

Egry Ildikó

Bezi, Nagy-sarok – Előzetes beszámoló a bronzkori falu feltárásáról (2008–2009)

Az Enesét elkerülő 85. sz. Győr–Csorna–Sopron főút megépítését megelőzően kutattuk az út nyomvonalába eső lelőhelyet. Az Eneséről Bezi irányába tartó 8417. j. közút a Szapud-Ószhelyi-csatorna É-i partján egy nagyobb, szabálytalan alakú homokdombon vezet keresztül, a kiemelkedésen már korábban is kerültek elő régészeti leletek. A 85. sz. elkerülő út építését megelőző örökségvédelmi hatástanulmány készítéséhez végzett terepbejárás során Takács Károly régész a domb felszínéről az út mindkét oldalán gyűjtött őskori cseréptöredékeket (Bezi, Nagy Eperjes, KÖH 51435). A rendkívül nagy kiterjedésű útcsomópontban a feltárás 2008 nyarán először 3 hektár területen – a lelőhely középső, közúti híd és két körforgalom megépítésével pusztulásra ítélt részén – kezdődött, majd, mivel a különböző korszakokba tartozó telepjelenségek minden irányban folytatódtak, 2008. novemberől a csatlakozó nyomvonalban lévő területeken további 2 hektárral bővült. 2009-ben márciustól júliusig a feltárási munkát a Ny-i nyomvonalban további 2,5 hektáron, a D-i, Enese felé csatlakozó út nyomvonalában 0,5 hektáron folytattuk, így az ásatás befejeztével a teljes feltárt terület összesen 80 179 m² lett (1. kép).

A korábban mezőgazdasági művelésű dombon a humuszréteg viszonylag sekély, átlagosan 40–60 cm volt, míg az építendő út K-i és Ny-i nyomvonalában, a már az őskortól természetes élővízként a dombot körbe fogó Ószhelyi-csatorna irányába lejtő domboldalakon egyre mélyült, az öntésterületen a 60–80 cm vastagságot is elérte. Az altalaj a domb magasabb részén lösz és homok, a Ny-i végében igen magas karbonát tartalmú löszös agyag, míg a DDK-i részen szürke löszös, agyagos öntés-talaj.

A lelőhelyen 5 különböző régészeti korszakba tartozó település objektumai kerültek elő. A Kisalföld középső rézkorának kutatása szempontjából rendkívül jelentősek a homokdomb középső részén feltárt kisméretű (5×8 m), egyterű, sekély alapárkokba ásott oszlopok közé font sövényre tapasztott agyag falszerkezetű, Ny–K irányba tájolt házhelyek, közelükben tárolóvermekkel (Balaton-Lasinja-kultúra). A java rézkor időszakából a feltárás Ny-i és középső részén, egymástól viszonylag nagy távolságra a Ludanice-kultúra ÉNy–DK tájolású, nagyméretű (8×18–20 m), belső terükben 1/3–2/3 részénél keresztfallal két részre elválasztott házalapjai (2. kép 1), valamint kisebb (7×12 m), egyterű épületeinek alapárkai kerültek napvilágra. Hasonlóan más korszakok teleprészeihez, az épületek között elszórtan tárolóvermek, anyagkitermelő gödrök is voltak. Ebből az időszakból a rendkívül szegényes tárgyi leletanyagot jobbra

Ildikó Egry

Bezi, Nagy-sarok – Preliminary report on the excavation of the Bronze Age village (2008–2009)

The site in the track of route no. 85 circumventing Enese between Győr–Csorna–Sopron was investigated prior to the construction. Road no. 8417 from Enese to Bezi leads across a sand knoll of an irregular shape on the N side of the Ószhelyi channel. Archaeological finds were earlier found on this elevation. During the field walking organised to prepare the heritage protection impact study preceding the construction of the circumventing route no. 85, Károly Takács archaeologist collected prehistoric shards on both sides of the road (Bezi, Nagy Eperjes, KÖH 51435). The excavation started in the large road junction on a territory of 3 hectares, in the central part of the site that would be destroyed by a road bridge and two traffic circles, in the summer of 2008. As the settlement features of various periods continued in every direction, the investigated territory was enlarged with 2 hectares on the adjacent stretches of the road track in November 2008. The excavations were continued between March and July 2009 on the next 2.5 hectares in the W stretch of the track and on 0.5 hectares in the S stretch of track joining the road toward Enese, and thus the entire uncovered territory measured 80 179 m² (Fig. 1).

The humus layer was relatively shallow, 40–60 cm in average, on the knoll that had earlier been a ploughed field. In the E and W tracks of the future road, the knoll sides sloped toward the Ószhelyi channel, which enclosed the knoll as a natural water course since prehistoric times. Here, the humus layer became deeper and it even reached 60–80 cm in the floodplain. The subsoil was loess and sand on the higher parts of the knoll, loessy clay of a very high carbonate content at the W end and grey, loessy, clayey alluvial sediment in the SSE part.

The features of five different archaeological periods were found at the site. The small (5 m × 8 m), single-spaced, W–E oriented, wattle-and-daub houses with posts dug into shallow foundation trenches and the storage jars around them (Balaton-Lasinja culture) uncovered in the central part of the sand knoll were especially significant from the respect of the investigation of the middle Copper Age of Kisalföld. NW–SE oriented large (8 m × 18–20 m) houses of the Ludanice culture with a dividing wall at 1/3–2/3 of the interior and foundation trenches of smaller (7 m × 12 m), single-spaced buildings (Fig. 2. 1) represented the late Copper Age. Similarly to the settlement fragments of other periods, storage pits and clay pits were scattered between the buildings. The extremely poor find material of the period was composed of stone flakes, animal

kőpattintékok, állatcsontok, kerámiatöredékek alkotják.¹ Ugyancsak a Ny-i és középső területeken, valamint a műút Ny-i oldalán szórványosan a korabronzkor (Makó-kultúra) kerámialeleteit tartalmazó vermek és oszlophelyekből álló telepnyomok is jelentkeztek.

A kutatott terület D-i részén, mintegy 2 ha nagyságú, összefüggő területen került felszínre a késő bronzkori urnamezős kultúra települése. A nagy kiterjedésű felületen lehetőség volt arra, hogy a település kiterjedését É-i, D-i és K-i irányban lehatároljuk, az épületek elhelyezkedését, a különböző objektumok egymással való kapcsolatát, feltérképezzük és dokumentáljuk.

Házak

A humusztolt altalajon előkerült nagy mennyiségű, közel azonos méretű és mélységű szabályos kerek oszlophelyek rendszeréből 22–25 kisebb nagyobb épület helyét tudtuk meghatározni. A házak a nagy területen elszórtan, egymáshoz képest hosszanti oldalukkal párhuzamosan, néhol egymástól kisebb távolságra helyezkedtek el (2. kép 3.). A házak között szuperpozíciót vagy eredeti helyen történt megújítást, átépítést nem figyeltünk meg. Legtöbb esetben egy-egy ház falának tartószerkezetét páros sorokban földbe ásott 2×2; 2×3; 2×4 oszlop alkotta, az alapterületek nagysága 3–3,5×10–12 m között változott. Hossztengelyük megközelítőleg ÉÉNy–DDK irányú, bejáratuk az oszlophely-kiosztások alapján kevésbé vagy egyáltalán nem volt meghatározható (2. kép 1.). Egy esetben találtunk három oszlop-sorból álló alaprajzot (két szélső sor között, a ház hosszanti tengelyében egy sorban ritkább, nagyobb oszlophelyek), a földbe ásott farönkök itt is ágasszelemenetes tetőszerkezet alátámasztására szolgálhattak. Az épületek méretükben és elrendezésükben megfelelnek az ebben a korszakban területünkön elterjedt általános építkezési szokásoknak.² Egy esetben került elő a késő bronzkor más településéről is ismert keskeny téglalap alakú, lekerekített végű épület alaprajza.³

A dunakeszi lelőhellyel ellentétben Bezin az épületen belül nem voltak szelementartó oszlophelyek és a ház lekerekített vége D-i irányba nézett, a bejárat az oszlophelyek alapján a Ny-i, hosszanti oldalfalon feltételezhető (2. kép 2.). A vékony humuszréteg alatt az épületeken belül padlószintet sehol nem lehetett megfigyelni, az altalajba átlagosan 20–30 cm-re mélyedő oszlogödrök és a házak melletti vermek, gödrök betöltődése nem tartalmazott kiégett paticsomladék-maradványokat. Feltételezhető, hogy a vesszőre tapasztott

bones and ceramic shards.¹ Settlement traces of scattered pits and postholes containing the ceramic finds of the early Bronze Age Makó culture appeared in the W and central territories and on the W side of the road.

The settlement of the late Bronze Age Urnfield culture was uncovered on a coherent surface of 2 ha in the S part of the investigated territory. The extent of the settlement could be determined in the N, the S and the E and the positions of the buildings and the connections between the individual features could be mapped and documented on the large surface.

Houses

The locations of 22–25 smaller and larger buildings could be determined from the systems of regular round postholes of nearly identical measurements and depths, which appeared in the subsoil after the humus had been removed. The houses were scattered on a large territory, sometimes not too far from one another, with the longer sides in the same direction. (Fig. 2. 3) Neither superposition nor renovation or reconstruction could be observed. The walls of the houses were generally supported by 2×2; 2×3; 2×4 posts dug into the earth in parallel rows. The ground plan ranged between 3–3.5 m × 10–12 m. The longitudinal axis had an approximately NNW–SSE orientation. The entrance could rarely or not at all be identified from the distribution of the postholes (Fig. 2. 1). Three post rows could be observed in a single ground plan (two lateral ones and a central row in the longitudinal axis of the house with more loosely distributed, large postholes). The posts dug into the earth supported a prop-and-purlin roof structure. The buildings match the general local architectural standards of the period.² There was only a single ground plan of a building of a narrow, round-cornered oblong shape known from other late Bronze Age settlements.³

In contrast to the Dunakeszi site, there were no prop holes within the houses at Bezi, the rounded ends of the houses faced S and according to the postholes, the entrances opened in the western, longer wall (Fig. 2. 2). No floor level could be observed in the houses under the thin humus layer. The postholes, which were dug into the subsoil in an average depth of 20–30 cm, the storage and other pits beside the houses did not contain burnt daub. Probably, there were houses built from planks or timbers in the settlement beside the wattle-and-daub constructions. We could not find anything of a dating force in the postholes, so the chronological

1 A Bezi lelőhelyen talált rézkori települések a Kisalföldön korábban feltárt rézkori lelőhelyek összefoglalásával együtt külön tanulmányban kerülnek majd feldolgozásra.

2 ILON, G.: Houses of the Late Tumulus/Early Urnfield culture. Based on the excavations at Németszánya. A késő halomsíros–korai urnamezős kultúra házai – egy németbányai ház rekonstrukciója. Ósrégészeti levelek –Prehistoric newsletter 7. 2005. 135–145.

3 HORVÁTH L. A. et al. 2003, HORVÁTH L. A. et al. 2004

1 The Copper Age settlements uncovered at the Bezi site will be published in a separate study together with the recapitulation of the rest of the Copper Age sites unearthed in Kisalföld.

2 ILON, G.: Houses of the Late Tumulus/Early Urnfield culture. Based on the excavations at Németszánya. A késő halomsíros–korai urnamezős kultúra házai – egy németbányai ház rekonstrukciója. Ósrégészeti levelek –Prehistoric newsletter 7. 2005. 135–145

3 HORVÁTH L. A. et al. 2003, HORVÁTH L. A. et al. 2004

agyagfalú épülettípus mellett gerendából vagy hasított deszkából épült házak is voltak a településen. Az oszlopgödörökben datáló leletanyagot nem találtunk, az épületek kronológiai besorolását a közöttük lévő gödör csoportokból, vermekből előkerült cserepekből tudtuk meghatározni. A házak alaprajzi elrendezésében és egymáshoz való viszonyában társadalmi szerkezetre, elkülönülésre (központi vagy főnöki épület) utaló jelenségeket nem figyeltünk meg. A lelőhelyünkhöz egyik legközelebb eső feltárt késő bronzkori lelőhely Börcs, Paphomlok-dűlő, ahol mintegy 160 oszlopszerkezetes épület objektumait tárták fel 1991–1992-ben, azonos településjegyeket mutat.⁴ A másik közeli feltárt településrészt Kóny, Barbacsi-tópart halomsíros kultúrába tartozó lelőhelye, melynek érdekessége, hogy a házakat eredeti helyükön, új oszlopok állításával erősítették meg.⁵ A kutatások szerint a Nyugat-Dunántúlon a halomsíros időszaktól kezdődően a házak mérete és szerkezete általánosan hasonló lehetett a Beziben előkerült épületekéhez, mint ahogyan a kissé távolabb eső Dunakeszi, Székes-dűlőn vagy Balatonmagyaród, Hídvégpusztán⁶ és Nagykanizsa, Bilkei-dűlőn⁷ feltárt településekkel is sok rokon vonást találunk.

Gödörobjektumok

A házak közötti szabad térségeken nagyméretű, több karéjos kerekded vagy amorf alaprajzban jelentkező, az eredeti talajfelszínből átlagosan 60–90 cm-re mélyülő, egyenetlen aljú, egymásba ássott gödörökben álló objektumokat tártunk fel. Feltételezések szerint az épületek sövényfalának tapasztásához szükséges agyagot ástak belőlük, majd később másodlagosan felhasználva a gödöröket, félig fedett tárolóhelyek, munkaterületek, esetleg hulladékgyödrök lehettek. A házak között több csoportban azonos kialakítású, 100–120 cm-es, szabályos kerek átmérőjű, méhkas alakú vermek is voltak, humuszos agyag betöltődésükbe esetenként majdnem ép, vagy csak kissé hiányos edények töredékei és állatcsontok keveredtek. A település kútja körül pedig 8 egymáshoz hasonló méretű és mélységű tárolóverem volt, aljuk a jelenlegi vízszint alá mélyült. Ezekben a gödörökben közepes méretű fazekak nagyobb töredékeit találtuk, az egyik verem aljában fa hordóbélés (?), esetleg nagyobb faedény teljesen elkorhadt maradványait figyeltük meg.

Három esetben, a település egymástól nagy távolságra fekvő pontjain „elszórta” találtunk nagyméretű,

grouping of the buildings was determined from the shards found in the groups of pits and storage pits between the houses. The ground plans and distribution of the houses did not yield information on the social structure or on social differentiation (central building or the building of a chief). Börcs, Paphomlok-dűlő, one of the late Bronze Age sites uncovered the closest to our site, where about 160 post-structure houses had been unearthed in 1991–1992, shows similar settlement features.⁴ Another settlement fragment in the nearby is the Kóny, Barbacsi-tópart site of the Tumulus culture, where the houses were reinforced with new posts.⁵ According to the investigations, the measurements and structures of the houses could be similar in Western Transdanubia from the Tumulus period to the houses found in Bezi, and we can find similarities with the somewhat farther settlements of Dunakeszi, Székes-dűlő or Balatonmagyaród, Hídvégpuszta⁶ and Nagykanizsa, Bilkei-dűlő.⁷

Pits

Large pit complexes were uncovered in the open areas between the houses. They were composed of lobed, round or amorphous pits of uneven bottoms dug into each other to an average depth of 60–90 cm from the original ground surface. The pits were probably dug for the clay used for daubing the wattle walls of the houses and later they functioned as half-covered storage places, workshops or refuse pits. Between the houses, there were groups of identically constructed, 100–120 cm large, regular round beehive-shaped storage pits. The humic clay filling contained the fragments of nearly intact or somewhat fragmentary vessels and animal bones. Around the well of the settlement, there were 8 storage pits of similar measurements and depths the bottoms of which reached under the actual ground water level. The fragments of medium large pots were found in these pits, while the wooden barrel lining (?) or perhaps the completely rotten remains of a larger wooden vessel were observed on the bottom of one of the pits.

Three large, thick-walled storage jars of everted rims decorated with rib ornaments were found “in situ” dug into the subsoil “scattered” in the settlement at large distances from one another. They were barely deeper than the bottom of the ploughed layer so most of the

4 FIGLER 1996

5 EGRY I.: Kora halomsíros nép települése a Kóny–Barbacsi tóparton. – The settlement of a people characterised with early mound graves at the lake of Kóny–Barbacs. *Arrabona* 40. 2002. 9–18.

6 HORVÁTH L.: Adatok a Délnyugat-Dunántúl késő bronzkorának történetéhez – Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in SW-Transdanubien. In.: Müller R. – Vándor L. (Szerk.) *A bronzkor kérdései – Die Fragen der Bronzezeit*. Zalai Múzeum 5. (1994) 219–235.

7 HORVÁTH 2001, 37–39.

4 FIGLER 1996

5 EGRY I.: Kora halomsíros nép települése a Kóny–Barbacsi tóparton. – The settlement of a people characterised with early mound graves at the lake of Kóny–Barbacs. *Arrabona* 40. 2002. 9–18.

6 HORVÁTH L.: Adatok a Délnyugat-Dunántúl késő bronzkorának történetéhez – Angaben zur Geschichte der Spätbronzezeit in SW-Transdanubien. In.: Müller R. – Vándor L. (Eds.) *A bronzkor kérdései – Die Fragen der Bronzezeit*. Zalai Múzeum 5. (1994) 219–235.

7 HORVÁTH 2001, 37–39.

vastag falú, kihajló nyakú, bordadíszes hombárokat „in situ” az altalajba ásva. Alig voltak mélyebben, mint a szántásréteg alja, így felső nyakrészük teljesen elpusztult. Hasonlóan földbe beásott hombárokat figyeltek meg Dunakeszi, Székes-dűlő lelőhelyen is.⁸

A házak között több kisebb, átégett felületű, földbe mélyített tüzelőhely mellett egy szabadtéri kemenceborkor is előkerült. A felszíntől 1,2 m mélyre ásott kerek munka- és hamusgödörhöz (melynek közepén lemélyülő oszlophelyben állhatott a sátozott tartó oszlop) 2 keményre átégett sütőfelületű, földbe ásott kemence kapcsolódott, melyből csak a tapasztott platnik maradt meg, míg a jóval magasabban, az altalajra tapasztva előkerült harmadik sütőfelületet már szántás bolygatta, és nem csatlakozott közvetlenül a mély munkagödörhöz.

Kút

Az urnamezős kultúra településéhez tartozott egy pontosan nem körbehatárolható, kb. 5×5 m-es, 1,5 m-re lemélyített, pallókkal, szalmával borított terepszinten, talán részben fával fedett „kútudvaron” használt kút, melyben előkerültek a feltehetőleg a kútházhoz tartozó famaradványok és a kút alsó részében elhelyezett, 1,2×1 m-es átmérőjű, fonott sövény kútbélés is. A kút K-i oldalán, az altalajon félkör alakú építményre utaló oszlophelyeket is megfigyelünk. A kút készítésének és használatának relatív korát az aljában talált nagy mennyiségű kerámia leletanyag adta meg, és ezekből egyben a körötte lévő település korára is pontos információt kaptunk.

Az agyagos-lössös altalajon jelentkezett a 2,6×2,9 m nagyságú ovális, fekete humusz betöltődésű folt, melynek bontását negyedelve kezdtük meg. A gödör oldalai lépcsőzetesen mélyültek 1 m mélységig, a felső barnás fekete humusz betöltődésű részből apró kerámiatöredékeket, nagyobb szarvasmarhacsontokat és kisszámú paticsörmeléket gyűjtöttünk. Ebben a mélységben, az eredeti, humusztalan felszíntől 1,5 m-re megjelent a szivárgó rétegvíz, így dokumentálás után a metszefalakat elbontottuk. Közvetlenül a vízszint alatt a betöltődésből jelentős mennyiségű elszenesedett fa-, deszkatormelék került elő. A gödör mélyítését még 30 cm mélységben teljes felületen folytattuk lefelé és innentől a gödör teljes betöltődését a további vizsgálatokhoz és a leletek kiiszapolásához begyűjtöttük. A fonott sövenyt elérve a munkát már csak folyamatos szivattyúzás mellett lehetett folytatni, így az objektum körüli területet a fonott sövénybélés szintjéig munkagéppel lemélyítettük. A mélyítés során derült ki, hogy a kútgödör körüli részen egy kb. 5×5 m átmérőjű területen, a sövénybélés tetejével azonos magasságban egy deszkapallókkal, szalmával fedett járósínt lehetett, ennek a „kútudvarnak” a területe a humusztal altalajon regisztrált, kutat kerítő oszlophelyekig terjedhetett ki (3. kép 1). Az el-

neck parts perished. Similar, sunken storage jars were observed at the Dunakeszi, Székes-dűlő site as well.⁸

Smaller semi-subterranean hearths of burnt surfaces and a group of outdoor ovens were found between the houses. Two ovens with hard-burnt baking surfaces dug into the earth were annexed to round working and ash pits, which were dug to a depth of 1.2 m from the surface (in which a post in the centre of the pit supported a tent roof), from which only the daubed baking surfaces survived. A third baking surface daubed over the subsoil in a higher altitude was not directly attached to the deep working pit. It was already disturbed by the plough.

Well

A well in a “well yard” belonged to the settlement of the Urnfield culture. The “well yard” was about 5 m × 5 m large of vague outlines. It was deepened to 1.5 m, its surface was covered with planks and straw and it was perhaps partly paved with wood. The well contained wooden remains probably from the well house, and a wattle lining of a diameter of 1.2 m × 1 m was discovered in its lower part. Postholes outlining a semicircular construction were observed on the E side of the well. The relative age of the digging and the use of the well was determined from the many shards found on the bottom of the well, which also provided exact information on the age of the surrounding settlement.

A 2.6 m × 2.9 m large oval discolouration of black humus appeared on the clayey-loessy subsoil, which was divided into quarters before cleaning. The walls of the pit were deepened in steps to a depth of 1 m. The upper brownish black humus filling contained small shards, larger cattle bones and a few daub fragments. The ground water appeared in this depth, at 1.5 m from the humus surface, so the section walls were cleared away after documentation. A significant number of charred plank and wood fragments were uncovered just under the water level. In another 30 cm, the pit was unearthed in the entire width, and the filling of the pit was collected for later examination and silting. When the wattle was reached, continuous pumping was necessary for the continuation of the excavation, so the area around the feature was deepened with a machine. It turned out during this deepening that a floor level covered with planks and straw could exist on a territory of about 5 m × 5 m in the level of the top of the wattle lining. The territory of this “well yard” could extend to the postholes observed around the well on top of the subsoil (Fig. 3. 1). A larger amount of samples were collected from the decayed wood and the organic materials for further analyses. The well shaft was round of a diameter of 2 m. The slightly oval lining had a diameter of 1.2 m and it was composed of posts pressed into the subsoil with the

8 HORVÁTH L. A. et al. 2003, 9.

8 HORVÁTH L. A. et al. 2003, 9

korhadt fából, szerves anyagból a további vizsgálatok számára nagyobb mennyiségű mintát gyűjtöttünk. A 2 m átmérőjű, kerekre ásott kútgödörbe 1,2 m átmérőjű, kissé ovális formájú, aljukon ék alakban kihegyezett és az altalajba nyomott karók közé hajlékony vesszőkből, vastagabb ágakból font bélést helyeztek (3. kép 2). A kútbélést néhány helyen kívül-belül faoszlopokkal is megerősítették. A sövénybélésen belüli teljes betöltődést iszapoláshoz és természettudományos vizsgálatokhoz a KÖSZ szombathelyi központjába szállítottuk. Az állandó talajnedvesség miatt a sövény és a faanyag vízzel teljesen átitatódott, szivacsossá vált, s bár kísérletet tettünk a sövénybélés „in situ” kiemelésre is, de a már félig rögzített fonat külső része saját súlyától szétdőlt. Ekkor vált egyértelműen láthatóvá, hogy a gödörben egymásba rakva kettős sövényfonás készült, melyek közül a külső, magasabb levált, a belső helyben maradt (3. kép 3).

A sövénybélés tetejétől számított 30 cm mélyen kerültek elő az összetört kerámialeletek (4. kép). A leletanyag restaurálása folyamatban van, ezért az edények tipológiai összetételét még pontosan nem ismerjük.⁹ A töredékekből eddig 25 darabot sikerült rekonstruálni, összesen legkevesebb 36 különböző edény töredékei kerültek annak idején a kút aljába. Előzetesen megállapítható, hogy a leletek között 2 rendkívül nagyméretű, 52 és 56 cm magas hombár töredékei és 2 kisebb, hengeres nyakú, ívelt vállú, bordadíszes urna formájú hombár összeálló darabjai vannak. Több tölcseres nyakú, fésűzött díszes, öblös hasú fazék, valamint hengeres nyakú, kétfüles korsó, seprűzött oldalú fazekak, hordó forma füles fazék és közepes méretű edényeket rejtett a kút. A finomabb kidolgozású kerámiához tartoznak a felhúzott, háromszög átmetszetű fülű mericék, talpas tálak, kannelúrás és turbántekercses díszítésű tálak oldaltöredékei és egy omphalosos aljú miniatűr tálka. A megtalált edények formái és díszítései tipológiailag teljes egészében megfelelnek a Dunántúl középső és ÉNy-i részén eddig előkerült késő halomsíros-kora urnamezős kultúra tárgyi hagyatékának, mely a R BD vége-HA 1 átmeneti időszakra keltezhető.¹⁰

Feltehetőleg a kút eliszaposodása után a kútakna a törött, használhatatlan edények gyűjtőhelye maradt, a töredékek fölé került deszkák pedig később, talán egy tüzeset után kerülhettek a szemetesként használt kútgödörbe. Erre utal, hogy a töredékeket magába foglaló iszap és az egész gödör betöltődése is hamuval erősen

wedge-shaped tapering lower ends, which were connected with a wattle of flexible rods and thicker branches (Fig. 3. 2). The lining was reinforced at a few places with wooden posts both inside and outside. The entire filling within the lining was transported into the Szombathely centre of the KÖSZ for sifting and scientific analysis. Due to constant moisture, the wattle and the wood were completely saturated with water, they became spongy, and although we tried to lift the wattle “in situ”, the exterior part of the already half fixed wattle collapsed. It revealed that two wattles were inserted into one another. The exterior, the higher one got detached, while the interior one remained intact (Fig. 3. 3).

The pottery shards were found in a depth of 30 cm from the top of the wattle lining (Fig. 4). The conservation of the finds has not yet been finished so the typological composition of the vessels cannot as yet be determined.⁹ Twenty-five fragments could be reconstructed up to now from the fragments of at least 36 different vessels recovered from the bottom of the well. It can preliminarily be said that the fitting fragments of 2 extremely large, 52 and 56 cm high storage jars and 2 smaller urn-shaped storage jars of cylindrical necks, arched shoulders and rib ornaments can be found among the finds. The well also contained a few pots of funnel-shaped necks, bulging bellies and broomed ornaments, two-handled jugs of cylindrical necks, pots of broomed walls, barrel-shaped handled pots and medium large vessels. Wall fragments of dippers with pulled up handles of triangular cross-sections, bowls of channelled and spiral-channelled ornaments and a miniature bowl with an omphalos bottom belonged among the fine ceramics. From a typological aspect, the shapes and the ornaments of the vessels match the materials of the late Tumulus, early Urnfield culture in the central and NW part of Transdanubia, which can be dated from the transitional period of late R BD-HA 1.¹⁰

After the well shaft had become silted, the broken vessels were discarded in it, and the planks lying over the fragments were probably thrown into the well shaft, already a refuse pit at that time, maybe after a conflagration. This is supported by the fact that the silt that contained the fragments and the entire filling of the shaft was strongly mixed with ash (similarly to well no. 568 uncovered at Dunakeszi, Székes-dűlő).¹¹

9 A restaurálást Udvardi Balázs és munkatársai végzik.

10 KŐSZEI F.: A Dunántúl története a késő bronzkorban – The History of Transdanubia during the Late Bronze Age. BTM Műhely 1. Budapest 1988; VADÁSZ É.: Késő bronzkori település nyomai az M0 autópálya szigetszentmiklósi nyomvonalának közelében. – Die spätbronzezeitliche Siedlung von Szigetszentmiklós in der Nähe der Autobahn M0. In.: P. Havassy – L. Selmeczi (Ed.) Régészeti kutatások az M0 autópálya nyomvonalán I. BTM Műhely 5. Budapest, 211–240.

9 Balázs Udvardi and his colleagues conserve the finds.

10 KŐSZEI F.: A Dunántúl története a késő bronzkorban – The History of Transdanubia during the Late Bronze Age. BTM Műhely 1. Budapest 1988; VADÁSZ É.: Késő bronzkori település nyomai az M0 autópálya szigetszentmiklósi nyomvonalának közelében. – Die spätbronzezeitliche Siedlung von Szigetszentmiklós in der Nähe der Autobahn M0. In.: P. Havassy – L. Selmeczi (Ed.) Régészeti kutatások az M0 autópálya nyomvonalán I. BTM Műhely 5. Budapest, 211–240.

11 HORVÁTH L. A. et al. 2003, 8; HORVÁTH L. A. et al. 2004, 140

telített volt. (Hasonlóan a Dunakeszi, Székes-dűlőn feltárt 568. sz. kúthoz.¹¹)

A kút minden bizonnyal közösségi használatban lehetett, a körülötte feltárt tárolóvermek esetleg 1-1 család raktározó vermeként szolgáltak. Felmerült annak a lehetősége is, hogy az objektum nem kút volt, hanem egy kivételesen nagyméretű tárolóverem. A jelenlegi vízszint a sövénybélés tetejénél, ugyanakkor a megtalált valamikori járósíntnél is magasabban jelentkezett, a kút körül feltárt tárolóvermek alja pedig – a bennük talált edényekkel – 20–30 cm-rel a vízszint alá mélyült. Az előkerült járósínt alapján azonban feltételezhető, hogy használatuk idején a vízszint jóval alacsonyabb volt.

A kút alsó betöltésében állatcsontokat és egyéb, kő vagy fém leletanyagot nem találtunk és az elvégzett iszapolás során sem kerültek elő ilyen típusú leletek.

A késő bronzkori települések feltárása során a Kárpát-medencében is egyre gyakoribb, hogy különböző technikával készült bélésű kutak kerülnek elő. A legkülönlegesebb a Dunakeszi, Székes-dűlőn kibontott bödönkút,¹² a legelterjedtebbek pedig az ácsolt deszkából összecsapolt kútbélések: Mosonmagyaróvár, Német-dűlő,¹³ Lébény, Bille-domb,¹⁴ Dunakeszi, Székesdűlő,¹⁵ Kaposvár 61. út,¹⁶ Jobaháza, Gesztenyés és Koroncó, Sóska-domb (a szerző még közöletlen késő bronzkori feltárásai, 1998, 2001). Sövényből font kútbélésre a késő bronzkorból Polgár M3/29 lelőhelyen¹⁷ és Börcs, Paphomlok-dűlő feltárásán¹⁸ valamint Dunakeszi, Székesdűlőn (kelta korinak datált),¹⁹ Balatonőszöd, Temetői-

The well probably belonged to the entire community, while individual families used the storage pits around it. It was also suggested that the feature was not a well but an exceptionally large storage pit. The ground water appeared to date at the top of the wattle lining, higher than the one-time floor level, while the bottoms of the storage pits around the well and the vessels found in them lay 20–30 cm under the water level. The uncovered floor level suggests that the ground water level was much lower when they were used.

Neither animal bones nor stone or metal finds were uncovered in the lower filling of the well and no such finds were discovered during sifting either.

More and more wells with various lining techniques have been identified during the excavation of late Bronze Age settlements in the Carpathian Basin. The most unusual one was the shaft well unearthed at Dunakeszi, Székes-dűlő,¹² while the most common ones were wells lined with planks: Mosonmagyaróvár, Német-dűlő,¹³ Lébény, Bille-domb,¹⁴ Dunakeszi, Székesdűlő,¹⁵ Kaposvár, Route no. 61,¹⁶ Jobaháza, Gesztenyés and Koroncó, Sóska-domb (unpublished excavations of late Bronze Age sites by the author, 1998, 2001). Analogues of the wattle lining were found at Polgár, site no. M3/29¹⁷ and Börcs, Paphomlok-dűlő (Late Bronze Age),¹⁸ in the Celtic well of Dunakeszi, Székes-dűlő¹⁹ and the Copper Age one of Balatonőszöd, Temetői-dűlő.²⁰ Their meas-

11 HORVÁTH L. A. et al. 2003, 8.; HORVÁTH L. A. et al. 2004, 140.

12 SZILAS, G.: Die Freilegung eines bronzzeitlichen Brunnens speziellen Typs in Dunakeszi. Egy egyedi típusú bronzkori kút feltárása Dunakeszin. Bud. Rég. 36 (2002) 291–303.

13 GRYNÉAUS A.: A Mosonmagyaróvár – Német-dűlőben feltárt bronzkori kút dendrokronológiai vizsgálata – Dendrokronológische Untersuchug des am Fundort Mosonmagyaróvár – Német-dűlő freigelegten bronzzeitlichen Brunnens. Savaria 24. (1998–1999) (1999) 73–81.

14 T. NÉMETH, G. – TAKÁCS, M.: Urzeitliche und mittelalterliche Brunnen bei Lébény. Antaeus 26 (2003) 97–139.

15 HORVÁTH L. A. et al. 2003; HORVÁTH L. A. et al. 2004

16 SOMOGYI K.: Előzetes jelentés a Kaposvár 61-es főút elkerülő szakaszának 9–10. és 36. sz. lelőhelyén 2000–2001-ben végzett megelőző régészeti feltárásról. – Preliminary Report of the preceding excavation of 2000–2001 (sites No. 9–10 and 36) on the encircling section of road No. 61 around Kaposvár. SMK 15 (2002) 37–40.

17 V. SZABÓ G.: Ház, település és településszerkezet a késő bronzkori (BD, HA, HB periódus) Tisza-vidéken – Houses, Settlements and Settlement structures in the Tisza Region of the Late Bronze Age. In: Nagy E. Gy. – Dani J. – Hajdú Zs. (Szerk.) MOMOS II. Őskoros kutatók II. összejelentésének konferencia-kötete. Debrecen 2004, 137–170.; V. SZABÓ G.: Polgár határában előkerült késő bronzkori kút feltárása és rekonstrukciója. – Freilegung und Rekonstruktion eines Brunnens in der Gemarkung von Polgár. Ősrégészeti levelek – Prehistoric Newsletter 7. (2005) 146–165.

18 FIGLER 1996

19 HORVÁTH L. A. et al. 2003; HORVÁTH L. A. et al. 2004

12 SZILAS, G.: Die Freilegung eines bronzzeitlichen Brunnens speziellen Typs in Dunakeszi. Egy egyedi típusú bronzkori kút feltárása Dunakeszin. Bud. Rég. 36 (2002) 291–303

13 GRYNÉAUS A.: A Mosonmagyaróvár – Német-dűlőben feltárt bronzkori kút dendrokronológiai vizsgálata – Dendrokronológische Untersuchug des am Fundort Mosonmagyaróvár – Német-dűlő freigelegten bronzzeitlichen Brunnens. Savaria 24. (1998–1999) (1999) 73–81

14 T. NÉMETH, G. – TAKÁCS, M.: Urzeitliche und mittelalterliche Brunnen bei Lébény. Antaeus 26 (2003) 97–139

15 HORVÁTH L. A. et al. 2003; HORVÁTH L. A. et al. 2004

16 SOMOGYI K.: Előzetes jelentés a Kaposvár 61-es főút elkerülő szakaszának 9–10. és 36. sz. lelőhelyén 2000–2001-ben végzett megelőző régészeti feltárásról. – Preliminary Report of the preceding excavation of 2000–2001 (sites No. 9–10 and 36) on the encircling section of road No. 61 around Kaposvár. SMK 15 (2002) 37–40

17 V. SZABÓ G.: Ház, település és településszerkezet a késő bronzkori (BD, HA, HB periódus) Tisza-vidéken – Houses, Settlements and Settlement structures in the Tisza Region of the Late Bronze Age. In: Nagy E. Gy. – Dani J. – Hajdú Zs. (Eds.) MOMOS II. Őskoros kutatók II. összejelentésének konferencia-kötete. Debrecen 2004, 137–170.; V. SZABÓ G.: Polgár határában előkerült késő bronzkori kút feltárása és rekonstrukciója. – Freilegung und Rekonstruktion eines Brunnens in der Gemarkung von Polgár. Ősrégészeti levelek – Prehistoric Newsletter 7. (2005) 146–165

18 FIGLER 1996

19 HORVÁTH L. A. et al. 2003; HORVÁTH L. A. et al. 2004

20 BELÉNYESY K. – HORVÁTH T.: Balatonőszöd – Temetői-dűlő. In: Belényesy K. – Honti Sz. – Kiss V. (Eds.) Gördülő idő. Régészeti feltárások az M7-es autópálya Somogy megyei szakaszán Zamárdi és Ordacsehi között. – Rolling Time, Excavations on the M7 Motorway in County Somogy between Zamárdi and Ordacsehi. Somogy megyei Múzeumok Igazgatósága – MTA Régészeti Intézete 2007. 97–112

dűlőn (rézkorinak datált),²⁰ találtunk párhuzamokat, melyeknek mérete és készítmódja a bezi késő bronzkori kúttal sokban megegyező.

A kútbetöltés természettudományos vizsgálata

A kútból gyűjtött faanyagok és sövénybélés elemzését dr. Kázmér Miklós geológus (ELTE Őslénytani Tanszék) végezte el. Az előzetes eredményekből kiderült, hogy a feltárt kút faanyaga jórészt tölgy (*Quercus* sp.), de az egyik megvizsgált cölöp túlevelű fából készült. A kút vázát képező cölöpöket hasonló méretű, 5–6 cm átmérőjű fatörzsekből vágják ki, míg a sövényt vékonyabb, 1,5–5 cm-es ágakból fonták. A kút készítésének évszakát a törzsek és az ágak tavaszi, lombfakadás környéki kivágási ill. levágási ideje jelzi.²¹

A kút szerkezetéből gyűjtött faanyagra a C¹⁴ radiocarbon vizsgálat 2995±15 BP eredményt adott. Ennek alapján a kút készítésének ideje Kr. e. 11. sz. vége. A kút használatának idejét vagy végét jelző, belőle előkerült kerámia BD-Ha A1 átmenet időszakára keltezhető, ennél mintegy egy–másfél századdal idősebb. A C¹⁴ kormeghatározást a W. M. Carbon Cycle Accelerator Mass Spectrometry Laboratory, University of California végezte.

A kút betöltődéséből gyűjtött minták archaeobotanikai vizsgálatát Berzsényi Brigitta (KÖSZ) végzi. Az előzetes eredmények szerint a széles spektrumban előforduló gyomosító fajok között elsősorban a sásfélék: borzas sás (*Carex hirta*), boglárkafélék: boglárka (*Ranunculus* sp.), valamint a keserűfű félék családjába tartozó növények: madár porcsinkeserűfű (*Poligonum avienlare*), lórom (*Rumex* sp.), lapulevelű keserűfű (*Persicaria lapathifolia*) és a terebélyes laboda (*Atriplex patula*) magjai fordultak elő nagyobb számban. Továbbá a környező mezőkön elterjedt volt a libatopfélék: fehér libatop (*Chenopodium hybridum* töredék), az ajakosok családjába tartozó tarlóvirág (*Stachys ahuna*), és a burgonyafélék családjába tartozó bolondító beléndek (*Hyoscyamus*) valamint a kutyatejfélék családjából a napraforgó kutyatej (*Euphorbia belrosagna*). A kapások/tavaszi vetésű gabonák gyomnövényeinek elterjedése a kiterjedt mezőgazdasági tevékenységet jelzik.²²

measurements and production technology were very similar to the late Bronze Age well of Bezi.

Scientific analysis of the lining of the well shaft

Dr. Miklós Kázmér geologist (ELTE Palaeontological Department) analysed the wood and the wattle lining lifted from the well. The preliminary results revealed that the wood mostly came from oak (*Quercus* sp.), and only one of the posts was made from pine. The posts of the well structure were cut from trunks of a diameter of 5–6 cm, while the wattle was prepared from thinner braches measuring 1.5–5 cm. According to the felling and cutting time of the trunks and the branches, the well was made in the spring before the appearance of the foliage.²¹

The radiocarbon analysis of the wood sample taken from the well structure gave the date 2995±15 BP. Accordingly, the well was made at the end of the 11th century BC. The ceramics found in the well, which indicates the period or end of the use of the feature, can be dated from the transitional period of the BD-Ha A1, which is about one, one and a half centuries older. The C¹⁴ analysis was carried out in the W. M. Carbon Cycle Accelerator Mass Spectrometry Laboratory, University of California.

Brigitta Berzsényi (KÖSZ) has been carrying out the archaeobotanical analysis of the samples collected in the filling of the well. According to the preliminary results, the seeds of a wide range of weeds were found in large numbers, first of all sedges (*Carex hirta*), buttercups (*Ranunculus* sp.) and representatives of the polygonum family: *Poligonum avienlare*, dock (*Rumex* sp.), lady's thumb (*Persicaria lapathifolia*) and orach (*Atriplex patula*). Besides goose-foot: white goose-foot (*Chenopodium hybridum* fragment), betony (*Stachys ahuna*) of the labiates and henbane (*Hyoscyamus*) of the Solanum family and wartwort (*Euphorbia belrosagna*) of the Euphorbia family were identified. The wide distribution of the weeds of root crops and spring cereals indicate intensive agricultural activity.²²

Find material

Apart from the above described finds uncovered in the well, the ceramic material of the Bronze Age site is fairly modest. There were barely any finds in the fillings of the pits and the storage pits (except the ones around the well), and even they were mostly indistinctive wall fragments of thick-walled storage jars and small fragments of pots of broomed walls. Bronze finds were not

20 BELÉNYESY K. – HORVÁTH T.: Balatonőszöd – Temetői-dűlő. In: BELÉNYESY K. – HONTI SZ. – KISS V. (Szerk.) Gördülőidő. Régészeti feltárások az M7-es autópálya Somogy megyei szakaszán Zamárdi és Ordacsehi között. – Rolling Time, Excavations on the M7 Motorway in County Somogy between Zamárdi and Ordacsehi. Somogy megyei Múzeumok Igazgatósága – MTA Régészeti Intézete 2007. 97–112.

21 KÁZMÉR M.: Bezi, Nagy-sarok 1256 OBNR / kút sövénybélésének vizsgálata. KÖSZ Adattár.

22 GYULAI F.: Archeobotanika. A kultúrnövények története a Kárpát-medencében a régészeti növényntani vizsgálatok alapján. Budapest 2001.; A lelőhelyen előkerült állatsontok vizsgálata (Nyerges Éva) és a kőeszköz leletek feldolgozása még folyamatban van.

21 KÁZMÉR M.: Bezi, Nagy-sarok 1256 OBNR / kút sövénybélésének vizsgálata. KÖSZ Archives

22 GYULAI F.: Archeobotanika. A kultúrnövények története a Kárpát-medencében a régészeti növényntani vizsgálatok alapján. Budapest 2001.; The analysis of the animal bones (Éva Nyerges) and the stone tools of the site has not yet been finished.

Leletanyag

A kútból feltárt, fentebb bemutatott leletcsoporton kívül a bronzkori telep kerámialeletekben meglehetősen szegényes. A gödrökben, tárolóvermek betöltődésében (kivéve a kút körülötti objektumokat) leletanyagot csak elvétve találtunk, ezek is főként jellegtelen vastag falú hombárok oldaltöredékei, seprőzött oldalú fazekak kis darabjai. Bronzleleteket – eltekintve némi kis morzsaléktól az 586. sz. objektum területéről, valamint a földdepók műszeres átvizsgálásakor talált néhány apró töredéktől – a bronzkor időszakából egyáltalán nem találtunk.

Temetkezések

A feltárt területen három zsugorított vázas temetkezés került elő, mindhárom közel a talajfelszínhez, szántással erősen bolygatott állapotban. A gyermek és fiatalkorú elhunytak közül az egyik sírban az álkapocs alatt kis vadkan szemfogot találtunk, a többiben nem volt meléklet. Mivel a feltárás teljes területén előfordultak korábbi, rézkori, kora bronzkori települési objektumok is, a temetkezések időszaka nem volt egyértelműen eldönthető.

Árkok, karámok

A Ny-i útnyomvonalban, a Szapud-Ószhelyi-csatornával párhuzamosan került elő egy 70 m hosszú, a jelenlegi felszíntől átlagosan 70–80 cm mélyre ásott árok. Az aljában lévő mély, kettős oszlophelyek területhatároló kerítésre utalnak. Nem meghatározható azoknak a különböző méretű, lekerekített sarkú, zárt téglalap alakú keskeny, mély árkoknak, valószínűleg karámoknak a kora, melyek szuperpozíójuk alapján legalább három periódusban voltak használatban a Szapud-Ószhelyi-csatorna melletti területen, a vízfolyással párhuzamos elrendezésben. Hasonló méretű, lekerekített sarkú árok szakaszokat a késő bronzkori település területén is feltártunk, a házak közti szabad térségeken. Az oszlopszerkezetes házakkal sehol nem voltak szuperpozícióban (ugyanakkor a korábbi, rézkori épületalapokat több helyen felülretegelték, így azoknál biztosan későbbiek). Betöltődésük alapján valószínűsíthető, hogy a kora vagy késő bronzkori telephez tartozó elkerített állattartó helyek, karámok lehettek. A feltárás Ny-i részén, a humuszba ásott sekélyebb árkok egy részénél az altalaj nem került bolygatásra, ugyanakkor az árkok aljában pangó víz leszivárgott és a rendkívül nagy mésztartalmú agyagos altalajból kiváló extrém méretű mészkonkréciók rajzolták ki a hajdani árkok vonalát. Ezekből látható, hogy a betöltődéssel megfigyelteknél jóval több karám volt a területen.

Egyelőre ugyancsak kérdéses a feltárás teljes területén nagy számban (mintegy 60 objektum) előkerült nagyméretű, több fázisban betöltődött gödörobjektumoknak a kora és funkciója, melyek leletanyagot nem tartalmaztak, de esetleg feltételezhető, hogy valamilyen emberi tevékenységhez kapcsolódóan jöttek létre. Az

discovered from the Bronze Age apart from a few crumbles from the territory of feature no. 586 and a few small fragments found during the instrumental search of the deposited earth.

Burials

Three crouched inhumation burials were found on the investigated territory. All three of them lay close to the surface and they were strongly disturbed by the plough. The bodies belonged to infants and young people. A small boar tusk was found under the jaw in one of the graves, the rest of the graves did not contain finds. As earlier, Copper Age and early Bronze Age settlement features also occurred on the entire excavation territory, the burials cannot certainly be dated.

Trenches and corrals

A 70 m long and in average 70–80 cm deep (from the actual ground surface) trench ran in parallel to the Szapud-Ószhelyi channel in the W track of the road. The deep double postholes found on the bottom of the trench indicate a fence, which bordered a piece of land. Closed, round-cornered, oblong-shaped shallow and deep trenches of various measurements, probably corrals, were dug in parallel to the water course along the Szapud-Ószhelyi channel. Their age could not be determined. According to their superposition, they were used in at least three phases. Round-cornered trench stretches of similar measurements were also uncovered in the open areas between the houses of the late Bronze Age settlement. They were never in superposition with the post-structure houses (but they overlapped the earlier Copper Age houses so they were certainly younger). Their fillings suggest that they were corrals of the early or the late Bronze Age settlement. In the W part of the excavation territory, a few shallow trenches did not disturb the subsoil, but stagnant water seeped onto the bottom of the trenches and so the unusually high lime content of the clayey subsoil created extremely large lime concretions, which marked the outlines of the trenches. They revealed that there had been much more corrals on the territory than could be observed from the fillings.

The age and the function of the many (60 features) large pits with stratified fillings are also unclear. They did not contain finds nevertheless they could be created by human activity. However, the preliminary geological opinion supposes that they were the traces of uprooted trees.²³

23 HORVÁTH Z.: Jelentés. Környezeti viszonyok megismerése, különös tekintettel a fakidőlése szerkezetekre. Geopedológiai és talajmikromorfológiai eredmények alapján Enese térségében. KÖH 5135, Bezi, Nagy-sarok (5. lh.) Bp., 2010. KÖSZ Archive

előzetes geológus szakvélemény szerint viszont feltételezhetően fakidőlések nyomai.²³

Kutatásunk során összesen 1640 objektumhoz (OB-NR) tartozó 2150 régészeti jelenséget (STNR) bontottunk ki és dokumentáltunk. Az összefüggő nagy felületen rendkívüli lehetőség nyílt megfigyelni az őskori települések (egymással érintkező területeken a középső rézkori Balaton-Lasinja és Ludanice-kultúra, valamint a kora bronzkori Makó- és késő bronzkori urnamezős kultúra) szerkezetét, bővültek ismereteink a rézkori és a bronzkori épületformákról, az előkerült szerves anyag maradványok (kút, tárolóvermek) pedig abszolút kor meghatározást tettek lehetővé. A környező területről készült légi fotók alapján, a Szapud-Ószhelyi-csatornától D-re, Enese irányába is megfigyelhető körárkok további karámkok helyei, esetleg temetkezések nyomai lehetnek, míg a feltárástól ÉK-re, Bezi-Péterházapuszta mellett egy árokkal körülvett nagy területen feltehetőleg temetőt rejt a föld.

A feltárás munkatársai dr. Antoni Judit, dr. Szőnyi Eszter, dr. Tomka Péter régészek voltak, Ritly Jenő gyűjteménykezelő technikus, Markó László fényképész, Lakatosné Sövegjártó Erika terepi asszisztens, Markó Bálint rajzoló, Kókai Szilárd rajzoló a technikai munkákat végezték a terepen. A munkában részt vettek Csényi-Nagy Judit, Mészáros Anett, Szabó Anikó, Miletics Edina régészhallgatók (ELTE), Salamon István, Csukai Magdolna régésztechnikus hallgatók (NME), Karasz Ferenc geodéta-rajzoló és Horváth László geológus (KÖSZ).

A geodéziai felméréseket Temesvári Gábor irányította (ArgonGeo Kft.) Varga Sándor (kézi és gépi földmunkákat szolgáltató Vízzint Kft.) biztosította a földmunkák zökkenőmentes gyakorlati kivitelezését.

During the investigations, 2150 archaeological phenomena (STNR) of 1640 features (OBNR) were uncovered and documented. The large, coherent territory offered an excellent opportunity to observe the structure of prehistoric settlements (Middle Copper Age Balaton-Lasinja and Ludanice cultures, early Bronze Age Makó and late Bronze Age Urnfield cultures on touching territories). Our knowledge of the Copper Age and Bronze Age house types was enriched and the uncovered organic materials (well, storage pits) helped in the absolute dating. Based on aerial photos made of the surrounding region, the round ditches observed in the direction of Enese S of the Szapud-Ószhelyi channel could be the places of further corrals or of burials, while the large territory surrounded by trenches NE of the excavation territory next to Bezi-Péterházapuszta could be a cemetery.

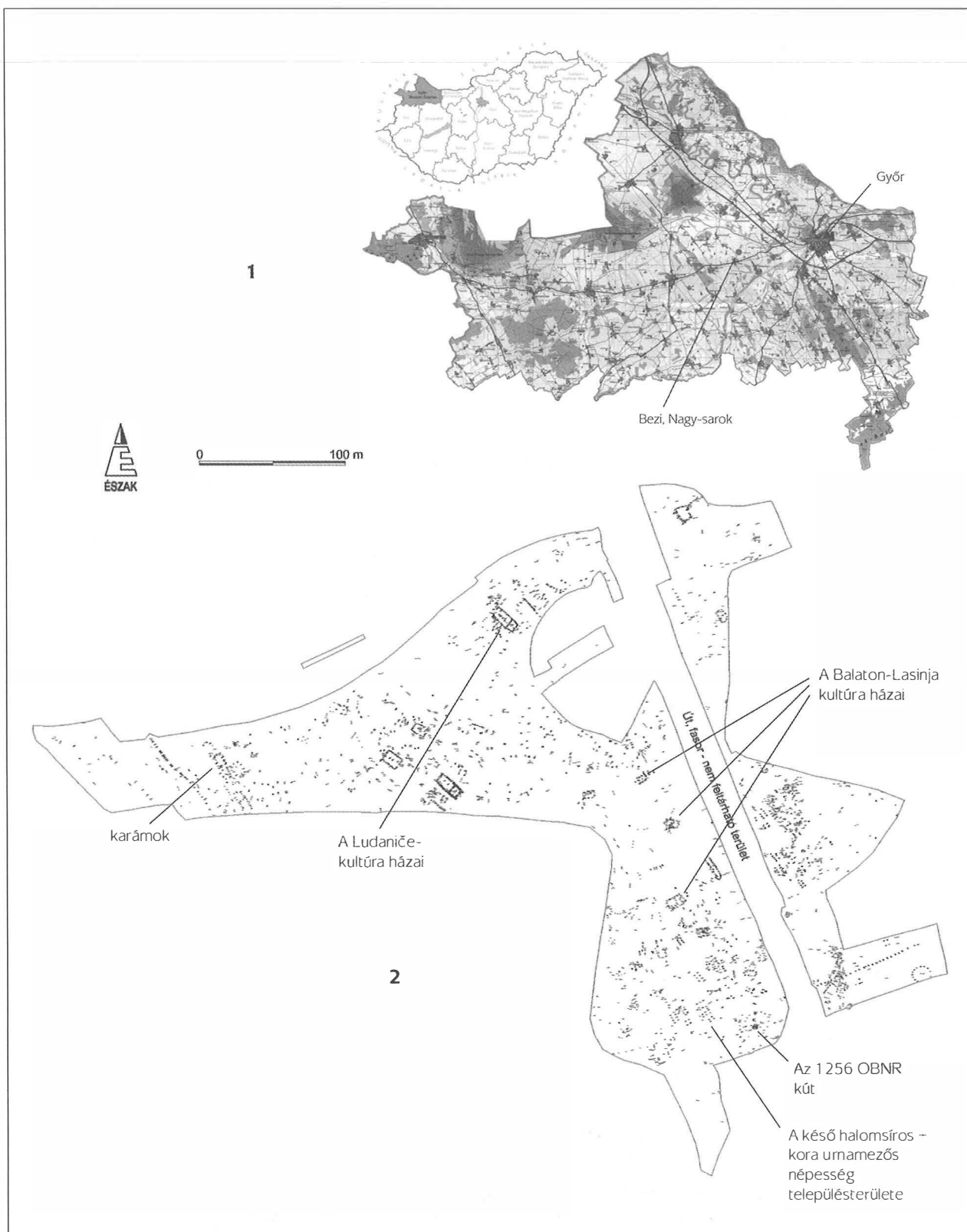
Dr Judit Antoni, dr Eszter Szőnyi, dr Péter Tomka archaeologists took part in the excavations, Jenő Ritly collection technician, László Markó photographer, Erika Lakatosné Sövegjártó field assistant, Bálint Markó drawer, Szilárd Kókai drawer carried out the technical tasks in the field. Judit Csényi-Nagy, Anett Mészáros, Anikó Szabó, Edina Miletics students of archaeology (ELTE), István Salamon, Magdolna Csukai archaeological technician trainees (NME), Ferenc Karasz geodetic engineer – drawer and László Horváth geologist (KÖSZ) helped our work.

Gábor Temesvári (ArgonGeo Kft.) directed the geodetic surveys, Sándor Varga (Vízzint Kft. servicing manual and mechanic earth works) secured the continuous execution of earth movement.

23 23 HORVÁTH Z.: Jelentés. Környezeti viszonyok megismerése, különös tekintettel a fakidőlések szerkezetekre. Geopedológiai és talajmikromorfológiai eredmények alapján Enese térségében. KÖH 5135, Bezi, Nagy-sarok (5. lh.) Bp., 2010. KÖSZ Adattár

Irodalom • *References*

- FIGLER 1996 FIGLER A.: Adatok Győr környékének bronzkorához – Angaben zur Bronzezeit in der Umgebung von Győr. *Acta Musei Papensis* 6 (1996) 7–29.
- HORVÁTH L. A. et al. 2003 HORVÁTH L. A. – SZILAS G. – ENDRÓDI A.: Előzetes jelentés a Dunakeszi, Székes-dűlőn végzett őskori telepásatásról – Vorbericht über die Ausgrabung der urzeitlichen Siedlungen von Dunakeszi, Székes-dűlő. *Régészeti Kutatások Magyarországon – Investigations in Hungary 2000*, Budapest 2003, 5–17.
- HORVÁTH L. A. et al. 2004 HORVÁTH L. A. – SZILAS G. – ENDRÓDI A. – HORVÁTH M. A.: Megelőző feltárás Dunakeszi – Székes-dűlőn. – Preliminary excavation at Dunakeszi – Székes-dűlő. In.: Nagy E. Gy. – Hajdú Zs. – Dani J. (Szerk.) *MOMOS II. Óskoros kutatók II. összejövetelének konferenciakötete*, Debrecen 2000. november 6–8. Debrecen, 2004. 209–218.

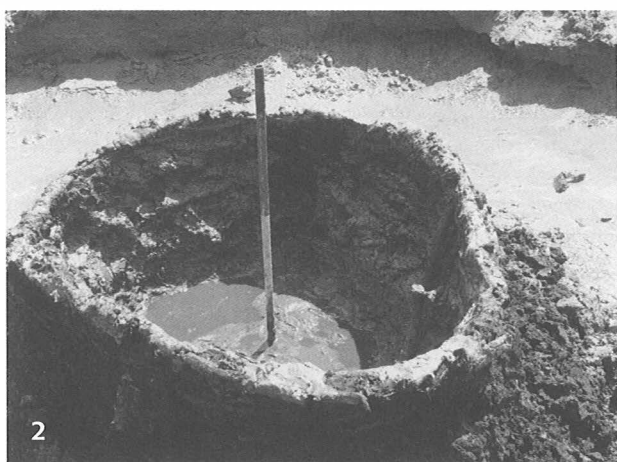
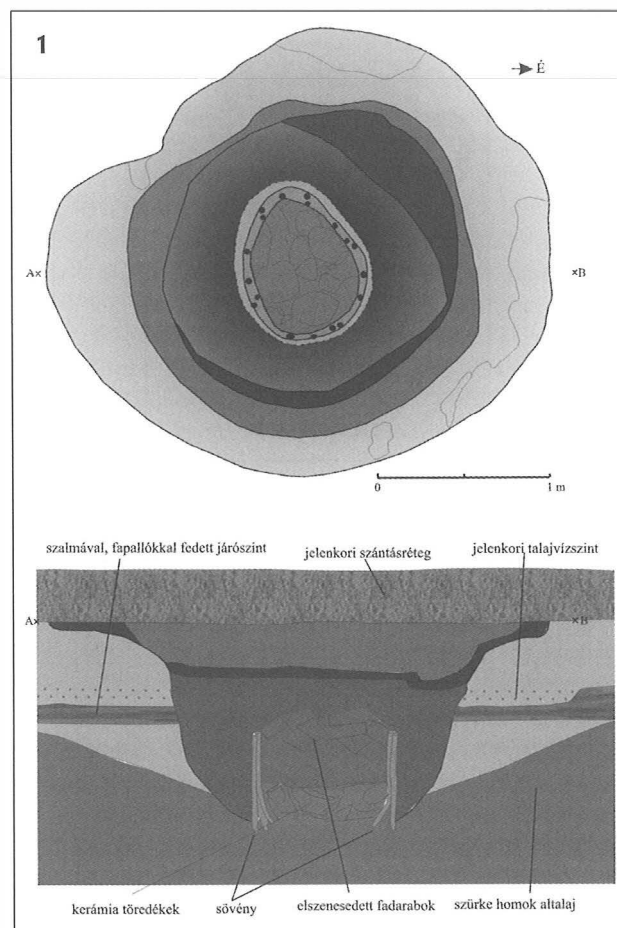


1. kép: Bezi, Nagy-sarok. 1: A lelőhely földrajzi elhelyezkedése; 2: Összesítő térkép a feltárt területről
 Fig. 1: Bezi, Nagy-sarok. 1: Geographical location of the site; 2: Complex map of the excavation territory



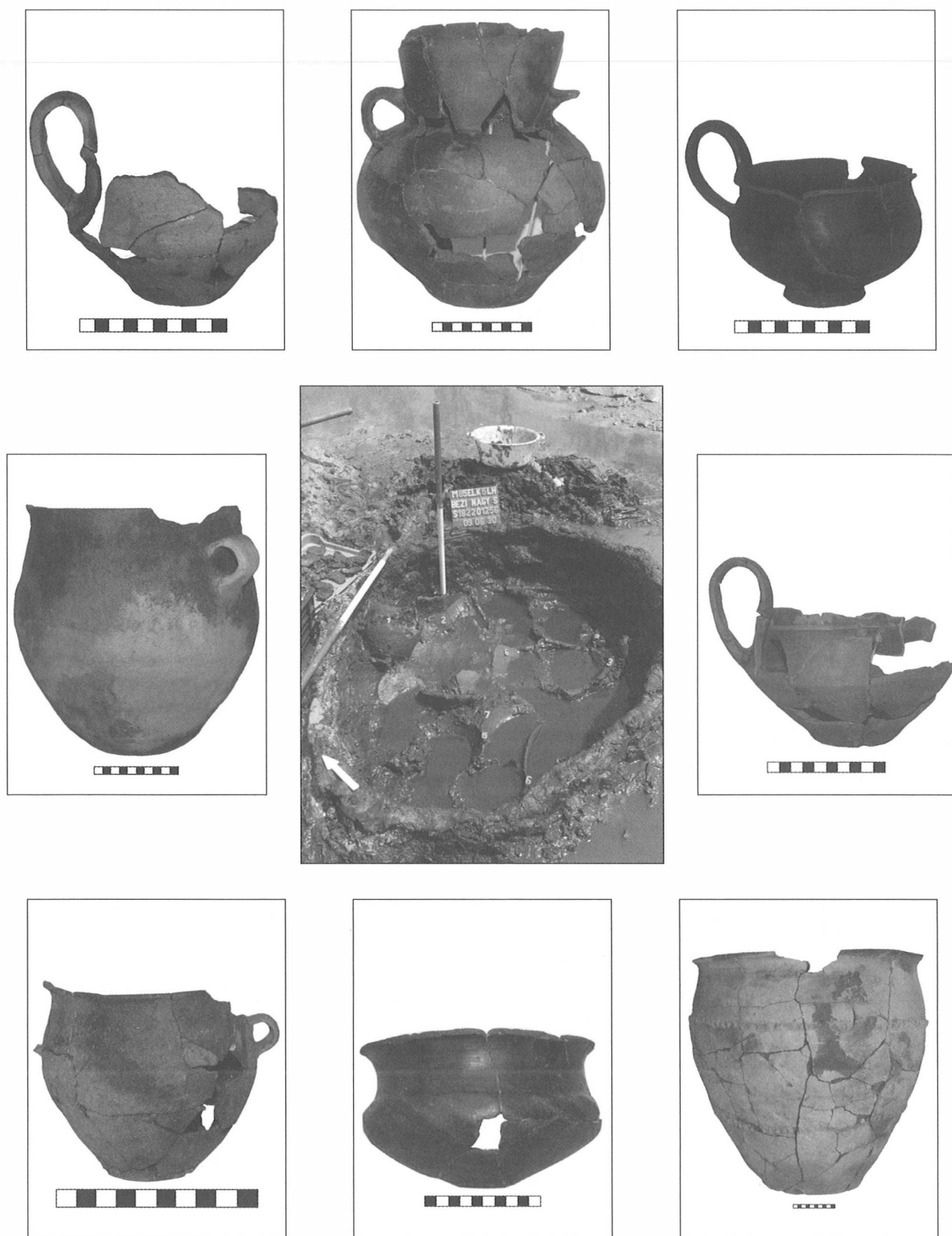
2. kép: Bezi, Nagy-sarok. 1: 1400 OBNR rézkori ház; 2: 586 OBNR bronzkori épület oszlophelyei;
3: A késő bronzkori település részlete házhelyekkel

Fig. 2: Bezi, Nagy-sarok. 1: 1400 OBNR Copper Age house; 2: 586 OBNR postholes of a Bronze Age building;
3: The part of the Late Bronze Age settlement with traces of dwellings



3. kép: Bezi, Nagy-sarok. 1: Kút felszín- és metszetrajza; 2: 1256 OBNR/2113 SNR: Sövénybélés kibontva; 3: 1256 OBNR/2113 SNR: A kút belső sövénybélése

Fig. 3: Bezi, Nagy-sarok. 1: Surface and cross-section drawing of the well; 2: 1256 OBNR/2113 SNR: cleaned wattle lining; 3: 1256 OBNR/2113 SNR: interior wattle lining of the well



4. kép: Bezi, Nagy-sarok. 1256 OBNR/1822 SNR: Kerámiaedények töredékei a kút aljában, válogatás a restaurált edényekből

Fig. 4: Bezi, Nagy-sarok. 1256 OBNR/1822 SNR: Pottery shards on the bottom of the well, selection from the conserved vessels