

Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar

DOKTORI DISSZERTÁCIÓ TÉZISEI

OSZTÁS ANETT

ALSÓNYÉK-BÁTASZÉK TELEPÜLÉSTÖRTÉNETE, ÉPÜLETEINEK KOMPLEX ELEMZÉSE A LENGYELI KULTÚRA ÖSSZEFÜGGÉSÉBEN

Történelemtudományi Doktori Iskola

Doktori Iskola vezetője: Dr. Erdődy Gábor DSc., tanszékvezető, egyetemi tanár

Régészet Doktori Program

Doktori program vezetője: Dr. Borhy László, MHAS, tanszékvezető, egyetemi tanár

A bizottság tagjai:

A bizottság elnöke: Dr. habil. Raczky Pál CSc., professor emeritus

Bírálok: Dr. P. Barna Judit PhD

Dr. Siklósi Zsuzsanna PhD, egyetemi adjunktus

A bizottság titkára: Dr. habil. V. Szabó Gábor, egyetemi docens

A bizottság további tagjai: Dr. M. Virág Zsuzsanna PhD

Dr. habil. Anders Alexandra CSc., tudományos főmunkatárs

Dr. Marton Tibor PhD (póttag)

Témavezető: Prof. Dr. Bánffy Eszter CSc., az MTA doktora, c. egyetemi tanár

Budapest, 2019

1. BEVEZETÉS

A Kr. e. 5. évezred első felében Közép-Európa bizonyos részein (nagyjából Magyarország nyugati fele, Alsó-Ausztria, Szlovákia és Csehország területén) új anyagi kultúrájú közösségek jelentek meg. Ezt a kultúrát magyarországi névadó lelőhelye után, a különböző helyi elnevezések mellett, összefoglalóan lengyeli kultúrának nevezte el a kutatás. Ennek az időszaknak sokféle jellemvonását határozta meg egyrészt a megelőző korszak, azaz a vonaldíszes közösségek öröksége, másrészt a különböző irányú, új kulturális hatások (pl. Stichband-kerámia kultúrája, Sopot-kultúra). A lengyeli kultúra fejlődése és dinamikája nem volt egységes az egyes régiókban, hiszen a geográfiai helyzet, illetve az egyes régiók kulturális öröksége és hagyományai sok tekintetben különböztek egymástól, ami regionális csoportok létrejöttét eredményezte.

A Lengyel komplexum kutatása kb. 130 évvel ezelőtt kezdődött hazánkban Wosinsky Mór működésével, és ezzel szinte párhuzamosan a Morva Fesztett Kerámiáé Morvaországban, Jaroslav Palliardi révén. A kultúrkör kutatásának hajnalán a hangsúly a tárgyi leletek elkülönítésére, majd a kultúra belső periodizációjának megfejtésére helyeződött. Ennek eredményeként a lengyeli kultúra elterjedési területén létrejöttek az első tipokronológiai rendszerek, melyek azóta is folyamatos finomításokon és módosításokon mennek keresztül.

A lengyeli kultúra kutatásait a modern kutatási áramlatok és módszerek még nem igazán járták át. Egyelőre a táplálkozás vagy a mobilitás kutatása sem került a kutatási törekvések közé. Keveset tudunk a családi kapcsolatokról, alig ismerjük a férfiak, a nők és a gyermekek kapcsolatát, valamint az emberi együttélés más kérdéseit és problémáit. Ezek egyrészt kiterjedt bioarchaeológiai kutatásokat kívánnának, másrészt új szempontrendszerű, innovatív társadalomrégészeti megközelítéseket, melyek megfelelnek a régészet mai kihívásainak.

A lengyeli kultúra kutatásában társadalomrégészeti megközelítések az 1980-as években jelentek meg először Zalai-Gaál István munkái révén. Újabban Siklósi Zsuzsanna és Peter Demján a társadalmi rétegződés, a státusz és presztízs oldaláról vizsgálták a lengyeli kultúra társadalmának összetettségét.

Az abszolútchronológiai vizsgálatok terén is nagyobb egyenlenségek tapasztalhatók. A legtöbb lelőhelyről csak korábbi, konvencionális, és/vagy egy-egy individuális adat áll rendelkezésre. Nagyobb AMS sorozatok statisztikai értékelése egyelőre Ausztria területéről és Alsónyék-Bátaszék lelőhelyről vált ismertté.

A pattintott kőanyagok elemzése és értékelése régóta a fontos kutatási témák közé tartozik. Nagyobb mennyiségű leletanyag szisztematikus feldolgozását, mind a nyersanyag, mind a technológia oldaláról nemrégiben végezték el. Szilágyi Kata doktori értekezésében több mint 6000 alsónyéki eszközt vizsgált.

Nagyobb méretű települési anyagok, főleg a telepkerámia szisztematikus feldolgozása eddig csak elvétve történt. Regenye Judit elemezte részletesen a Kaposvár-Gyertyános és Veszprém-Jutasi út lelőhelyeken előkerült telepkerámia anyagot.

A kutatási irányok között a lengyeli kultúra építészetének kutatása is az elmaradottabb területek közé sorolható, mely valószínűleg a hiányzó forrásanyaggal magyarázható. Magyarország területén a lengyeli kultúra klasszikus időszakából egészen 2003-ig egyetlen lelőhely feltárt házalapját ismertük Zengővárkonyból.

Szlovákia kivételével eddig egy országban sem került elő olyan mennyiségű forráscsoport, mely komolyabb építészeti elemzésekre adott volna lehetőséget. A Szlovákiában feltárt kb. 150 épület módszeres, katalógus jellegű közlése helyett két tanulmánymeretű publikációból ismerkedhetünk meg a lengyeli kultúra építészetének jellegzetességeivel.

A kellő mennyiségű forrásanyag hiánya, és részben a forrásanyag részletes feldolgozatlansága miatt sem alakulhatott ki a lengyeli kultúra építészeti kutatásának olyan ága, mint a nagy múlttal és hagyományokkal rendelkező közép-európai VK településeinek és építészetének kutatásai. Megfelelően kidolgozott építészeti terminológiával a lengyeli kultúra esetében nem rendelkezünk.

2. A DOLGOZAT FORRÁSAI ÉS CÉLKITŰZÉSEI

Ennek a dolgozatnak a témáját az Alsónyék-Bátaszék lelőhelyen 2006 és 2009 között végzett leletmentő feltárás jelenti. A kb. 25 hektáron feltárt lelőhely 122 földfelszínre épített oszlopszerkezetes háza, közel 2300 temetkezése, és még több száz feltárt objektuma ebben az összetételben eddig ismeretlen volt a lengyeli kultúra elterjedési területén. Így a dolgozat egyik legalapvetőbb célkitűzése az alsónyéki feltárások eredményeinek bemutatása.

A feltárások óta több fronton indultak meg a lelőhely feldolgozó munkái, melyek nemcsak a késő neolitikum emlékére koncentráltak, hiszen a lelőhely és környékének településtörténete csaknem a teljes magyarországi neolitikum időszakát lefedve, mintegy 1400 évet ölel fel (Starčevo-kultúra, LBK, Sopot-kultúra, lengyeli kultúra). Noha a restaurálási, leltározási és rendszerezési munkák a mai napig tartanak, a lengyeli kultúra leletanyagának régészeti feldolgozása is elindult. Több előzetes tanulmány, valamint számos résztema

ismertetése mellett, a lelőhelyen végzett abszolút-kronológiai vizsgálatokat bemutató önálló köteten kívül két doktori disszertáció is elkészült.

Több, korábban megkezdett kutatás eredményei várnak még összefoglalásra (pl. archaeozoológia). Vannak olyan területek is, mint például a telepkerámia, a sírmellékletek és viseleti elemek, melyek értékelése és értelemezése épp csak megkezdődött, de kiértékelésük a jövő kutatásának feladata. A hatalmas mennyiségű leletanyag, a sokféle lelettípus és a számtalan régészeti jelenség elemzése hosszú időt igénybe vevő, több szakember tudását igénylő komplex folyamat.

Az alsónyéki feldolgozásokat hazai és nemzetközi projektek is segítették, melyek közül a dolgozatban a magnetométeres felmérések eredményei, valamint az abszolút-kronológiai vizsgálatok kerültek részletesebb tárgyalásra.

A disszertáció alapvetően egy résztema bemutatására vállalkozik, melynek fókuszában a lelőhely késő neolitikus építészete áll. A feltárások alkalmával azonosított 71 földfelszínre épített ház maradványa mellett munkám során további 51 házat azonosítottam. Így összesen 122 ház elemzése jelenti a dolgozat fő gerincét. Az elemzés előfeltétele volt egy házkatalógus elkészítése, mely nélkül az építészeti elemzések nem lettek volna elvégezhetőek. Ez a katalógus terjedelmi okokból egy külön kötetben kapott helyet (2. kötet).

Az elemzések során arra kerestem a választ, hogy mi jellemzi a lengyeli kultúra alsónyéki építészét. Lehetséges-e megfigyelni technológiai és társadalmi szabályokat és mintázatokat, és ha igen, mik ezek? Alkalmas-e a rendelkezésre álló, sok esetben nagyon töredékes forrásanyag arra, hogy az esetleges technológiai változások feltérképezhetőkké váljanak? Azonosíthatók-e változások a település életének mintegy 400 éve alatt a házak szerkezetének tanulmányozásával? Lehet-e az épületek elemzésével a település fontos kronológiai kérdéseit tárgyalni? Fontos kérdés volt, hogy az építkezés, a házak helyének kijelölése hogyan alakítja ki a településszerkezet összetett képét, és a közösség ennek során milyen szempontokat vehetett figyelembe. A technológiai szint elemzésén túl milyen lehetőségek rejlenek a házépítészet társadalmi aspektusainak vizsgálatában? Az épületek méreteiből milyen következtetések vonhatók le az építkezés technológiai és szimbolikus szintjére vonatkozóan, valamint, hogy a házak méretéből következtethetünk-e az azok között lévő különbségekre?

Ezeknek a kérdéseknek a megválaszolásához a fő forrásanyagot a feltárt házak alaprajzai és szerkezeti elemeik jelentették, valamint az oszlophelyekből és gödrökből előkerült átégett paticstörödékek. Az elemzések során a házakat a lengyeli kultúra összefüggésében vizsgálom, összehasonlítást végezve a kultúra feltárt és elérhető adatokkal rendelkező

épületeivel, a hasonlóságok és a különbségek feltérképezése céljából. Ehhez a fő forrásanyagot a szakirodalomban elérhető feltárt házak és építészeti elemzések jelentették, elsősorban a kultúra keleti elterjedési körén belül (Veszprém-Jutasi út, Zengővárkony, Santovka, Svodín, Žlkovce lelőhelyek).

A dolgozat címében foglaltaknak megfelelően a másik feladat egyfajta településtörténeti kép megrajzolása lenne. Ez egy több ezer objektumot felmutató lelőhely esetében e pillanatban nem lehetséges, és meg is haladná a dolgozat vállalásait. Egy ilyen elemzéshez elengedhetetlen ugyanis az objektumokból előkerült nagymennyiségű és sokféle típusú leletanyag elemzése is, melyre e dolgozat keretei között szintén nincs mód. Így ezt a kérdést csak az alábbi, rendelkezésemre álló adatok segítségével tudom bemutatni.

A lelőhely természetföldrajzi jellemzőit szakirodalmi gyűjtés és az eddig elvégzett természettudományos vizsgálatok elemzésével mutatom be. Ezt azért tartom nagyon fontosnak, mert a környezet alapvetően meghatározza a létfenntartási rendszer kereteit, melynek megismerése a településtörténet elengedhetetlen része.

A házakon kívül, a településszerkezet legfontosabb komponensei a temetkezések és a települési jelenségek, azon belül is elsősorban a gödrök. Ezek általános bemutatásán túl olyan nagyobb méretű struktúrákat elemzek, melyek látványos nyomot hagytak a településszerkezetben, és leletanyaguk minőségi elemzése nélkül is értelmezhetővé válik funkciójuk és társadalmi vonatkozásaik több aspektusa. Így, a házakon kívül az agyaggyerő gödrök, az árkok, valamint a temetkezések, azon belül is a sírcsoportok főbb jellegzetességeinek bemutatását kísérem meg, melyek a településen élt közösség működésének különböző társadalmi perspektíváit tárják fel. A településszerkezeti elemzéseket a magnetométeres felmérések eredményeinek tárgyalásával is ki tudtam bővíteni. A lelőhely időrendi viszonyainak elemzésére egyelőre csak a radiokarbon vizsgálatok eredményei nyújtanak főbb támpontokat, valamint a sírkerámia egy kisebb részén végzett tipokronológiai elemzések.

Végül mindezekon keresztül arra is kerestem a választ, hogy az alsónyéki lelőhely létrejöttét milyen körülmények hívhatták életre, és milyen szerepet tölthetett be a régió települési hálózatának vérkeringésében. Magyarország területén a lengyeli kultúra több mint 300 lelőhelye ismert. Ebből csak a Dunántúl déli felén több mint 160 lengyeli lelőhelyet ismerünk. Ez azt jelenti, hogy a Dél-Dunántúlon, és azon belül is, főként Tolna- és Baranya megyékben nagyfokú településkoncentráció figyelhető meg. A Mecsek-hegység, és annak gazdag pattintható kőanyaga, a Balkán irányába való földrajzi nyitottság és közelség, valamint

a Dunának, mint természetes közlekedési útvonalnak a szomszédsága, együttesen határozták meg ennek a régióknak a sajátos fejlődését.

3. EREDMÉNYEK

Munkám egyik eredményének tartom, hogy a feltárt 71 házon kívül további 51 házat azonosítottam. Ezeket az ásatási dokumentáció és a térképek részletes tanulmányozása révén értem el. A másik fontos eredmény a házkatalógus elkészítése volt, melyben a rajzi állomány létrehozása is már az elemző munka fontos részét képezte. Ehhez a kiindulási alapot az autocad térképi állományból kiexportált rajzok jelentették. A katalógus a házak szöveges leírását tartalmazza, melyet minden egyes esetben a házakról készített 1:150 méretarányú rajzi állomány kísért. A katalógus nemcsak a dolgozat megírásához volt elengedhetetlenül szükséges, hanem közreadásával a korszak építészetét kutatók számára is hozzáférhető forrásanyagot biztosít.

Az épületek szerkezeti sajátosságai és mérhető paramétereik táblázatos formában lettek rögzítve (HÁZÖSSZESÍTŐ TÁBLÁZAT), így alkalmassá váltak az összehasonlításra. Szerkezetük, méreteik és egyéb jellemzőik nemcsak a technológia szintjére, hanem az építészet társadalmi dimenzióinak vizsgálatához is fontos támpontokat nyújtanak. A katalógus készítése során azonosítottam a házak szerkezeti elemeit, és elvégeztem ezek részletes elemzését is.

A házakat a feltártsági állapot alapján három kategóriába soroltam. A 122 házból 35 ház nagyjából teljes szerkezeti épségűnek mondható. A feltárt épületek között 8 olyan ház van (6%), melyek alaprajza hiányos ugyan, de az elemzésekhez használt főbb méreteik (legkisebb szélesség, legnagyobb szélesség, hosszanti fal/ak hosszúsága) leolvashatók az alaprajzaikról, így legalább a méretbeli dimenzióik rekonstruálhatók voltak (A/B kategória). A házak legnagyobb részét azok képviselik, melyek hiányos szerkezetűek, és emiatt az alaprajzaikon nem mérhető az összes elemzésbe bevont adat (B kategória: 65%=79). Ezek a házhelyek részletes építészeti elemzések elvégzésére nem alkalmasak, viszont a település szerkezetére vonatkozóan hasznos információkat hordoznak.

Az alsónyéki házakat először az építőanyag oldaláról vizsgáltam. Ehhez a feltárás adatai, a paticok elemzése, valamint a régészeti és néprajzi szakirodalom is segítségemre volt. A lengyeli kultúra házai oszlopszerkezetes, paticsfalú házak voltak, mely a kontinentális éghajlat jellemző építési módjának számított a neolitikum során. A fő vázat a faszerkezet alkotta, ahol a váz merevségét a függőleges tartóoszlopok jelentették. A falazat vázszerkezetét

a függőleges vagy vízszintes karók közé font sövényfal alkotta, melyet végül különböző vastagságú agyagréteggel kentek be.

A házak fő keretét a sűrűn egymás mellé ásott oszlopokból álló szerkezet jelenti. Az egyszerűség kedvéért a házak külső keretét adó falsíkokat a fő égtájak szerinti elnevezésben használtam. Az épületek tájolására alapvetően az É-D-i iránytól nyugati irányban való kisebb-nagyobb eltérés a jellemző. Ezek alapján egy lengyeli ház alap moduljának külső keretét a hosszanti falsíkok (nyugati és keleti hosszanti falak), valamint az északi oldalon lévő keresztirányú oszlopsor (északi fal) alkotja. A belső térben egy vagy két keresztirányú oszlopsor húzódik (osztófal/ak). Ezen kívül, a ház déli részén egy nagyméretű oszlophely is található (déli központi tartóoszlop). A házak déli részén volt a bejárati rész, melyet az eddigi ásatási adatok alapján általában nyitott részként rekonstruáltak.

Ezeknek a fent említett szerkezeteknek a részletes elemzését végeztem el a forma és a méret alapján a legkisebb elemzési egységtől, az oszlophelytől kezdve, egészen a falsíkokig. A házakból, főként a nagyfelületű feltárások során, többnyire csak az altalajba mélyedő részek maradtak meg. Alsónyéken az ásatási adatok elmezése révén azonosítani tudtam lehetséges padló részleteket és házomladékokat is. Ezek az adatok nemcsak a ház padló szintjének eredeti mélységére szolgáltatott információkat, hanem arra is, hogy az adott ház leéghetett.

Azokon a házakon, ahol lehetséges volt, elemi geometriai módszerekkel különféle elemzéseket végeztem el. Ezeket azért tartottam kiemelten fontosnak, mert csak több számítás elvégzése mutathatja meg a méretekből, illetve az egyes méretek viszonyában rejlő lehetséges összefüggéseket. Ezek révén több, az építkezési gyakorlatra vonatkozó lehetséges elv és módszer derült ki. A számítások elvégzéséhez a kiindulási alapom az a tapasztalati tény volt, hogy a házak oszlophelyei által kijelölt mértani alakzat minden esetben közelítőleg egyenlő szárú trapéz. A különféle számítások elvégzéséhez az alábbi négy alaplátméretből indultam ki: az oldalfal hossza, a ház maximális szélessége, a ház minimális szélessége és az északi szoba hossza. A számításokat az ezekből az adatokból szerkesztett alakzaton végeztem el, tulajdonképpen a házak elméleti geometriai modelljét hozva létre. Ez lehetővé tette, hogy a nem teljesen feltárt házakra vonatkozóan is fontos következtetéseket lehessen levonni, és így ki tudtam bővíteni a vizsgált házak körét.

A házak méreteinek átfogó elemzéséhez összesen 40 ház adatát lehetett figyelembe venni, melyeknél valamennyi alaplátméret mérhető volt. Ezek alapján vonal- és pontdiagramok segítségével elemeztem a házak egyes méretei közötti összefüggéseket.

A házak formai és méretbeli elemzésével sokféle megfigyelést tehattünk. Az elemzések során az alsónyéki épületeket az alaprajzaik szerint három alaptípusba lehet rendezni. A két

osztófalas, az egy osztófalas és az osztófal nélküli típusokba. Külön típusként kezelhetők az ún. toldalékkal ellátott házak, melyek fő épülete szerkezetileg nem tér el a három alaptípustól. A legáltalánosabb alaptípus a kéthelyiséges, egy osztófalas ház (121-ből 51), mely egy északi és déli helyiségre osztja az épület belső terét. A megfigyelt esetekben a déli helyiség általában hosszabb volt, mint az északi. A számítások azt is kimutatták, hogy a legtöbb esetben (29-ből 22 esetben) a déli szoba nagyobb alapterületű volt, mint az északi. Emögött az építők olyan szándéka feltételezhető, mely a két helyiség funkciójával lehetett szoros összefüggésben.

Elkülöníthetővé vált egy 6 házból álló csoport, melybe a kisebb méretű, két osztófallal rendelkező házak tartoznak. A szuperpozíciók és a más lelőhelyeken megfigyelt párhuzamok révén (Zengővárkony, Svodín) felmerül annak a lehetősége, hogy ezek lehettek a lelőhelyen a legkorábbi épületek. Mivel összesen csak 6 ilyen ház volt sorolható ebbe a típusba, és azok is szétszóródva találhatók a lelőhelyen, a település házak alapján nyugvó belső időrendi megállapításaihoz korlátozottan járulnak hozzá.

Alsónyéken a házak kialakítására az enyhén trapéz forma a jellemző, mely a szlovákiai házaktól eltérő vonás, ahol a hasonló korú házak téglalap alakúak. A trapézok α alapszöge (az oldalsó falaknak a déli alappal bezárt szöge) egy szűk tartományon belül, 85,9 (109. ház) és 89,3 fok (24. ház) között változik. Ezért az egyik legfontosabb kérdés az, hogy mi lehetett ennek a következetesen megjelenő enyhén trapéz formának a szerepe. Ennek révén a ház belülről a kijárat felé tölcészerűen kiszélesedik, aminek szintén lehetett valamilyen praktikus haszna. Például a déli helyiségben végzett olyan tevékenység, melyhez nagyobb térre, és több fényre volt szükség. A trapéz forma összefüggött a ház általános konstrukciójával és a tető formájával is.

Nem lehet azonban figyelmen kívül hagyni e téren a tradíció szerepét sem, mely a házakat némileg a vonaldíszes és a Stichband-kerámia kultúrája építési hagyományaihoz kötik, ahol szintén előfordulnak enyhén trapéz alakú házak. A trapéz formának a tetőszerkezetre gyakorolt hatásának problémakörét részletesen megvilágítottuk. Ezt a kérdést csak egy építészeti-statikai rekonstrukcióval lehet a jövőben érdemben tovább vizsgálni.

A lengyeli házakkal kapcsolatban eddig alapvetően az a toposz élt, hogy déli irányból ezek nyitottak voltak. Munkám egyik nagy eredménye, hogy a lengyeli házak elemzése kapcsán 28 esetben tudtam a bejáratot azonosítani, melyen belül 4 féle típust tudtam elkülöníteni. Hasonlóképp a házak részletes elemzése azt is kimutatta, hogy 27 ház esetében felmerül a házak leégésének a lehetősége. Ez felveti a szándékos házégetés kérdéskörét is, melyet idáig a lengyeli kultúrával kapcsolatban nem vizsgáltak. A szándékos házégetés társadalmi szokása széles körben elterjedt volt Délkelet-Európa neolitikumában, főként a Vinča-kultúrán belül.

A házak irányával kapcsolatban az egész településen egy nagyon konzekvens tájolási rendszer tükröződik, melynek sokféle tartalma lehetett. A házak tájolására kis eltérésekkel egységesen az ÉÉNY-DDK-i irány a jellemző. A déli irány kitüntetett szerepét jelzi, hogy mind a házak bejárata, mind a halottak arca délre néz.

A házak méreteiből kiderült, hogy a közösség viszonylag egységes méretű házakat épített. Feltételezhető, hogy a házak méretei közötti nem túl nagy különbségek abból is adódhatnak, hogy a házak legdélibb része nem biztos, hogy minden esetben teljesen fel lett tárva. A számítások szerint a legnagyobb szélesség alapján lehetséges csoportokat meghatározni a házakon belül. Szintén kiderült, hogy erős összefüggés van a ház hosszúsága és maximális szélessége között. Ezért elképzelhető, hogy az építők először a ház hosszát tervezték meg, és a maximális szélesség fontosabb lehetett, mint a minimális. Ennek feltehetően praktikus okai lehettek, például a tetőszerkezet konstrukciós korlátai: a ház maximális szélessége nem lehetett nagyobb, mint amilyen széles tetőt építeni tudtak a statikai szempontok vagy a rendelkezésre álló nyersanyag függvényében. A megújítások és a szuperpozíciók, melyeket a generációváltásokkal hozhatunk összefüggésbe, tanúságai azt mutatták, hogy az előző fázisnál mindig nagyobb házakat építettek. Ezt a település egy adott időszakában a háztartások, azaz a népesség növekedésével együtt járó nagyobb lakótér iránti igény hívhatta életre.

Az alsónyéki házak legközelebbi formai és szerkezeti párhuzamai a nagyrészt a Lengyel II időszakra keltezhető Veszprém-Jutasi út, Svodín, Žlkovce, Santovka és Hulín-Pravčice lelőhelyeken feltárt házak. Ez megerősíti a temetkezési szokások hasonlóságán túl a keleti csoport egységességét az építészeti hagyományban is. A Somogy megyéből előkerült és egyelőre közöletlen házak alaprajzai is ezt a szerkezeti hasonlóságot mutatják. A Morvaországban feltárt házak Hulín-Pravčice-n pedig azt igazolják, hogy a lengyeli kör nyugati elterjedési területén is létezett ugyanez az építkezési mód. Mindez azt jelenti, hogy a lengyeli kultúra kifejlett időszakában ez a háztípus válhatott a keleti elterjedési területen kívül is jellemzővé. Az alsónyéki házak fent bemutatott méreteivel hasonlóságokat mutatnak a veszprémi adatok. Az ott szereplő 7-8 méteres szélességek nagyjából megfelelnek az alsónyéki házak szélességeinek, és a veszprémi 18-32 méteres hosszúságadatok is viszonylag jól korrelálnak az alsónyéki házak adataival. A Szlovákiában és Morvaországban mért házhosszúságoknak az alsónyékiekkel való összevetéséből kiderül, hogy a szlovákiai házakkal való összehasonlításban nincsenek nagy méretbeli különbségek.

A közép-európai vonaldíszes kerámia kultúrája házaikhoz képest a kutatás a lengyeli időszakban egy új építészeti innováció beköszöntéről beszél. A Lengyel IV időszakba sorolható Budmerice lelőhelyen megfigyelt jelenségek Pavúk szerint minden kétséget kizáróan

bizonyítják a lengyeli kultúra építészetének fő újítását, méghozzá az új fedélszék-szerkezet használatát. A vonaldíszes kerámia kultúrájának házainál a tetőszerkezetet három, egymással párhuzamos belső hosszanti oszlopsor tartja, azonban a lengyeli kultúrából a megfigyelt alaprajzok szerint teljes mértékben hiányzik ez a szerkezeti megoldás. Az erősen megépített tetőszerkezet lehetővé tette, hogy a ház belsejében ne kelljen tartóoszlopokat felállítani. Pavúk szerint a lengyeli házaknál megépített emelet, melyet egy-egy nagy tartóoszloppal támasztottak alá, szükségtelenné tette további oszlopok alkalmazását a házbelsőben. Ő úgy véli, ez az építéstechnikai innováció a Vinča-Pločnik kultúra közvetítésével jelenhetett meg a lengyeli kultúrában. Ezt az építészeti megoldást a régészeti és a népi építészettel foglalkozó szakirodalom szarufás fedélszéknek, német terminológia szerint Sparrendach-nak nevezi. Ebben a szerkezetben a fedélsíkokban lefutó szarufákat vízszintesen, kötőgerendákkal kapcsolták össze, és így a háromszög alakú szerkezet a tető súlyát az oldalfalakra függőlegesen terhelte át.

Az alsónyéki házak tetőszerkezete több kérdést is felvet, és egyelőre nem egyértelmű, hogy pontosan milyen szerkezet tartotta a tetőt. A feltárt szerkezeti elemek alapján a déli és az északi helyiség lehetséges eltérő födémkonstrukciója mögött valamilyen konkrét funkcionális ok is húzódnak. Ugyanígy felmerül a kérdés, hogy a házak enyhén trapéz formája milyen hatással lehetett a tető szerkezetére. Mindkét kérdés egyértelmű eldöntését csakis egy statikai szempontokat figyelembe vevő házrekonstrukció oldhatja meg.

A házakon kívül a településszerkezet legfőbb komponensei még a gödrök, az árkok és a sírok. A dolgozatban nem vállalkozhattam a települési jelenségek részletes elemzésére, csak bizonyos elemeinek kiemelésére. A gödrök közül az anyagnyerő gödröket, mint a településszerkezet legnagyobb egységeit vizsgáltam közelebbről az egyes felületrészek alapján. Az anyagnyerő gödrök elemzése kimutatta, hogy a belőlük előkerült nagymennyiségű leletanyag révén ezek intenzív használatban voltak. Ugyanezt erősítették meg a feltárás megfigyelései is. Feltételezhető, hogy ezekben, valamint ezek környékén a közösség különféle tevékenységeket végzett, melyek közös használatban lehettek. Az anyagnyerő gödrök egy részével kapcsolatban felmerült azok természetes eredete is.

A lengyeli kultúra kutatásának egyik legizgalmasabb és legproblémás területe a sírcsoportok kérdésköre. A lengyeli kultúra elterjedési területéről nagyobb és kisebb sírcsoportok ismertek, de szinte csak a keleti csoportból. Az alsónyéki lelőhelyen a közösség halottai jelentős részét sírcsoportokba temette. A csoportokban való temetkezés szigorú szabályokat követett. Egy csoporton belül ugyanis nagyon következetes tájolási szabály érvényesült. Így a lelőhelyen csak NY-K-i vagy K-NY-i tájolású csoportok találhatóak, de

többségében az utóbbiak fordulnak elő. Ezért az egyik legfontosabb kérdés, hogy mi lehetett az oka ennek a különbségnek. Ennek feltérképezésére megvizsgáltam néhány sírcsoportot a sírokból előkerült lelettípusok gyakorisági előfordulásának elemzésével. Az eltérő tájolású sírcsoportok között egyelőre nem derült fény a mögöttük meghúzódó különbségtétel okára. A különböző nagyságú sírcsoportok mérete mögött eltérő társadalmi szándékok feltételezhetők. A sírok és a csoportok tájolása, valamint a csoportok elhelyezkedése azt mutatta, hogy erős szimbolikus kapcsolat lehetett a ház és a sírcsoportok között.

A lelőhely három szélén 3 árokszakaszt tártunk fel. Betöltésük hasonlósága, valamint szerkezeti azonosságuk alapján a települést kerítő nagyméretű árok részeként értelmezhetjük őket. Ez azt is jelenti, hogy ezek az árokszakaszkok a feltárás három oldalán kijelölik a késő neolitikus település határát. Az északi lelőhelyrész középső részén feltárt két ároknak teljesen más szerepe lehetett. A feltárási területen kívül végzett magnetométeres felmérés képe azt mutatja, hogy a település északi felében egy kettős körív alakú, nagyméretű árokstruktúra húzódott. Ez az árokrendszer, egyrészt hatással volt a település szerkezetének képeire, amit az mutat, hogy a házak elhelyezkedése követte az árkok vonalát. Másrészt a lengyeli kultúra klasszikus körárkainak funkcióját és jelentését képviselhette. Ezt bizonyítja a lengyeli kultúra több településén vagy annak közelében feltárt árokrendszerek megléte is. Feltételezhető, hogy az árkok köré szerveződő körkörös településszerkezet csak az északi részen, az árkok körül valósult meg, mely azt is jelentheti, hogy ennek a területnek a használatában valamilyen kitüntetett szempontok érvényesültek.

Az alsónyéki lelőhelyen a lengyeli kultúra települését 4800 környékén alapíthatták (4840-4740 cal BC, 95% valószínűséggel; 4805-4760 cal BC, 68% valószínűség mellett). A radiokarbon adatok alapján a megtelepedés intenzitása időben és térben is változó volt. A megtelepedés a 11-es lelőhelyrészen és az 5603/1 lelőhelyrészeken kezdődhetett. A legkésőbbi adatok az 5603/1 lelőhelyrészeiről vannak, melyek azt sugallják, hogy ezen a részen állhatott fenn legtovább a település. Az adatok szerint a település vége 4500-4195 cal BC (95% valószínűséggel), valamint 4345-4250 cal BC (68% valószínűséggel) intervallumra esik. Ezek alapján a település fennállásának időtartama kb. 400-500 évre becsülhető (295-605 év 95% valószínűséggel és 425-545 év 68% valószínűséggel). A radiokarbon keltezesek egyik legmeglepőbb eredményét hozták a 10B lelőhelyrészeiről származó adatok. A feltárások eredményei szerint a legsűrűbben és legintenzívebben lakott településrész a radiokarbon modell alapján mindössze egy vagy két generáció hosszúságú időt ölelhetett fel, 4700 cal BC környékén. Ezek az adatok számtalan kutatási kérdést vetnek fel, és további vizsgálatokat igényelnek.

Az alsónyéki lelőhely méretét korábban 80 hektárra becsülték. Újabban a magnetométeres felmérések tapasztalatai alapján 47,5 hektárra becsülték a lelőhely méretét. A felmérések több kérdést is felvetettek, mely alapján valószínű, hogy a lelőhely pontos mérete egyelőre nem tisztázható. Hasonló méretű lelőhelyek ismertek a lengyeli kultúra elterjedési területén belül, mint pl. Aszód, Zengővárkony, Svodín és Žilkovce. Ezekről méretük alapján is feltételezhető, hogy valamilyen központi szerepet játszhattak az adott régió történetében. A Délkelet-Dunántúl a keleti elterjedési területen belül egy regionális csoportot alkot. A Mecsek-hegység, a Balkán, valamint a Dunának, mint kommunikációs útvonalnak a közelsége meghatározta e régió sajátos fejlődését. Ennek bizonyítékai azok a távolsági nyersanyagok, melyekből a halottak mellé elhelyezett tárgyak készültek, mint például a különleges kőanyagok, a Spondylus, a Dentárium és a réz. A késő neolitikum idejére a folyóölgyek mentén zajló kereskedelem, és a települések közötti kapcsolatok egyre intenzívebbé váltak, melyek az eszmék, a technológiák és a tudás gyorsabb áramlását eredményezték. Ez változásokat hozott az élet minőségében és számtalan fejlődést produkált az élet sok más területén is. Az alsónyéki település fontos szerepet játszott a különféle áruk közvetítésében, melyek közül a réz lehetett az egyik legértékesebb.

4. A DISSZERTÁCIÓ TÉMAKÖRÉBEN MEGJELENT PUBLIKÁCIÓK

OSZTÁS 2008

OSZTÁS, A.: Adatok Alsónyék–Kanizsa-dűlő régészeti geológiájához. Egyetemi szakdolgozat. SZTE TTK Földtani és Őslénytani Tanszéke Geoarcheológia Posztgraduális Képzés, 2008.

OSZTÁS ET AL. 2012

OSZTÁS, A., ZALAI-GAÁL, I., BÁNFFY, E.: Alsónyék–Bátaszék: a new chapter in the research of the Lengyel culture. *Documenta Praehistorica* 39, 2012, 377-396.

OSZTÁS ET AL. 2016a

OSZTÁS, A., BÁNFFY, E., ZALAI-GAÁL, I., OROSS, K., MARTON, T., SOMOGYI, K.: Alsónyék–Bátaszék: introduction to a major Neolithic settlement complex in south-east Transdanubia, Hungary. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 94, (2013) 2016, 7-21.

OSZTÁS ET AL. 2016b

OSZTÁS, A., ZALAI-GAÁL, I., BÁNFFY, E., MARTON, T., NYERGES, É.Á., KÖHLER, K., SOMOGYI, K., GALLINA, ZS., BRONK RAMSEY, C., DUNBAR, E., KROMER, B., BAYLISS, A., HAMILTON, W. D., MARSHALL, P., WHITTLE, A.: Coalescent community at Alsónyék: the timings and duration of Lengyel burials and settlement. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 94, (2013) 2016, 179-282.

ZALAI-GAÁL–OSZTÁS 2009a

ZALAI-GAÁL, I., OSZTÁS, A.: A lengyeli kultúra települése és temetője Alsónyék–Kanizsadűlőben. In Bende, L., Lőrinczy, G. (eds), *Medinától Etéig. Régészeti Tanulmányok Csalog József születésének 100. évfordulójára*. Szentes, 2009, 245-254.

ZALAI-GAÁL–OSZTÁS 2009b

ZALAI-GAÁL, I., OSZTÁS, A.: Neue Aspekte zur Erforschung des Neolithikums in Ungarn. Ein Fragenkatalog zu Siedlung und Gräberfeld der Lengyel-Kultur von Alsónyék, Südtransdanubien. In: V. Becker/M. Thomas/A. Wolf-Schuler (Hrsg.), *Zeiten - Kulturen - Systeme. Gedenkschrift für Jan Lichardus*. ZAKS Bd. 17 (Langenweißbach 2009) 111-139.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2009

ZALAI-GAÁL, I., GÁL, E., KÖHLER, K., OSZTÁS, A.: Eberhauerschmuck und Schweinekiefer-Beigaben in den neolithischen und kupferzeitlichen Bestattungssitten des Karpatenbeckens. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 60, 2009, 303-355.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2010

ZALAI-GAÁL, I., KÖHLER, K., OSZTÁS, A.: Zur Typologie und Stellung von Kulttischchen der Lengyel-Kultur im mittel- und südosteuropäischen Neolithikum. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 61, 2010, 305-380.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2011a

ZALAI-GAÁL, I., GÁL, E., KÖHLER, K., OSZTÁS, A.: „Ins Jenseits begleitend”: Hundemitbestattungen der Lengyel-Kultur von Alsónyék–Bátaszék. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 62, 2011, 29-74.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2011b

ZALAI-GAÁL, I., GÁL, E., KÖHLER, K., OSZTÁS, A.: Das Steingerätedepot aus dem Häuptlingsgrab 3060 der Lengyel-Kultur von Alsónyék, Südtransdanubien. In: Dechsel, Axt, Beil & Co – Werkzeug, Waffe, Kultgegenstand? Aktuelles aus der Neolithforschung. Beiträge der Tagung der Arbeitsgemeinschaft Werkzeuge und Waffen im Archäologischen Zentrum Hitzacker 2010 und Aktuelles (Hrsg. H.-J. Beier, R. Einicke, E. Biermann). Langenweissbach 2011. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 63. *Varia Neolithica* VII, 65-83

ZALAI-GAÁL ET AL. 2012a

ZALAI-GAÁL, I., KÖHLER, K., OSZTÁS, A.: Totenbrett oder Totenhütte? Zur Struktur der Gräber der Lengyel-Kultur mit Pfostenstellung in Südtransdanubien. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 63, 2012, 69-116.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2012b

ZALAI-GAÁL, I., KÖHLER, K., OSZTÁS, A., SZILÁGYI, K.: Präliminarien zur Sozialarchäologie des lengyelzeitlichen Gräberfeldes von Alsónyék-Bátaszék, Südtransdanubien. *Praehistorische Zeitschrift* 87/1, 2012, 58-82.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2014a

ZALAI-GAÁL, I., GRISSE, A., OSZTÁS, A., KÖHLER, K.: Die Durchbohrten Steingeräte des Südtransdanubischen Neolithikums (5. Jahrtausend V. CHR.). *Varia Archaeologica Hungarica* 30. Budapest 2014.

ZALAI-GAÁL ET AL. 2014b

ZALAI-GAÁL, I., OSZTÁS, A., SOMOGYI, K.: Zur relativen Chronologie der Lengyel-Kultur im westlichen Karpatenbecken: Präliminarien zur Bayesischen Analyse. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 65, 2014, 285–334.