

SZÜCSI FRIGYES – SZÓLLÓSY CSILLA – ROMÁT SÁNDOR

**ALBA CIVITAS (FEHÉRVÁR) 11. SZÁZADI KŐERŐDÍTÉSE
A JÓKAI MÓR UTCA 14-BEN FOLYTATOTT FELTÁRÁSOK TÜKRÉBEN**

BEVEZETÉS

A Székesfehérvár belvárosát egykor körülölő erődítés kutatásában az utóbbi években jelentős eredmények születtek, melyek elsősorban a korábbi feltárások anyagának természettudományos vizsgálatokkal bővített (újra)feldolgozásának köszönhetőek.¹ A kutatástörténeti előzmények ismertetésétől ehelyütt eltekintünk, hiszen azt több korábbi publikációnkban megtettük.² A kutatásoknak újabb lendületet adott a lehetőség, mely során a mai Jókai utca 14. szám alatt az eddigieknél nagyobb felületen folytathatott régészeti munkákat a Szent István Király Múzeum: 2017-ben beruházást megelőzően végeztünk próbafeltárást,³ melyet 2019-ben tervásatás egészített ki (1. ábra).⁴



1. ábra

A 11. századra keltezett minták lelőhelyei (1: Jókai utca 20.; 2: Jókai utca 14.; 3: Jókai utca 12.; 4: Lakatos utca 7.), valamint a 2017-es és 2019-es feltárási terület elhelyezkedése Székesfehérvár belvárosában (szaggatott vonallal jelölve az egykori erődítés nyomvonala)

¹ HORVÁTH et al. 2018; SZÜCSI – MORGÓS – HORVÁTH 2019.

² HORVÁTH et al. 2018, 169–170; SZÜCSI – MORGÓS – HORVÁTH 2019, 10; SZÓLLÓSY 2020, 371–373.

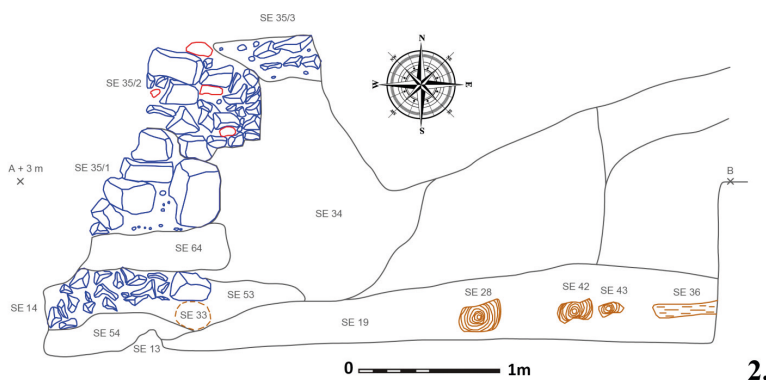
³ SZÓLLÓSY 2020.

⁴ SZÜCSI – SZÓLLÓSY 2020.

A JÓKAI MÓR UTCA 14-BEN FOLYTATOTT PRÓBAFELTÁRÁS (2017) ÉS TERVÁSATÁS (2019) EREDMÉNYEI

A városfal

A Fehérvárat egykor körülölelő erődítés maradványai a korábbi feltételezéseket alátámasztva a telek közepe táján, közel 4,6 méteres 18–20. századi feltöltési réteg alatt kerültek elő. A fal felmenő szakasza csak egy kisebb darabon maradt meg a feltárási terület északi részében, ahol a 45 cm magasságú, habarcs felhasználásával készült kőfal (SE 35/1⁵) egy újkori épület (SE 35/2–3) alapozásaként került felhasználásra (2. ábra). A falcsonk kőerődítés maradványaként való értelmezését erősíti az is, hogy keleti szélé egy vonalba esik az alább ismertetésre kerülő SE 14-es számú törtköves réteggel (SE 2017/21), mely véleményünk szerint a városfal alapozási szerkezetének szerves részét alkotta. A kutatott terület többi szakaszán egészen az utolsó kőorig visszabontásra került a városfal, melynek köveit vélhetően újkori épületek építőanyagaként használták fel a 18–20. század folyamán. Az egykori felmenő szakasz nyomai azonban a – 2017-ben feltárt – déli szakaszon is megőrződtek. Köszönhetően annak, hogy a telek ezen része a későbbiekben elsősorban udvarként szolgált, a fal kiszédésének közel 2 méter széles helye (SE 2017/22), valamint az ennek mentén egykor feltöltődött törmelékes rétegek a mai napig megfigyelhetők (3. ábra). A falkiszedés erősen kevert, köves-téglás betöltéséből elsősorban késő középkori és kora újkori leletanyag került elő.



2. ábra

- 1: A kőerődítés falcsonkjának (SE 35/1) fényképe, alatta az alapozási szerkezetének felső részével (SE 64, 14.)
 2: Metszetrajz A+3 m és B pont között a kőerődítés falcsonkjával (SE 35/1) és az alapozási szerkezete felső részével (SE 64, 14, 54)

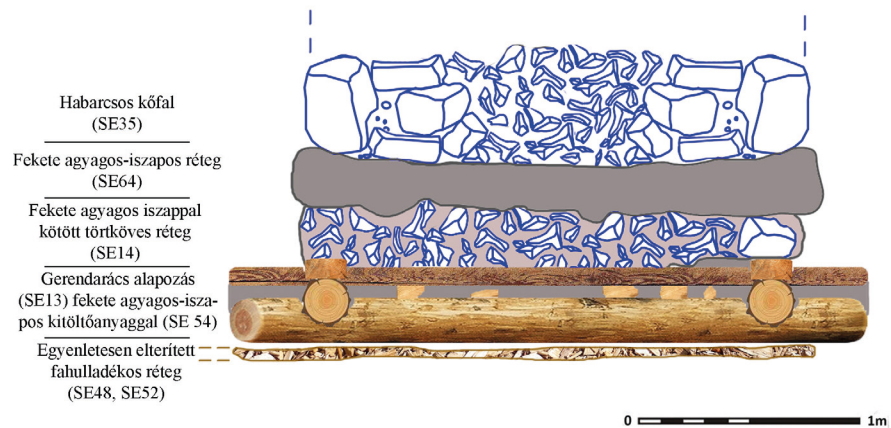


3. ábra

Az egykori kőfal kiszédésének helye a 2017-es feltárási terület déli metszeten

⁵ Az elkülöníthetőség érdekében a tanulmányban a 2017 során adott azonosítószámokat SE 2017/ megjelöléssel láttuk el.

A felmenő fal maradványai alatt az évszázadok során nagyrészt bolygatatlanul őrződött meg az erődítés alapozása. A kutatott területen összesen 7 m hosszúságban tudtuk feltárni és dokumentálni az alább ismertetésre kerülő szerkezetet (4–5. ábra). Közvetlenül a felmenő fal alatt egy 10–17 cm vastagságú, a megfigyelések szerint egyenletesen felhordott fekete, agyagos iszapréteg húzódott (SE 64). Kizárólag ez alatt, egy kb. 220 cm széles sávban jelentkezett egy törtkövekből rakott réteg (SE 14; SE 2017/21), melynél fekete – kiszáradva szürke, nagyon masszív – sarat (iszapot) alkalmaztak kötőanyagként (107,4–107,7 m.B.f.). Közvetlenül utóbbi réteg nyugati oldalánál egy további, kb. 150–160 cm széles törtköves, kötőanyag nélküli sávot (SE 51) lehetett megfigyelni 107–107,3 m.B.f. szinten.⁶ A fal nyomvonalában húzódó SE 14-es törtköves réteg alatt újabb, egyenletes felületet képező fekete, agyagos iszapos sávot (SE 54; SE 2017/18) terítettek el közel 20 cm vastagságban. A réteg a fal alapozását képező, 220–270 cm szélességű, fából készült szerkezet (SE 13; SE 2017/26⁷) közeinek kitöltésére is szolgált.



4. ábra

A vár(os)fal alapozási szerkezete sematikus metszetráajzon



5. ábra

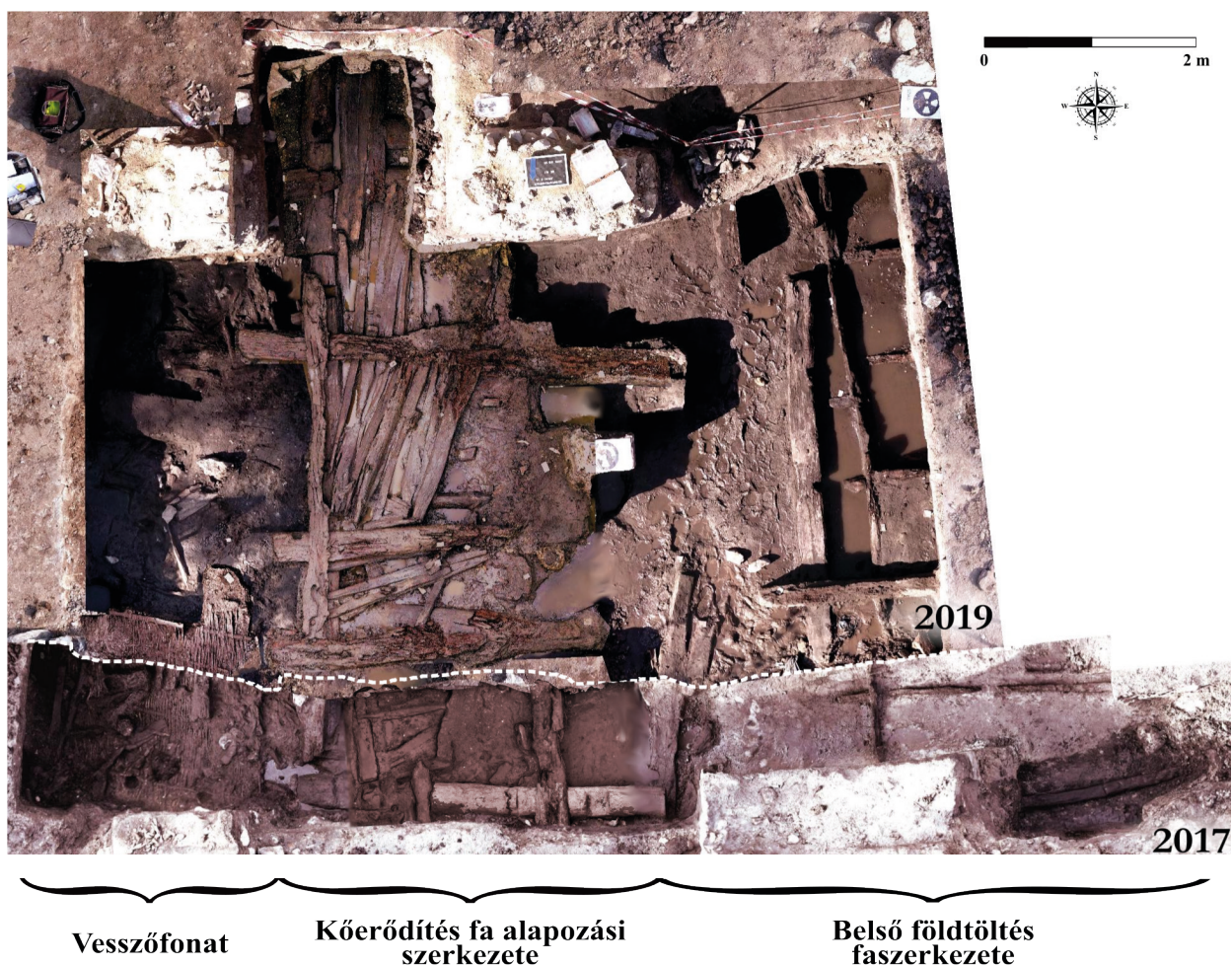
A feltárási terület az alapozási szerkezet részleteivel (ortofotó: Belegrai Tamás, Pokrovenszki Krisztián)

⁶ A 2017-es feltárási szakaszon egy nagyobb méretű, néhol habarcsszemcsés, sárgás színű törtkövekből álló omladékot(?) (SE 2017/41) tártunk fel az SE 14/SE 2017/21-es törtköves réteg nyugati oldalánál.

⁷ A kőerődítés alapozási szerkezetének fagerendák- és pallók felhasználásával készült részeit láttuk el összefoglalóan SE 13, illetve SE 2017/26 számmal, de minden egyes gerenda, illetve palló egyedi azonosítóként külön SE számot is kapott, mindkét feltárási szakaszban.

Az SE 13-as faszerkezet esetében az általunk megkülönböztetett négy rétegét nem a feltárás, hanem az építés sorrendjéhez igazodva, alulról felfelé mutatjuk be (6–7. ábra). A legalsó szintet Ny–K irányban, a fal irányára merőlegesen elhelyezett masszív rönkgerendák alkották (SE 13 1. réteg: SE 74, 75, 95, 117–118; SE 2017/19). Utóbbiak széleire egy-egy É–D-i irányú, szintén masszív, hosszú rönkgerenda (SE 13 2. réteg: SE 71, 78) került lapolással, mely a szerkezet gerendarács alapozásként való értelmezésére enged következtetni. Ezen szélső gerendák a feltárt szerkezet nyugati, mélyebben fekvő részén maradtak meg, a keleti oldalon az eredeti szerkezetre egy, a 2017-es feltárási szelvényben megfigyelt fa (SE 2017/20), valamint a 2019-es szelvény egy teljesen elkorhadt maradványa (SE 33) utal. Ugyanezen a szinten a szélső, masszív gerendák között további É–D és ÉK–DNy irányítású kisebb-nagyobb pallókat (SE 13 2. réteg) helyeztek el. Az ezt követő szinten K–Ny-i irányú pallók (SE 13 3. réteg: SE 76, 23, 31, 24, 25, 26) feküdtek, míg a legfelső szakaszon – az SE 78 gerendával egy vonalban – egy É–D irányú, téglatest keresztmetszetűre megmunkált hosszú pallót (SE 13 4. réteg: SE 27) helyeztek el. A fák alatt/között több helyen – feltehetően helyszíni – megmunkálásból származó faforgácsot figyeltünk meg.

A feltárt alapozási szerkezet egészére (SE 13, 14, 54, 64) jellemző volt a szintemelkedés nyugati irányból kelet – tehát a belváros – felé, ami arra utal, hogy a mai történelmi belváros területe egykor kimagaslott a körülötte elterülő ingoványból (8. ábra). Mindez a gerendák állapotán is megfigyelhető volt, a keleti, magasabban fekvő részeken elhelyezkedő fák teljesen elkorhadtak, csak a nyomaikat sikerült néhol dokumentálni (pl. SE 23, 24, 33).



6. ábra
A feltárt alapozási szerkezet a belső földtöltés faszerkezetével és az erődítés külső oldalánál található vesszőfonattal
(ortofotó: Belegrai Tamás, Pokrovenszki Krisztián)



7. ábra

A faszervezetek ortofotók alapján digitalizált felszínrajza
(digitalizálta: Molnár Gábor; Csoltkó Emese). A kutatóárkokat szaggatott vonallal jelöltük

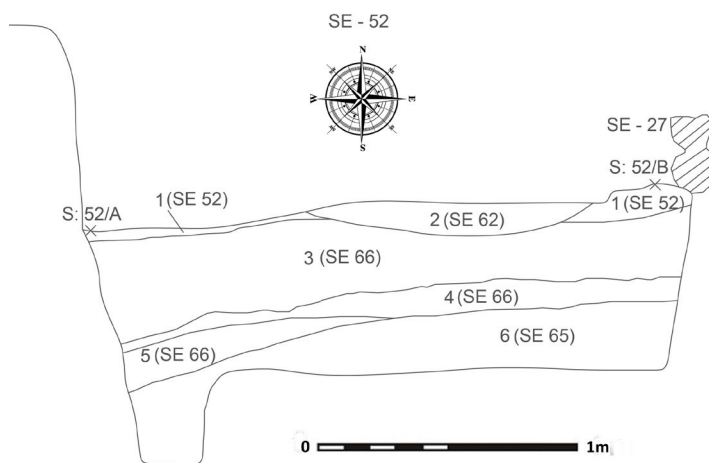


8. ábra

A 2017-es feltárási terület déli metszefala (ortofotó: Pokrovenszki Krisztián)

A mélyebben fekvő rétegeket a feltörő talajvíz miatt többnyire csak 1–1 keskeny árokban volt lehetőségünk kutatni (7. ábra: szaggatott vonallal). Az ezek során tett megfigyelések szerint az SE 13-as faszerkezet alatt egy egyenletesen elterített, fahulladékokból (háncs-, kéreg-, gerenda- és pallótöredékek) álló réteg (a nyugati kutatóárokban: SE 52; a keleti kutatóárokban: SE 48) feküdt, mely nyugaton az SE 51-es törtköves sáv alatt is megfigyelhető volt. A réteg tetejét a nyugati kutatóárokban 106,8–107 m.B.f. között (nyugatról keleti irányba),⁸ míg a keleti kutatóárokban 107–107,3 m.B.f. mértük, tehát itt is megfigyelhető volt az előbbieken említett szintemelkedés. A fahulladékos réteg nyugaton nyugaton az SE 51-es törtköves sáv alatt is megfigyelhető volt, míg keleti szélé pontosan az SE 14 fekete sárral kötött törtköves réteg keleti síkjával egy vonalban húzódott. Ezek az adatok egyrészt utalhatnak arra, hogy az SE 48 réteg eredetileg is csak az SE 14 törtköves réteg keleti szélének vonaláig tartott, másrészt azonban a talajvíz jelentkezési szintjével való pontos egybeesés alapján nem zárható ki a lehetősége annak sem, hogy a fahulladékos réteg tovább húzódott a kőerődítés belső földtöltésével kapcsolatba hozható – a későbbiekben taglalt – faszerkezet felé is, csak a szárazabb környezetben teljesen megsemmisült. Az SE 48 és 52 fahulladékos rétegből nagy mennyiségben csomagoltunk el gerendatöredékeket és háncsot esetleges későbbi vizsgálatokhoz, továbbá néhány kora Árpád-kori kerámiatöredék is előkerült, melyek utalhatnak a réteg alapozási szerkezettel való egykorúságára.

Az SE 48 és 52 fahulladékos sáv alatt további szürke és sötétszürke/fekete színű rétegeket lehetett elkülöníteni – mindkét oldali kutatóárokban, tehát feltehetően ez is végighúzódtott az egész alapozási szerkezet alatt (a Ny-i kutatóárokban közvetlenül SE 52 réteg alatt, kb. 106,7 m.B.f. a teteje). A rétegek jellemzően iszaposak voltak, és nagyszámú állatsontot, valamint néhány Árpád-korra keltezhető kerámiát tartalmaztak. A rétegsor összefoglalóan SE 66 számot kapott, metszetrajzon jelölve az egyes elkülöníthető rétegeit (9. ábra).



9. ábra

A kőerődítés alapozási szerkezetétől az ásatási szelvény nyugati széléig átsótt Ny–K irányú kutatóárok északi metszete.

A rétegek leírása: 1. Egyenletesen elterített fahulladék (háncs, kéreg) = SE 52. 2. Habarcsos betöltésű gödör = SE 62. 3. Szürke homokréteg állatsontokkal = SE 66. 4. Háncsal-forgáccsal teli réteg = SE 66. 5. Sötétszürke, iszapos, állatsontokkal teli réteg = SE 66. 6. Szürke homokszemcsés réteg = SE 65

⁸ Korábban tévesen a 106,2–106,6 m.B.f. adatot tüntettük fel (SZÜCSI – SZÖLLŐSY 2020, 169).

A feltárás során – a feltörő talajvíz ellenére – elért legalsó réteg az SE 66-os alatt elterülő SE 65 számú homokos-iszapos, sötétszürke színű sáv (tetejét az SE 13 faszerkezettől nyugatra fekvő kutatóárokban 106,15 m.B.f. mértük),⁹ amit – lévén régészeti leletanyagot nem tartalmazó üledékes réteg – geológiai réteggként értelmezhetünk.¹⁰

Vesszőfonatos réteg és partvédelmi(?) cölöpsor a kőerődítés alapozási szerkezetétől nyugatra (a falon kívül)

A feltárási terület nyugati részén, közvetlenül az SE 13-as faszerkezet mentén került feltárára egy vesszőfonatos réteg (SE 68; SE 2017/65), mely a két idény alatt összesen mintegy 190 cm hosszúságban és 220 cm szélességben volt követhető, 106,6-106,8 m.B.f. szinten (6-7.; 10 ábra). A réteg délen és nyugaton a szelvényfal alá nyúlt, északi szélét azonban egyértelműen azonosítani lehetett. A vesszőfonatos réteg és a kőerődítés alapozásának egykorúságára csak közvetett adatok utalnak: szinte közvetlenül az SE 13 faszerkezet mellett kezdődik, és az SE 13 faszerkezet 1. (legalsó) rétegével van egy szintben.



10. ábra

*Vesszőfonatos réteg a kőerődítés alapozási szerkezetének fából készült részétől közvetlenül nyugatra
1: 2017; 2: 2019*

A vesszőfonatban több helyen kerek cölöp-/oszlophelyeket(?) figyeltünk meg, melyek közül az egyikben a beleállított cölöp is megmaradt, még ha meglehetősen rossz állapotban is (SE 2017/66). Körülöttük a vesszők enyhén meghajoltak, ami arra utalhat, hogy a cölöpök a behelyezéskor megnyomták őket. A kirajzolódó cölöpsor a városfal alapozásától mintegy 1 méternyire, azzal közel párhuzamosan fut, és feltehetően összefüggésbe hozható azzal a szintén É–D-i irányú cölöphely-sorral, amelyet a vesszőfonatos réteg északi szélétől mintegy 150 cm-el északnyugatra dokumentáltunk (SE 79–85 cölöphelyek). A cölöpsornak vélhetően a várak partvédelmében volt szerepe (6–7. ábra).

⁹ Régészeti leletanyag hiányában a feltárás közben az SE 65-öt geológiai rétegnek írtuk le. A benne fellelt magvak kapcsán felmerült, hogy régészeti kultúrréteg (SZÜCSI – SZÖLLŐSY 2020, 172, 4. lábjegyzet), de a geokémiai vizsgálat alapján mégiscsak geológiai réteg, mert „egyértelmű hidromorf bélyegeket” mutató üledékretegnek bizonyult (PETŐ – GYULAY – BRAUN 2020, 127).

¹⁰ Az általunk SE 65 számmal jelölt, homokos-iszapos sötétszürke réteg a feltárási területen korábban (2017-ben) végzett talajmechanikai fúrás jegyzőkönyvében sűrű, barnásszürke iszapos homokként leírt „réteg” – régészeti értelemben minden bizonnyal inkább rétegsor – legfelső részével azonosítható. A jegyzőkönyv tanúsága alapján a „réteg” mintegy 1,7 méteres vastagságban a jelenkori járószinttől mérve egészen 7,6 m mélységig tart, ami körülbelül 104,45 m.B.f. szintet jelent.

A kőerődítés (városfal) belső földtöltésének alapozására és stabilizálására szolgáló faszerkezet

A városfal alapozási szerkezetétől keletre egy másik, attól eltérő fa-föld szerkezet került feltárássra, mely a belváros irányába mintegy 6 m szélességben húzódott (6–7. ábra). Felső részén Ny-K-i irányú, egymással párhuzamos, egymástól 70–130 cm-re fekvő, 11–14 cm-es gerendák (SE 15, 16, 17, 18) feküdtek 107,7–107,8 m.B.f. szinten. A fák egy része (SE 15–18) a magasan lévő szint miatt ebben az esetben is csak nyomokban maradt meg. Megsemmisülésükre magyarázatul szolgálhat, hogy a talajvíz szintjét 107,3 m.B.f. mértük, és az előbbieken említett gerendák, illetve pallók ennél kivétel nélkül magasabban feküdtek.¹¹ Mintegy 30 cm-rel mélyebben feküdt az SE 29 számú É–D irányú, hosszú,¹² 9 cm vastag, 24 cm széles fapalló, melyen három helyen is csapolásnyomot lehetett megfigyelni (két 8x8 és egy 9x10 cm méretűt). A csapoláshelyeknél azonban nem csatlakozott hozzá másik palló vagy gerenda, így felmerül a másodlagos felhasználásának lehetősége (11. ábra). Az SE 29 pallótól keletre, azzal azonos szinten kezdődően és lefelé az SE 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43, 45, 46, 109 pallók kazettás szerkezetet alkottak (11. ábra), melyek közül az SE 40, 41 és 46 pallók által körülhatárolt kazetta maradt meg a legépebb állapotban (12. ábra). A fák között sötétszürke, helyenként sárgás homokkal kevert talajjal töltötték fel.



11. ábra

Az SE 29 fapalló a csapolásnyomokkal. A kép alsó részén a kazettás szerkezet felülnézetből

A fent ismertetett szerkezet jellegében jelentősen eltért a városfal vonalában feltárt alapozástól, kevésbé masszív, teherbíró képessége is jóval gyengébb. Nagy valószínűséggel a kőerődítés mögötti földtöltés alapozásaként szolgált, valamint annak stabilitását segítette elő.

A két eltérő alapozási szerkezet nagy valószínűséggel közel egykorú lehetett. Bár a földtöltés pallói nem voltak bizonyíthatóan a városfal alatt feltárt faszerkezettel, a kettő egymáshoz meglehetősen közel (van, ahol alig fél méterre volt egymástól a két szerkezet faanyaga), ráadásul azonos szinten helyezkedik el (13. ábra). Erre utal az a tény is, hogy a földtöltés pallói közül kizárólag kora Árpád-kori (és kelta) kerámiatöredékek kerültek elő, akárcsak a kőerődítés alapozásának földből készült részeiből.



12. ábra

A kőerődítés mögötti földtöltés kazettás szerkezetének SE 40, 41 és 46 pallókkal körülhatárolt része



13. ábra

A kőerődítés alapozási szerkezetéből (bal oldalon) a belső földtöltés szerkezete felé induló gerendák és a földtöltés szerkezetének (jobb oldalon) magasabban fekvő gerendái kivétel nélkül elkorhadtak

¹¹ SE 15: 107,84 m.B.f., SE 16: 107,82 m.B.f., SE 17: 107,72 m.B.f., SE 18: 107,67 m.B.f., SE 23: 107,4 m.B.f., SE 24: 107,54 m.B.f.

¹² 366 cm hosszúnak mértük, de a D-i végét a 2017. évi próbafeltárás során mintavételezés céljából levágták.

A kőerődítéssel (városfal) párhuzamos falszakasz

A városfal alapozási szerkezetével párhuzamosan, attól mintegy 9 méternyire nyugatra dokumentáltunk egy kőből és téglából épült falat (SE 08; SE 2017/02). Az újkorban épületalapozásként használták fel, csak 108,92–109,04 m.B.f. alatti része tekinthető régészeti korúnak (véltetően török korinak) (4.; 14. ábra). A fal alját egy kisebb kutatóárokban sikerült elérni 106,58 m.B.f. szinten. Csak a keleti síkját volt lehetőségünk megtisztítani és kutatni, így nem rendelkezünk információval a fal szélességével kapcsolatban. SE 08 falnak az SE 09 falszakasz vonalába, illetve attól É-ra eső részét az SE 09 építések elbontották. Felmerült az elővédműként való értelmezés lehetősége, ám ennek ellentmondani látszik, hogy a 17–18. századi felméréseken és városalaprajzokon nem ábrázolnak elővédművet ezen a szakaszon.



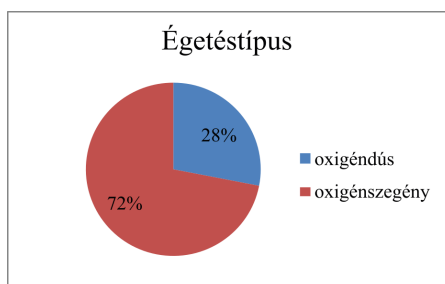
14. ábra

*A kőerődítés alapozási szerkezetével párhuzamos falszakasz (SE 08; SE 02/2017) a feltárási terület nyugati szélén
1: 2017; 2: 2019*

AZ ALAPOZÁSI SZERKEZETBEN FELTÁRT KERÁMIATÖREDÉKEK ELEMZÉSE (Romát Sándor)

A feltárás során az erődítés struktúráinak betöltéséből különböző korú kerámialeletek kerültek elő, köztük bronzkori, kelta, római és Árpád-kori töredékek. Utóbbiak jellemzően a fal alapozási szerkezetének gerendái közül, valamint az attól keletre húzódó faszerkezet kazettáiból, zárt rétegsorból származnak.¹³

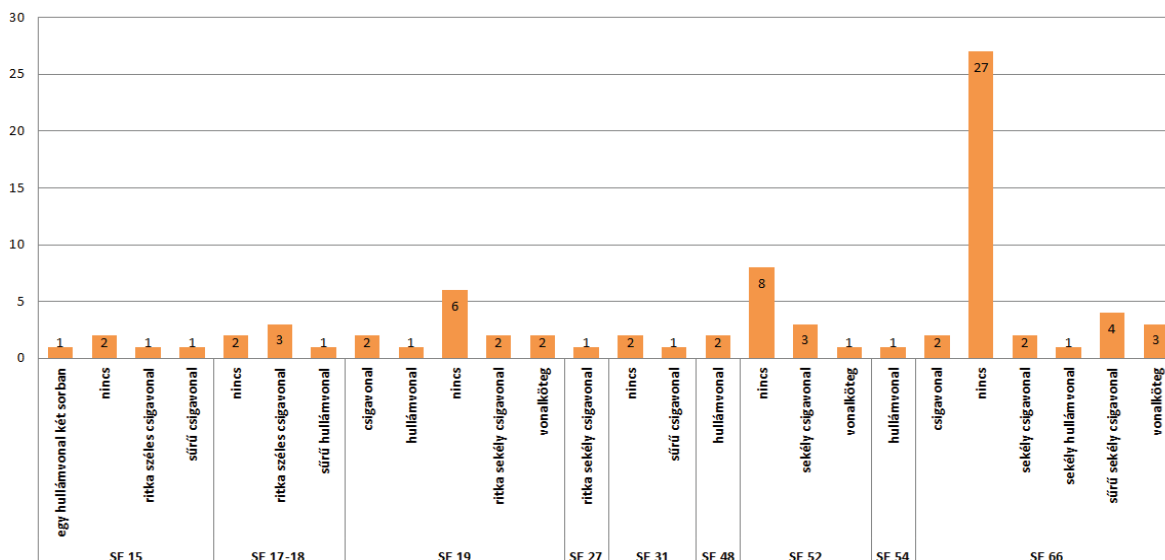
Az egész kerámia-leletgyűjtésre elmondhatjuk, hogy nagyon töredékes (1. melléklet). Formailag nem tudtunk bizonyosan elkülöníteni típusokat, feltételezésünk szerint azonban a legáltalánosabb fazéktípushoz tartoznak. A kerámiák lassú korongon készültek, soványításuk apró szemű homok és kavics, égetésük többségében oxigénszegény vagy oxigénmentes környezetben történt (15. ábra). Másodlagos égésnyomokat nem figyeltünk meg rajtuk.



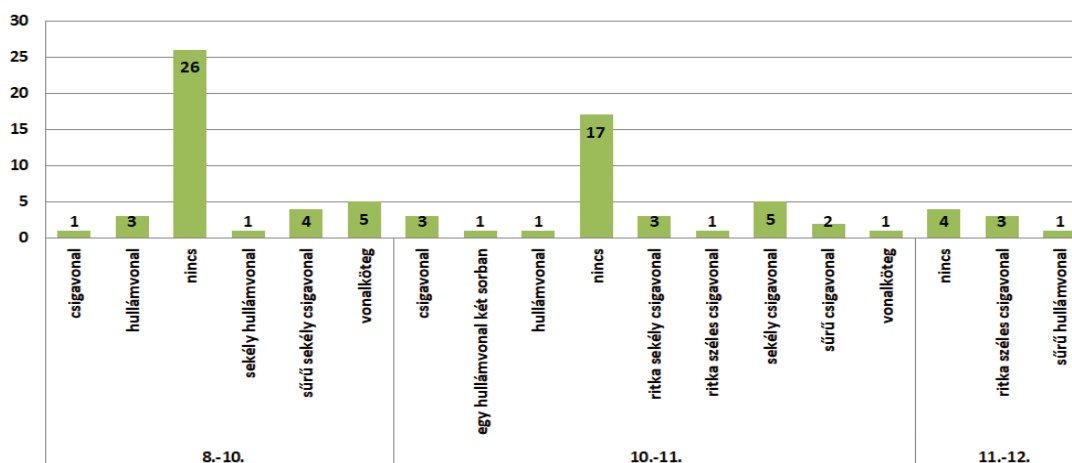
15. ábra

Kerámialeletek százalékos eloszlása az égetési típusuk alapján

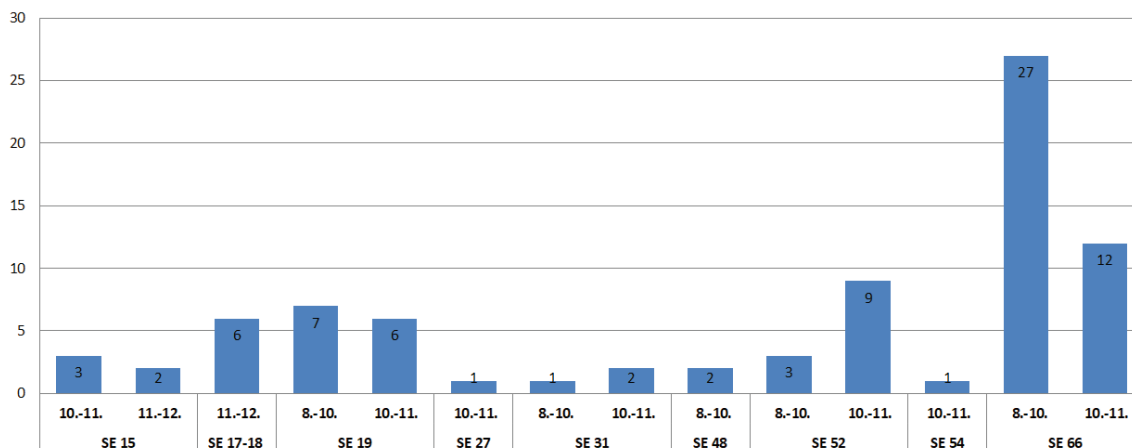
¹³ Az őskori és római kori kerámiák meghatározásánál nyújtott segítségért köszönettel tartozom Kovács Ágnes őskoros, illetve Kiss Alexandra római koros régész kollegáknak.



16. ábra
A kerámiatöredékek díszítési típusai rétegtani egységekre lebontva



17. ábra
Díszítés korszak szerint



18. ábra
A kerámiatöredékek keletkezése a díszítés alapján, stratigráfiai egységekre lebontva

A töredékek díszítése igen változatos az egyes jelenségeken belül, ennek köszönhetően jó támpontot adnak a keltezéshez (16. ábra).

Az SE 15–18, SE 27, SE 28–29 és SE 37–45 jelzésű gerendák, illetve az azokat összekötő pallók alkotta kazettaszerkezet fekete, iszapos feltöltéséből (SE 19) előkerült kerámialeletekre sekélyen besimított csigavonal (1. tábla 1–3.), vonalköteg dísz (1. tábla 4.), háromfogú eszközzel bekarcolt nagyobb amplitúdójú (1. tábla 5.), valamint kisebb amplitúdójú (1. tábla 10.) díszítés jellemző. A csigavonal-díszítés között kis távközű, sekély (1. tábla 1–3.), illetve mélyen bekarcolt típusok (1. tábla 11–12) fordulnak elő. Érdekes a vállrésznél bekarcolt hullámvonalköteggel, valamint csigavonallal díszített „fehér” kerámia jelenléte (1. tábla 6.).

Az SE 13-as gerendaszerkezet alatt lévő fahulladékos rétegből (SE 52) feltárt kerámatöredékek díszítése kevésbé változatos az előzőhöz képest. Itt sekélyen és sűrűn besimított csigavonal-díszítésű (3. tábla 2–5.), valamint sűrűn bekarcolt (3. tábla 6.) darabok kerültek elő.

Az SE 52 alatt húzódó SE 66-os rétegsor kerámialeleteinek legfőbb díszítési eleme a csigavonaldísz, amelyek közül a sűrűn besimított (4. tábla 1–3.), a sekélyebben, illetve a mélyen karcolt, kis távközű típusok jellemzőek (4. tábla 7–11.).

Keltezés

A leletek díszítés alapján való keltezése során megállapíthatjuk, hogy a bekarcolt vonal és hullámvonalkötegek általánosan jellemzőek a 8–10. század folyamán,¹⁴ majd a 12. század elején eltűnik a gyakorlatból. A csigavonaldísz bekarcolt edények felületén a vonalkötegek a 11. század közepétől fokozatosan tágabbá válnak,¹⁵ a zömében homokkal soványított, sűrű közzel bekarcolt csigavonal-díszítést pedig a 10–11. századra lehet keltezni.¹⁶ Az előkerült anyagból hiányzik a rádlí vagy fogaskerek-díszítés, amely a korszak egyik fontos keltező eleme (17. ábra).¹⁷

Összességében elmondhatjuk, hogy mind az erődítés alapozásából, mind az attól keletre húzódó kazettás faszerkezet földtöltéséből előkerült kerámialeleteket a 8–12. század közé lehet keltezni, súlyponttal a 9–11. századra (18. ábra).

A RÉGÉSZETI ÉS A TERMÉSZETTUDOMÁNYOS EREDMÉNYEK ÖSSZEVETÉSE

A keltezés

Az egymástól független két dendrokronológiai vizsgálat a keltezés szempontjából hasonló eredményeket hozott. Grynaeus András az alapozási szerkezet legkésőbbi faanyagait 1045 körülre keltezte,¹⁸ míg Morgós András, Kern Zoltán és Horváth Emil a fák 1049 késő ősze és 1050 tavasza közötti kivágásával számolt.¹⁹ Fontos hangsúlyozni, hogy a két független dendrokronológiai vizsgálat különböző referenciákra támaszkodott, ami megerősíti a – néhány év eltéréssel ugyan –, de egybecsengő abszolút kormeghatározást.²⁰ Mivel a legkésőbbi, 1049–1050-re keltezhető utolsó évgűrűvel rendelkező faanyagon kérget vagy kéregmaradványokat is megfigyelték, ezért a kivágás idejét viszonylag rövid időn belül a beépítésnek is követnie kellett.

Kiválasztott faanyagokon a debreceni ATOMKI-ban AMS technikával végzett radiokarbon kormeghatározás „wiggle matching” technikával végzett kalibrációja alátámasztotta a dendrokronológusok abszolút keltezését, hiszen az utolsó (legkésőbbi) évgűrű 93%-os valószínűséggel tehető a 998–1057 közötti évekre.²¹

Az alapozási szerkezetből gyűjtött kerámatöredékek pedig – ld. fentebb az ezzel foglalkozó fejezetet – ugyan csak 11. századi keltezést valószínűsítenek.

Összességében megállapíthatjuk, hogy az alapozási szerkezet 11. századi keltezéséhez nem férhet kétség. A faévgűrűs kormeghatározás alapján valószínűnek tűnik, hogy a vár(os)fal Jókai utca 14-es, és környező szakasza I. András király uralkodása (1046–1060) alatt épült.

¹⁴ SZŐKE 1980, 181–203.

¹⁵ SZABÓ 1975, 23–24.

¹⁶ SIMONYI 2005, 37–55.

¹⁷ PAP 2013, 254.

¹⁸ GRYNÆUS 2020, 119.

¹⁹ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 103.

²⁰ Morgós András és szerzőtársai a közép-európai tölgy évgűrűkronológiákkal találtak egyezést (MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 102–103). Grynaeus András különböző magyarországi avar és honfoglalás, illetve kora Árpád-kori lelőhelyekkel tudott relatív kronológiai viszonyt felvázolni. Az abszolút kronológiai meghatározás a zalavári komplexum legutolsó – Ritoók Ágnes és Szőke Béla által 900 körülre keltezett – építési periódusához viszonyítva történt (GRYNÆUS 2020, 119).

²¹ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 99–101.

Pallók a fejedelmek korából? A másodlagos felhasználás kérdése

Grynaeus András a kőfal belső földtöltésének kazettás szerkezetéből származó SE 111 pallóból vágott mintán szenült évgűrűket figyelt meg, ami azt jelzi, hogy a palló megégett. Mivel semelyik másik faanyagon hasonlót nem tapasztaltunk, felmerült az SE 111 másodlagos felhasználásának lehetősége.²² Sajnos az SE 111-et az extrém sűrű évgűrű-szerkezete miatt nem lehetett elhelyezni a relatív kronológiában, így a koráról semmit sem tudunk.²³

Hasonlóképpen másodlagos felhasználást feltételezett Grynaeus azon – egyetlen kivételével szijács nélküli (!) – faanyagok esetében, amelyeknek a legkésőbbi évgűrűje 100–120 évvel korábbra keltezhető a “második periódus” teljes szijácsot és olykor kéregmaradványt tartalmazó faanyagainál. Az “első periódusba” sorolt faanyagok megtalálhatók a városfal alapozási szerkezetében és a földtöltést stabilizáló faszerkezetben úgyszintén.²⁴ Szijács-évgűrűk hiányában sajnos csak a lehetséges legkorábbi időszak körvonalazható, amikor a fákat kivágták (*terminus post quem*), de a kivágásuk lehetséges legkésőbbi időszaka, akár egy évszázaddal későbbre is tehető. Az “első periódusba” sorolt pallók anyagául szolgáló fák kivágása ily módon a 10. század közepe és a 11. század közepe közötti pontosabban nem meghatározható időben történhetett. A 2019-es feltárás anyagából a körörodítás alapozási szerkezetének legalsó rétegében elhelyezkedő SE 116 (GRYNAEUS 2020: 7. minta, MORGÓS–KERN–HORVÁTH 2020: Szfv158) mintát érdemes kiemelni, ugyanis kulcsot jelenthet az “első periódus” keltezéséhez, amennyiben helyálló Grynaeus András relatív időrendi besorolása, és azon megfigyelése, hogy “a legkésőbbi évgűrű a szijács-geszt határon helyezkedett el, tehát a tényleges kivágási időpontra 17+2/-5 évvel később került sor”.²⁵ A Grynaeus András által “első periódusba sorolt” minta legkésőbbi évgűrűjét a másik három kutató az általuk felállított MOAR1 (787–1049) abszolút kronológia szerint 1017-re keltezte.²⁶ Figyelembe véve, hogy a városfal nyomvonalában “feltárt tölgy leletek közül a kéreggel vagy kéregre utaló felülettel rendelkező mintákban azonosított szijácsévgűrűk száma 22 és 37 között alakult”,²⁷ ez jelenthetné akár a fa 1049–1050-es években történt kivágását is, és ebben az esetben ez a minta nem az “első periódusba” tartozna. A két dendrokronológiai vizsgálati eredmény itt azonban nyilvánvaló ellentmondásban áll, hiszen az SE 116 (7. minta) utolsó évgűrűje Grynaeus relatív időrendje szerint egykorú az SE 93 (15. mintával) utolsó évgűrűjével, amely a MOAR1 abszolút kronológia alapján 890-re keltezhető,²⁸ tehát mindkét vizsgálat alapján az “első periódusba” sorolható. Az SE 116 esetében a minták keveredése bizonyosan kizárható, hiszen Grynaeus (7. minta) 140 évgűrűt számolt, a Morgós–Horváth–Kern szerzőtrío (Szfv158) pedig 139 évgűrűt, ami a mindössze egy évgűrűs eltérés okán azonos vizsgált mintát feltételez.²⁹

Az “első periódus” faanyagának dendrokronológiai kormeghatározását szemügyre véve további jelentős eltéréseket is találunk a két dendrokronológiai laboratórium eredményeiben, amit az alábbi táblázatban szemléltettünk (1. táblázat). Szürke színnel emeltük ki azokat a sorokat, ahol a mért évgűrűszámok eltéréseiből nem magyarázhatók a GRYNAEUS 2020 és MORGÓS–KERN–HORVÁTH 2020 közötti – olykor egy évszázadot is elérő (!) – eltérések a kronológiában.

²² GRYNAEUS 2020, 114.

²³ Sajnálatos, hogy a sűrű évgűrűszerkezet nem tette lehetővé az SE 111 időrendi besorolását, mert a minta 102 évgűrűt tartalmazott, amelyből 34 szijács-évgűrű volt, a fa kivágásának az éve így viszonylagos pontossággal meghatározható lett volna (Grynaeus András: *Vizsgálati eredmény a Székesfehérvár – Jókai utca 14. telken 2019-ben feltárt famaradványok elemzéséről*. Magyar Dendrokronológiai Laboratórium - Cincér Bt. 2020. Kézirat, SZIKM Adattár).

²⁴ A Grynaeus András által “első periódusba” sorolt faanyagok listája az ásatások éve szerinti bontásban:

A 2017-es próbafeltárásból: SE 28, 31, 33, 34, 38, 43, 48, 51, 54, 57, 84, 86.

A 2019-es tervásatásból: SE 42, 87, 93, 101, 116.

²⁵ GRYNAEUS 2020, 118.

²⁶ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 1. táblázat

²⁷ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 98.

²⁸ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 1. táblázat, Szfv 148. Az ellentmondás az SE 101 (GRYNAEUS 2020, 5. minta; MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020: Szfv149) pallóval összevetve is nyilvánvaló. SE 101 időrendi helyzetével kapcsolatban lényegében azonos eredményre jutott a két dendrokronológiai laboratórium. A MOAR1 kronológia szerint 861-ra tehető abszolút dátum alapján is az “első periódusba” tartozik.

²⁹ Más minták esetében ennél sokkal nagyobb eltérésekkel találkozunk a két dendrokronológiai laboratórium által számolt évgűrűszámokban, aminek több magyarázata is lehet. Egyrészt a mintavétel helye a faanyagon, hiszen lehetséges, hogy valamelyik mintavételi helyről egy vagy több évgűrű hiányzott, ha sérült volt a faanyag. Másrészt a 2019-es feltárás faanyagából Grynaeus András csak hónapokkal később, a feltárásról kiemelt és pinceraktárban tárolt faanyagokból vágott mintákat. Néhány hónap alatt a faanyagok nagy része jelentős mértékben roncsolódott, ami számos faévgűrű mérését tette lehetetlenné. A hivatkozott SE 93 pallónál például Grynaeus András 75 évgűrűt mért, míg a Morgós András vezette kutatócsoport 89 évgűrűt.

Régészeti azonosító (SE)	GRYNAEUS 2020 azonosítója	MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020 azonosítója	Mért évgyűrűszám (Grynaeus)*	Mért évgyűrűszám (MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020)	Utolsó évgyűrű relatív kronológiai helyzete GRYNAEUS 2020 szerint (és az ebből számolt abszolút dátum, ha 1049-et tekintjük záró évnek)**	Utolsó évgyűrű relatív kronológiai helyzete MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020 szerint (és az abszolút dátum)
2017						
28	8. minta	Szfv100	140	140	142 (928)	140 (926)
31	24. minta	Szfv99_103_109	183	178	141 (927)	235 (1021)
33	10. minta	Szfv89	177	155	152 (938)	213 (999)
34	25. minta	Szfv95	185	173	133 (919)	233 (1019)
38	4. minta	Szfv98	184	188	142 (928)	236 (1022)
43	3. minta	-	40	-	136 (922)	-
48	26. minta	-	111	-	116 (902)	-
51	19. minta	Szfv107	108	120	106 (892)	182 (968)
54?	15. minta	-	55	-	104 (894)	-
84	16. minta	Szfv114	104	81	131 (917)	226 (1012)
86	1. minta/13. minta	-	127/66	-	127 (913)	-
2019						
42	16. minta	-	58	-	138 (924)	-
87	17. minta	-	-	-	146 (932)	-
93	15. minta	Szfv148	75	89	163 (949)	104 (890)
101	5. minta	Szfv149	60	58	156 (942)	75 (861)
116	7. minta	Szfv158	140	139	163 (949)	231 (1017)

1. táblázat

A GRYNAEUS 2020-ban “első periódusba” sorolt minták vizsgálati eredményeinek egybevetése a MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020-ban közölt eredményekkel (a szürkével kiemelt sorokban az eltérő eredmények)

* A GRYNAEUS 2020-ban nem szerepelnek a minták mért évgyűrű számai, így azokat Grynaeus András “Vizsgálati eredmény a Székesfehérvár - Jókai utca 14. telken feltárt famaradványok elemzéséről” (SZIKM Ad.) című jelentéséből citáltuk ide.

** Az 1049-es évszám a MORGÓS–KERN–HORVÁTH 2020-ban felhasznált MOAR1 tölgy évgyűrű-kronológia záró dátuma. A GRYNAEUS 2020-ban nem szerepelnek abszolút dátumok az egyes mintákhoz (noha az 1045 körüli időszakot feltételezi a záró dátumnak), így a két dendrokronológiai laboratórium eredményeinek összehasonlítása céljából a GRYNAEUS 2020, 10. kép 263 éves relatív kronológiájának záró évét a MOAR1 kronológia záró évével egyeztetve számoltuk ki a feltételes abszolút dátumokat, az alábbi egyenlettel: 1049-(263-[relatív időrendi hely])=[Feltételezett abszolút dátum].

Jól látható, hogy az “első periódus” mindkét laboratórium által mért mintái közül mindössze egyetlen egynek (SE 2017/28) a keltezése feleltethető meg egymásnak, de még abban az egy esetben is szerepel a MORGÓS–KERN–HORVÁTH 2020, 1. táblázatban egy másik minta (Szfv104) ugyanabból (?) a fából, amelynek a kronológiai helyzetét jelentősen későbbre határozta meg a Morgós-féle kutatócsoport. Az összes többi minta esetében legalább 59 és legfeljebb 100 év különbséggel találkozunk a két független dendrokronológiai vizsgálat eredményeiben, annak ellenére, hogy a kronológiák záró évét mindkettő laboratórium ugyanabba az időszakba helyezte el (1045 körül és 1049–1050). Az ellentmondásokra jelenleg nincs magyarázatunk, de ettől függetlenül az “első periódus” hipotézis – a ráutaló jelek ellenére – a rendelkezésünkre álló dendrokronológiai eredmények alapján, elsősorban a szíjács-évgyűrűk hiánya miatt egyelőre nem bizonyított.

Egy-egy faanyag másodlagos felhasználására utalhat, ha a csapolások az alapozási szerkezet szempontjából nem funkcionális helyen találhatók. Mindösszesen 14 gerendán és pallón figyeltünk meg csapolásnyomot (2017-es feltáráson: SE 19, 51, 2019-es feltáráson: SE 25, 29, 31, 44, 46, 71, 72, 73, 78, 95, 112, 117–118) (19. ábra). Ebből 5 esetben merült fel, hogy a csapolás nem rendelkezett szereppel a szerkezetben. Ezek a faanyagok azonban kevés kivételtől (SE 2017/51, SE 2019/29) eltekintve a “második periódushoz” tartoznak, tehát a fa kivágásának időpontja igen közel lehetett a védműben történő felhasználás időpontjához (SE 25, SE 71, SE 117–118 Ny-i csapolása), ami ellentmondani látszik a másodlagos felhasználásnak (21. ábra).

A kőerődítés alapozásától közvetlenül K-re elhelyezkedő, s így módon inkább már a földtöltés alapozásával összefüggésbe hozható SE 2017/51 palló a szerkezetben funkció nélkülinek tűnő csapolással rendelkezik. A két dendrokronológiai laboratórium keltezése az SE 2017/51 esetében is nagymértékben eltért egymástól (892, illetve 968. Ld. 1. táblázat), de mindkét eredmény összefüggésbe hozható az “első periódussal”.

Kérdéses a 2019-ben feltárt SE 29-es palló értelmezése, amely a földtöltés kazettáitól Ny-ra helyezkedett el. A kazetták felé néző oldalán három helyütt is csapolásnyomok voltak, amelyekbe látszólag semmi sem csatlakozott (20. ábra). Nem zárható ki, hogy valami oknál fogva egykoron elmozdult, és eredetileg a kazettás szerkezet SE 38, 39 és 109 pallói csatlakoztak hozzá. Az SE 29 palló az “első periódushoz” sorolható a 901-re keltezhető legkésőbbi évgyűrűjével. Szíjácsot azonban nem találtak rajta a dendrokronológusok, a fa kivágása így a 10. század elejénél bizonyosan évtizedekkel (akár másfél évszázaddal?) később történhetett.



19. ábra

Az SE 78 gerenda és az átlapolások helyei, miután a fölötté elhelyezkedő gerendákat és pallókat (3. és 4. réteget) eltávolítottuk



20. ábra

Az SE 29 pallónak a földtöltés kazettás szerkezete felé néző – látszólag funkció nélküli – csapolásai



21. ábra

1: A 2–4. rétegekben fekvő faanyagok felszedését követően láthatóvá váló csapolásnyomok az SE 117–118 gerenda nyugati végénél
2: A csapolásokkal ellátott SE 117–118 gerenda

A szerkezeten belül látszólag funkcióval nem rendelkező csapolások és faanyaguk dendrokronológiai keltezési eredményeinek összevetése során sem tudtunk bizonyosságra jutni a másodlagos felhasználás kérdésében. A későbbiekben talán a két dendrokronológiai laboratórium évgűrűszélességi adatsorainak összehasonlítása segíthetne az „első periódushoz” tartozó relatív kronológiai eredmények ellentmondásainak feloldásában, és a másodlagos felhasználás kérdésének tisztázásában.

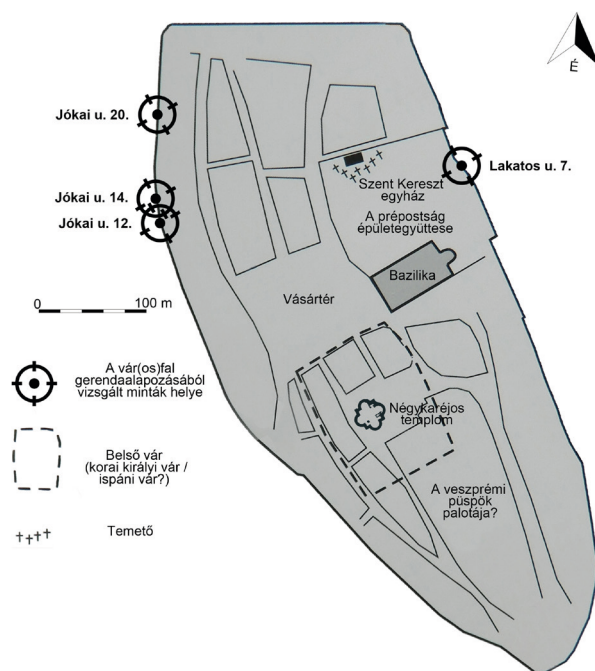
A kőerődítés alapozási szerkezetének teljes szakaszán szükséges igen nagy faanyag-igény magyarázhatja, hogy a szerkezetbe mindenféle – vegyes korú, különböző méretű és keresztmetszetű – faanyagot felhasználtak, és a faanyag vélhetően nem egy élőhelyről származik, amint arra Grynaeus András dendrokronológiai elemzése rámutatott.³⁰ A „mindenféle” jelző azonban csak a fák korára és a megmunkáltságra vagy annak hiányára vonatkozik, a fafajokra nem, ugyanis kizárólag tölgyet használtak fel.³¹

EGY VÁR, KÉT ERŐDÍTMÉNY, VÁROSFAL? FEHÉRVÁR KORA ÁRPÁD-KORI KŐERŐDÍTÉSEINEK ÉRTELMEZÉSE

A kőerődítések értelmezése számos kérdést vet fel, amelyek tisztázásához további kutatások szükségesek. Az alábbiakban a kutatás jelenlegi állása alapján vázoljuk fel a kőerődítések egy lehetséges értelmezését, ami nem választható el a kőfalakon belül található egyes objektumoktól, hiszen a kőfalak nyilvánvalóan azoknak és használóiknak a külvilágtól való elhatárolását, illetve védelmét szolgálták.

A nyugati városfal északi felében (Jókai utca 12.,³² 14., 20.³³), valamint a keleti városfal északi részén (Lakatos utca 7.)³⁴ bizonyosan azonos a 11. századi kőerődítés nyomvonala a késő középkori és török kori városfaléval. Egyelőre nem állnak azonban rendelkezésünkre faminták a keleti és nyugati védőöv déli felének alapozásából, ezért nem tudjuk biztosan, hogy a 11. századi erődítés nyomvonala a déli szakaszokon is teljesen azonos-e a késő középkori városfal nyomvonalaival. Amennyiben igen, úgy az általunk vizsgált kőerődítés mintegy 17 ha területet ölelt körbe, azaz a teljes középkori városmagot.

A kérdésnek igen nagy jelentősége van a város legmagasabb pontján – a mai II. János Pál pápa téren és környékén – állott kisebb (kb. 0,8–1,2 ha)³⁵ és korábban(?)³⁶ épült négyzetes kőerődítmény értelmezése szempontjából.³⁷ A két erődítés ugyanis közel két és fél évszázadon át – kb. 1050 és kb. 1300 között – egy időben állhatott. Az általunk kutatott nagyobb kiterjedésű – vélhetően a teljes középkori városmagot körül-



22. ábra

Alba Civitas (Fehérvár) a kora Árpád-korban a vár(ost)fal alapozásából származó 11. századi faanyagok lelőhelyének jelölésével

(ZSOLDOS – THOROCZKAY – KISS 2016, 191. kép és SIKLÓSI 1999, Abb. 40, Abb. 65 nyomán)

³⁰ GRYNÆUS 2020, 115.

³¹ MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 98.

³² SZÜCSI – MORGÓS – HORVÁTH 2019, 20–25.

³³ HORVÁTH et al. 2018; SZÜCSI – MORGÓS – HORVÁTH 2019, 11–18.

³⁴ ROMÁT – POKROVENSZKI 2019, 72; MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 86.

³⁵ Siklósi Gyula a vár első építési periódusát 0,5–0,7 ha méretűnek tartotta, valamennyi bővítésével együtt pedig kb. 1,7 ha alapterületűnek (SIKLÓSI 1999, 13, 16).

³⁶ A kérdésben állást foglaló kutatók többsége, így Kralovánszky Alán és Siklósi Gyula is a vár korai – 10. század utolsó negyedében történő – építését feltételezte a magaslaton (KRALOVÁNSZKY 1984a, 197–198; SIKLÓSI 1999, 10–17). A kőerődítés korai keltezését Feld István kétségbe vonta, mert az „alapvetően a helynév értelmezésén alapul” (FELD 2011, 91).

³⁷ Siklósi Gyula a korai királyi vár részeként értelmezte az általa és Dormuth Árpád által megfigyelt falmaradványokat (SIKLÓSI 2013, 12). Újabb Feld István kétségbe vonta a falmaradványok korai királyi várként való értelmezését (FELD 2011, 91), Zsoldos Attila pedig az ispáni várat vélte bennük felfedezni (ZSOLDOS 2010, 10).

vevő – kőerődítésen belüli kicsiny kővár építésének idejére nem rendelkezünk ugyan egyértelmű bizonyítékkal, mindenesetre közvetett adatok a nagyobb területet védelmező erődítésnél korábbi építésre utalnak.

Egyelőre ilyen közvetett adatnak tűnik a település már 1009-ből ismert *Alba Civitas*, azaz Fehérvár elnevezése. A település a nevét az egyik – és egyben legelfogadottabb – elmélet szerint kőből épült várfaláról kapta.³⁸ Vélhetően ez nem az általunk kutatott kőerődítés, mert azt – a jelenleg rendelkezésre álló adatok alapján – legkorábban 1014 környékén kezdték el építeni,³⁹ elkészültére viszont csak a 11. század közepe táján kerülhetett sor. Óvatosságra intő tény, hogy sem a keleti, sem a nyugati városház déli szakaszának alapozásából nem áll rendelkezésünkre faanyag a szerkezet építési idejének pontos meghatározásához, így – feltételezve, hogy a 11. századi várfal nyomvonala ott is azonos a késő középkori városház nyomvonalával – nem zárható ki, hogy ott 1009-nél korábban kezdték építeni az „alsó vár” falát. Utóbbi lehetőség esetén a település kaphatta a nevét az alsó vár épülő faláról is, és ebben az esetben a belső vár korábbi keltezését támogató érveléssel nem számolhatnánk.

A másik közvetett adat az István király által alapított Szűz Mária bazilika elhelyezkedése, hiszen ezt a szakrális és államéleti szempontból egyaránt kiemelkedő jelentőségű templomot nem a település legmagasabb pontjára emelték – ahogy arra Fügedi Erik már 1967-ben felhívta a figyelmet.⁴⁰ Valamilyen más kiemelkedő jelentőségű épület állhatott a legmagasabb ponton, amit a bazilika építése miatt nem bontottak el. Két ilyen objektum merülhet fel lehetőségként: a királyi palota és/vagy a négykaréjos templom, amennyiben utóbbiban valóban Géza nagyfejedelem végső nyughelyét láthatjuk, noha a kutatásban mind a királyi palota létezése,⁴¹ mind a négykaréjos templomnak Géza temetkezési helyeként való azonosítása vitatott.⁴² Sajnos az újabb, 2017–2018. évi ásatások sem szolgáltatottak döntő bizonyítékokat az Árpád-kori Fehérvár legmagasabb pontján álló templom építési idejére.⁴³ Biztatóbb azonban a helyzet a királyi palota azonosításával kapcsolatban. 2018-ban a Városháza és a püspöki székesegyház közötti területen egy nagyméretű, csarnokszerű – legalább négy pillérrel rendelkező – épület maradványait tárta fel Reich Szabina. Az épület funkciójának meghatározása kapcsán a feltáró régész vetette fel a reprezentatív szerepet betöltő palotával történő azonosítás lehetőségét.⁴⁴ Joggal gondolhatunk tehát arra, hogy a kisebb (0,8–1,2 ha méretű), négyszögletes alakú kőerődítés feladata az ispán székhelye mellett a királyi palota és a hozzátartozó épületek (köztük nyilvánvalóan egy korai templom, talán a négykaréjos templom) – azaz a korai uralkodói központ – védelme lehetett.

Az általunk vizsgált – a késő középkori városházával vélhetően a teljes szakaszon azonos nyomvonalú – 11. századi kőerődítés szerepét pedig elsődlegesen a Szűz Mária prépostság és templomának védelmében láthatjuk. Egyetérthetünk Zsoldos Attilával abban, hogy ekkor még a fallal övezett területen belül jelentős szabad területek állhattak rendelkezésre, mert a katonai szempontok a falaknak a szárazulat határain való emelése mellett szóltak.⁴⁵

A 11. század közepe után bizonyosan az általunk vizsgált kőerődítés által körbeölelt (17 ha?) területet („alsó vár”) tekinthetjük *Alba civitas*-nak – utóbb *castrum Albense*-nek –, azaz „Fehér várnak”. Kérdés, hogy a királyi palotát és templomát, valamint az ispáni székhelyet védelmező kisebb kőerődítés (belső vár) építése megelőzhette-e a nagyobb területet védelmező kőerődítés (alsó vár) építésének idejét. Amennyiben igen, úgy kezdetben csak a belső várra vonatkozhatott az *Alba civitas* megnevezés. Mindenesetre a középkori városmag Székesfehérvár esetében a szárazulat határain belül kiépített vár („alsó vár”) területén fejlődött ki.⁴⁶

³⁸ SIKLÓSI 1999, 15; 2013, 6; ZSOLDOS – THOROCZKAY – KISS 2016, 25.

³⁹ Az 1014-es dátum kizárólag a Lakatos utca 7. számú ingatlanon a kőerődítés alapozása alól régészeti megfigyelés során megmentett gerendatörredékek dendrokronológiai kormeghatározásán alapul (MORGÓS – KERN – HORVÁTH 2020, 86).

⁴⁰ FÜGEDI 1967, 29. Hasonlóképpen érvelt Fügedi Erik nyomán Kralovánszky Alán (KRALOVÁNSZKY 1984b, 120), majd a közel-múltban Szabados György (SZABADOS 2017, 491).

⁴¹ Siklósi Gyula 1990-ben úgy fogalmazott, hogy 1007-ben „már bizonyosan állott, mert itt született Szt. Imre” (SIKLÓSI 1990, 12). 1999-ben már fejedelmi és királyi palota létezéséről ír („Existenz eines Fürsten- und Königspalastes”. SIKLÓSI 1999, 14). Később Géza fejedelemhez kötötte a palota építését (SIKLÓSI 2013, 6). Kezdetben Zsoldos Attila is királyi palotával számolt a várban, amit Szent István 1018 után emeltetett volna (ZSOLDOS 2001, 38), utóbb azonban már elvetette az önálló királyi palota létezését, és a – egyébként pontosan nem lokalizálható – préposti palotában kereste a királyi szálláshelyet (ZSOLDOS 2010, 9–13; ZSOLDOS – THOROCZKAY – KISS 2016, 216–218). Az uralkodói palotát és a prépostságot elsőként 1970-ben Kovács Péter értékelte azonos épületegyüttesként (KOVÁCS 1972, 266).

⁴² A székesfehérvári négykaréjos templom 972 és 997 közötti építése és Géza nagyfejedelem temetkezési helyeként való azonosítása mellett az első feltárásokat vezető Kralovánszky Alán érvelt (KRALOVÁNSZKY 1983, 81; 1984b, 121). Elfogadta Kralovánszky érveit Kovács Péter művészettörténész (KOVÁCS 1972, 267) és Siklósi Gyula régész is (SIKLÓSI 1990, 5; 2013, 6). A templom 12. századi építése mellett – és ezzel Géza nagyfejedelem temetkezési helyeként való azonosítás ellen – foglalt állást Buzás Gergely régész (BUZÁS 1999, 138–139, 25. lábjegyzet) és Szakács Béla Zsolt történész-művészettörténész (SZAKÁCS 2012, 10–12).

⁴³ REICH 2020, 112.

⁴⁴ Az épület pontos keltezésére azonban az ásatás sajnos nem szolgáltatott egyértelmű adatokat (REICH 2020, 47–48).

⁴⁵ ZSOLDOS 2010, 10; ZSOLDOS – THOROCZKAY – KISS 2016, 214.

⁴⁶ ZSOLDOS 2010, 11; ZSOLDOS – THOROCZKAY – KISS 2016, 214. A terminológiával (királyi vár, *civitas*, *castrum*) kapcsolatban ld. MORDOVIN 2016, 77–81.

FEHÉRVÁR KORAI KŐERŐDÍTÉSÉNEK JELENTŐSÉGE A MAGYAR KIRÁLYSÁGBAN ÉS EURÓPÁBAN

A kő várfalak és városfalak első építési periódusának kormeghatározása általában nehézségekbe ütközik, de általánosságban elmondható, hogy a Magyar Királyság területén – kevés kivételtől⁴⁷ eltekintve – a 13. század második felében kezdték őket építeni,⁴⁸ a városfalépítések tömegessé pedig csak a 14. században váltak. A Magyar Királyság mintegy 110 erődített településének többségét ennek ellenére nem kőfallal, hanem palánkfallal és sáncárokkal kerítették körbe, vagy csak egy várat építettek ki.⁴⁹ A korai kivételek között szokták említeni Fehérvár mellett Esztergom és Veszprém kőből épült várát.

A kutatásban korábban az a feltevés merült fel, hogy már a 10. században, Géza fejedelem idején állhatott Esztergom-Várhegyen kővár.⁵⁰ Horváth István – és elméletét elfogadva Buzás Gergely – Szent István király uralkodásától számolnak kővárral és Géza korában csak földvárat feltételeznek.⁵¹ Felmerültek olyan vélemények is, miszerint nem biztos, hogy helyes korábbra keltezni a kővárat a 12. század első harmadánál, mert a kutatás aktuális állása alapján egyértelmű adatok a kővár létezésére csak attól az időszaktól utalnak.⁵² Fehérvárral összevetve különbség azonban, hogy Esztergom kővára 2,8 ha területen a Várhegyet foglalta magában fellelveként, és a város a váralja településből mellette alakult ki.⁵³ A várfalból így Esztergomban nem lett, a földrajzi adottságok miatt nem is lehetett városfal, mint Fehérváron. A váralja település, Víziváros falai vélhetően csak a 14. században épültek,⁵⁴ a Királyi Város kő városfalairól az első adatok pedig a 13. század végéről származnak.⁵⁵

Veszprémben feltételeznek egy 10–11. századi – eddig azonosítatlan – sáncot, amelyet az írott források alapján legkésőbb a 11. században kőfallal váltottak fel (az sem kizárt, hogy kezdetől fogva kőfala volt, de hangsúlyozandó, hogy az építésére vonatkozó régészeti adat nem áll a kutatás rendelkezésére).⁵⁶ A veszprémi belső vár 1,1 ha területe⁵⁷ a fehérvári belső vár 0,8–1,2 ha területéhez hasonlítható. A veszprémi alsó vár építésére, tehát a Várhegy déli részének erődítésére azonban – noha az erődítések kronológiája nem ismert – vélhetően legkorábban csak a 13. században került sor,⁵⁸ szemben Fehérvárral, ahol a szárazulat határain emelt kőfallal a későbbi városfalként funkcionáló “alsóvárat” már a 11. században kiépítették.

A veszprémi és esztergomi 11. századi várak tehát párhuzamba állíthatók a fehérvári kőből épült belső várral, amely a maga 0,8 ha, illetve a bővítésével együtt kb. 1,2 ha (Siklósi Gyula szerint 1,7 ha) méretével a kisebb ispáni várak közé igazodott.⁵⁹ A 11. században kőfallal körbevett szárazulat mérete (alsóvár) azonban a Magyar Királyság legnagyobb ispáni várainak méretét is messze meghaladta a maga 17 ha területével (feltéve, hogy a belső vártól D-re elterülő szakaszon is azonos a városfal nyomvonala a 11. századi alsóvár falával).⁶⁰ Az alsóvár kiemelkedően nagy alapterülete – más ispánsági várakkal ellentétben, ahol a városfejlődés kiindulópontját a váralja települések

⁴⁷ Fehérváron kívül Esztergomot és Veszprémet szokták korai (10–11. századi) kővárként említeni, de a tatárjárás előtt már más települések kőfala is állhatott. Pest városfalának építését például Mátyás király idejére tették, de létezett egy korai városfal is, amely a 13. század első felében, még a tatárjárás előtt épülhetett (CSORBA 1976, 349, 354; IRÁSNÉ MELIS 1976, 329).

⁴⁸ JANEŠ 2019, 230, Fig. 6. A kutatásban a legutóbbi időig az a nézet uralkodott, hogy a tatárjárás tekinthető a kővárak és városfalak építése legfőbb okának (SÁNDORFI 1979, 248). Ki kell azonban hangsúlyozni, hogy a mongol inváziót csak egy, és talán nem is a legfontosabb oknak tarthatjuk. Az okokat sokkal inkább a középkori társadalom átalakulásában, a nemesség felemelkedésében, a birtokok fejlődésében, és nem utolsósorban a Magyar Királyságot a nyugati szomszédai felől fenyegető veszélyekben kell keresnünk (JANEŠ 2019, 235).

⁴⁹ GULYÁS 2014, 131.

⁵⁰ GYÖRFFY 1983, 195; ZOLNAY 1983, 64.

⁵¹ HORVÁTH 1999, 230; BUZÁS 2004, 8; HORVÁTH 2015, 193, 234, 239–241.

⁵² FELD 1990, 11; RABB 2004, 20; FELD 2015, 689.

⁵³ MORDOVIN 2016, Katalógus, Esztergom

⁵⁴ RABB 2005, 23, 80, 84.

⁵⁵ RABB 2005, 50.

⁵⁶ Mordovin Maxim az első megbízhatóan keltezhető csehországi habarcsos várfalak alapján Veszprém kőfalaival is csak a 11. század közepétől számol (MORDOVIN 2016, 161).

⁵⁷ 80×130m (MORDOVIN 2016, Katalógus, Veszprém)

⁵⁸ Kralovánszky Alán a belső és külső várat elválasztó fal kapcsán 13. századi építésre következtetett (BALASSA 2000, 75), ami a belső várnak is csak a 13. századi építését feltételeznél. Ld. még MORDOVIN 2016, Katalógus, 261. kép: 2. A belső és a külső vár területének elkülönítésére utaló első írott forrás csak 1318-ból származik (KOROMPAY 1969, 260).

⁵⁹ Hasonlóan kisméretű ispáni várak Hont (0,75 ha) és Borsod (1,7 ha) (SZENDE 2013, 128; MORDOVIN 2016, Katalógus, Hont, Borsod).

⁶⁰ A nagyobb ispáni várak közé tartozik Abaújház (3,9 ha), Moson (4,5 ha), Pozsony (5,5 ha) és a legnagyobb Sopron (8,7 ha) (SZENDE 2013, 128–129).

képezték⁶¹ – később lehetővé tette a városmag falakon belüli kialakulását. A középkori városmagot övező kőfalat a 11. századi várfallal való azonossága miatt egyúttal a Magyar Királyság legkorábbi új építésű (értsd: római kori előzményekkel nem rendelkező) városfalaként értelmezhetjük.

Közép-Európában a 9–10. században zömmel fa-föld konstrukciójú erődítmények épültek. A védművekben a kő építőanyagként való felhasználása a sáncok kazettáiban földdel keverve kitöltőanyagként, vagy a favázis sáncok külső, szárazon rakott falában korlátozódott.⁶² Egyetlen kivételként a csehországi Stará Boleslav várát említhetjük. A krónikák és legendák szerint Boleslav fejedelem által alapított új uralkodói székhelyet *opere Romano*, azaz a rómaiak módszerével épült fallal erősítette meg. A régészeti feltárások megerősítették a habarccsal kötött kőből épült várfal létezését, amit a kutatás – hitelt adva Kozma 12. századi krónikájának – a 10. század második felére keltez.⁶³ A habarcsos kőfal a második építési periódusa a várnak, azt megelőzte egy általános típus, egy külső, szárazon rakott kőfallal erősített sánc.⁶⁴ Hasonló előzmény Fehérváron csak a legmagasabb ponton elhelyezkedő kis területű vár kapcsán merült fel, de a kővárat megelőző sáncvár létezésére meggyőző bizonyítékok nem állnak rendelkezésre.⁶⁵ A Stará Boleslav várának második építési periódusát – mint a kora középkori Közép-Európa területéről ismert egyetlen újonnan, azaz nem korábbi római kőfalak felhasználásával, habarcs és kő felhasználásával emelt várát – párhuzamként kell említenünk a fehérvári várfalakhoz. A két erődítményt párhuzamba állíthatjuk amiatt is, hogy mindkettőt uralkodói székhely köré emelték. Csehországban Stará Boleslav egyedülálló 10. századi példáját követően leghamarabb a 11. század közepétől épültek habarcsos várfalak (Prága, Olomouc).⁶⁶

Itáliában és az Alpoktól északra a Nyugat-Római Birodalom megszűnését követően 1000 körül jelentek meg az első olyan kőfalak, amelyek a városias települések teljes területét zárták körbe, így városfalként funkcionáltak a középkor későbbi évszázadaiban. Ezek a “városfalak” rendszerint a korábbi egyes erődítményeket (lakótornyok, várak) váltották fel. A legtöbb kő városfal azonban Európa-szerte a 12–13. században épült.⁶⁷

Nem találtuk azonban párhuzamát sem a Magyar Királyság, sem Európa területéről a fehérvári kőerődítés fentebb ismertetett alapozási szerkezetének, amit az ingoványos területre való építés tett szükségessé.

A 11. század derekára Fehérvárt körülölelő fal építését minden bizonnyal a király rendelte el, tekintettel annak költségességére és arra, hogy a települések köré kőfal emelése a 10–12. században Európa szerte királyi előjog volt.⁶⁸ Az építkezést védelmi szempontok mellett a tekintélyes kőfallal járó presztízs is indokolhatta. A fal a települést a környezetétől elhatárolva egyúttal a település “arca” volt, amellyel a kívülről érkező elsőként találkozott, és amely a településhez kapcsolódó első benyomását kialakította. A presztízs szerepét felértékelte, hogy Szent István király Fehérvárt tette meg székvárosává,⁶⁹ és hogy itt haladt el a Szentföldre megnyíló szárazföldi zarándokút.

ÖSSZEFOGLALÁS

A Jókai utca 14-ben folytatott ásatásaink – a korábbi feltárási eredményeket megerősítve – bizonyítékokat szolgáltatottak a fa, föld és kő felhasználásával készült alapozási szerkezet és a kő városfal összetartozásához. Az ingoványos talajon szükséges alapozási szerkezet legalsó fahulladékos rétegén gerendarács alapozás terült el. A gerendarácson pallókat, és annak közeit kitöltő, illetve felette egyenletes felszínt képező fekete agyagos-iszapos réteget helyeztek el. Fölötte sárral kötött törtköves réteg, majd egy egyenletesen felhordott fekete iszapos réteg következett. Utóbira építették habarcs felhasználásával a kőfalat. A kőerődítés alapozási szerkezetétől keletre egy másik, sokkal kevésbé masszív faszerkezetet tártunk fel, amelyben a gerendák és pallók több szinten, egymással párhuzamosan és merőlegesen helyezkedtek el. A legalsó szinten a pallók lapolva voltak és kazettákat alkottak. Ezt a fa és föld

⁶¹ SZENDE 2013, 136.

⁶² HEROLD 2012, 74–75.

⁶³ CHARVÁT 2010, 158; MORDOVIN 2016, 90, 146.

⁶⁴ BOHÁČOVÁ 2003, 136–139. Angol nyelven összefoglalva: BOHÁČOVÁ 2003, 169–170.

⁶⁵ 1971-ben figyelt meg Kralovánszky Alán egy rövid Ny–K irányú árokszakaszt az Arany János utca 1. épület előtt, amiből egy 10. századi sáncvárra következtetett (KRALOVÁNSZKY 1990, 79).

⁶⁶ MORDOVIN 2016, 161.

⁶⁷ GERŐ 1975, 25; PEYER 1995, 10.

⁶⁸ PEYER 1995, 10; JANEŠ 2019, 229.

⁶⁹ Györffy György szerint 1018 környékén tette meg Szent István Fehérvárt székvárosává (GYÖRFFY 1977, 316–321), más vélemények szerint már korábban székvárosként tekinthetünk rá a királyi bazilika és a hozzátartozó prépostság feltehető korábbi alapításának következtében (ez következik pl. KRALOVÁNSZKY 1968 és SZABADOS 2017 érveléséből). Ezzel szemben Feld István – Kubinyi András álláspontja nyomán – úgy véli, hogy “az Árpád-kor évszázadaiban még aligha beszélhetünk Magyarországon egyetlen, vagy akár csak egy kivételes szerepkört betöltő, kifejezett királyi rezidenciáról, s így élesebb különbségtételt nem érzünk indokoltnak” (FELD 2015, 687).

felhasználásával készült szerkezetet a kőerődítés belső földtöltéseként értelmeztük. A földtöltésből és a városfal alapozási szerkezetéből előkerült kerámiatöredékek egyaránt a kora Árpád-korra keltezhetőek, ami valószínűsíti az egyidejű építésüket. A két objektum egyidejű építését a Jókai utca 14-es minták dendrokronológiai vizsgálata is megerősítette.

Az elmúlt néhány évben a fehérvári városfalhoz kötődő kutatásaink fokról fokra bizonyították a kőfal fa, föld és kő felhasználásával készült alapozási szerkezetének 11. századi építését. A Jókai utca 14-es szakaszon az alapozási szerkezet faanyagának két független dendrokronológiai laboratórium általi kormeghatározása, több minta radiokarbon keltezése és az alapozási szerkezetben fellelt kerámiatöredékek időrendje egybehangzóan a 11. századi építést támasztja alá. A középkori városfal nyomvonala a nyugati városfal északi felén és a keleti városfal északi részén bizonyosan azonos a 11. századi kőerődítéssel. A keleti városfal északi részén, a Lakatos utca 7-ből, a kőfal alapozásából előkerült 3 db gerendatöredék (ebből az egyiket biztos, egy másikon pedig valószínű kéregmaradvánnyal) dendrokronológiai kormeghatározása felveti a lehetőségét, hogy a kőfal építését már Szent István király elrendelhesse az 1010-es években. E feltevés bizonyításához azonban még további kutatások szükségesek, hiszen az egy helyszínről, 3 db gerendatöredékből származó minták nem tekinthetők reprezentatívnak, még ha a kérgezetlen faanyag felhasználására értelemszerűen a fa kivágása után viszonylag rövid időn belül sor kellett, hogy kerüljön. A nyugati városfal északi szakaszának alapozási szerkezetéből három helyszínről (Jókai utca 12., 14., 20.), közülük a Jókai utca 14-ből nagy mennyiségben rendelkezésünkre álló – dendrokronológiai kormeghatározásra alkalmasnak bizonyult – faminták azonban reprezentatívnak vehetőek a nyugati városfal (északi szakasza) építési idejének meghatározásához. Amennyiben helytálló a dendrokronológusok abszolút kronológiai besorolása, úgy a nyugati városfal északi szakaszának építésére a 11. század közepén, I. András király uralkodásának idején kerülhetett sor.

IRODALOM

BALASSA László

- 2000 Kralovánszky Alán 1980. évi ásatása és falkutatása a veszprémi Vár u. 29. – az ún. Dubniczay-ház – telkén. In: Regénye Judit (szerk.): *Kralovánszky Alán Veszprém megyei kutatásaiból*. Veszprém. 67–99.

BOHÁČOVÁ, Ivana

- 2003 Opevnění. In: Boháčová, Ivana (ed.): *Stará Boleslav. Přemyslovský hrad v raném středověku. Mediaevalia Archaeologica* 5. Praha. 133–173.

BUZÁS Gergely

- 1999 A kései Mátyás-kor királyi építkezései és a későgótikus építészet stílusáramlatai Magyarországon. In: Kiss Imola – Szőcs Péter Levente (szerk.): *Architectura religioasă medievală din Transilvania. Középkori egyházi építészet Erdélyben*. Satu Mare. 135–162.
- 2004 Az esztergomi vár román kori és gótikus épületei. In: Buzás Gergely – Tolnai Gergely (szerk.): *Az Esztergomi Vármúzeum kőtárának katalógusa*. Esztergom. 7–44.

CHARVÁT, Petr

- 2010 *The Emergence of the Bohemian State*. Leiden – Boston.

CSORBA Csaba

- 1976 Pest városhalának vázlatos története. *Budapest Régiségei* 24. 349–368.

FELD István

- 1990 A 13. századi várak az eddigi kutatásokban. In: Horváth László (szerk.): *Castrum Bene 1989. Várak a 13. században*. Gyöngyös. 8–21.
- 2011 Székesfehérvár. Vár- és városhalak. In: Terei György – Nováki Gyula – Mráv Zsolt – Feld István – Sárközy Sándor (szerk.): *Fejér megye várai az őskortól a kuruc korig*. Budapest. 90–93.
- 2015 Királyi várak az Árpád-kori Medium Regni területén – Royal Castles on the Territory of the Medium Regni in the Arpadian Age. In: Benkő Elek – Orosz Krisztina (szerk.): *In medio regni Hungariae. Régészeti, művészettörténeti és történeti kutatások „az ország közepén” – Archaeological, Art Historical, and Historical Researches 'in the Middle of the Kingdom'*. Budapest. 677–704.

FÜGEDI Erik

- 1967 Székesfehérvár korai története a város alaprajzában. In: Kralovánszky A. (szerk.): *Székesfehérvár évszázadai 1. Az államalapítás kora*. Székesfehérvár. 27–34.

GERŐ László

- 1975 A magyar várépítés kialakulása a honfoglalás korától – Jellegzetes építési korszakok és ezek történeti előzményei az európai várfejlődés keretében – Die charakteristischen Epochen des Burgbaues in Ungarn in Bezug auf die europäische Burgbauentwicklung. In: Gerő László (szerk.): *Várépítészetünk*. Budapest. 9–62.

GRYNAEUS András

- 2020 A Jókai utcai minták dendrokronológiai elemzése. *Alba Regia* 48. 111–121.

GULYÁS László Szabolcs

- 2014 Városhalépítés a középkori Eperjesen. In: Buhály Attila – Reszler Gábor – Szoboszlai György (szerk.): *Falak és válaszfalvonalak a történelemben. A Nyíregyházi Főiskola Történettudományi és Filozófiai Intézete által 2012. november 29-30-án rendezett társadalomtudományi konferencia előadásai*. Nyíregyháza. 127–142.

GYÖRFFY György

1977 *István király és műve*. Budapest.

1983 *István király és műve*. Budapest. (második kiadás)

HEROLD, Hajnalka

2012 Fortified Settlements of the 9th and 10th Centuries AD in Central Europe: Structure, Function and Symbolism. *Medieval Archaeology* 56. 60–84.

HORVÁTH et al.

HORVÁTH, Emil – SZÜCSI, Frigyes – KERN, Zoltán – MORGÓS, András

2018 Dendrochronological and radiocarbon analysis of the beam foundation of the medieval stone wall of Székesfehérvár. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 69. 169–183.

HORVÁTH István

1999 Esztergom Szent István korában. In: Fülöp Éva Mária – Kissné Cseh Julianna (szerk.): *Magyarok térben és időben. Nemzetközi Hungarológiai Konferencia, Tatabánya – Esztergom, 1996. május 28–31.* Tata 1999. 227–253.

2015 Az esztergomi Várhegy régészeti kutatása, 1966–1999 – Archaeological Researches on Esztergom's Castle Hill, 1966–1999. In: Benkő Elek – Orosz Krisztina (szerk.): *In medio regni Hungariae. Régészeti, művészettörténeti és történeti kutatások „az ország közepén” – Archaeological, Art Historical, and Historical Researches 'in the Middle of the Kingdom'*. Budapest. 193–256.

IRÁSNÉ MELIS Katalin

1976 Beszámoló a középkori Pest város területén végzett régészeti kutatások eredményeiről. *Budapest Régiségei* 24. 313–348.

JANEŠ, Andrej

2019 A Phantom Menace. Did the Mongol Invasion Really Influence Stone Castle Building in Medieval Slavonia? In: Tkalc, Tatjana (ed.): *Fortifications, Defence Systems, Structures and Features in the Past*. Zagreb. 225–238.

KOROMPAY György

1969 Veszprém város településtörténeti kialakulása – Die Siedlungsgeschichte der Stadt Veszprém. *A Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 8. 257–267.

KOVÁCS Péter

1972 Megjegyzések Székesfehérvár középkori topográfiájának kutatásához. *Alba Regia* 12. 261–267.

KRALOVÁNSZKY Alán

1968 A székesfehérvári királyi bazilika alapításának kérdéséhez – Zur Frage der Gründung der königlichen Basilika von Székesfehérvár (Stuhlweissenburg). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve* 1966–67/2. 121–125.

1983 The earliest church of Alba Civitas. *Alba Regia* XX. 75–88.

1984a Újabb adatok Veszprém és Székesfehérvár településtörténetéhez – Neue Angaben zur Siedlungsgeschichte von Veszprém und Székesfehérvár. *Veszprém Megyei Múzeumok Közleményei* 17. 189–206.

1984b Baukunsthistorische Angaben zur Frage des Auftauchens vierapsidalen Kirchentyps in Ungarn. *Folia Archaeologica* 35. 111–138.

1990 The Settlement History of Veszprém and Székesfehérvár in the Middle Ages. In: Gerevich, László (ed.): *Towns in Medieval Hungary*. Budapest. 51–95.

MORDOVIN Maxim

2016 *A várszervezet kialakulása a középkori Magyarországon, Csehországon és Lengyelországon a 10–12. században*. Budapest.

MORGÓS András – KERN Zoltán – HORVÁTH Emil

2020 Székesfehérvár 11. századi kő vár(os)fala alatti tölgy gerendaalapozás dendrokronológiai és radiokarbon vizsgálat. *Alba Regia* 48. 85–109.

PAP Ildikó Katalin

2013 Sárvár-Faképi dűlő kora Árpád-kori kerámianyaga. – Adatok a fogaskerékminta Vas megyei megjelenéséhez. *Savaria* 36. 243–277.

PETŐ Ákos – GYULAI Ferenc – BRAUN Ádám

2020 Adatközlés a Székesfehérvár, Jókai Mór u. 14. lelőhelyen végzett geoarchaeológiai és archaeobotanikai vizsgálatokról. *Alba Regia* 48. 123–138.

PEYER, Hans Conrad

1995 Die Stadtmauer in der Geschichte. In: *Stadt- und Landmauern. Band 1. Beiträge zum Stand der Forschung.* Zürich. 9–14.

RABB Péter

2004 Fejezetek az esztergomi Várhegy középkori épületeinek utóéletéből. *Építés-Építéstudomány* 32. 87–135.

2005 *Városi védművek a középkori Magyarországon.* PhD dolgozat, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem. Budapest.

REICH Szabina Gréta

2020 *Székesfehérvár városszerkezete, gazdasági fejlődése és anyagi kultúrája a kora Árpád-kortól a 16. századig.* PhD dolgozat, Pécsi Tudományegyetem. Pécs–Székesfehérvár.

ROMÁT Sándor György – POKROVENSZKI Krisztián

2019 Székesfehérvár, Lakatos u. 7. *Alba Regia* 47. 72.

SÁNDORFI György

1979 A magyar várépítészet korai szakaszáról, irodalmi adatok és terepbejárások alapján – Über die frühphase des ungarischen Burgbaues aufgrund von literarischen Angaben und Geländebegehungen. *Archaeologiai Értesítő* 106. 244–254.

SIKLÓSI Gyula

1990 *Adattár Székesfehérvár középkori és török kori építészetéről.* Székesfehérvár.

1999 *Die mittelalterlichen Wehranlagen, Burg- und Stadtmauern von Székesfehérvár.* Budapest.

2013 *A török kori Székesfehérvár.* Székesfehérvár.

SIMONYI Erika

2005 Adatok a 10–13. századi kerámiakészítéshez Északkelet-Magyarországról (Data on Pottery from the 10th–13th Century in North-East Hungary). *Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 44. 37–55.

SZABADOS György

2017 Székesfehérvár új Árpád-kori történetéről. *Alba Regia* 45. 489–494.

SZABÓ János Győző

1975 Árpád-kori falu és temetője Sarud határában II. (Поселение и Могильник Эпохи Арпадов в Окрестностях Деревни Шаруд. II.). *Agria* 13. 1–62.

SZAKÁCS Béla Zsolt

2012 Négykaréjos templomok az Árpád-kori Magyarországon – Four-Lobed Churches of Medieval Hungary. In: Szűcs Péter Levente (szerk.): *Architectura religioasă medievală din Transilvania. Középkori egyházi építészet Erdélyben V. Satu Mare.* 7–34.

SZENDE Katalin

- 2013 Az ispánsági vártól a városig: miért, hogyan – vagy miért nem? – Von der Gespanschaftsburg zur Stadt: warum, wie – oder warum nicht? In: Szentesi Edit – Mentényi Klára – Simon Anna (szerk.): *Kőkövön. Dávid Ferenc 73. születésnapjára*. Budapest. 127–142.

SZŐKE Béla Miklós

- 1980 Zur awarenzeitlichen Siedlungsgeschichte des Körös-Gebietes in Südost-Ungarn. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 32. 181–203.

SZŐLLŐSY Csilla

- 2020 Előzetes beszámoló a Székesfehérvár, Jókai Mór utcai feltárásról. In: Bíró Gyöngyvér – Pintér Nagy Katalin – Szebenyi Tamás (szerk.): *Új nemzedék. A szegedi Régészeti Tanszék tehetésgondozásának elmúlt évtizedei*. Szeged. 371–381.

SZÜCSI Frigyes – MORGÓS András – HORVÁTH Emil

- 2019 Székesfehérvár kő városfalának gerendaalapozásából származó minták dendrokronológiai és radio-karbon vizsgálati eredményei a régészeti és történeti adatok tükrében. *Alba Regia* 47. 9–33.

SZÜCSI Frigyes – SZŐLLŐSY Csilla

- 2020 Székesfehérvár, Jókai Mór u. 14. 2019. évi tervásatásának eredményei. *Castrum. A Castrum Bene Egyesület folyóirata* 23. 165–177.

ZOLNAY László

- 1983 *A középkori Esztergom*. Budapest.

ZSOLDOS Attila

- 2001 Pest megye az Árpád-korban. In: Zsoldos Attila (szerk.): *Pest Megye Monográfiája I/2. A honfoglalástól 1686-ig*. Budapest. 31–73.
- 2010 Korai vármegyénk az újabb történeti kutatások fényében. *Castrum. A Castrum Bene Egyesület Hírlevele* 11. 5–13.

ZSOLDOS Attila – THOROCZKAY Gábor – KISS Gergely

- 2016 *Székesfehérvár története az Árpád-korban – The History of Székesfehérvár in the Age of the Árpád Dynasty*. Székesfehérvár.

FRIGYES SZÜCSI – CSILLA SZÖLLŐSY – SÁNDOR ROMÁT

**THE 11TH-CENTURY STONE FORTIFICATION OF ALBA CIVITAS (FEHÉRVÁR)
IN THE LIGHT OF THE EXCAVATIONS IN 14 JÓKAI STREET, SZÉKESFEHÉRVÁR (HUNGARY)**

Our excavations in 14 Jókai Street provided new evidences for the coherency of the stone town wall and the foundation structure made of wood, earth and stone. This type of foundation was necessary because the construction area was swampy. At the bottom of the foundation of the town wall there was a carpet-like layer made of little pieces of wood, bast and bark, and planks in different shapes and sizes were put on it. A 220 cms wide timber grid foundation came next, its holes were filled up with clay and mud mixture. There were stones spread on it on all its width using the clay and mud mixture as a bonding material. The last was a 10–17 cms thick layer of clay and mud mixture perhaps to create an even surface, next came the wall made of stone and mortar which could be approx. 220 cms wide.

Within the city wall there was an earthwork containing more layers of timber and plank. The primary role of the earthwork could be to improve the stability of the city wall.

We only found ceramics of the Early Árpád Age in the foundation structure and in the structure of the embankment too. There wasn't any younger sherd in these intact layers. The dendrochronological and radiocarbon dating of the wood used in these two structures coincides with the Early Árpád Age dated by ceramics. These results prove the contemporaneous building of these two structures.

In the research history of the medieval Fehérvár, archaeologists, historians and art historians have formed different views and opinions regarding the potential time of the building of the town wall (11–15th century). According to the most accepted theory the stone-built town wall was made in the 13th century. In the last few years our researches proved notch by notch the 11th-century building of the foundation structure of the stone wall. Two independent dendrochronological research projects using different oak reference chronologies reached the same result for the wooden beams and boards used in the foundation of the western town wall in the 14 Jókai Street: the middle of the 11th century. The northern half of the western (12, 14 and 20 Jókai Street) and eastern (7 Lakatos Street) town wall is certainly identical with the 11th-century stone fortification. If the southern half of the western and eastern stone walls were also built in the 11th-century – namely, we do not have any wood-samples from the foundation of the southern section –, this fortification encircled approximately 17 hectare large area, so it is not identical with the inner castle (in the literature: early royal castle / castle of the Comes) covering 0.8–1.2 hectare on the highest point of the area.

The dendrochronological absolute dating of three wooden beam fragments (one of these with waney edge!) found in the foundation of the eastern town wall (7 Lakatos Street) raises the possibility that the building of the fortification could be start in the 1010's, during the reign of King Stephen I. However, further research is necessary to prove this hypothesis because these three samples from one site are not considered representative, even if the timber with waney edge must be used within a relatively short time after the tree was felled.

The samples – which are appropriate for dendrochronological dating – available in large quantities from the foundation structure of the northern section of the western stone wall (12, 14, 20 Jókai Street) may be considered representative. If the absolute dating performed by dendrochronologists is correct, the northern section of the western stone wall could have been built in the middle of the 11th century, during the reign of King Andrew I.

MELLÉKLET

Sorszám	Jelenség	Égetés	Soványítás	Szín	Díszítés	Keltezés
1	SE 15	oxigénszegény	homok	világosszürke	ritka, széles csigavonal	10-11. sz.
2	SE 15	oxigénszegény	homok	sötétszürke	egy hullámvonal két sorban	10-11. sz.
3	SE 15	oxigénszegény	homok	sötétszürke	sűrű csigavonal	10-11. sz.
4	SE 15	oxigéndús	aprószemű homok	vörös	nincs	11-12. sz.
5	SE 15	oxigénszegény	homok	szürke-fekete	nincs	11-12. sz.
6	SE 17-18	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	ritka, széles csigavonal	11-12. sz.
7	SE 17-18	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	ritka, széles csigavonal	11-12. sz.
8	SE 17-18	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	ritka, széles csigavonal	11-12. sz.
9	SE 17-18	oxigéndús	aprószemű homok	világosvörös	sűrű hullámvonal	11-12. sz.
10	SE 17-18	oxigéndús	aprószemű homok	világosvörös	nincs	11-12. sz.
11	SE 17-18	oxigéndús	aprószemű homok	világosvörös	nincs	11-12. sz.
12	SE 19	oxigéndús	kavics, homok	vörösesszürke	vonalköteg	8-10. sz.
13	SE 19	oxigéndús	aprószemű homok	vörösesszürke	vonalköteg	8-10. sz.
14	SE 19	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
15	SE 19	oxigéndús	homok	világosvörös	nincs	8-10. sz.
16	SE 19	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	hullámvonal	8-10. sz.
17	SE 19	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	nincs	8-10. sz.
18	SE 19	oxigéndús	aprószemű homok	sötétvörös	nincs	8-10. sz.
19	SE 19	oxigéndús	aprószemű homok	világosvörös	nincs	10-11. sz.
20	SE 19	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	nincs	10-11. sz.
21	SE 19	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	csigavonal	10-11. sz.
22	SE 19	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	ritka, sekély csigavonal	10-11. sz.
23	SE 19	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	ritka, sekély csigavonal	10-11. sz.
24	SE 19	oxigénszegény	kavics, homok	világosszürke	csigavonal	10-11. sz.
25	SE 27	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	ritka, sekély csigavonal	10-11. sz.
26	SE 31	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	8-10. sz.
27	SE 31	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	sűrű csigavonal	10-11. sz.
28	SE 31	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
29	SE 48	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	hullámvonal	8-10. sz.
30	SE 48	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	hullámvonal	8-10. sz.
31	SE 52	oxigénszegény	aprószemű homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
32	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	vonalköteg	8-10. sz.
33	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
34	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	10-11. sz.
35	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	sekély csigavonal	10-11. sz.
36	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	sekély csigavonal	10-11. sz.
37	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	10-11. sz.
38	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
39	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
40	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
41	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	sekély csigavonal	10-11. sz.

1. melléklet
A vizsgált kerámiák leírása

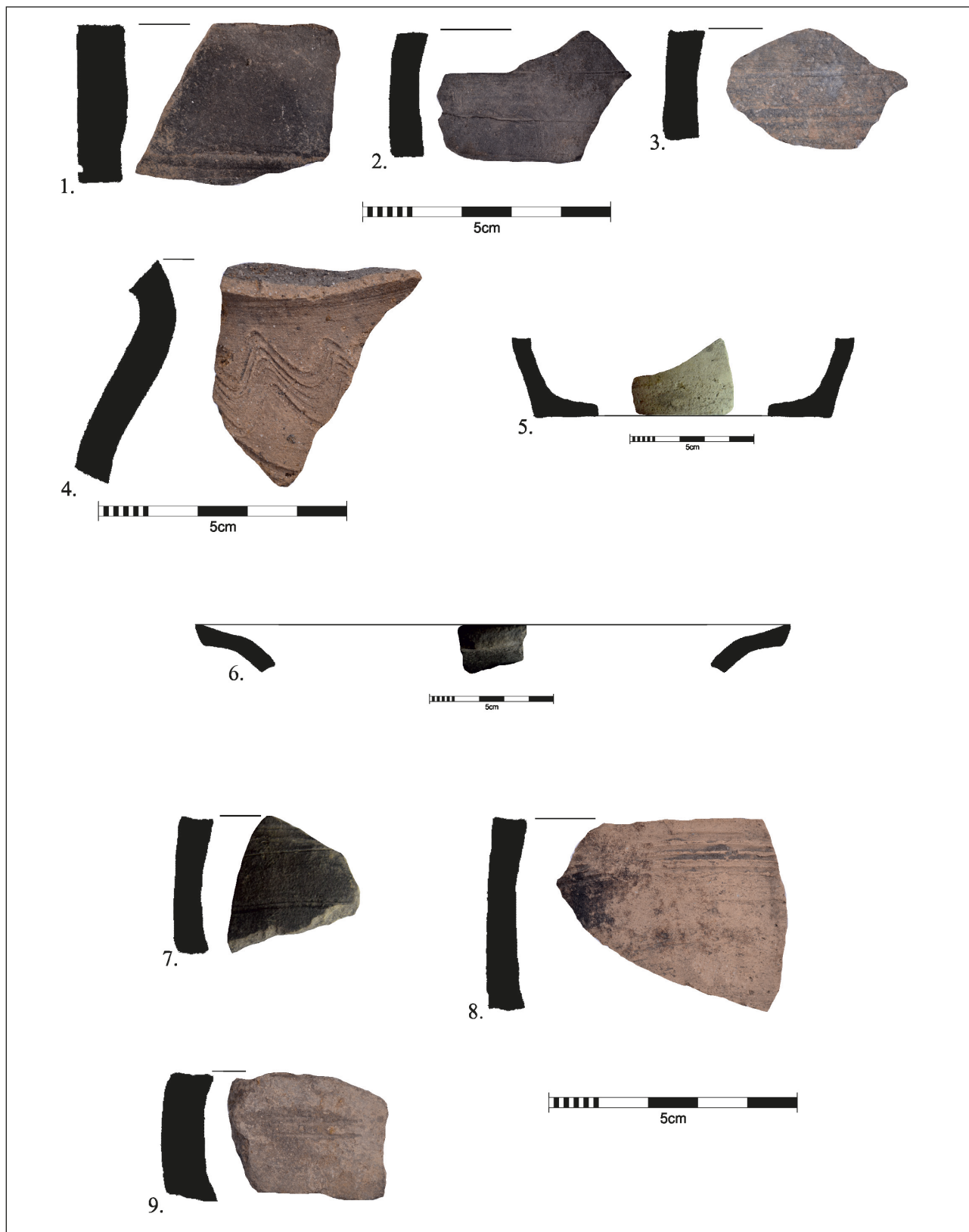
42	SE 52	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
43	SE 54	oxigénszegény	kavics, homok	világosszürke	hullámvonal	10-11. sz.
44	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
45	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
46	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
47	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	sűrű, sekély csigavonal	8-10. sz.
48	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
49	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
50	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
51	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
52	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	sűrű, sekély csigavonal	8-10. sz.
53	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	sűrű, sekély csigavonal	8-10. sz.
54	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
55	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	csigavonal	8-10. sz.
56	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	vonalköteg	8-10. sz.
57	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	sűrű, sekély csigavonal	8-10. sz.
58	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	vonalköteg	8-10. sz.
59	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	világosszürke	nincs	8-10. sz.
60	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	fekete	nincs	8-10. sz.
61	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	fekete	nincs	8-10. sz.
62	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-fekete	nincs	8-10. sz.
63	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
64	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
65	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
66	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke-vörös	nincs	8-10. sz.
67	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
68	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
69	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	sekély hullámvonal	8-10. sz.
70	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	szürke	nincs	8-10. sz.
71	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	szürkésvörös	sekély csigavonal	10-11. sz.
72	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosszürke	sekély csigavonal	10-11. sz.
73	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	sötétszürke	vonalköteg	10-11. sz.
74	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
75	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	fekete-vörös	nincs	10-11. sz.
76	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosszürke	nincs	10-11. sz.
77	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	sötétszürke	nincs	10-11. sz.
78	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosszürke	nincs	10-11. sz.
79	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosszürke	nincs	10-11. sz.
80	SE 66	oxigénszegény	kavics, homok	fekete-szürke	nincs	10-11. sz.
81	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	vörösesszürke	nincs	10-11. sz.
82	SE 66	oxigéndús	kavics, homok	világosvörös	csigavonal	10-11. sz.

1. melléklet folytatása



1. tábla

- 1–4: Az SE 17–18 jelzésű gerendák közötti iszapos rétegből.
 5: Az SE 31 jelzésű gerenda mellőli iszapos rétegből.
 6: Az SE 36–37 jelzésű gerendák közötti részből.
 7–9: Az SE 31-es jelzésű gerendától északra lévő gerendarácsból.
 10: Az SE 54-es jelzésű rétegből az SE 32-es jelzésű gerenda mellől.
 11–14: Az SE 15-ös jelzésű gerenda melletti iszapos rétegből.

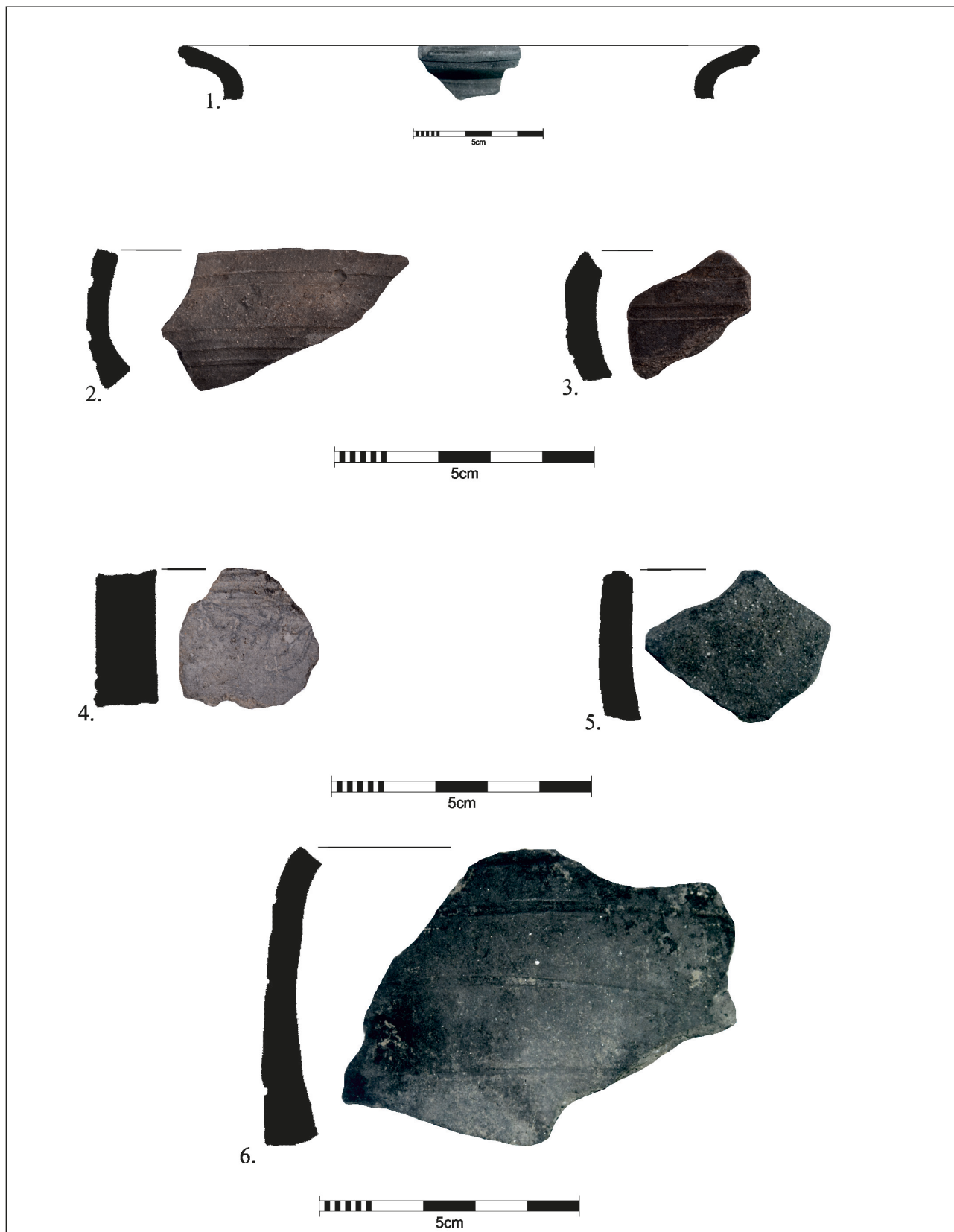


2. tábla

1–3: Az SE 20-21-22-es gerendák keleti vége mellől.

4–5: Az SE 25-ös gerenda keleti vége mellől.

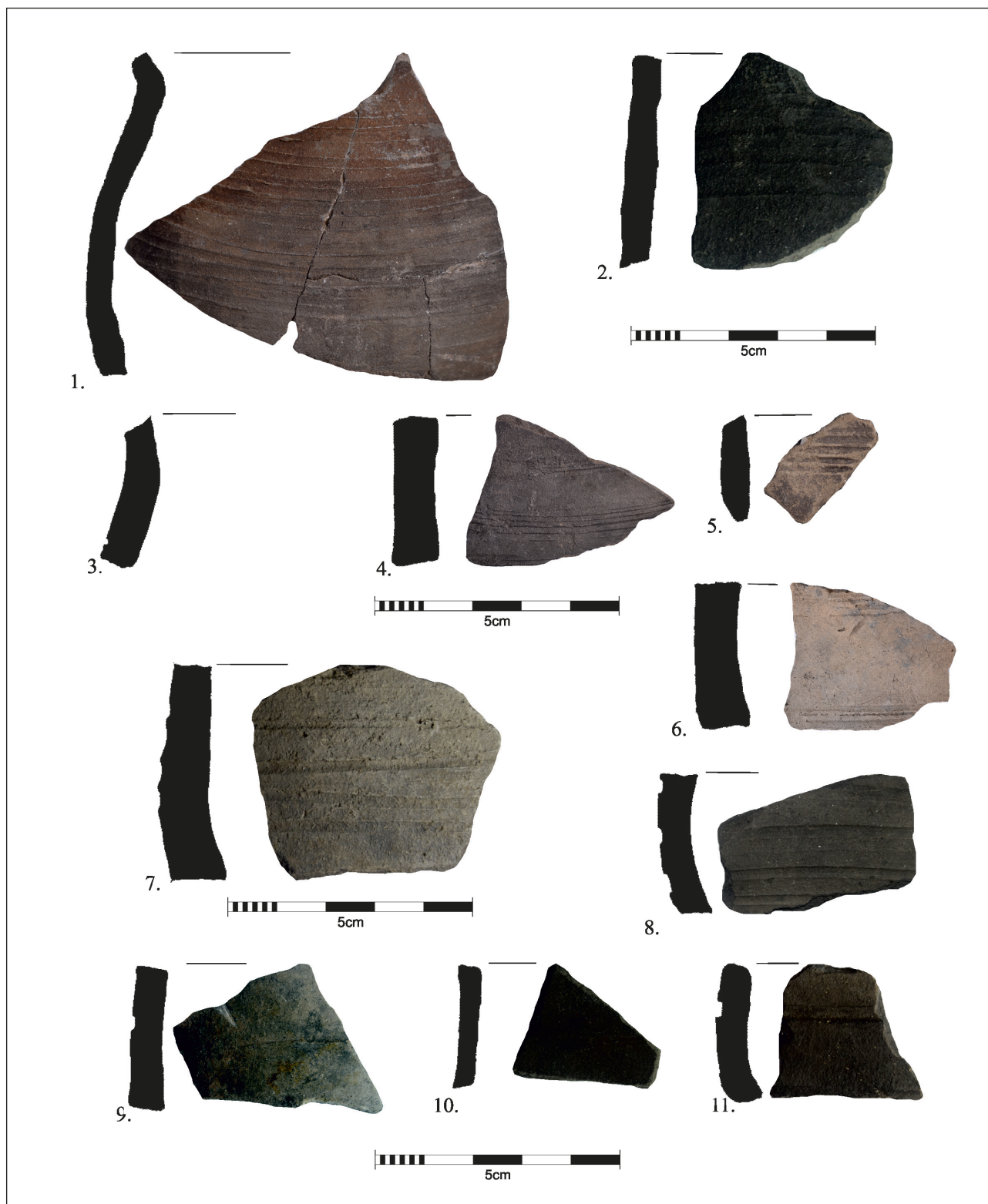
6–9: Az SE 29-es gerenda szintjéről.



3. tábla

1–5: Az SE 52-es rétegből.

6: Az SE 52-es rétegből, az SE 27-es gerendától nyugatra.



4. tábla

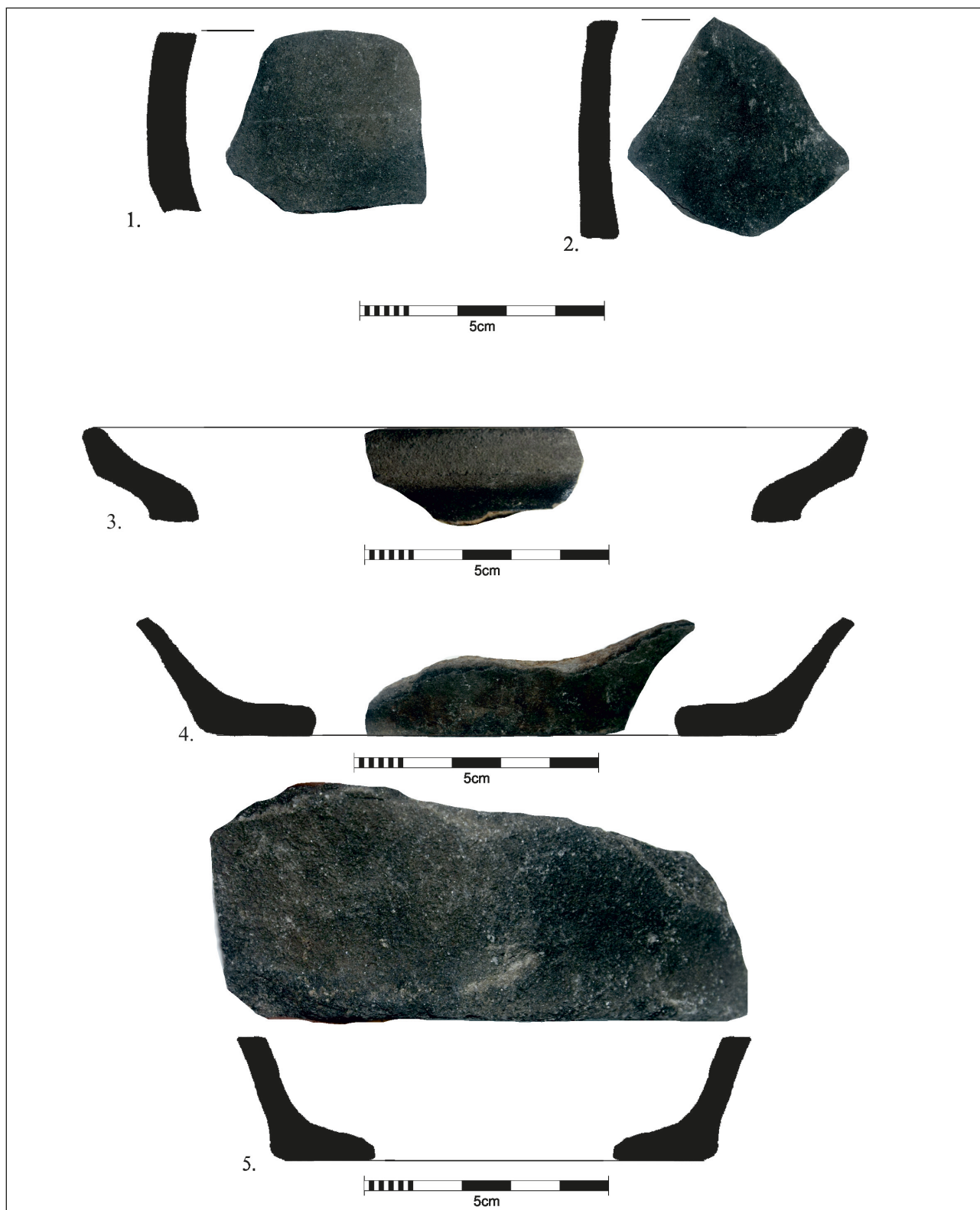
SE 66. Legalsó kultúrréteg:

1–3: Sűrűn besimított sekély csigavonaldísz.

4–6: Három-, illetve ötfogú szerszámmal befésült vonalkötegdísz.

7–8: Mélyen karcolt, kis távközű csigavonaldísz.

9–11: Szélesen bekarcolt csigavonaldísz.



5. tábla

SE 66. Legalsó kultúrréteg:

1–2: Dísztetlen töredékek

3: Egyenesen levágott szájperemtöredék.

4–5: Edényaljtöredékek.

