

Bánffy Eszter – Réti Zsolt

Az újkőkori építészet legkorábbi emlékei Zala megyében – a Szentgyörgyvölgy-pityerdombi házak rekonstrukciója

1995-től 1998-ig a szlovén határ közelében mikro-régiós kutatásokat végzett Zala Megyei Múzeumok Igazgatósága és az MTA Régészeti Intézet – sorrendben már a harmadikat a Kis-Balaton és a Hahót-völgy után (BÁNFFY ed. 2006). Ennek keretein belül végeztem feltárásokat Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb újkőkori lelőhelyén, ahol a legkorábbi dunántúli vonaldiszes kerámia kultúrájának kis települése került napvilágra. Mikor Vándor László egy alkalommal meglátogatózott, a különleges, korábban nem azonosított edénytöredékek láttán megjegyezte: „no, majd ez lesz a pityerdombi csoport!” A tréfán jól neveltünk. Azóta a nemzetközi régészeti szakirodalomban a lelőhely úgy szerepel, mint a közép-európai letelepedett életmódú közösségek legkorábbi, átmeneti fázisát képviselő telepe. A pityerdombi lakóépületek rekonstrukciójának kísérlete Réti Zsolt grafikus kollégámmal együtt született, hosszú közös gondolkodás és számítások eredményeképpen. Erről és a házépítés feltételezett menetéről szóló kis tanulmánnyal szeretném köszönteni régi barátomat, kollégámat, Lacit, 60. születésnapján.

A szentgyörgyvölgy-pityerdombi településen két lakóépületet és a hozzájuk tartozó gazdasági udvar emlékeit tudtuk feltárni. Az egész lelőhely ebből a két – egymástól mintegy harminc méteres távolságban lévő – tanyából állt (BÁNFFY 2004).

Mindkét épületet hosszanti árok, „Längsgrube“ határolta, amelyek a falakon kívül húzódtak. A hosszanti árok irányja pontosan északi, így a házakat északi tájolásúnak kell tartanunk.

A falak cölöpszerkezetének nyomait nem találtuk meg, a belső, tetőt tartó cölöpök közül is csak néhánynak a helye volt megállapítható. E cölöphelyek az első ház esetében azonban a bejárat fölötti szelementartó oszlopok helyei voltak. Különös módon, a bejárat helyén egy sekélyebb gödörből indultak a cölöplyukak, amelyek a letaposásnyomok és a leletek alapján nem voltak feltöltve. Ennek a jelentését a

rekonstrukciós kísérlet során értettük meg. A tetőgerendái ugyanis a fal tetején húzódó gerendára támaszkodtak, a fal azonban nem lehetett túlságosan magas. Így a homlokzati keresztgerenda túlságosan alacsonyan húzódott a bejárat fölött, ezért annak padlóját mélyítették le kissé. A második ház közepén előkerült egy mély cölöpgödör, a cölöp szerepe a szelemgerenda hátulsó végének megtartása lehetett.

A kevés belső cölöplyuk nem egyedülálló jelenség a legkorábbi vonaldiszes épületek esetében (LICHTER 1993; HAMPEL 1992, 128; LENNEIS 1989, 9. kép). A későbbi, hármas vagy többes, egymás mellett álló cölöpsorral megtámasztott tetőszerkezet nagyon masszív tetőt feltételez a vonaldiszes épületeken. A korai épületen esetében gyakran megfigyelték a belső cölöplyukak részleges vagy teljes hiányát, azért kell önhordó fedélszéket feltételeznünk. A cölöpszerkezetre utaló nyomok csekély mennyisége azt sem engedi meg, hogy a korai épületek tetejére magas szögű tetőszerkezetet rekonstruáljunk. A háztető kisebb dőlésszöge ezért született.

Meg kell jegyezni, hogy a délkelet-európai mintára képzelt lapos tető, amelyhez tehát nem szükséges a belső cölöpszerkezet, elképzelhetetlen lenne a Nyugat-Dunántúl nedves, alpok-aljai éghajlatában. A nedvesség itt nyáron tartós esőzéseket, télen több havat jelent. A víz csak akkor nem okoz kárt az épületben, ha a tető dőlésszöge magas, H. Luley számítása szerint legalább 30–40 fokos (LULEY 1992, 62–63). Hozzátehető, hogy e tetőszerkezetnek jóval a falakon kívülre kell nyúlnia, hogy a víznek egyáltalán nem ellenálló paticsfalat megvédje. Az 1. ház esetében a hosszú gödörben eresztartónak értelmezett kis, ferdén ásott cölöplyukak is ennek a falakon jóval túlnyúló tetőnek a bizonyítékai lehetnek.

A tetőgerendák anyagára van adatunk. A Bécsbe leadott radiokarbon-meghatározásra küldött faszénminták vizsgálatából kiderült, hogy 10 esetben tölgy,

8 esetben bükk volt (STADLER – CARNEIRO – BÁNFFY 2006). A bükkfa gyakori előfordulása klimatikus szempontból is fontos adat: a savkedvelő bükk ugyanis az Alpok-aljai ún. dealpin boreális klimatikus zóna fontos eleme (KÁRPÁTI 1960; SOÓ et al. 1969). Pityerdomb lelőhely környezete tehát a jelek szerint átlépte a bükk-határt, vagyis a hűvös, az Alpok keleti lábához simuló dombvidéken már bőven termelt ez a fafaj is. Úgy tűnik a tölgy és bükk együttes, magas előfordulását a tetőszerkezet összeégett, behullott darabjainak köszönhetjük.

A ház északi vége az erózió áldozatául esett, ezt tükrözi a rekonstrukciónk is. Az egyik hosszanti gödör (12. objektum) észak része szinte a felszínen végződött, az omladék és a benne fekvő nagyobb edénytöredékek a felszínen is láthatók voltak. Ettől északra azonban a sokszori és intenzív terepbejárás sem hozott eredményt. Ezért a ház hosszára vonatkozó becslésnek mindenképpen a 15 m-en belül kell maradnia. Legvalószínűbb, hogy az 1. ház kb. 8 m széles ház 13–14 m hosszú lehetett, a második néhány tíz centiméterrel keskenyebb és hosszabb.

A hosszú gödrök felszínét vastag égett paticsomladék borítja, több ízben még az is megfigyelhető volt, ahogyan az áglyenyomatos faldarabok egy irányban zuhantak a gödörbe. Meg lehetett figyelni, hogy a nagyobb darabok egyik oldala simított felületű, míg másik oldaluk vessző- ill. áglyenyomatos. E faldarabok vastagsága a 4–5 cm-t nem haladta meg, az ágak átmérője a lenyomatokból ítélve átlagosan 1–1,5 cm lehetett. A fonott rőzsefal lenyomatán kívül egy-két alkalommal látszott a simított felületen valamilyen fűféle növény szárának lenyomata. Lehetséges, hogy fűcsomóval, gabonaszárral simították a falat, de az is lehet, hogy a szárdarabokat az agyag tapasztásba keverték.

Az égés maradványai alatti letaposásnyomok, valamint az a tény, hogy az ez alatti réteg majdnem teljesen leletmentes volt, azt mutatják, hogy a gödör a kiásása után igen hamar visszatöltődött egy bizonyos mélységig. A hosszanti gödrök tehát nem voltak nyitva a ház élete alatt, így nem szolgálhatták sem a csapadék elvezetését, sem az állatok elleni védelmet (BOELICKE 1982, 24). Hogy miért ragaszkodtak görccsösen a korai házépítők ehhez a szokáshoz Közép-Európaszerte, nem tudni. A pusztai agyaggyerés biztosan elegendő indok, ellene szól, hogy mindenfajta talajon alkalmazták, és az is, hogy nagyrészt rögtön betemetődtek a gödrök.

Ezután készültek el a kívül és belül is simított tapasztott agyagfalak, amelyet az égett paticsdarabok áglyenyomatainak tanúsága szerint kb. ujjnyi vastag vesszőfonadékra húztak fel. Maga a tetőszerkezet a néhány cölöplyuk adatától eltekintve ismeretlen

módon készült, de analógiák alapján feltételezhető, hogy villás ágak illesztésével és kötözéssel rögzítették a gerendákat, és hogy a nyeregretetős szerkezetet szalma vagy a patak mentén vágott nád fedte.

Még egy érdekes jelenség nyomára bukkantunk a 1. ház feltárása során. Ahogy már említettük a falakon túlnyúló tetőszerkezettel kapcsolatban: a keleti hosszanti gödör északi oldalának alján megfigyelt vékony, ferde cölöplyukokról van szó. A Schwanfeld és Elsloo lelőhelyen végzett korai vonaldíszes telepeltetések során állapította meg J. Lüning, hogy a külső árokba helyezett és ferdén felállított kisebb cölöpök az eresztartó szerepét láthatták el (LÜNING 1988, 290–292; további példák: HAMPEL 1992, 131). Megállapítja, ez a kívülről megtámasztott eresztartó volt hivatva az esővizet a falaktól minél távolabb tartani, illetve a hosszú gödrökbe vezetni. Különösen fontos, hogy Lüning megfigyelései szerint sem kísérte ez az eresztartó végig a házfalat: általában csak az egyik oldalon, és ott is csak egy rövidebb szakaszon talált erre utaló kisebb cölöplyukakat. Véleményem szerint a pityerdombi 1. ház keleti oldalán is ilyen eresztartó cölöpök nyomait találtuk meg. Hozzátehető, hogy bár Lüning tanulmányában nem tesz említést ferdén ásott cölöplyukokról, Pityerdombon még ez a megfigyelés is alátámasztja érvelését. Valószínűleg a ház északkeleti részében a falakon túlnyúló tetőt támasztották a ferdén a külső hosszú gödörbe beszűrt fagerendák. Végül az a tény, hogy csak egy részét támasztották meg, arra utalhat, hogy ezen a részen rosszabb állapotba került a tető, esetleg megrogyott, javításra szorult. Mindez talán nem közvetlenül a ház építése után, hanem a tartósabb használat során következett csak be.

A bejáratnál kapcsolatban meglehetősen biztos, hogy az 1. házé a déli oldalon volt, a 2. ház esetében inkább csak feltételezhető a déli, keskenyebb végén lévő bejárat, ez lenne ugyanis logikus a melléképületnek értelmezett déli objektumok és a műhelynek tartott, a ház délnyugati sarkához közel eső gödör miatt. Így a házból kijövőek egyenesen a gazdasági udvarra léptek, ahol a műhelyek voltak, a szabadtéri tevékenység folyt, és ahol talán a háziállatok számára készült karámot és istállót is építettek.

A házak használatáról, esetleges belső felosztásáról nem sokat tudunk. A belső cölöpszerkezet hiánya következtében nem állapítható meg, voltak-e fallal elkülönített területek, „szobák“, ez a korai vonaldíszes házakat és különösen a pityerdombi ház viszonylag ki méretű figyelembevételével nem valószínű. A leletek elhelyezkedése sem utal külön-külön funkciót betöltő területekre.

A ház padlója letaposott agyagból készült. Sajnos a többször említett szürkés, szemcsés járósínt anya-

gának meghatározása nem sikerült, eredményt nem kaptam kézhez az átadott minták alapján. Így csupán az ásatás alatti megfigyelésre szorítkozhatom, mely szerint olyan apró csontdarabkák nyomait vettük észre a letaposott agyagban, amely lehetett ugyan véletlenül beletaposott és a savas agyag által elpusztított háztartási hulladék része, az egyenletes eloszlásból mégis talán inkább arra lehet következtetni, hogy a sár ellen hordták fel a lakók. A padló ilyen „soványításáról” egyébként említést tesz H. Luley is, a csont mellett apró kavicsot is keverték neolit házak padlószintére, majd jól beletaposták (LULEY 1992, 25).

Az egykori berendezésről szinte semmit sem tudni. A belső tűzhely közeléből két vadcseszesnye-mintát azonosítottak, ez azonban vélhetően a tűzhelyen elégetett utolsó rözse maradványa. Mindkét ház belsejében a padlót a tűzhely környékén ásott sekély mélyedések tagolták. Ezek talán a tárolóedények, bennük a víz vagy egyéb biztonságát szolgálták: nem dőltek fel könnyen.

Az épület élettartamára vonatkozó adatok száma is kevés. Ide sorolható a megújítás nélküli járószint, a javított eresz, a járószinten heverő leletekre ráomlott törmelék, amely arra utal, hogy miután kiégett, lakói elhagyták a házat. Érdekes megfigyelés, hogy a patieshalom a keleti oldalon sokkal vastagabb volt, a ház égésekor oda sokkal több törmelék hullott, mint a nyugati gödrök területére. Talán nem tévedek, ha ezt a megfigyelést az uralkodó széliránnyal hozom összefüggésbe. Vélhetően ugyanis a szél is szerepet játszott abban, hogy egy kipattant szikra miatt tüzet fogott az egész tetőszerkezet. A ház omladéka mindenesetre igen heves, nagy hőfokú, viszonylag gyorsan lezajlott égésről tanúskodik. Még a padlón heverő edények egy része is másodlagosan megégett, néhány kőeszközön is égés nyomai látszanak. A ház berendezését pedig láthatóan nem volt idejük kimenteni a lakóknak, ennek köszönhető a sok *in situ* edény, számos őrlőkö és kőeszköz. Mindez érthetőbb, ha mind a tűz keletkezésekor, mind a terjedésekor szeles volt az időjárás. Az erős nyugati-északnyugati szél pedig a lángoló és összeomló tetőszerkezetet, de talán az égő faldarabok egy részét is rádönthette a keleti oldalon ásott gödrökre.

A 2. ház belsejében volt egy jól megépített és hosszabb ideig használt tűzhely. Platnija erősen átégett, körben kb. 6–8 cm magas pereme is volt, előtte nagy, mély hamusgödör. Egy további tűzhely a háznyugati oldalától néhány méterre, az udvaron került elő.

Ez a jelenség azért is említésre méltó, mert mind Délkelet-Európa kora neolit településein, mind a közép-európai korai vonaldíszes telepeken a nyílt, házon kívül megépített tűzhely volt az általános gyakorlat. Mint ahogy E. Lenneis a Mold térségében

feltárt korai vonaldíszes házzal kapcsolatban megjegyzi: házon belül nem sütöttek, nem főztek (LENNEIS 1995, 18)! Valóban, úgy tűnik, hogy a legidősebb közép-európai vonaldíszes épületekben nem voltak tűzhelyek (MEYER-CHRISTIAN 1976, 2). A legtöbb balkáni-ékei kora neolitikus lelőhelyen említenek nyílt tűzhelyeket (PYKE 1996; WINN – SHIMABUKU 1989; ALRAM-STERN 1996, 111; LICHTER 1993, 43; IGNAT 1998; PETRASCH 1984, 163), hasonlóan a Körös-kultúra alföldi településeéhez (MAKKAY 1992), a dunántúli vonaldíszes kerámia bicskei lelőhelyéhez (MAKKAY – STARNINI – TULOK 1996) és a legidősebb vonaldíszes telepek ausztriai, németországi morvaországi házaihoz (LENNEIS 1995; KAUFMANN 1982; 1983). Ezzel szemben csupán néhány olyan kora újkőkori házról tesznek említést az ásatók, ahol házon belül építettek tűzhelyet a lakók (THISSEN 2000; NIKOLOV 1989; 1992; 1999). Az alföldi Körös-kultúra házaiban is előfordul tűzhely (RACZKY 1976; KALICZ – RACZKY 1980–81; HORVÁTH 1989).

A tűzhelyek használata sok kérdést felvet a korai neolit életmód, technikai megoldások, de még a klíma szempontjából is. A szabad ég alatti táplálék-készítés azért is kézenfekvő Délkelet-Európában, mert az ottani meleg éghajlat eleve könnyebbé teszi a szabadban végzett munkát. Ennek az életmódnak további fejleménye, amikor a házak valamilyen zárt vagy félig zárt formációban, pl. U alakban épülnek és így a szabad ég alatt végzett munka zárt udvarokban történik. M. Özdogan ezt az eltolódást összefüggésbe hozza az élelmiszerek tárolásának szükségességével is, bár véleménye szerint annyi élelmiszert nem termeltek a kora neolitikumban, ami ezt indokoltá tenné, talán inkább kulturális és nem pedig technikai fejlődési folyamatként képzelhetjük a többé-kevésbé zárt udvarokba rendeződést (ÖZDOGAN 1997).

Ugyanakkor a házon belüli tűzhely használata klimatikus okoknál fogva is elterjedhetett, és ezt a kérdést különösen jogos egy alpok-aljai klímájú kora neolitikus lelőhelyen felvetni, mint Pityerdomb. Kérdés, hogy a házon belüli nyitott tűzhely, amely nyilvánvalóan nemcsak a zord évszakokban végzett munkát könnyítette meg, hanem fűtés és világítás céljait is szolgálta, nem okozhatta-e könnyebben egy, a szalmatetőre kipattanó szikrával a ház pusztulását, mint a távolabb épített nyitott tűzhely?

Végül az épületek tájolása is érdemel néhány szót. Egy település irányultsága, tájolása alapvetően két szempont alapján dől el: egyrészt klimatikus (nagyobb tájegységre és a helyi viszonyokra, kisebb területre egyaránt érvényes) okai lehetnek, másrészt kulturális okok, hagyomány határozza meg. A legidősebb vonaldíszes települések szinte kivétel nélkül szigorúan

Észak-Déli irányba tájolt házakból állnak. Pityerdombon is ez a helyzet. Ha abból indulunk ki, hogy az uralkodó szélirány a maihoz hasonlóan északnyugati lehetett, a szél esetleg a tetőszerkezeten vagy legvalószínűbben a bejárat feletti nyíláson átfújva a füst eltávolításában is szerepet játszhatott (COUDART 1998, Fig. 102; RACZKY – ANDERS – SEBŐK 2005), a II. ház déli részében épített tűzhely füstje például így rövid utat bejárva távozhatott. Figyelembe kell venni azonban azt a tényt is, hogy a Zala megye, különösen a nyugati vidék erdősültségi foka ma is a legmagasabb az országban, ennél még sokkal sűrűbben boríthatta erdő a korai neolitikum idején. Feltételezésem szerint a két ház között is húzódnak egy erdősáv, ami a lelet- és régészeti jelenségek teljes hiányát magyarázná, és hasonló erdős területet feltételezhetünk az I. ház körül is. Talán csak a házak körüli kisebb térségben irtották ki a fákat a telep építői, ezt a területet azután a háziállatok állandó taposása is védhette az erdő újabb hódításától. E. Mattheußer 40 m magas fák közé, sűrű erdős területre helyezi a legtöbb legidősebb vonaldiszes települést a térségben, ahol így a széljárás, a

szél pusztító ereje elleni védekezés e védett területen aligha játszhatott komoly szerepet a házak tájolásában (MATTHEUßER 1991). Így a nagyobb tájegységre jellemző praktikus szempontok nem alakíthatták a szigorú északi tájolást. Mindebből tehát arra lehet következtetni, hogy a két házat nem klimatikus okok vagy a helyi adottságok miatt tájolták északra, hanem ennek inkább kulturális oka lehetett. Mint alább részletesebben is látni fogjuk, mindegyik hasonló korú vonaldiszes településen ez a tájolás a jellemző.

Mindent összegezve, a két lakóépületből és a hozzájuk tartozó gazdasági udvarból álló kis település, amelyet Kr. e. 5480–5360-ra keltezhetünk, a legkorábbi közép-európai gazdálkodó életmódot folytató közösségek emléke. Külső jegyei között már megtaláljuk mindazokat, amelyek hosszú évszázadokra megszabták Európa mérsékelt égövi részében a házépítés módját. Arra a kérdésre azonban, hogy az építéset praktikus elemein kívül miért ragaszkodtak olyan indokolatlannak tűnő tulajdonságokhoz is, mint pl. a szigorú, környezetre való tekintet nélküli tájolás vagy a hosszanti árkok, még csak keressük a választ.

Irodalom:

- ALRAM-STERN 1996
Aram-Stern, E.: Die ägäische Frühzeit, 2. Serie. Forschungsbericht 1975–1993. 1. Das Neolithikum in Griechenland. Wien.
- BÁNFFY 2004
Bánffy, E.: The 6th Millennium BC boundary in Western Transdanubia and its role in the Central European transition (The Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb settlement). *Varia Arch. Hung.* 15. Budapest.
- BÁNFFY 2006
Bánffy, E. (ed.): *Archaeology and settlement history in the Kerka valley – SW Hungary.* Antaeus 28.
- BOELICKE 1982
Boelicke, U.: Gruben und Häuser: Untersuchungen zur Struktur bandkeramischer Hofplätze. In: J. Pavúk (ed.): *Siedlungen der Kultur mit Linearbandkeramik in Europa.* Internationales Kolloquium Malé Vozokany. Nitra, 17–28.
- COUDART 1998
Coudart, A.: *Architecture et société néolithique. L'unité et la variance de la maison danubienne.* Documents d'archéologie Française 67. Paris.
- HAMPEL 1992
Hampel, A.: Frankfurt/Main – Niedereschbach. Ein ältest-bandkeramischer Siedlungsplatz. I. Die Befunde. Bonn.
- HORVÁTH 1989
Horváth, F.: A Tisza-vidék újkőkori településrendszereinek és háztípusainak áttekintése (Übersicht über das Siedlungssystem und die Haustypen der Theißgegend im Neolithikum) *ArchÉrt* 116, 15–40.
- IGNAT 1998
Ignat, D. F.: Grupul cultural neolitic Suplacu de Barcău (Suplacu de Barcău. The neolithic cultural group). Timișoara.
- KALICZ – RACZKY 1980-81
Kalicz, N. – Raczky, P.: Siedlung der Körös-Kultur in Szolnok-Szanda. *MittArchInst* 10–11, 13–24.
- KÁRPÁTI 1960
Kárpáti, Z.: Die pflanzengeographische Gliederung Transdanubiens. *Acta Botanica Acad. Sc. Hung.* 6/1–2, 45–53.
- KAUFMANN 1982
Kaufmann, D.: Zu eigenen Ergebnissen der Ausgrabungen im Bereich des linienbandkeramischen Erdwerks bei Eilsleben, Kreis Wanzleben. In: J. Pavúk (ed.): *Siedlungen der Kultur mit Linearbandkeramik in Europa.* Nové Vozokany 1981. Nitra, 69–91.

- KAUFMANN 1983
Kaufmann, D.: Die ältestlinienbandkeramischen Funde von Eilsleben, Kr. Wanzleben und der Beginn des Neolithikums im Mittelbe-Saale-Gebiet. *Nachr. aus Niedersachsens Urgeschichte* 52, 177–202.
- LENNEIS 1989
Lenneis, E.: Zum Forschungsstand der ältesten Bandkeramik in Österreich. *Arch Korrespondenzblatt* 19, 23–36.
- LENNEIS 1995
Lenneis, E.: Altneolithikum: Die Bandkeramik. In: *Jungsteinzeit im Osten Österreichs*. St. Pölten, 11–56.
- LULEY 1992
Luley, H.: Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. *Grundlagenforschung, Umweltbedingungen und bautechnische Rekonstruktion*. Bonn.
- LÜNING 1988
Lüning, J.: Außengraben als Traufabstützung. In: Boelicke, U. – Brandt, D. von – Lüning, J. – Stehli, P. – Zimmermann, A.: *Der bandkeramische Siedlungsplatz Langweiler 8*. Rheinische Ausgrabungen 28. Bonn, 290–295.
- MAKKAY 1992
Makkay, J.: Excavations at the Körös culture settlement at Endrőd-Öregszőlők 119 in 1986–1989. A preliminary report. In: S. Bökönyi (ed.): *Cultural and landscape changes in South East Hungary I. Reports on the Gyomaendrőd project*. Budapest, 121–193.
- MAKKAY – STARNINI – TULOK 1996
Makkay, J. – Starnini, E. – Tulok, M.: Excavations at Bicske-Galagonyás (Part III). The Notenkopf and Sopot-Bicske Cultural Phases. *Società per la preistoria e protoistoria della regione Friuli-Venezia Giulia*. Trieste.
- MATTHEUßER 1991
Mattheußer, E.: Die geographische Ausrichtung bandkeramischer Häuser. In: *Studien zur Siedlungsarchäologie I*. UPA 6, Bonn.
- MEYER-CHRISTIAN 1976
Meyer-Christian, W.: Die Y-Pfostenstellung in Häusern der älteren Linearbandkeramik. *Bonner Jahrbuch* 176, 1–25.
- NIKOLOV 1989:
Nikolov, V.: Das frühneolithische Haus von Sofia-Slatina: eine Untersuchung zur vorgeschichtlichen Bautechnik. *Germania* 67, 1–49.
- NIKOLOV 1992
Nikolov, V.: Mittelneolithische Keramik aus Karanovo: typologische Charakteristik. In: *Hommage a Nikola Tasić*. *Balkanica* 23, 121–131.
- NIKOLOV 1999
Nikolov, V.: Cultural and chronological problems of the Early Neolithic in present Western Bulgaria. *Journal of Balkan Archaeology* 1999/2, 59–65.
- ÖZDOĞAN 1997
Özdoğan, M.: The beginning of Neolithic economies in southeastern Europe: an Anatolian perspective. *EJA* 5/2, 1–33.
- PETRASCH 1984
Petrasch, J.: Typologie und Funktion neolithischer Öfen in Mittel- und Südosteuropa. *Magisterhausarbeit*. Tübingen.
- PYKE 1996
Pyke, G.: Stratigraphy. Structures and architecture. In: R. J. Rodden – G. Pyke – Yiouni, P. – Wardle, K. A.: *Nea Nikomedeia I: The excavation of an early neolithic village in Northern Greece 1961–1964*. The excavation and the ceramic assemblage. *BSA Suppl.* Vol. 25, Oxford and Northampton, 9–53.
- RACZKY 1976
Raczky, P.: A Körös-kultúra leletei Tiszajenőn (Funde der Körös-Kultur in Tiszajenő). *ArchÉrt* 103, 171–189.
- RACZKY – ANDERS – SEBŐK 2005 (2008)
Raczky, P. – Anders, A. – Sebők, K.: Újkőkori ház kísérleti rekonstrukciója Polgár-Csöszhalom településéről (Experimental reconstruction of Neolithic house at the Polgár-Csöszhalom settlement). *Ősrégészeti Levelek* 7, 24–49.
- SOÓ et al. 1969
Soó, R. – Borhidi, A. – Kovács, M. – Csapody, I. – Pócs, T.: Die Wälder und Wiesen West- und Südtransdanubien (Nyugat- és Délnyugat-Dunántúl erdei és rétjei). *Acta Botanica Acad. Sc. Hung.* 15/1, 137–165.
- STADLER – CARNEIRO – BÁNFFY 2006
P. Stadler – A. Carneiro – E. Bánffy: The radiocarbon dates for Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb (pp. 253–260) In: Bánffy E. (ed.): *Archaeology and settlement history in the Kerka valley – SW Hungary*. *Antaeus* 28.
- THISSEN 2000
Thissen, L.: Early village communities in Anatolia and the Balkans, 6500–5500 cal BC. *Studies in chronology and culture context*. PhD Dissertation at the Leiden University.
- WINN – SHIMABUKU 1989
Winn, Sh. – Shimabuku, D.: Architecture and sequence of building remains. In: M. Gimbutas – Sh. Winn – Shimabuku, D.: *Akhilleion. A Neolithic settlement in Thessaly, Greece, 6400–5600 BC*. Los Angeles, 32–68.

The earliest neolithic architecture in County Zala – a reconstruction of the homesteads at Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb

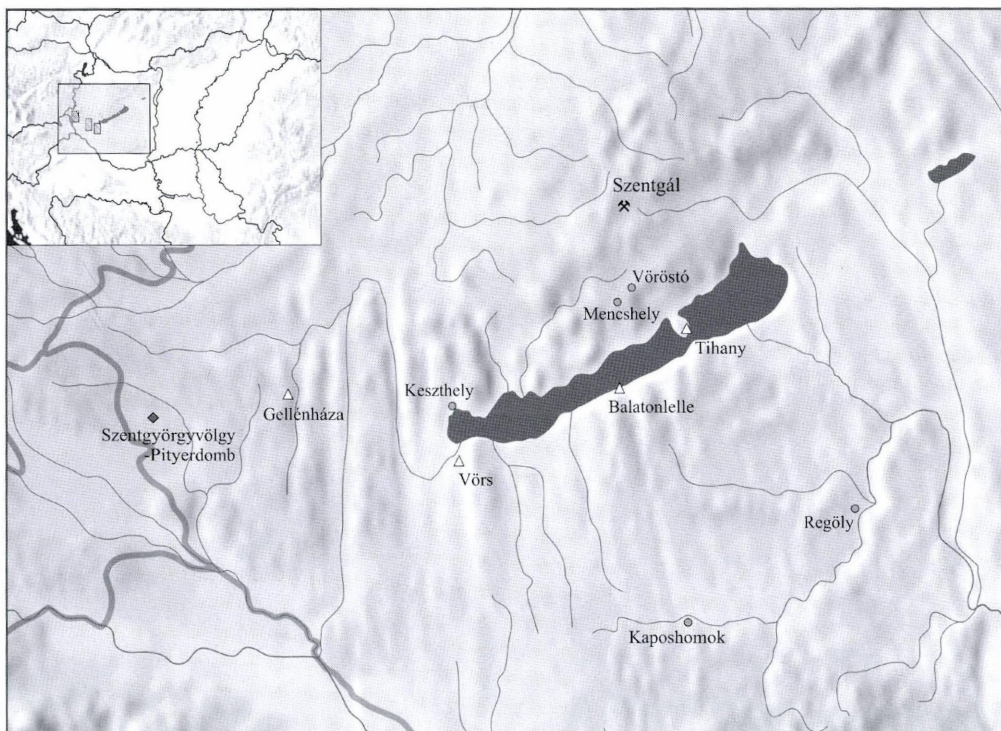
The earliest LBK settlement at Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb consists of two houses with their yards, workshops and pits around. The two homesteads were located at a certain distance from each other, possibly divided by a wooded area. Though the Pityerdomb pottery can be perfectly derived from the late Balkan (Starčevo culture) ware and meanwhile, its flint types have much in common with the local late mesolithic industry, both buildings show up all features of a third cultural formation, belonging to the highly canonized central European LBK architecture.

The reconstruction of the houses is a result of a thorough experimental and technical analysis together with my graphic artist colleague Zsolt Réti. The stages of this work as well as an attempt to reconstruct the way of building the houses is described in the study.

Even though the mid-6th Millennium BC wet and cool climatic conditions would make it necessary to hypothesize a steep and massive roof structure, the lack of systematic postholes does not allow us to reconstruct the roof pitched more than the minimal

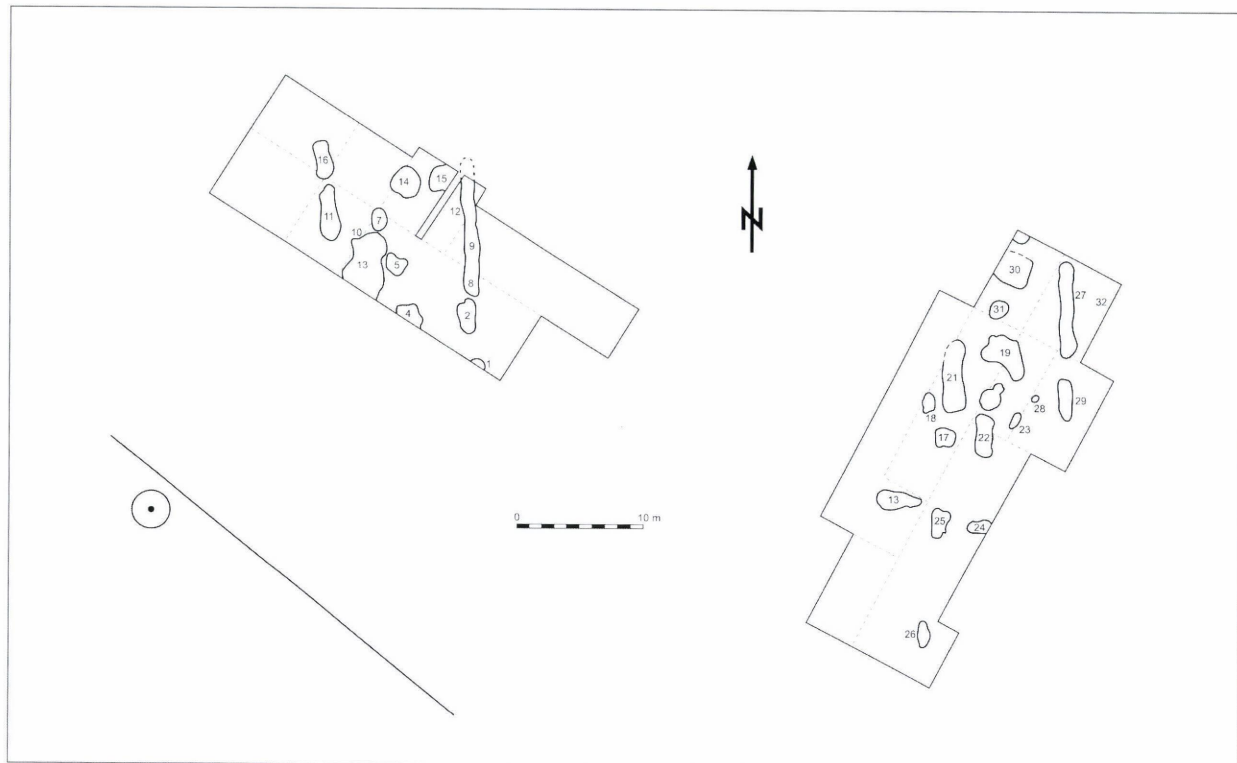
angle of 30° degrees. The burnt daub fragments preserved the twig watted construction of the walls that may have been ca. 10-12 cm thick, but according to the daub amount found as a debris, could not be very high. The entrances of both buildings were probably on their southern side, whereas in the case of House 1 it was deepened, as it would have been too low otherwise. The long ditches aside the houses were to their two-third almost immediately refilled: thus, the function of these long pits („Längsgruben”) remains enigmatic as they could not be made for draining rain water or protecting the house walls from animals. An interesting observation is the remains of a kind of eaves support at the north eastern side of House 1, observed in LBK buildings of NW-Germany as well. As to the fireplaces, the hearth found not only outside but also inside House 2 let us consider to assume changing cooking habits due to the less advantageous climate in the Western Carpathian Basin.

Translated by Eszter Bánffy

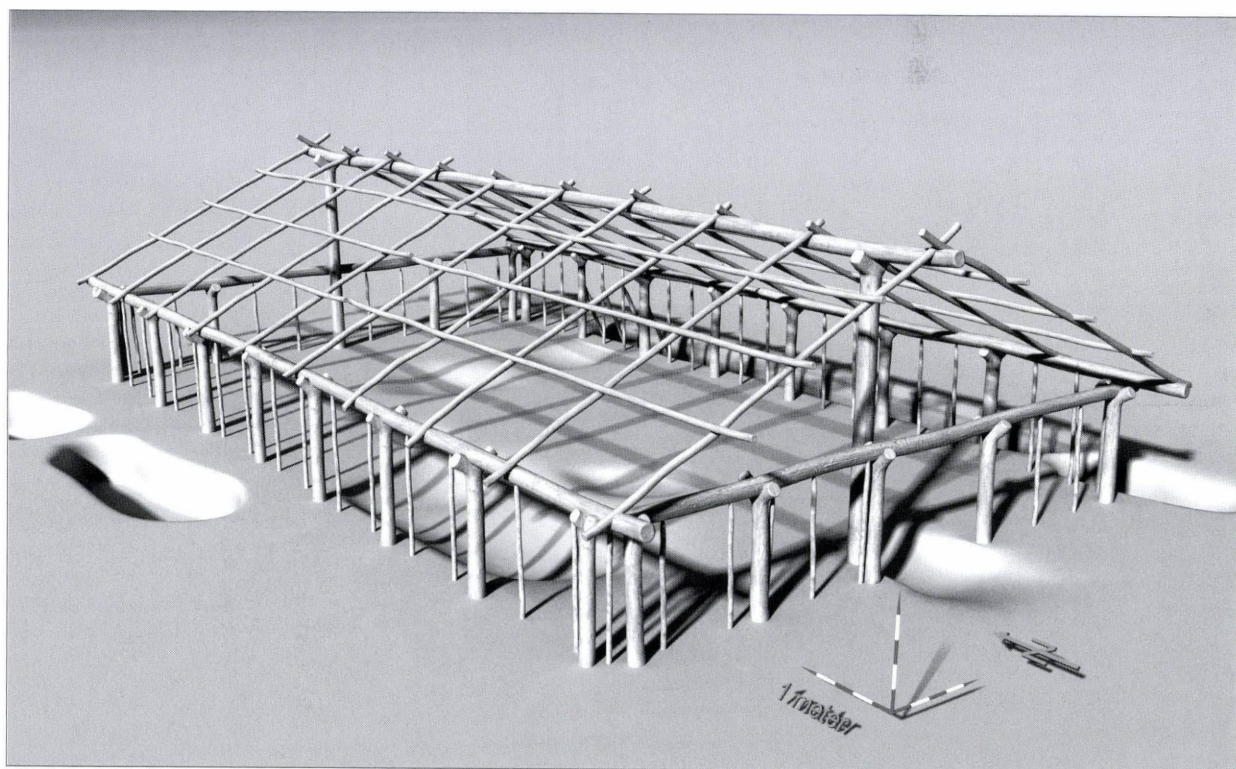


1 kép: A Nyugat-Dunántúl a három mikrorégiós kutatási terület feltüntetésével és a fontosabb kora neolitikus lelőhelyekkel

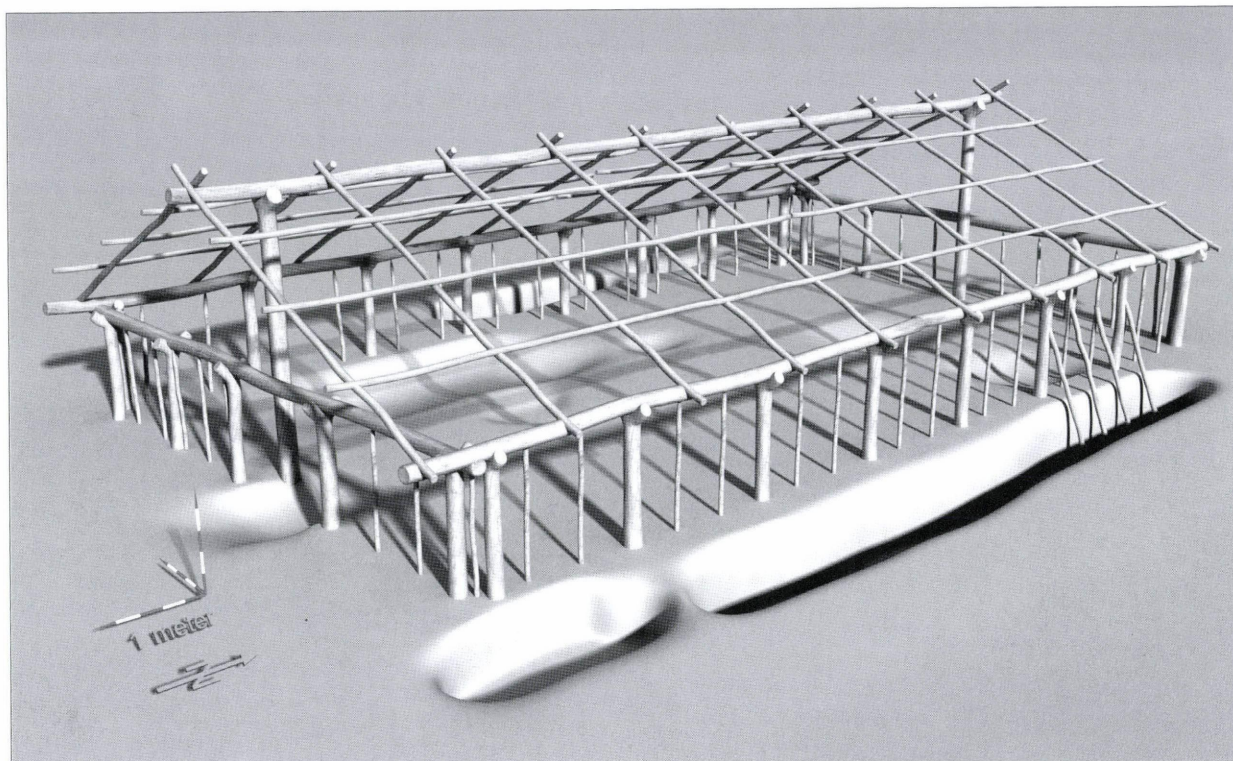
Fig. 1: Western Transdanubia, the three microregional research areas with major mesolithic and early neolithic sites



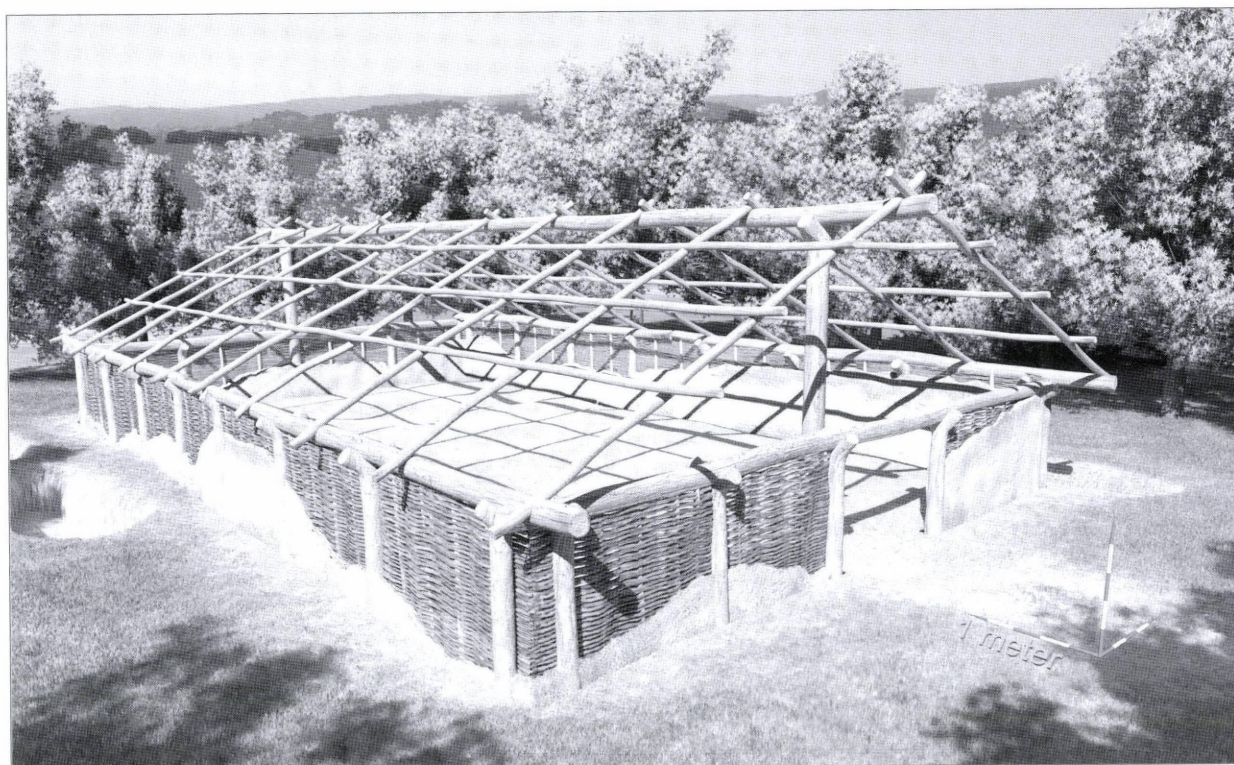
2. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: a telep házainak alaprajza
Fig. 2: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: ground plan



3. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: az 1. ház cölöpszerkezete
Fig. 3: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: timber structure of House 1



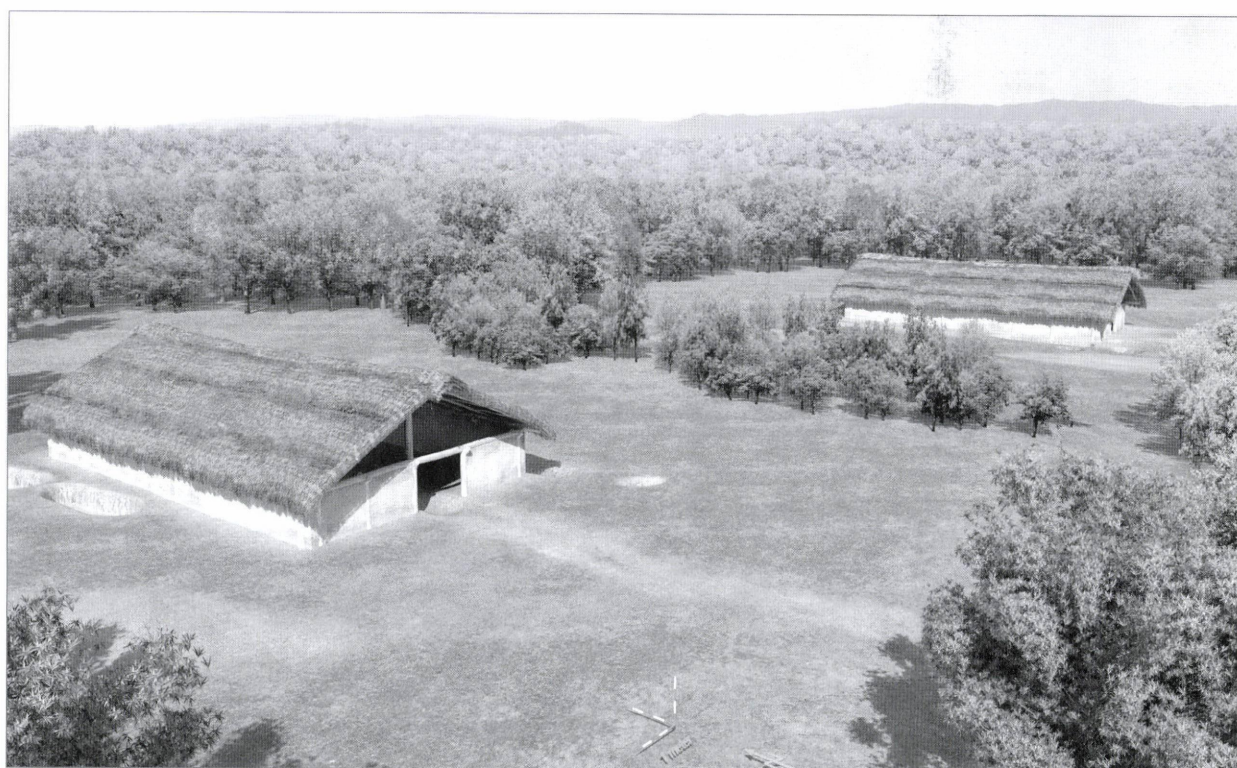
4. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: az 1. ház cölöpszerkezete az északkeleti oldal eresztámasztó gerendáival
 Fig. 4: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: timber structure of House 1 with post supporting the eaves on its north-eastern part



5. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: az 1. ház falszerkezete
 Fig. 5: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: House 1, the walls



6. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: az 1. ház rekonstrukciója
Fig. 6: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: House 1, reconstruction



7. kép: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: a település rekonstrukciója
Fig. 7: Szentgyörgyvölgy-Pityerdomb: the site, reconstruction

