rims. Further investigations are currently underway to examine the construction of other vessel types, and reasons for the variation in techniques within cultural groups and at individual sites.

Attila Kreiter
Joanna Sofaer
Sandy Budden

University of Southampton
Highfield, Southampton
UK SO17 1BY
jrds@soton.ac.uk
kreiterhu@yahoo.com
sandyalysbudden@aol.com

References:

- BALLA, M. 1990: Provenance Studies of Avar Ceramics by Neutron Activation Analysis. *Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve* 15 (1990) 131–133.
- BANKES, G. 1985: The Manufacture and Circulation of Paddle and Anvil Pottery on the North Coast of Peru. *WA* 17 (1985) 269–277.
- BIRMINGHAM, J. 1975: Traditional Potters of the Kathmandu Valley: An Ethnoarchaeological Study. *Man* 10 (1975) 370–386.
- BÓNA, I. 1975: *Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstlichen Beziehungen*. ArchHung 49, Budapest.
- BÓNA I.–NOVÁKI GY. 1982: Alpár bronzkori és Árpád-kori vára – Alpár. Eine bronzezeitliche und mittelalterliche Burg. *Cumania* 7 (1982) 17–118.
- CSALOG J. 1956: Újkőkori gyékénylenyomat Kőkénydombról – Imprints of matting on neolithic wares from Kőkénydomb. *ArchÉrt* 83 (1956) 183–185.
- CSALOG J. 1966: A legújabb kőkénydombi fonatlanlenyomat tanulságai – Die Lehren des neuesten Geflechtabdruckes von Kőkénydomb. *MFME* 1964–1965 [1966] 17–45.

- CSEPLÁK GY. 1991: A dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája „tapolcai csoportjának” kerámiájáról és annak archaeo-dermatológiai vizsgálatáról – Die Keramik der „Tapolca-Gruppe” der Transdanubischen Linienbandkeramik und ihre archäodermatologische Untersuchung. In: Töröcsik Z. (szerk.): *A dunántúli vonaldíszes kerámia kultúrája "tapolcai csoportjának" Balaton környéki lelőhelyei – Die Fundorte der zur Kultur der Transdanubischen Linienbandkeramik gehörenden „Tapolca-Gruppe” in der Balatongegend*. Bibliotheca Musei Tapolcensis 1, Tapolca 1991, 241–266.
- DUMA GY. 1962: Szénbeépüléssel készült mázatlan fekete kerámiák színének alakulása – Farbgestaltung der unter Kohleabscheidung entstandenen schwarzen keramischen Erzeugnisse, ohne Glasur. *Építőanyag* 12 (1962) 463–469.
- DUMONT, L. 1952: A Remarkable Feature of South Indian Pot-Making. *Man* 52 (1952) 81–83.
- FEWKES, V. J. 1940: Methods of Pottery Manufacture. *AmAnt* 6 (1940) 172–173.
- FEWKES, V. J. 1941: The Function of the Paddle and Anvil in Pottery Making. *AmAnt* 7 (1941) 162–164.
- FONTANA, B. L.–ROBINSON, W. J.–CORMACK, C. W.–LEAVITT, E. E. 1962: *Papago Indian Pottery*. Seattle, University of Washington Press.
- FOSTER, G. M. 1960: Life Expectancy of Utilitarian Pottery in Tzintzuntzan, Mexico. *AmAnt* 25 (1960) 606–609.
- GELBERT, A. 1999: Technological and Stylistic Borrowings between Ceramic Traditions: A Case Study from Northeastern Senegal. In: Owen, L. R.–Porr, M. (eds.): *Ethno-Analysis and the Reconstruction of Prehistoric Artefact Use and Production*. Urgeschichtliche Materialhefte 14, Tübingen, Mo Vince Verlag, 207–224.
- GHERDÁN K. 1999: *Északnyugat-magyarországi bronzkori és vaskori kerámiák archaeometriai vizsgálata*. Szakdolgozat (ELTE TTK). Kézirat. Budapest.
- GHERDÁN, K.–SZAKMÁNY, G.–WEISZBURG, T.–ILON, G. 2002: Petrological Investigation of Bronze and Iron Age Ceramics from West Hungary: Vaskeresztes, Velem, Sé, Gőr. In: Kilikoglou, V.–Hein, A.–Maniatis, Y. (eds.): *Modern Trends in Scientific Studies on Ancient Ceramics. Papers Presented at the 5th European Meeting on Ancient Ceramics, Athens 1999*. BAR-IS 1011, Oxford, 305–312.
- GIBSON, A. 2002: Aspects of Manufacture and Ceramic Technology. In: Woodward, A.–Hill, J. D. (eds.): *Prehistoric Britain. The Ceramic Basis*. Oxford: Oxbow. 34–37.
- GIBSON, A.–WOODS, A. 1997: *Prehistoric Pottery for the Archaeologist*. (Second Edition) London, Leicester University Press.
- GOSSELAIN, O. P. 2000: Materializing Identities: an African Perspective. *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (2000) 187–217.
- HENRICKSON, E.–MCDONALD, M. 1983: Ceramic Form and Function: an Ethnographic Search and an Archaeological Application. *AmAnt* 85 (1983) 630–643.
- HENRICKSON, R. C. 1986: Craft Specialization and Pottery Production in Bronze Age Central Western Iran. In: Kingery, D. W. (ed.): *Technology and Style. Ceramics and Civilization*. The American Ceramic Society Inc. 2, Columbus, 53–85.
- ILON G. 1996: A késő halomsíros – kora urnamezős kultúra temetője és tell-települése Némethánya határában. A multidiszciplináris vizsgálatok eredményeivel kiegészített anyagközlés – Das Gräberfeld und Tell der Späthügelgräberfrühurnenfelderkultur in der gemarkung Némethánya. Mit den Ergebnissen der multidisziplinären Untersuchungen. *Pápai Múzeumi Értesítő* 6 (1996) 89–207.
- ILON G.–VARGA I. 1994: Bauxit a késő bronzkori kerámiábanő A Némethánya-felsőerdei dőlői temető és kistelep kerámiáinak vizsgálata – Bauxite in der spätbronzezeitlichen Keramikő Untersuchung der Keramik aus dem Friedhof und der Kleinsiedlung im Hotter von Némethánya-Felsőerdő. *VMMK* 19–20 (1993–1994 [1994]) 133–140.
- KISS V. 1996: Megfigyelések a dunántúli mészbetétes kerámia kultúrája edénydíszítési technikájáról – Observations on the Ceramic-Decoration Techniques of the Transdanubian Incrusted Ware Culture. *Pápai Múzeumi Értesítő* 6 (1996) 65–76.
- KROUN, E. 1984: Methods of Pottery Manufacture among the Yami on Botel Tobago. In: Picton, J. (ed.): *Earthenware in Asia and Africa*. London, 285–302.
- LONGACRE, W. A.–XIA, J. F.–YANG, T. 2000: I Want to Buy a Black Pot (Philippine Techniques). *Journal of Archaeological Method and Theory* 7 (2000) 273–293.
- MACEACHERN, S. 1998: Scale, Style, and Cultural Variation: Technological Traditions in the Northern Mandara Mountains. In: Stark, M. (ed.): *The Archaeology of Social Boundaries*. Washington, Smithsonian Institution Press, 107–131.
- MANIATIS, Y.–TITE, M. S. 1981: Technological Examination of Neolithic-Bronze Age Pottery from Central and Southeast Europe and from the Near East. *JAS* 8 (1981) 59–76.
- MAY, P.–TUCKSON, M. 2000: *The Traditional Pottery of Papua New Guinea*. Honolulu, University of Hawai'i Press.
- MEIER-ARENDT, W. (Hrsg.) 1992: *Bronzezeit in Ungarn. Forschungen in Tell-Siedlungen an Donau und Theiss*. Frankfurt am Main.
- MÉRI I. 1942: A mészbetétagy elkészítésének módja a kisapostagi edényeken – Die Anfertigung der Inkrustationsbetten

- an den Gefäßen von Kisapostag. In: Mozsolics A.: *A kisapostagi korabronzkori urnatemető – Der frühbronzezeitliche Urnenfriedhof von Kisapostag*. ArchHung 26, Budapest, 45–53, 91–100.
- MICHELAKI, K. 1999: *Household Ceramic Economies: Production and Consumption of Household Ceramics among the Maros Villagers of Bronze Age Hungary*. Ph.D. thesis. (Department of Anthropology, University of Michigan) Manuscript. Michigan.
- MOURER, R. 1984: Technical Progress: What for? Some Reflections on Pottery in Cambodia. In: Picton, J. (ed.): *Earthenware in Asia and Africa*. London, 28–53.
- NAGY J. T. 1995: A mórági kerámia és a korai néprajzi kerámia történeti kérdései – Die Keramik von Mórág und die geschichtlichen Fragen der frühen volkskundlichen Keramik. *Ethnographia* 106 (1995) 481–517.
- NAGY, S.–KUZMANN, E.–WEISZBURG, T.–TÓTH, GY. M.–RIEDEL, M. 2000: Oxide Transformation During Preparation of Black Pottery in Hungary. *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry* 246 (2000) 91–96.
- REINA, R. E.–HILL, R. M. 1978: *The Traditional Pottery of Guatemala*. Austin, University of Texas Press.
- RICE, P. M. 1987: *Pottery Analysis: A Sourcebook*. Chicago, University of Chicago Press.
- ROSNER GY. 1981: Fazekas kemencék a Szekszárd-Bogyiszlói úti avar faluban. In: Iparrégészeti kutatások Magyarországon (Égetőkemencék régészeti és interdiszciplináris kutatása). *VEAB Értesítő* 1981, 43–49.
- ROSNER, GY. 1990: Keramikherstellung und Handel im Karpaten-Becken in der frühen Awarenzeit. *Wosinsky Mór Múzeum Évkönyve* 15 (1990) 125–130.
- RYE, O. S. 1976: Keeping Your Temper Under Control: Materials and the Manufacture of Papuan Pottery. *Archaeology and Physical Anthropology in Oceania* 11 (1976) 106–137.
- RYE, O. S. 1981: *Pottery Technology: Principles and Reconstruction*. Manuals on Archaeology 4, Washington, Taraxacum.
- RYE, O. S.–EVANS, C. 1976: *Traditional Pottery Techniques of Pakistan. Field and Laboratory Studies*. Washington, Smithsonian Institution Press.
- SILLAR, B. 1996: The Dead and the Drying. Techniques for Transforming People and Things in the Andes. *Journal of Material Culture* 1 (1996) 259–289.
- SINOPOLI, C. M. 1991: *Approaches to Archaeological Ceramics*. New York, Plenum Press.
- SINOPOLI, C. M. 1999: Levels of Complexity: Ceramic Variability at Vijayanagara. In: Skibo, J. M.–Feinman, G. (eds.): *Pottery and People*. Salt Lake City, University of Utah Press, 115–136.
- SMITH, M. 1985: *Toward an Economic Interpretation of Ceramics: Relating Vessel Size and Shape to Use*. In: Nelson, B. A. (ed.): *Decoding Prehistoric Ceramics*. Carbondale, Southern Illinois University Press, 254–309.
- STEELE, C. 1984: The Women Potters of Sorkun Village in North West Anatolia. In: Picton, J. (ed.): *Earthenware in Asia and Africa*. London, 238–258.
- SZAKMÁNY, GY. 1996: Petrographical Investigation in Thin Section of Some Potsherds. In: Makkay, J.–Starnini, E.–Tulok, M. (eds.): *Excavations at Bicske-Galagonyás (Part III). The Notenkopf and Sopot-Bicske Cultural Phases*. Società per la Preistoria e Protostoria della Regione Friuli-Venezia Giulia 6, Trieste, 143–150.
- SZAKMÁNY, GY. 1998: Insight into the Manufacturing Technology and the Workshops: Evidence from Petrographic Study of Ancient Ceramics. In: Költő, L.–Bartosiewicz, L. (eds.): *Archaeometrical Research in Hungary II*. Budapest–Kaposvár–Veszprém, 77–83.
- SZAKMÁNY Gy. 2001: Felsővadász-Várdomb neolitikus és bronzkori kerámiatípusainak petrográfiai vizsgálata – Petrographic Analysis of the Ceramic types of the Site at Felsővadász-Várdomb from the Neolithic and the Bronze Age. *HOMÉ* 40 (2001) 107–125.
- SZAKMÁNY, GY.–KUSTÁR, R. 2000: Untersuchung von Keramikproben aus dem spätbronzezeitlichen Hügel von Isztimér-Csőszpuszta. *Alba Regia* 29 (2000) 55–60.
- TORMA I. 1978: A balatonakali bronzkori sír – Das bronzezeitliche Grab in Balatonakali. *VMMK* 13 (1978) 15–27.
- VARGA I.–MOLNÁR ZS.–NAGYNÉ CZAKÓ I.–ILON G. 1989: Németbánya későbronzkori kerámiái a természettudományos vizsgálatok tükrében – Die spätbronzezeitlichen Keramiken von Németbánya im Spiegel der naturwissenschaftlichen Überprüfungen. *Pápai Múzeumi Értesítő* 2 (1989) 39–48.
- VARGA I.–SÜVEGH G.–NAGYNÉ CZAKÓ I. 1988: Egy későbronzkori kerámia komplett vizsgálata – Complex Study of a Ceramics from the Late Bronze Age. *Pápai Múzeumi Értesítő* 1 (1988) 31–35.
- WELSCH, R. L.–TERRELL, J. E. 1998: Material Culture, Social Fields, and Social Boundaries on the Sepik Coast of New Guinea. In: Stark, M. T. (ed.): *The Archaeology of Social Boundaries*. Washington, Smithsonian Institution Press, 50–77.
- WOODS, A. 1984: Methods of Pottery Manufacture in the Kavango Region of Namibia: Two Case Studies. In: Picton, J. (ed.): *Earthenware in Asia and Africa*. London, 303–325.
- WOSINSKY M. 1904: *Az őskor mészbetétes díszítésű agyagművészete*. Budapest. (Die inkrustierte Keramik der Stein- und Bronzezeit. Berlin.)

Angol–magyar és magyar–angol régészeti kifejezések szótára.

English–Hungarian and Hungarian–English Dictionary of Archaeological Terms.

ÖSSZEÁLLÍTOTTA TULOK MAGDA, MAKKAY JÁNOS KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL.

Enciklopédia Kiadó, Budapest 2004. 367 old., 5000 Ft. ISBN 963 8477 78 4.

A szakmai körökben elsősorban Pannóniával kapcsolatos szakmunkák kiadásával nevet szerzett kiadó ismét ambiciózus vállalkozásba fogott: régészeti szakkifejezések angol–magyar és magyar–angol szótárát nyújtotta át a régészeknek és az érdeklődő nagyközönségnek. Aligha szükséges hangsúlyozni, hogy milyen komoly igény van egy effajta kötetre mind az egyetemi képzésben, mind a kutatásban ma, az ugrásszerűen megnövekedett tárgyi, elméleti ismeretek és szakirodalom korában. S mindenki, aki próbálkozott valaha bármilyen szójegyzék összeállításával, tudja, milyen felelősségteljes, nehéz munka ez, különösen akkor, ha az üttörő a maga szakterületén. Már csupán emiatt is minden elismerést megérdemel a szerzőpáros.

A kötet keményfedeles, igényes kivitelezésben készült, melyet a felhasználó munkáját megkönnyítendő eltérő színű lapokra szedtek a két irányadó nyelv szerint. Igen öröndetes módon — a mai magyar kiadói gyakorlattól eltérően — a kötetet három szakember is lektorálta. A kellemes technikai összképet néhány nyomdahiba rontja le.² A kötet angol–magyar (15–188. old.) és magyar–angol (201–367. old.), a hátsó borító büszke, de mint látni fogjuk, pontosítandó megfogalmazásában több mint hatezer címszót magába foglaló és gondos kereszthivatkozásokkal ellátott részei elé egy-egy — tartalmában és stílusában is jelentősen eltérő — előszó és rövidítésjegyzék csatlakozik, az angol–magyar előtt bibliográfia, a két fő rész

között pedig néhány, jegyzetek számára fenntartott oldal található.

Érdeemes megállni a bibliográfiai jegyzéknél (12–14. old.). Az angol nyelvű előszóból kiderül, hogy a címszavak jegyzékét szakkönyvekből, szakfolyóiratokból, kiállítási katalógusokból, lexikonokból, szakszótárakból és szakszójegyzékekből gyűjtötték össze (7–8. old.). Ennek ellenére a bibliográfiában alapvetően lexikonok szerepelnek (vö. a *dictionary* kétféle jelentésével), így nyilván nem a hagyományos értelemben „felhasznált irodalom”. Különösen olyan esetekben, amikor felhasználásuk bizonyosan elmaradt, mint J. Black és A. Green (BLACK–GREEN 1997) mezopotámiai mitológiai, vagy G. Leick (LEICK 1988) ugyancsak mezopotámiai építészeti kislexikona (kevésbé hihető, hogy a *Sumerian* vagy a *cuneiform script* kifejezésekhez szükség lett volna rájuk), de ez vonatkozik számos mitológiai kislexikonra is, melyek fellapozása a *Hunter Goddess* típusú címszavakhoz aligha szükségeltetik. Ha pedig mégis, akkor a klasszikus antikvitáshoz a *Der Neue Pauly* sorozatát, s nem az idézett *Antik Lexikon*t kell kézbe venni. A legsajnálatosabb és egyben legfeltűnőbb azonban az, hogy nincs hivatkozás C. Renfrew és P. Bahn nemrégiben magyarul is megjelent alapvető munkájára (RENFREW–BAHN 1999), holott egyrészt e munka nagy előrelépést jelent a szakterminológia magyarításában, így az egységesség kedvéért roppant célszerű lett volna a kötethez

¹ A recenzió folyamán a szótár címszavait kurzív szedés jelzi (alszócikkeknek csak a címszói részét), megadott jelentésüket idézőjelben („...”), ajánlott vagy helyes jelentésüket egyszeres idézőjelben ('...') szerepeltettem. E jelölések kombináltak is előfordulhatnak, akkor mindegyik feltétel fenn áll. A / jel két oldalán az egymásnak megfelelő szótári tételek állnak. Oldalszám értelemszerűen csak a szótárrész ábécérendjén kívüli előfordulások mellett áll. A szinonimákat tartalmazó címszavaknál csak az első tagot tüntettem fel.

² Az archaeological subdisciplines címszóban a kereszthivatkozást nem kurziválták; az archaeology/archeology címszót kétszer vették fel (de az első alkalommal nem jelezték a helyesírási különbség okát); bonze (150. old.); a potter's wheel címszóban a potter's nincs fettel szedve; homolog homologue helyett (100. és 251. old.); pithosz (44. old.) pithos helyett (de a 107. oldalon már helyesen); a buckler címszóban egy összefüggéstelen use betűsor; a noun szó rövidítés helyett kiírva (232. old.); forge3 forge1 helyett (290. old.).

igazodni; másrészt szinte kimeríthetetlen forrása a régészeti terminus technicusoknak.³

Az angol nyelvű előszóban olvasható (8. old.) — de a magyar nyelvű előszóban nem szereplő — fel-szólításon felbátorodva néhány kiegészítést fűznék a kötethez. Ami a kötet koncepcióját illeti,⁴ tagad-hatatlanul nehéz az idő- és térbeli keretek kijelölése, s a tartalom helyes definiálása sem egyszerű: meg-adni, mi az, ami *még nem* régészeti szakkifejezés. A határok megvonása nyilván sok vitát szül majd, de úgy vélem, az *ancestor*, *ancestress/ősapa*, *ős-anya*; *ass*, *donkey/szamar*; *deity/istenség*; *box/do-boz*; *fish/hal*; *goddess/istennő*; *religion/vallás*; *sheep/juh*; *time/idő*; *battle/harc*; *war/ háború*; *nemzetállam/nation state*; *nyitott/open* s hasonlók, különösen a *research* (~ goal, objective, report, topic, project)/*kutatás* (~i cél, jelentés, tárgy, terv); a *scholarly gradient/tudományos norma*; a *scientific collection/tudományos gyűjtemény*; a *scientific treatment/tudományos feldolgozás*; a *proofreading/korrektúrázás* (!) stb. még nem meritik ki a régésze-ti terminus technicus fogalmát. A *már nem* kategó-riát pedig a „vallástörténeti”, régészeti kontextusban tartalommal nehezen megtölthető elnevezések né-pes csoportjának lehetne fenntartani, mint a *War*, *Hunter Goddess/háború*, *vadászat istennője*; *Mother*, *Great Goddess/anyaistennő* (267. old. is); *Fertility God/termékenységesten(nő)*; *God of Forge*, ~ *Smith/kovácsisten*. A koncepciót illetően azt sem sikerült tisztáznia a szerzőknek, hogy szótárt vagy kislexi-kont írnak, mivel olykor — de nem mindig — szere-pelnek a címszavak után definíciók (ld. még lentebb). A szótár fejlesztése során természetesen mindkét irány nyitva áll, de célszerű lenne választani. Az is kérdéses, hogy angol–magyar szótárban mi történjen a francia, a görög, a latin, a német stb. eredetű ter-minus technicusokkal? Ezek mindkét nyelv számá-ra idegen szavak, felvételük tehát nem feltétlenül szükséges. A szerzők felvették, néha túlzásba is esve, hiszen a latin fajnevek (pl. *Pongidae*) bizonyosan nem kell hogy önálló tételként szerepeljenek.

A szerzők — véleményem szerint bölcsen — Közép-Európa régészetét adták meg térbeli keret-nek, időben az újkőkortól a késő középkor végéig

³ De említhetném Gyulai Ferenc archaeobotanikai kézikönyvét is (GYULAI 2001), különös tekintettel szakszójegyzékére, amely szintén kimaradt.

⁴ A recensens számára némiképp érthetetlen az a dorgálás, melyben a szerzők a nem magyar anyanyelvű régészeket illetik, mondván, hogy „alig-alig ismerik a magyar nyelvet” (196. old.) s ezért „(with few exceptions) routinely ignore important publications available only in Hungarian” (8. old.). A dorgálás nem inkább azokat illetné, akik tévesen úgy vélik,

terjedő időszakot, különös tekintettel a Kárpát-me-dence, a környező területek, valamint a honfoglaló magyarság leletanyagára. Ennek megfelelően a speci-ális szakterületek, így az őskőkör, az egyiptológia vagy a klasszika archeológia terminusai kimarad-tak. Ezekből mindössze a fent nevezett területekkel közvetlenül vagy közvetve kapcsolatban álló kife-jezéseket vették fel (195. old.).

Sajnos e célkitűzéseket — melyekkel maradék-talanul egyet lehet érteni — nem sikerült mindig tel-jes mértékben megvalósítani. A neolitikumtól a kö-zépkorig terjedő régészeti korszakok ugyanis meg-lehetősen egyenletlenül vannak képviselve, különös-képp a római kor, ahol számos alapvető fogalom hiányzik. Itt viszont utalni kell arra, hogy nem biz-tos, hogy a római kort is egy ilyen típusú szótárnak kell képviselnie, tekintve a tudományágban tömege-sen előforduló latin szakkifejezéseket (mint említet-tem, az őskőkört, logikusan, a francia nyelvű szak-terminológia miatt zárták ki a szótár gyűjtőköréből).

A különleges szakterületekről is bekerült számos, a közép-európai régészet szempontjából érdektelen s így felesleges szócikk: ilyenek a szórványos mezo-potámiai utalások (*Sumer/Sumer*; *Sumerian/sumer*; *Semitic/sémi*; *cylinder seal/pecséthenger* [151. old. is]; *ox-hide shaped ingot/ökörbőr alakú öntvény*; *cuneiform tablet/ékirásos tábla*; *cuneiform writ-ing*, ~ *script/ékirás*; *bevelled rim bowl/ferdere levá-gott peremű tál* [80, 323, 345. old. is]) – nyilvánvaló, hogy az alsótatárlakai /Tärtaria, RO/ táblácskák sok-szor cáfolt állítolagos mezopotámiai összefüggé-sei⁵ ezek felvételéhez nem elegendőek; de ilyenek a szórványos egyiptomi utalások (*scarab/s(z)kara-beusz*; *pyramid/piramis*; *cartouche/kartus*) is. Vitat-ható a műkénéi és az égeikumi őskorra vonatkozó szócikkek felvétele is (*rectangular tower shield/ to-rony alakú szögletes pajzs*; *depas/depasz*; *Linear A and B scripts/lineáris A és B írás*; *cyclopean mason-ry*, ~ *wall/ciklopikus, küklopikus fal*; *boar's tusk hel-met/vadkanagyar-lemezes sisak* [98, 336. old. is]; *chlareus/ gömbölyű testű korsó*; *Cyclades/Küklá-dok*; *Cycladic/kükladikus*; *Minyan Ware/minüasz-i kerámia*) – elég, ha arra gondolunk, hogy a legészakibb Lineáris A felirat is csupán thrákiai.⁶

hogy a kizárólag magyarul megjelent publikációjukkal annak tárgyát a tudományos közönség számára elérhetővé tették?

⁵ Vö. legutóbb KALLA 2001.

⁶ A problematikához ld. FOL-SCHMITT 2000; vö. MATSAS 1991. (A recensens véleménye ellenére az európai neolitikum és bronzkor kutatása számára fontos a Közel-Kelet és az Égeikum térségével fennálló kapcsolatok vagy ezek hiányának kérdése - a szerk.)

De a *head hunter/fejvadász*; a *totem pole* (a magyar-angol részben is így felvéve!) s az *iconoclast/képromboló* sem kihagyhatatlan egy közép-európai régészeti szakszótárból.

Ami a szócikkek szerkesztését illeti, a címszavak természetesen ábécérendben követik egymást. Talán még ennél is áttekinthetőbb lett volna, ha a kötetet nagy vonalakban tematikusan tagolják: külön a tereprégészet kifejezései, a régészet elméleti-módszertani hátterének kifejezései (beleértve a kulturális antropológia terminológiáját) s végül a társtudományok, az archaeozoológia és az archaeobotanika terminusai. Érdemes lett volna kiemelni a táblázatba foglalható adatokat, gondolok itt elsősorban a régészeti korszakokra, népnevekre: talán érdekesebb lett volna a kötet végén valódi táblázatokban feltüntetni, s nem a szójegyzékbe beilleszteni (mellesleg a nép- és nyelvnevek elég esetlegesek, van — az idetartozását illetően erősen megkérdőjelezhető — *Yüeh-Chi/jüecsi*, de nincs — a némiképp hozzánk közelebb álló — *Uralic*).

A szótár címszavainak felépítése a következő:

címszó = fordítás; → *kapcsolódó címszavak*

– definíció/kontextus/asszociáció

Ezzel kapcsolatban joggal merül fel mindjárt több kérdés, például, hogy miért nem „szótárszerűbb”, mondjuk így:

címszó <definíció> = 1. fordítás <definíció> 2. kontextusok

→ *kapcsolódó címszavak*

Ebben az esetben nem folyna össze a címszó definíciója a címszó kontextusaival és rokon kifejezéseivel. Ráadásul a szótár rendszere nem is következetes. A definíció (vagy néha csak egy kommentár) olykor a másik nyelvi megfelelő mögött olvasható, (...) vagy [...] között. Mindamellett a szótár szerkesztői számos olyan megoldást alkalmaztak, melynek következtében a szótár terjedelme többszörösére nőtt, holott csak önmagát ismétli. Ugyanis az asszociációk és kontextusok gyakorta önállóan is szerepelnek, akár csak a címszó mellé írt, szintén fettel szedett szinonimák (ugyanakkor a szinonima-lista nem minden előfordulásnál teljes). Így a „*Bos primigenius*, *aurochs*, *wild cattle*, *progenitor ox* = östulok” összesen négy alkalommal vétetik fel a szótárba, például a következő szerkesztésmód helyett:

aurochs (*Bos primigenius*) = östulok

ahol a *wild cattle*, *progenitor ox* címszavaknál

⁷ S ha ebből levonjuk a nem régészeti, valamint a nem idevágó szócikkeket is, a szótár mérete további jelentős csökkenést szenved.

csupán egy keresztutalás lenne található az *aurochshoz* (a latin nevét önállóan pedig nem kellene felvenni). A magyar részben az östuloknál pedig természetesen minden szinonimát fel kellene tüntetni. E gyakorlat következménye az emlegetett kétszer három ezer címszó, amely ennek megfelelően a valóságban jóval kevesebb, becslésem szerint mindössze kétharmada.⁷ A „gondos” — az angol változatban csupán „copious” — keresztutalások kiépítésének hiányára e mellett a valóban hiányzó keresztutalások is rámutatnak (pl. az *aceramic* esetében nincs utalás a *preceramicra* és viszont).

Áttérve a fordításokra, a következőkben néhány — de nem az összes — problematikus megoldásra kívánom felhívni a figyelmet. Számos olyan angol terminus van ugyanis, melynek magyar fordítása nehézkes, pontatlan vagy éppen téves (mindez nemegyszer összefüggésben áll azzal, hogy a szerzők nem konzultáltak RENFREW–BAHN 1999 kötetével); ezekből kiemelkedik a társadalmi berendezkedések fogalmainak zűrzavara. A *nuclear family* helyesebb fordítása ugyanis inkább ‘elemi család’, nem „kiscsalád”, az *extended family* pedig ‘kiterjedt család’, nem „nagy család”. A *band* nem „nagy család” (308. old. is), hanem ‘horda’. A *chiefdom* nem „törzsszövetség”, és a *chief* nem „a törzsszövetség főnöke”, hanem ‘főnökség’ és ‘főnök’.

Továbbá a *bronze hoard* fordításánál kimaradt a ‘bronzkincs’ (önállóan sincs felvéve). A *buff* esetében a „barnássárga” mellett esetleg az igen kifejező ‘bivaly/bölnényszín’ (s nem „bőrszínű”) magyarázat is meg lehetett volna adni. A *BCE* nem „Before Christian Era” (293. old. is), hanem ‘Before the Common Era’, s ezért nem fordítása a *Kr. e.*-nek (a rövidítésjegyzékben [198. old.] azonban még helyesen szerepelt); a *BP* pedig nem ‘a jelenlegi időpont előtt’, hanem 1950 előtt. A *canabae* alapjelentése valóban „barakkok, bódék”, a lényeges azonban az, hogy ‘katonai territoriumon létrejött polgári település’. A *contextual seriation* magyarázata a kifejezőbb ‘kontextuális szeriáció’, s nem „sorozat-kelekezés” (vö. RENFREW–BAHN 1999, 116–117). A *demic diffusion* nem „földművelők (családi) terjeszkedése”, hiszen bármilyen, a népesség mozgásával, vándorlásával járó folyamatot így lehet nevezni, de megjegyezve, hogy ez elsősorban a földművelő életforma Európában való megjelenését és terjedését jelöli. A *field archaeology* nem „régészeti maradványok tanulmányozása ásatás nélkül”, hanem ‘terepregészet’. A *floating chronology* nem „lebegtetett időrend” (65, 275,

307. old. is) hanem ‘lebegő kronológia’. A *funerary beliefs* címszónál kimaradt a ‘temetkezési rítusok’ jelentés. Bár az *Indo-Aryans* jelentése szó szerint „indoárják”, magyar fordítása ‘indo-iráni’ vagy ‘indo-árja’, de ez utóbbi esetben az indo-iráni nyelveken belül az ind nyelvek (és népek) szinonimája, megkülönböztetésül az indiai szubkontinens nem indoeurópai nyelvű lakosságától. A *ranked society* kifejezőbb — és modernebb — magyar fordítása ‘rangsoroló társadalom’, nem „osztálytársadalom, tagolt társadalom”. A *site catchment analysis* definíciója („felszíni gyűjtés egy lelőhely 1–2 órányi járáskörzetében”, 241. old. is) csak legegyszerűbb formájára terjed ki, ezért pontosabb lett volna ‘gyűjtőterület-elemzés’-ként fordítani, minthogy a művelet célja a lelőhely vonzáskörzetén belüli erőforrások arányának kiszámítása, hogy a lelőhely természetére és funkciójára vonatkozó következtetéseket tudjanak levonni (vö. RENFREW–BAHN 1999, 242–243). A módszer pontosabb nevét (*site exploitation territory analysis* [SET] / lelőhely hasznosítási körzet elemzés) a szótár fel sem vette. A *trinket* „műtűr, csecsebecse” pedig legyen inkább ‘apró dísz tárgy’.⁸

A magyar–angol résznél az *írás nélküli őskor* címszónál kimaradt a ‘preliterate’ jelző, mely önálló címszóként sem szerepel. A *farmer* címszóként ugyanezen részben legalábbis sajátos. A *népándorlás* „folk migration, folk movement” fordítása a ‘migration’ helyett szokatlan, akárcsak a *népándorlás kor* esetében a „*Migration Period*” melletti „age of the Folk Movement” (a 16. oldalon csak így, de többes számban, amint a 115. oldalon is). A *honfoglalás* sem „land taking”, hanem ‘conquest’ (de a honfoglalás kora esetében már helyesen „*Conquest Period*”).

Bármilyen effajta szótárnál természetesen igen könnyű a kimaradt fontos kifejezések listáját összeállítani (csak a példa kedvéért: AVK, DVK, kottafejes kerámia, magyar kardstílus, tejesköcsög stb.). Ezért inkább annak a kérdésnek kell figyelmet szentelni, hogy milyen szócsoportok találhatóak meg a kötetben, s ezzel szemben melyek

maradtak ki. Noha a kötet elméletben „az emberi tevékenységek fejlődését és azok régészeti hagyatékát, valamint ezek kutatását és feldolgozását” tartalmazza (195. old.), a szótár alapvetően mégis a tárgyi leletek imponálóan részletes leírására épül, mely egyben előnye és hátránya is. Előnye természetesen a vállalkozás hiánypótló jellege. Hátránya, hogy a régészet már igen régóta, de legalább a processzuális régészet kialakulása óta nem pusztán tárgyak katalógusa, s ennek megfelelően elméleti és gyakorlati szókincse nem merül ki a tárgyak leírásában. Így, hogy ezt néhány esetleges példával érzékeltessem, a szótárból számos elméleti (például *archeo-/palaeoethnobotany*, *archaeozoology*, *ecofact*, *fall-off analysis*; *Harris-matrix*, *horticulture*, *ice cores*, *landscape archaeology*; *microwear analysis*; *survey*; *taphonomy* stb.), illetve a régészek által gyakran felhasznált, alapvető kulturális antropológiai és/vagy szociológiai kifejezés (*gift exchange*; *interaction sphere*; *peer-polity interaction*; *primitive valuables*; *sphere of exchange*; *XTENT modelling*; *world system*) hiányzik, az *archaeobotanikai* (*fossil cuticules*, *phytoliths*) és *-zoológiai* (*minimal number of individuals* [MNI]; *number of identified specimens* [NISIP]) szakkifejezéseket nem is említve.

Ez — s a fentebb jelzettek — viszont azt jelentik, hogy bár Tulok Magdolna és Makkay János munkája fontos, úttörő vállalkozás, de — egyelőre — elsősorban a terepen dolgozó ős- és népvándorláskoros régészekhez szól, hiszen a régészetelméleti rész problematikus s foghíjas. Természetesen így is használható, de bízom abban, hogy — akárcsak a klasszikus szótárak — több, folyamatosan javított kiadást fog megérni, s talán egyszer, például a némettel kiegészítve, még többnyelvűvé is válik.

Simon Zsolt

PhD-hallgató

ELTE BTK

1106 Budapest, Hatház utca 5. IV. 402.

steppenwolf22@hotmail.com

⁸ A *celt* [*selt*] szó kiejtésének váratlanul („a kiejtést nem jelöltük”, 197. old.) felbukkanó magyarázata („lágy c-vel [*sz-nek* ejtett c hanggal]”) természetesen nem felel meg a nyelvészeti normáknak.

Irodalom:

- BLACK, J.–GREEN, A. 1997: *Gods, demons and symbols of Ancient Mesopotamia*. Austin.
- FOL, A.–SCHMITT, R. 2000: A Linear A Text on a Clay Reel from Drama, South-East Bulgaria? *PZ* 75 (2000) 56–62.
- GYULAI F. 2001: *Archaeobotanika. A kultúrnövények története a Kárpát-medencében a régészeti-növényzeti vizsgálatok alapján*. Budapest.
- KALLA G. 2001: Mezopotámia és a Kárpát-medence? A tartariai táblák történeti körülményei – Mesopotamia and the Carpathian Basin? The Historical Conditions around the Tartarean Plates. In: Dani J.–Hajdú Zs.–Nagy E. Gy.–Selmeczi L. (szerk.): *ΜΩΜΟΣ I. „Fiatal Őskoros Kutatók” I. Összejövetelének konferenciakötete*. Debrecen 2001, 107–118.
- LEICK, G. 1988: *A dictionary of Ancient Near Eastern architecture*. London.
- MATSAS, D. 1991: Samothrace and the Northeastern Aegean. The Minoan Connection. *Studia Troica* 1 (1991) 159–179.
- RENFREW, C.–BAHN, P. 1999: *Régészet. Elmélet, módszer, gyakorlat*. Budapest.

Az Ősrégészeti Társaság 2004. évi tevékenységének ismertetése

Évi rendes közgyűlésünket 2005. január 28-án tartottuk meg. A közgyűlésen a Társaság 2004. évi tevékenységét ismertető beszámoló, majd a 2005. év tervezett programjainak megbeszélése után négy előadás hangzott el:

Csengeri Piroska: A középső neolitikum kutatásának újabb eredményei a Hernád völgyében;

Kovács Katalin–Váczi Gábor: A tiszapolgári kultúra temetője Hajdúböszörmény határában;

Csányi Marietta–Tárnoki Judit: Sáncátvágás Túrkeve-Terehalmon;

Polgár Zoltán: Szkita temető Abony határában.

A Társaság tagjai 2004-ben:

- | | | |
|-----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1. Anders Alexandra | 33. Jerem Erzsébet | 66. Ringer Árpád |
| 2. Bácsmegi Gábor | 34. Jordán Viktória | 67. Sánta Gábor |
| 3. Balogh Csilla | 35. Kalicz Nándor | 68. Sebők Katalin |
| 4. Bánffy Eszter | 36. Kalla Gábor | 69. Selján Éva |
| 5. P. Barna Judit | 37. Kertész Róbert | 70. Siklódi Csilla |
| 6. Bartosiewicz László | 38. Király Attila | 71. H. Simon Katalin |
| 7. Bende Livia | 39. Kisjuhász Viktória | 72. Somogyi Krisztina |
| 8. Bereczki Ágnes | 40. Kiss Viktória | 73. Somogyvári Ágnes |
| 9. Béres Sándor | 41. B. Kiss Zsuzsanna | 74. Sümegi Pál |
| 10. Bernáth László | 43. Koós Judit | 75. V. Szabó Gábor |
| 11. Bondár Mária | 44. Kovács Katalin | 76. Szabó Géza |
| 12. Cifra Szabolcs | 45. Köhler Kitty | 77. Szabó János József |
| 13. Csányi Marietta | 46. Kövári Klára | 78. Szalai Tamás |
| 14. Csengeri Piroska | 47. Kulcsár Gabriella | 79. Szalontai Csaba |
| 15. Dani János | 48. Kurucz Katalin | 80. Száraz Csilla |
| 16. Danyi József | 49. Kustár Rozália | 81. Szász Orsolya |
| 17. Domboróczki László | 50. Lengyel György | 82. Szathmári Ildikó |
| 18. Egry Ildikó | 51. Lőrinczy Gábor | 83. Szél Tibor |
| 19. Ernyey Katalin | 52. Majoros Ágnes | 84. Szeverényi Vajk |
| 20. Farkas Csilla | 53. Marton Tibor | 85. Szilas Gábor |
| 21. P. Fischl Klára | 54. D. Matuz Edit | 86. Szolyák Péter |
| 22. Füzesi András | 55. Mester Zsolt | 87. Tárnoki Judit |
| 23. Gücsi László | 56. Nagy Emese Gyöngyvér | 88. Tóth Katalin |
| 24. Gyöngyössy Márton | 57. Nagy Nándor | 89. Trogmayer Ottó |
| 25. György László | 58. Oross Krisztián | 90. Váczi Gábor |
| 26. Gyucha Attila | 59. Pásztor Emília | 91. Veres János |
| 27. Hajdú Zsigmond | 60. Patay Róbert | 92. Vicze Magdolna |
| 28. B. Hellebrandt Magdolna | 61. Péntek József Attila | 93. M. Virág Zsuzsanna |
| 29. Hetesi Szilvia | 62. Raczky Pál | 94. Vörös István |
| 30. Horváth Ferenc | 63. Regenye Judit | 95. Winkler Mónika |
| 31. Horváth László András | 64. Reményi László | 96. Zandler Krisztián |
| 32. Ilon Gábor | 65. Richter Éva | 97. K. Zoffmann Zsuzsanna |

A tördelés és a nyomdai előkészítés
Bubik Veronika munkája.

A nyomdai munkákat a Robinco Kft. végezte.

