

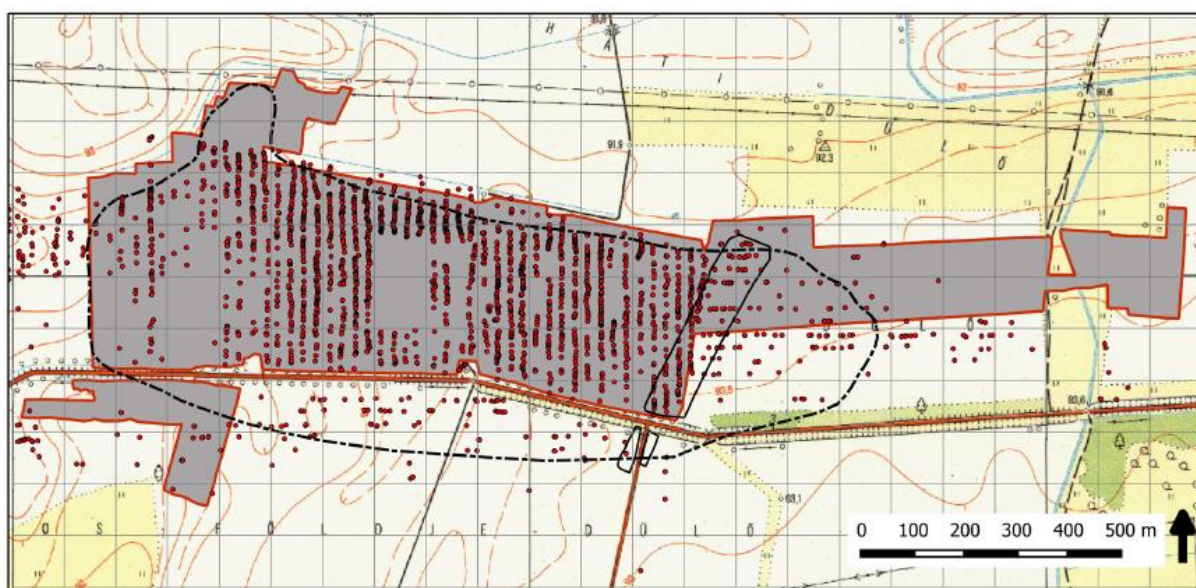
Részletes jelentés

POLGÁR-CSŐSZHALOM KÉSŐ NEOLITIKUS TELEPÜLÉSÉNEK KOMPLEX HÁZTARTÁS ALAPÚ HÁLÓZAT-ELEMZÉSE

c. OTKA projekthez (NK 101024)

A PROJEKT CÉLKITŰZÉSEI

Az 1990 és 2004 között feltárt Polgár-Csőszhalom Délkelet-Európa legészakabbi neolitikus tell-települése, melyet többszörös körárok-paliszád rendszer és egy külső település vesz körül, melynek kiterjedése a legújabb kutatások szerint 65,8 hektárra becsülhető (FÜZESI ET AL. 2016).



Polgár-Csőszhalom lelőhelyének valószínűsített kiterjedése (FÜZESI ET AL. 2016)

Itt, a közel 36 000 m² nagyságú feltárt területen más objektumok mellett 90 épület és 145 sír látott napvilágot. Az ezekhez tartozó igen gazdag régészeti forrásanyag kiváló alapot nyújtott egy reprezentatív kvantitatív vizsgálathoz, melynek adatait a háztartásrégészeti módszereket fölhasználva értékeltünk.

Polgár-Csőszhalom egyrétegű településének esetében hiányoznak (ahogyan a háztartásrégészet kiemelt kutatási területén, a vonaldíszes kerámia kultúra területén is) az eredeti helyzetben feltárt beépített és mobil berendezési elemek és tárgyak is; ezekre csupán másodlagosan, a gödrök betöltéséből következtethetünk. Emiatt az innen előkerült leletanyag és kapcsolódási pontjaik megismerése az épített környezettel különösen felértékelődött és kiemelt szerepet kapott kutatásaink során. A feltárás gazdag és jól dokumentált forrásanyagának különleges adottságait kihasználva az egyrétegű település épületei által meghatározott alapvető fizikai egységek (azaz a ház, gödör, kút, sír együtteseiből álló „alap-modulok”) viszonylatrendszerében vizsgáltuk meg az egyes régészeti forrás-típusok eloszlási sajátosságait. Így figyelembe vettük a házak méreteit, a finom és durva kerámia típusra és díszítésre vonatkozó adatait, a kő- és csonteszközök anyagot és funkciót érintő információit, az állatcsont-anyag faj, nem szerinti metrikus adatait, valamint a sírok antropológiai paramétereit, továbbá a bennük eltemetésre került mellékletek presztízs értékét. A lakóépületek körzetének térbeli vizsgálataihoz kapcsolódva, e térbeli együttesek abszolút és relatív időbeli viszonyainak megállapításához ¹⁴C kormeghatározásokat végeztünk. Kutatásunk ezen anyagcsoportokat egymással összefüggő, dinamikus hálózat együtteseként kezelte. A horizontális településre objektum és stratigráfiai egységeken alapuló GIS adatbázist hoztunk létre. A különböző típusú (pont, vonal, felület) adatállományok alkalmasak voltak az egyes lelettípusok feldolgozási

eredményeit külön-külön és együttesen megjeleníteni. A kialakított térinformatikai adatbázison térbeli statisztikai elemzéseket végeztünk

A pályázati futamidő öt éve alatt (2012–2016) ezt a több anyagcsoportot felölelő elemzést, majd többváltozós összefüggésrendszerben történő összegző kiértékelést tűzte ki alapvető céljául. A háztartási egységek elemi moduljaiból kiindulva lehetőség adódott a háztartások egykor létező csoportosulásainak, illetve azok rendszerének rekonstrukciójára is.

Elemzésünk következő szintjét az egyes eloszlási mintázatok tér-idő összefüggései alapján a háztartási egységek gazdálkodási, fogyasztási viszonyai, szociális összefüggései, külső és belső kapcsolatrendszere, továbbá időbeli változásai dinamikája jelentette. Mindezzel egy neolitikus közösség háztartási egységeiből felépülő komplex szociális rendszerének hálózatát, annak belső klasztereit törekedtünk rekonstruálni a térhasználat szabályszerűségeinek feltárásával. Mindezzel a fizikai tér, az élettér, a szociális és szimbolikus tér különböző aspektusait közelítettük meg az újkőkori Polgár-Csőszhalom településének példáján. Elemzéseink során a hagyományos régészeti leletelemzéseken túl statisztikai módszereket is használtunk (Thiessen poligonok, Kernel-féle sűrűsödési pontok, korrespondencia elemzés, többváltozós korrespondencia elemzés).

EREDMÉNYEK I. LELET- ÉS OBJEKTUMTÍPUSOK SZERINTI FELDOLGOZÁS

LELET- ÉS OBJEKTUMTÍPUSOK	FELDOLGOZOTT MENNYISÉG	FELDOLGOZÁST VEZETŐ KUTATÓ
kerámia	169 291 db	Dr. Sebők Katalin
állatcsont	58 971 db	Dr. Csippán Péter
pattintott kőeszköz	12 276 db	Faragó Norbert
csont- és agancseszköz	2022	Dr. Tóth Zsuzsanna
épületek	109	Dr. Raczky Pál
temetkezések	146	Dr. Anders Alexandra
¹⁴ C mérés	109	Dr. Anders Alexandra

Elvégzett kutatásaink számokban

Kerámia

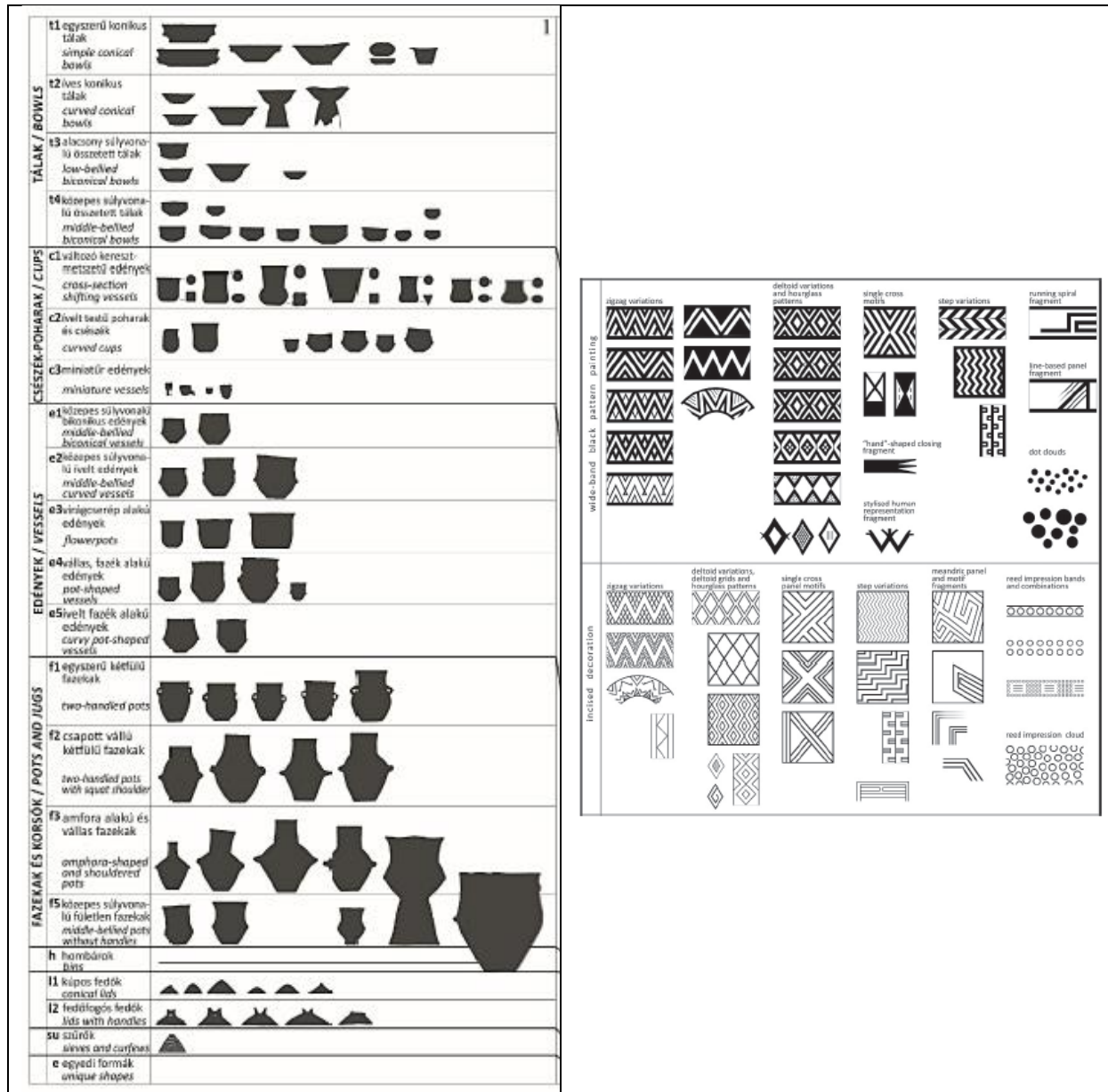
A lelőhely anyagából összesen 169 291 töredék adatai kerültek rögzítésre; ebből a részletes, tipológiai kérdéseket is vizsgáló külön adatbázis 35 387 töredéket tartalmaz.

A kerámia leletanyag alapvető jellemzői a kulturális heterogenitás és a szokatlanul nagy formaváltozatosság; ezért a statisztikai feldolgozás két, egymásra épülő lépcsőben valósult meg, melyekhez külön adatprofilot társítottunk. Az első lépcsőt a tipológia kidolgozása jelentette, melynél a formai és díszítésbeli jellemzők mellett figyelembe vettük a technológiai tradíció jegyeit is (soványítás, égetés, felületkezelés). Vizsgáltuk az egyes típusok nyitottságát (a változatosság mértékét), valamint a díszítés kötöttségét, illetve az eltérő kerámiatradíciók jegyeinek esetleges keveredését is. Ezen elemzés edényenként 19 jellemző rögzítését jelentette. E fázis végén meghatároztuk azokat a jellemzőket, melyek szóródása és változásainak vizsgálata révén a kerámia szociális és kognitív vonatkozásai, valamint evolúciója legjobban leírhatók (markerek), és a feldolgozás második lépcsőjében ezekre koncentráltunk.

A külső telepről felvett kerámiaanyag technológiai szempontból négy fő csoportra oszlik, de a leletanyag 80%-a az első csoportba tartozik. Jó minőségű, finoman iszapolt, finomra tört kerámiazúzalékkal soványított agyagból készült és ide tartozik a legtöbb forma is: kónikus és bikónikus tálak sima és csőtalpas változatai; virágcserep alakú edények; korsók és kétfülű fazekak; változó keresztmetszetű edények.

A kerámiaformák legnagyobb része a tiszai kultúrát idézik. A meghatározó formacsoportokat a lapos változatban és magas, egyenes csőtalpon egyaránt megjelenő kónikus és közepes súlyvonalú bikónikus tálak, a vonaldíszes bomba alakú edények örökségét jelző ívelt aljú poharak és virágcserep

alakú edények, valamint a hasas, illetve magas vállú kétfülű fazekak és korsók jelentik. Ezek mellett gyakori típus még a valószínűleg helyi újtásként kialakult változó keresztmetszetű edények csoportja. Néhány edénnyel kapcsolatban fölmerült annak lehetősége, hogy importként a Samborzec–Opatów-kultúra területéről kerültek a Polgár melletti településre; ezt azonban a technológiai jellemzők elemzése, valamint a kis számú „hibrid” (a típus alapvető szabályainak nem megfelelő) példánnyal való összevetés nyomán kizártuk (RACZKY ET AL. 2013; SEBŐK ET AL. 2013).



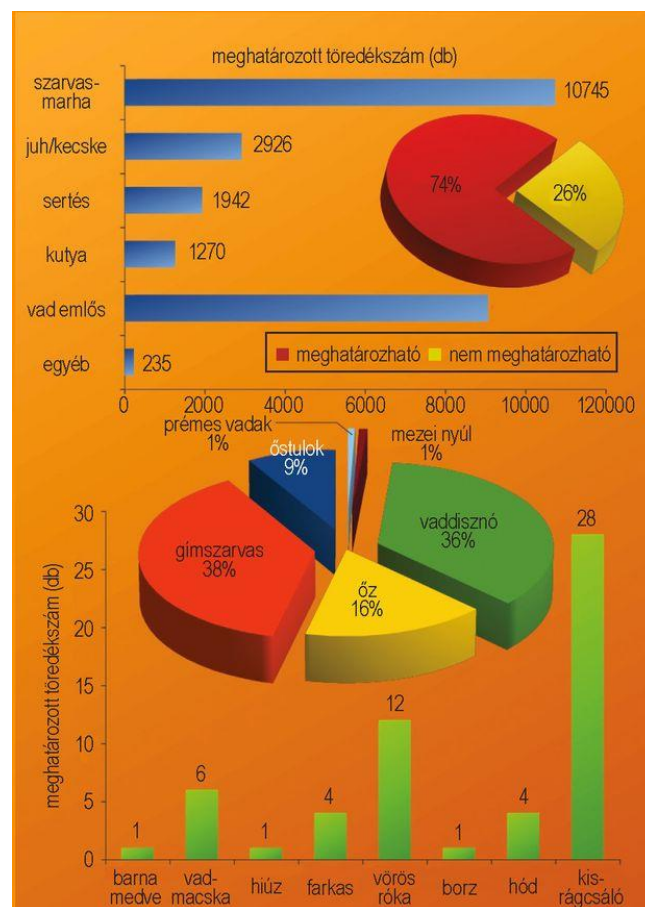
Kerámiaformák és díszítéstípusok a horizontális településen (SEBŐK ET AL. 2013; RACZKY ET AL. 2015)

Állatcsont

A feldolgozott leletanyag mennyiségét tekintve is egyedülálló a hazai neolitikum kutatásában, a rendelkezésre álló, a korszakból származó állatmaradványok száma kellően reprezentatív. A csontleletekkel korábbi vizsgálatának ezen revízióját a több szempontú, egységes és az alkalmazni kívánt statisztikai eljárásoknak megfelelő adatfelvétel indokolta.

A csontmaradványok legnagyobb része szarvasmarhából származott, amely a feldolgozott leletanyagnak csaknem egyharmadát teszi ki. A faj jelentőségén túl a maradványok elemzése alapján

kijelenthetjük, hogy a csontleletek legnagyobb része kifejlett korú (*adultus*) egyedekből származik, azonban számos a fiatal-felnőtt (*subadultus*), valamint a fiatal (*juvenilis*) korú állatok csontjainak száma is. Mennyiségük a kifejlett állatokhoz köthető csontok ötöde. A töredékeken néhány esetben jól megfigyelhető vágásnyomok mutatkoztak, amelyek az állatok darabolásához köthetőek. A fent említett töredezettség miatt a településen egykoron élt szarvasmarhák testméretéről igen kevés információ áll rendelkezésünkre. Módszertani újtásként megkíséreltük a nagy számban előkerült metapodiumok distalis végeit elemezni és a geometrikus morfometria módszerével megállapítani az azonosságokat és/vagy a különbségeket. Eredményeink alapján valószínűsíthetjük, hogy a vizsgálatba bevont metapodiumok elsősorban, a szarvasmarháknál is ismert, nemi kétalakúság következményeképp alkottak szétváló csoportokat. Ezt a jelenséget visszavetítve a teljes állományra feltételezhetjük, hogy Polgár-Csőszhalom esetében nem mutatkozik meg a szakirodalomban nevesített minimum két típus, sokkal inkább egyetlen, ám igen jelentős nemi dimorfizmus jegyeit mutató típussal állhatunk szemben (CSIPPÁN 2016).



A lelőhelyen feltárt állatsontok megoszlása (CSIPPÁN 2015a)

A házi emlősfajok tekintetében a kiskérődzőkből (juh és kecske) származó csontmaradványok száma a második legmagasabb. Hasznosításukat tekintve a kifejlett állatok fogyasztása dominánsan meghatározta fogyasztásukat. Az állatsontleletek közül a harmadik legjelentősebb mennyiséget a sertések csontjai képviselték. A vizsgált csontok mintegy harmada fiatal egyedekből származott, míg a csontmaradványok kétharmad része kifejlett egyedekből.

A településen napvilágot látott kutyacsontok száma jelentős, amely ezen fajnak, ha nem is a húsfogyasztásban, de a településen betöltött kiemelt szerepét jelzi. A hosszúcsontok alapján az állatok marmagassága 40 cm körüli lehetett.

A háziállatfajok csontjain több esetben a csontokat is érintő kóros elváltozások nyomait lehetett megfigyelni. Ezek leggyakrabban a végtagokat érintő ízületi gyulladások formájában jelentkeztek, de előfordultak kóros fogkopások, gyógyult törések is.

A hús- és prémes vadaktól származó csontok száma összességében igen jelentős, csaknem annyi, mint a csontanyagban legdominánsabb szarvasmarhacsontoké. Az összes vadcsont-maradvány közül a gímszarvas- és vaddisznócsontok voltak a leggyakoribbak, de az őstulok és az európai őz csontmaradványai is nagyobb mennyiségben kerültek elő. Az állatcsont leletanyag vizsgálata alapján fontos, az életmódra utaló megállapításokat is tehattünk.

Megmunkált kemény állati nyersanyagok

A projekt ideje alatt a kész eszközök mellett a félkész darabokat, illetve a gyártási hulladékokat is felkutattuk. Ez utóbbiak fellelését az állatcsontanyag egyidejű revíziója tette lehetővé.

A kemény állati nyersanyagok feldolgozása során nagyon fontos szerepet játszanak a szarvasfélék, elsősorban a gímszarvas és az európai őz. A gímszarvasnak mind az agancsát, mind pedig a lábcsontjait gyakran használták eszközkészítésre, míg az őznek elsősorban a lábcsontjait dolgozták fel. A szarvasféléket a kiskérődzők (juh és kecske) majd a tülkös szarvúak (szarvasmarha és őstulok) követik gyakoriságban. A disznófélék kisebb arányban fordulnak elő a megmunkált leletek között, többségük azonban vaddisznótól származott. Különlegesnek számító nyersanyagokból is készítettek eszközöket, így borzas gödény és ember csontjából is.

A leletanyag tipológiai megoszlása szerint a többséget a különböző hegyes végű eszközök adják a kapart felületű csontok (más néven irhavakarók), bordasimítók és a vadkanagyarból készített kaparók mellett. Sikerült ugyanakkor több új típust is elkülönítenünk, így az ívelt, nagyméretű agancs hegyet, valamint a hálószővőként azonosított nagypatás bordából készített eszközöket.

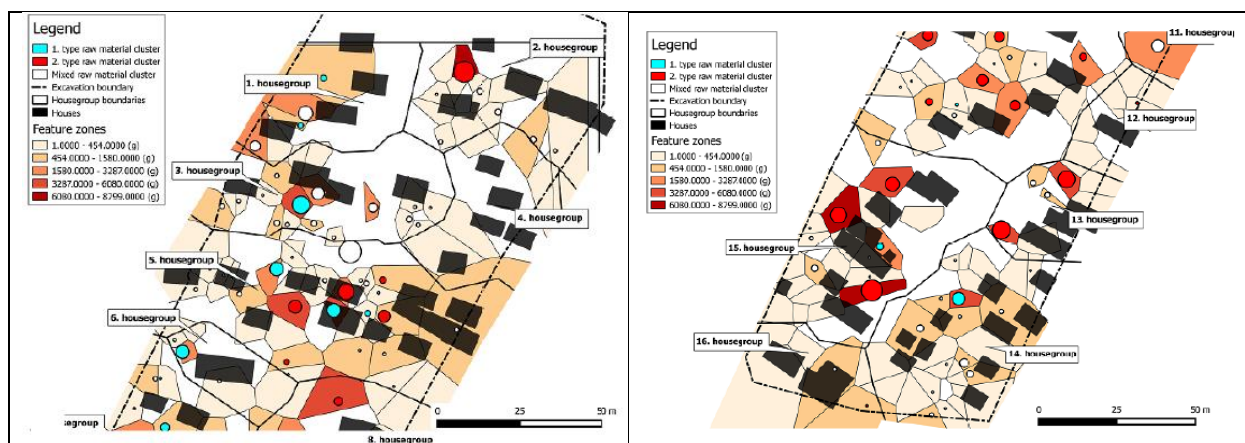
Az agancsok közül a legtöbb (287 db, 42,6%) a kő pattintáshoz használt pontütő/nyomóár, amelyeket levágott agancságakon alakítanak ki. Ez a szám jelenlegi ismereteink szerint kiemelkedő. Biztosan besorolható, típusos, nehéz munkára használt eszközök (balta, csákány, kalapács) kisebb számban kerültek elő, de meglehetősen sok szigony látott napvilágot a feltárás során.

A valódi szarvas szemfog gyöngy és utánezatai szinte kizárólagosan a temetkezésből ismertek.

Készítéstechnikai megfigyeléseink alapján kijelenthetjük, hogy a településen a túlnyomóan a későneolitikum korszakában jellemző technikai fogásokat alkalmazták, de a vaddisznógyar-kaparók készítése során helyi jellegzetességeket tudunk megfigyelni (TÓTH 2014).

Pattintott kőeszközök

Polgár-Csőszhalom külső településén sorra került mind a 12 276 pattintott kő lelet technológiai és tipológiai vizsgálata.



Pattintott kőeszközök által meghatározott házcsoportok a lelőhely feltárt területének északi és déli részén (FARAGÓ 2016)

A felhasznált nyersanyagok belső megoszlása alapján két általánosabb tendencia körvonalazható: bizonyos házcsoportok inkább az Tokaji hegység északnyugati részének nyersanyagait (mindkettő Korlát-Arka típus) preferálták, míg máshol inkább a Tokaji hegység déli részének (Mád-Mezőzombor típus) forrásai fordulnak elő nagyobb arányban. Ugyanakkor az egész település 98%-ban a Tokaji hegység nyersanyagforrásait használta fel. Mindenhol hasonló arányban találunk magköveket, különböző pengetőredékeket, kéregtelenítő, magkő alakító, megújító és preparáló szilánkokat, valamint retusált eszközöket. Ez utóbbi kategória több mint 14%-át teszi ki a leletanyagnak, és ennek a megoszlása is rendkívül homogén, a leletanyag túlnyomó többsége, több mint 60%-a vakarókból áll. Az összes technológiai kategória kiegyensúlyozottan jelen van minden egyes csoportban csakúgy, mint a különböző retusált eszközök. A háztartások önellátóak voltak a kőeszköz-készítésben, ugyanakkor a nyersanyagbeszerzés a háztartások szintjénél magasabb összefogást feltételez (FARAGÓ 2016).

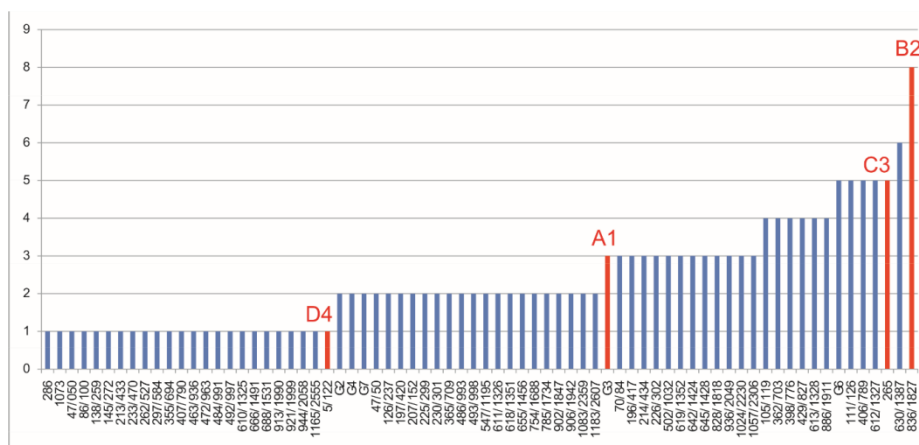
Épületek

Pontosítottuk az épületek számát: a feltárt területen összesen 109 épület volt azonosítható, melyekből 76 volt lakóépület, 8 esetben korábbi épületet újítottak meg és további 25-t kiegészítő épületként értelmeztünk. Az épületek térbeliségét GIS alapon elemeztük a Thiessen-polygonok által meghatározott legközelebbi pont analízis, illetve a Kernel-sűrűség becslés alapján. Az elemzéseket végigfutattuk a házak méretei, tájolása, felosztása szempontjából is.

A feltárt épületek hossza 8–15 m, míg szélessége 4–7 m között változott, tájolásuk ÉK–DNY-i, átlagos méretük 48–72 m². Az épületek belső struktúrája is jól vizsgálható a jól megfigyelt földbe mélyedő cölöphelyek alapján és így két vagy három részre osztott térrel számolhatunk. A bejárat a házak rövidebbik, ÉK-i oldalán volt. Számos esetben a házakhoz kiegészítő épületek is csatlakoztak. Néhányszor megfigyelhettük a házak szuperpozícióját; több alkalommal kétszeres, míg néhánynál háromszoros egymásra, vagy részlegesen egymásra való építést dokumentálhattunk. Mindegyik esetben a ház főbb jellemzői — tájolás, méret, felosztás — csak kicsit módosultak. Az épületek egyhelyben való újraépítésében, azaz ugyanazon térszegmens használatában mindenképpen tudatos közösségi akarat nyilvánult meg, a ház helyével és az általa lefoglalt mikro-környezettel nemcsak a ház fizikai időtartamát, hanem magának a háztartás használatának idejét is igyekeztek kiterjeszteni (RACZKY ET AL. 2015).

Sírok

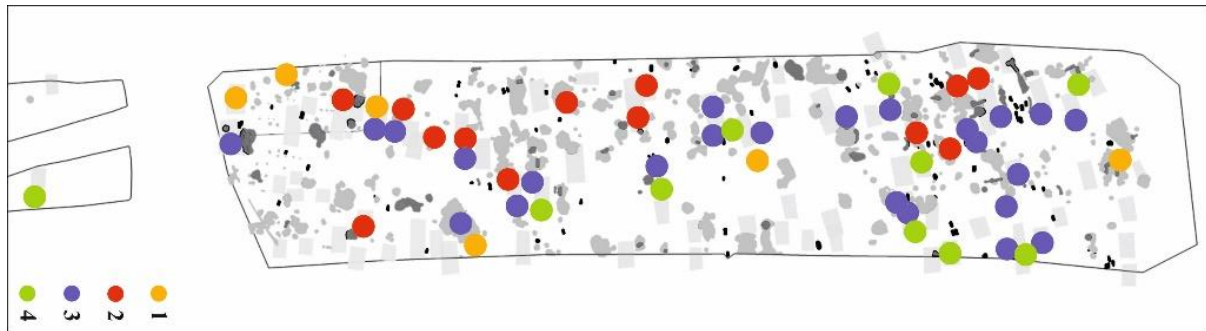
Megtörtént a rítus szempontjából is részletesen vizsgálható 123 temetkezés elemzése, a rendelkezésre álló adatok alapján bioszociális régészeti szempontú kiértékelése (ANDERS 2017), valamint a közösségből kiemelkedő egyén sírjának részletesebb (RACZKY–ANDERS 2017) analízise.



16 vizsgált melléklet típus eloszlása a sírokban (RACZKY–ANDERS 2017)

Radiokarbon kormeghatározás

Összesen 109 db AMS radiokarbon mérést végzett a Poznan Radiocarbon Laboratory a polgár-csözshalmi lelőhelyről származó ember- és állatcsont-mintákon. Mintavételezésünk pontjai azonos sűrűséggel fedte le a feltárt területet, bár a sírok bolygatatlan kontextusa rövidebb idejű cselekmény keltezését teszi lehetővé, ezért több temetkezési, mint települési objektumból rendelkezünk ^{14}C adattal. Ugyanakkor az épületek térhasználatára a sírokból származó adatok is fontos információval szolgálnak. Az adatok Bayesianus statisztikai módszerrel történő kiértékelése után a település élete négy nagyobb fázisra osztható a 4871/4850 (68.2%) 4655/4625 cal BC közötti időszakban (ANDERS–RACZKY 2013; RACZKY ET AL. 2015).



AMS dátumok eloszlása tér- és időbeli dimenziók szerint a 4 fejlődési fázissal (ANDERS–RACZKY 2013)

EREDMÉNYEK II. HÁZTARTÁSOK

A háztartások három fő szinten — morfológiain (1), tevékenységén (2) és ideológiai (3) — elemezhetők (ANDERS–RACZKY 2013).

1. A Polgár-Csözshalom-dűlőben feltárt terület összesítő alaprajzából kiindulva egy rendkívül tudatos, évszázadokon keresztül érvényesülő térrendezés, és ezzel együtt, térhasználat nyomát tudjuk felfedezni. Ez az egységes szemlélet érhető tetten a házak méreteiben, tájolásában, valamint abban, hogy csupán néhány esetben van szuperpozíció az épületeknél. A térnek ilyenféle kihasználása a háztartások tevékenységének és az egymás közti együttműködésnek egyik fontos megnyilvánulása. A településen az épületek mérete és felosztása nagy vonalakban egységesnek tekinthető, mégis ha közelebbről vesszük szemügyre, akkor kisebb-nagyobb különbségeket is fel tudunk fedezni, így elsősorban nagyságukban és tájolásukban. Ezt azzal magyarázzuk, hogy a település szintjén meglehetősen uniformizált volt az épületek formája és irányítása, azonban az egyes háztartások bizonyos határokon belül módosíthatták ezeket a kereteket, alkalmazkodva talán egyéni igényeikhez és szükségleteikhez, kapacitásukhoz. A feltárt felület északkeleti harmadában, a vízparthoz közelebbi részén a házak jól kivehető, ÉNy–DK-i sorokat alkotnak, míg ettől délebbre a soros elrendezést az épületek kisebb-nagyobb csoportokba való elrendeződése váltja föl, és ezeket a csoportokat üres terek választják el egymástól. Korábbi tanulmányainkban azt tételeztük föl, hogy a lelőhely betelepülése a folyótól kiindulva kezdődött és fokozatosan népesültek be a víztől távolabbi területek. Azonban az újonnan rendelkezésünkre álló ^{14}C adatok nem támogatják ezt az elképzelésünket; egy jóval mozgalmasabb és bonyolultabb térhasználatot kell számolnunk — a lelőhely feltárt része a korai időszaktól kezdve teljes felületén lakott volt, csak a betelepülés intenzitásában láthatunk különbségeket egy adott periódus tekintetében (ANDERS–RACZKY 2013).

2. A lelőhelyen feltárt kerámia leletanyag elemzése során kiderült, hogy tipológiai szempontból homogén, azaz nem figyelhető meg tér- vagy időbeli változás az egyes objektumok kerámiaanyagában. A leletek legjelentősebb része a nagyméretű anyaggyerő-gödörökből került elő. A

kisebb területen megjelenő nagyobb számú, 2–3000 (eredetileg kb. 8–12 000) töredékből álló koncentrációk esetleg olyan deponálási pontokat jelezhetnek a településen belül, melyek egy adott időszakban, illetve körzeten belül több háztartás számára mintegy közös szemétként működtek.

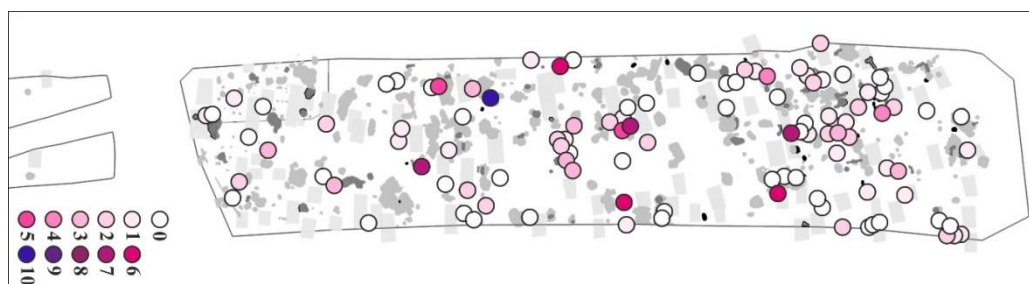
A pattintott kőeszközök is rendkívül homogén módon szóródtak a lelőhely vizsgált részén. Kisebb fluktuációktól eltekintve az eloszlás egyenletesnek mondható, bármely kategória esik is a vizsgálat. Mindezek alapján 16 házcsoportot lehetett azonosítani.

Hasonló eredményre jutottunk a csonteszközök elemzése során is, melyek nagy valószínűséggel háztartási keretek között készültek, hulladékaikat a kész eszközökkel együtt egyenletes eloszlásban találtuk meg a teljes telepen, készítési központok léteire semmi sem utal. Az objektumok jelentős része kevés csonteszközt tartalmazott, de szóródásuk egyenletes a lelőhely területén. A kiemelkedően nagy mennyiségű leletanyagot felmutató objektumok jelölik ki a sűrűsödési pontokat is. A legnagyobb mennyiségű leletanyagot a feltárás délkeleti részén, a 15. házcsoportban található egyik objektum szolgáltatta, összesen 82 db-ot. E nagy gödör több ház között foglal helyet és minden bizonnyal e háztartások közösen használt hulladékátrolója volt.

Az összehasonlítások nyomán nyilvánvalóvá vált, hogy a település három megtelepedési fázisát képviselő háztartások húsfogyasztási szokásaiban egyértelmű azonosságok és különbségek figyelhetők meg, mennyiségi és minőségi tekintetben egyaránt változatosak voltak (CSIPPÁN 2015b).

3. A horizontális településen feltárt kút és leletanyaga tipikus példája annak, hogy a háztartások megnyilvánulásai, a háztartásrégészet vizsgálati szintjei mennyire keverednek és egymásba érnek, milyen nehéz a határokat meghúzni és az egyes jelenségeket pusztán önmagukban értelmezni. A különleges, 272. objektumszámú kút elsődlegesen víznyerő funkcióval rendelkezett. Egy későbbi fázisban a kút felső, hengeres részét és alsó, négyzetes aknáját az aljáig kiásták, benne egy külső helyről származó tűz és égett csontok maradványait rendezték el, majd egy 126–133 edényből álló különleges egytttest helyezték el. Az edények környezetében néhány nyers kőtöredék, illetve eszköz is előfordult. A csőszalmi kútba eltemetett tárgyi együttesről azt állítjuk, hogy azok egy komplex rituálé egykori kellékei (parafernália), illetve egyéb kísérő események maradványai voltak. A rituálé összetett cselekménysorából régészeti megfigyeléseink alapján csupán néhány — több helyszínen folyó — aktust tudunk azonosítani; így az égetést, a kísérő lakomát, a deponált tárgyak tudatos válogatását és elhelyezését, valamint a szertartás lezárását. A rituáléban a háztartási szintnél nagyobb közösség részvételét tételeztük fel. A kút maga egy több ház és temetkezés által körülvett „tér” szélén helyezkedett el, tehát nem volt köthető egyetlen ház szűkebb környezetéhez sem. A rekonstruálható rituális cselekmények szociális háttere láthatólag meghaladta a háztartási szintet, de valószínűleg nem ölelte fel a csőszalmi népesség egészét (SEBŐK ET AL. 2013).

Presztízs- és státusztárgyakat főleg a sírokból ismerünk, melyek a csőszalmi településen *Spondylus*-ból készült ékszerek, szarvas-szemfog gyöngyök, csiszolt kőeszközök, vaddisznóagyardból készült lemez és vaddisznó állkapocs formájában jelennek meg.



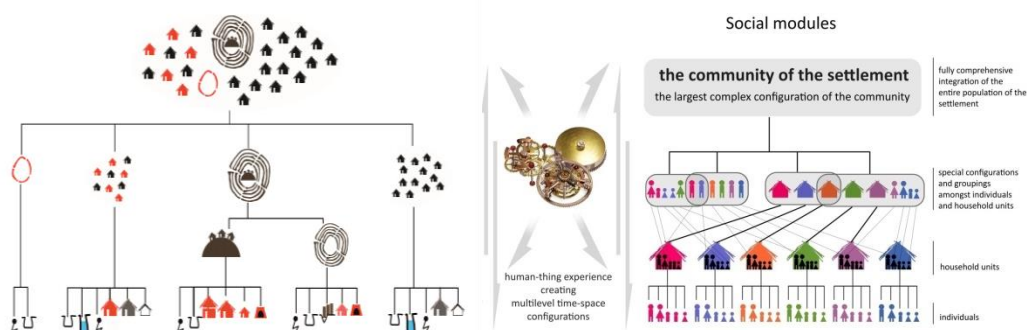
A sírok melléklete által képviselt presztízs értékek térbeli elterjedése, s ezzel a háztartási környezetek egyenlőtlen presztízsének megjelenítése (ANDERS–RACZKY 2013)

Egy korábbi tanulmányunkban ezeknek a tárgyaknak értékét pontosítottuk és most ezeket a pontszámokat rávetítettük a horizontális település alaprajzára. A sírok házakhoz szorosan kapcsolódó közös térben való elhelyezése alapján feltételeztük, hogy a temetkezésekben megtestesülő presztízs a háztartásokat is jellemzi, a magasabb presztízsű egyének révén a háztartás is megkülönböztetett státuszú lehetett. Ez alapján is nagyon változatos kép bontakozik ki, vannak területek, melyek ebben a megközelítésben magasabb, míg mások alacsonyabb presztízs-értékeket képviselnek, ugyanakkor rendszeres ismétlődés nem figyelhető meg ebben. Különösen érdekes ebből a szempontból a 10 pontos 836. objektum, mely egyik házhoz sem köthető és így egy nagyobb térnek, esetleg több háztartásnak határozhatta meg presztízsét (ANDERS–RACZYK 2013).

A rendelkezésre álló nagyszámú AMS adat lehetővé tette számunkra, hogy a feltárt területen a téridő kapcsolatokat is vizsgáljuk. Egyik kérdésünk az egyidejűség jelenségének vizsgálata volt Polgár-Csőszhalom egyrétegű településrészén. Feltételeztük, hogy az épületek és a rövidebbik faluknál elhelyezkedő, az épülettel azonos tájolású sírok egy egységet alkotnak, időben és térben egyaránt. Elemzésünk során kiderült, hogy a 9 megvizsgált csoport egyikében sem voltak az AMS adatok alapján egyidősnek tartható sírok, az is csupán egy esetben tételezhető fel, hogy az eltemetettek életükben személyesen is találkozhattak egymással, azaz az időbeni távolság haláluk között nem volt több 75 évnél, 3 generációnyi időnél. A többi 8 csoport tagjainak temetése között ennél jóval több idő telt el. Elemeztük az azonos AMS adatokkal rendelkező sírpárokat, melyek váratlanul nagy szóródást mutattak a lelőhely feltárt területén, két, időben közeli temetkezés közti távolság 200, de akár 260 m is lehetett. A tapasztalt jelenségek újra rendezték adatainkat, egészen más csoportosulásokat rajzoltak ki a térben, mint amit munkahipotézisünkben használtunk. Ugyanakkor a csoportok összetételében nem tudtunk megfigyelni ismétlődő mintázatot; férfiak és nők, idősek és fiatalok, gazdag mellékletűek és melléklet nélküliek egyaránt egymás mellé vagy távol kerülhettek. Kiválasztásuk szempontjai számunkra nyomot nem hagytak, láthatatlan módon történt (ANDERS–SIKLÓSI in press).

Polgár-Csőszhalmon végzett eddigi kutatásaink is a tevékenységek, kapcsolatok, térhasználat sokszínűségét bizonyították, melyek nehezen írhatók le korábbi mechanikus, szűk keretek közt mozgó sémáinkkal. Úgy tűnik, hogy ugyanilyen sokszínű és változatos volt a neolitikum világa Európa más helyein is, ahogyan azt nemrégiben számos, az európai vonaldíszes kerámia kultúrájának településeinek és temetkezéseinek témakörében született tanulmány is igazolja.

Elemzéseink eddigi eredményei arra mutattak rá, hogy Polgár-Csőszhalom egyrétegű lelőhelyén a leletanyag, a tevékenységek, a térhasználat és ideológia összefüggésében a háztartások mellett nagyobb közösségeket lehet azonosítani, melyek sokféleképpen és több szinten működtek együtt cselekvéseikben. Ezek a közösségek a különböző tevékenységeik során különböző tereket használtak, melynek nem voltak merev határai. Mindez arra utal, hogy jól szervezett, közreműködő és hagyományait megőrző, a kihívásokra jól reagáló közösség lakta a települést mintegy 250 éven át.



Polgár-Csőszhalom késő neolitikus települési komplexum térbeli és szociális moduljainak modellje a különböző szintű interakciókkal

NYILVÁNOSSÁG / HASZNOSULÁS

A projekt támogatási időszaka alatt összesen 13 magyarországi és 28 külföldi konferencián vettünk részt 15 magyar nyelvű és 50 idegen nyelvű előadással. A kutatási időszak alatt 9 magyar nyelvű és 11 idegen nyelvű folyóiratcikk és könyvfejezet jelent meg elsődleges eredményeinkből, és további 3 leadott tanulmány vár megjelenésre.

A 2014–2015-ös tanév 2. félévében kurzust tartottunk az ELTE MA hallgatóinak *Polgár-Csőszhalom. Egy késő neolitikus lelőhely interdiszciplináris vizsgálata* címmel, így kutatási eredményeink a lehető leghamarabb beépültek az egyetemi régészeti oktatásba is.

2017 tavaszán a projekthez kapcsolódó bioszociális kutatások eredményeiből Anders Alexandra benyújtotta az ELTE-n habilitációs dolgozatát *Emberek az újkőkorbán. Polgár-környéki neolitikus temetkezések bioszociális feldolgozásának első eredményei* címmel.

A közszépi-vizsgálatok eredményeiből készülő doktori disszertációt Faragó Norbert 2017-ben fogja benyújtani az ELTE Doktori Iskolájához *Polgár – Csőszhalom késő neolitikus kő leleteinek komplex, háztartás alapú elemzése – A külső telep pattintott leleteinek a nyersanyagelemzése* címmel.

SZEMÉLYI VÁLTOZÁSOK

A kutatási időszak második felében több olyan változás is történt a résztvevő kutatók között, mely nagyban befolyásolta a tervezett feladatok megvalósulását. Dr. Tóth Zsuzsanna, a csonteszközökért, Dr. Sebők Katalin, a kerámia feldolgozásért és Dr. Csippán Péter, az állatcsontanyag feldolgozásáért felelős szakember alkalmazása a projektben személyes és kutatói pályájukban történt okok miatt megszűnt. Így – bár mindannyian folytatták elvállalt kutatási feladataikat – erre a korábbinál jóval kevesebb időt tudtak fordítani, a tervezetthez képest lassabban haladtak. A személyi változások miatt, illetve a pénzügyi maradvány megfelelő hasznosítása érdekében a pályázati futamidő egy évvel való meghosszabbítását kértük 2016. december 31-ig, melyhez az NKFI hozzájárult.

A KUTATÁSBAN KÖZREMŰKÖDŐ SZEMÉLYEK ÉS SZERVEZETEK:

A kutatásokat vezette: Raczkó Pál

Anders Alexandra, Csippán Péter, Faragó Norbert, Fehér Ágnes, Füzesi András, Király András, Kraus Dávid, Mester Zsolt, Mesterházy Gábor, Nagy Katalin, Sebők Katalin, Siklósi Zsuzsanna, Szilágyi Márton, Tóth Zsuzsanna valamint az Archaeodata 1998 Bt. és a Poznan Radiocarbon Laboratory Tomasz Goslar vezetésével.

HIVATKOZOTT IRODALOM

ANDERS A. 2017

Anders A.: *Emberek az újkőkorbán. Polgár-környéki neolitikus temetkezések bioszociális feldolgozásának első eredményei*. Habilitációs értekezés, kézirat. ELTE BTK, Budapest.

ANDERS–SIKLÓSI in press

Anders, A.–Siklósi Zs.: The times of their death – question of contemporaneity in burials from a Late Neolithic settlement in Polgár-Csőszhalom (NE-Hungary). In: R. Kogălniceanu, M. Gligor, S. Stratton (eds): *Homines Funera Astra*. Alba Iulia, in press.

ANDERS–RACZKY 2013

Anders A.–Raczkó P.: Háztartások és települési egység viszonya Polgár-Csőszhalom késő neolitikus lelőhelyén – The relation between households and settlement units at the Late Neolithic settlement of Polgár-Csőszhalom. *Ősrégészeti Levelek* 13 (2011 [2013]) 78–101.

CSIPPÁN 2015a

Csippán P.: Nyájak, állatok, lakomák a 7000 évvel ezelőtti Alföldön. *Élet és Tudomány* 2015:14, 434–436.

CSIPPÁN 2015b

Csippán P.: Azonosságok és különbségek Polgár-Csőszhalom neolitikus település háztartásainak állatcsontanyagában – Similarities and differences in the meat consumption of the household. *Archaeologiai Értesítő* 140 (2015) 7–27.

CSIPPÁN 2016

Csippán, P. Consumption patterns and morphology of cattle in a Late Neolithic settlement Polgár–Csőszhalom. In: *22nd Annual Meeting of the European Association of Archaeologists, 2016.08.31.-2016.09.04. Vilnius*. Abstracts. Vilnius 2016.

FARAGÓ 2016

Faragó, N.: Houses, Households, Activity Zones in the Post-LBK World. Results of the Raw Material Analysis of the Chipped Stone Tools at Polgár-Csőszhalom, Northeast Hungary. *Open Archaeology* 2 (2016) 346–367.

<https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/opar.2016.2.issue-1/opar-2016-0024/opar-2016-0024.pdf>

FÜZESI ET AL. 2016

Füzesi A.–Mesterházy G.–Serlegi G.–Márkus G.–Raczky P.: Polgár-Csőszhalom. A Tisza-vidéki újkőkor településének legújabb, multidiszciplináris vizsgálati eredményei. *Magyar Régészet Online ősz*, 2016.

http://files.archaeolingua.hu/2016O/Fuzesi_et%20al_H16O.pdf

RACZKY–ANDERS 2017

Raczky, P.–Anders, A.: The chosen ones. Unconventional burials at Polgár-Csőszhalom (NE Hungary) from the fifth millennium BC. In: P. Bickle, V. Cummings, D. Hofmann, J. Pollard (eds): *The Neolithic of Europe: essays in honour of Professor Alasdair Whittle*. Oxford 2017, 63–80.

RACZKY ET AL. 2015

Raczky, P.–Anders, A.–Sebők, K.–Csippán, P.–Tóth, Zs.: The times of Polgár-Csőszhalom. Chronologies of human activities on the Polgár-Csőszhalom horizontal settlement. In: Hansen, S.–Raczky, P.–Anders, A.–Reingruber, A. (eds): *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea. Chronologies and Technologies from the 6th to the 4th Millennium BCE. International Workshop Budapest 2012*. Archäologie in Eurasien 31, Bonn 2015, 21–48.

SEBŐK ET AL. 2013

Sebők K.–Faragó N.–Hajdú Zs.–Anders A.–Raczky P.: Egy különleges kút és leletei Polgár-Csőszhalom késő neolitikus településéről — An unusual well and its finds from the Late Neolithic settlement at Polgár-Csőszhalom. *Archaeologiai Értesítő* 138 (2013) 29–79.

TÓTH 2014

Tóth, Zs.: The role of use-wear analysis in the identification of tool uses and household activities on the Late Neolithic settlement of Polgár–Csőszhalom, Hungary. In: *Abstracts. 2014 Burgos. XVII World UISPP Congress*. Burgos 2014, 423-424.