

## Késő vaskori szövőműhely Ecser határából

### 1. Bevezetés

Az Ecser 7. lelőhelyen feltárt késő vaskori telepről előkerült, agyagnehezékeket tartalmazó objektum feldolgozásával folytatom azt a munkát, amelyet az ugyancsak késő vaskori Üllő 5. lelőhelyen talált szövőszék publikációjával elkezdtem. A magyarországi La Tène-kori falvakban előkerült szövőműhelyek kutatása – ahogyan maguké a telepeké is – elhanyagolt. Számos lelőhelyről csak kisszámú nehezéket ismerünk, és kevés az olyan telep, ahonnan szövőszék került elő. Ez utóbbiakról is csak ritkán született kimerítő feldolgozás. Munkámban hazai és külföldi, főként ausztriai, szerbiai és szlovákiai lelőhelyeken előkerült hasonló jelenségekkel vetem össze az anyagot, amelyet a segítségükkel értelmezek. Dolgozatom célja a leletanyag közlésével enyhíteni a magyarországi LT-kutatásban az ezen a területen tapasztalható hiányt.<sup>1</sup>

### 2. A feltárás és a lelőhely környezete

A lelőhelyet három ütemben tárták fel 2004 májusa és 2006 júniusa között Ecser határában. A kelta objektumokat tartalmazó részeket Kővári Klára, Kulcsár Valéria, Mérai Dóra, Nagy Andrea, Pesti Krisztina és Voicsek Vanda vezetésével kutatták. A lelőhelyen igen nagy kiterjedésben, mintegy 8,7 hektáron zajlottak a feltárások, amelyek többek között egy nagy kiterjedésű, sűrű szarmata telepet és temetőt hoztak napvilágra.<sup>2</sup> Ebből adódóan a korábbi korszakhoz tartozó objektumokat részben vagy akár egészben elpusztíthatták a szarmata jelenségek. Ezen felül kisebb számban avar és Árpád-korhoz köthető objektumok is előkerültek.<sup>3</sup> A feltárt területen összesen 48 objektum tartozott a késő vaskorhoz, és ezen felül 8 olyan szarmata kori objektumot találtak, amelyekből egyértelműen másodlagos helyzetben La Tène-kori leletanyag került elő.

Ecser közigazgatási szempontból Közép-Magyarországon található, földrajzi értelemben pedig a nagytájak besorolásában az Alföldön, középtáj szintjén a Dunamenti-síkság és a kistájak szintjén a Pesti-hordalékkúpsíkságon helyezkedik el. A lelőhely területe egy patak,

<sup>1</sup> Ezúton szeretném megköszönni az ásatóknak a feldolgozás lehetőségét, emellett köszönöm Kulcsár Valéria (címetes egyetemi tanár, SZTE BTK Régészeti Tanszék) témavezetői munkáját, ami nélkül a dolgozat nem jöhetett volna létre. Köszönöm Jászberényi Mónikának (régész, Ferenczy Múzeumi Centrum) és Patay Róbertnek (régész, Ferenczy Múzeumi Centrum), hogy segítséget nyújtottak a gyűjteményi munkához, megkönnyítve számomra a dolgozat elkészítését.

<sup>2</sup> SIMON 2006, 21.

<sup>3</sup> SIMON 2006, 22.

napjainkban részben egy csatorna árteréből kiemelkedő dombon helyezkedett el. Bár nem készültek környezetrekonstrukciós vizsgálatok, de ez a dombszerű kiemelkedés nem csak napjainkban, hanem az I. és II. katonai felmérésen is jól látható. A késő vaskori megtelepedés is valószínűleg összefüggésben állhat a patak és a hordalékkúp viszonyával.

### 3. Katalógus

A szövőműhelyből nemcsak agyagnehezékek, hanem kerámiatöredékek is előkerültek. Ezek közlése is elengedhetetlen ahhoz, hogy teljes képet kapjunk magáról a jelenségről. Összesen 18 töredékről van szó, közülük 11 készült korongon, a további 7 kézzel formált. Ezenfelül előkerült még 4 orsókarika, amelyek arra utalnak, hogy a műhelyen belül nemcsak szöhettek, hanem fonhattak is.

#### 3.1. 4407. objektum [3. tábla 1]

Lekerekített sarkú téglalap alakú ház. Tájolása: ÉK–DNy. H.: 4,6 m, sz.: 4,2 m, m.: 0,7 m. A ház É-i és K-i sarkában egy-egy, a ház középvonalában ÉK–DNy-i irányban a falakhoz közel egy-egy, illetve a házban belül egy további cölöplyuk került elő. A ház DK-i oldalán keményre, vörösre égett, összefüggő paticsos rész található. A ház leégthetett, mert a betöltésében az alsó 20 cm-en erősen átégett vörös, máshol fekete, kormos sáv található a teljes felületen. Ezen a szinten különböző pontokon összefüggő faszenes maradványokat találtak, egykori deszkák különböző mértékben elégett nyomait. Az ÉK-i oldalon a fal mellett egymás felett két sorban 17 nehezék sorakozott, ezenkívül elszórtan 9 nehezék, illetve azok töredékei hevertek a ház DNy-i negyedében, körülöttük több karólyukkal. A padló lejárta, de a 4408. gödör felett – amely a ház alatt, az ÉNy-i oldalán található – vékony tapasztás figyelhető meg. A ház betöltése többrétegű, vízszintesen rétegződött, az alsó 20 cm-en erősen átégett vörös, máshol fekete, kormos sáv található, az égett rész felett a betöltés barna, benne néhol vörösre égett, paticsos foltok, átégett, hamus csikok. Az épület vágja a 4419., 4420. és a 4408. objektumot.

#### 3.2. Leletanyag

- 2007.9.3046.1. Halvány téglaszínű, szürke törésű, korongolt, fényesre simított, enyhén szemcsés, jól iszapolt, bikónikus edény enyhén kihajló és perem- és oldaltöredéke, vállán két horonnyal. Falv.: 0,5 cm; m.: 5,7 cm; sz.: 6 cm; szátm.: 17 cm [1. tábla 1].
- 2007.9.3046.5. Sárga, korongolt, jól iszapolt S-profilú tál peremtöredéke. Falv.: 0,6 cm; m.: 4,2 cm; sz.: 5,7 cm; szátm.: 18 cm [1. tábla 2].
- 2007.9.3046.6. Szürkésbarna, korongolt, jól iszapolt edény erősen kihajló peremtöredéke. Falv.: 0,5 cm; m.: 2,1 cm; sz.: 3,9 cm; szátm.: 15 cm [1. tábla 3].
- 2007.9.3046.7. Szürke, korongolt, jól iszapolt edény erősen kihajló peremtöredéke. Falv.: 0,6 cm; m.: 1,9 cm; sz.: 5,4 cm; szátm.: 30 cm [1. tábla 4].
- 2007.9.3046.8. Világosszürke, korongolt, jól iszapolt edény erősen kihajló duzzadt peremtöredéke. Falv.: 0,6 cm; m.: 3 cm; sz.: 7 cm; szátm.: 32 cm [1. tábla 5].
- 2007.9.3046.9. Szürke, korongolt, homokszemcsés edény hegyesszögben kihajló peremtöredéke. Falv.: 0,6 cm; m.: 2,5 cm; sz.: 5 cm; szátm.: 4 cm [1. tábla 6].
- 2007.9.3046.2. Téglaszínű, szürke foltos, néhol sötétszürke törésű, korongolt, enyhén szemcsés, jól iszapolt tál duzzadt peremtöredéke. Falv.: 0,7 cm; m.: 4,4 cm; sz.: 6,8 cm; szátm.: 35 cm [1. tábla 7].

- 2007.9.3046.3. Sötétszürke, piros törésű, korongolt, jól iszapolt tál behúzott, enyhén duzzadt peremtöredéke. Falv.: 0,7 cm; m.: 4,6 cm; sz.: 7,3 cm; szátm.: 30 cm [1. tábla 8].
- 2007.9.3046.31. Szürke, korongolt(?), grafitos fazék enyhén duzzadt peremtöredéke, nyakán két hornyolattal, alatta seprűs dísz indításával. Falv.: 0,5 cm; m.: 5,5 cm; sz.: 7,4 cm; szátm.: 22 cm [1. tábla 9].
- 2007.9.3046.32. Szürke, korongolt(?), grafitos fazék enyhén duzzadt peremtöredéke, nyakán két hornyolattal, alatta seprűs dísz indításával. Összetartozik a 2007.9.3046.31. töredékkel. Falv.: 0,5 cm; m.: 4,4 cm; sz.: 4,5 cm; szátm.: 22 cm [1. tábla 9].
- 2007.9.3046.10. Sárga, korongolt, jól iszapolt S profilú tál oldaltöredéke. Falv.: 0,3 cm; sz.: 3,7 cm; h.: 3 cm [1. tábla 10].
- 2007.9.3046.110. Téglavörös, korongolt, jól iszapolt edény íves oldaltöredéke, rajta körbefutó széles lapos bordataggal, alatta körbefutó hornyolattal. Falv.: 0,7 cm; sz.: 7,6 cm; h.: 12 cm [1. tábla 11].
- 2007.9.3046.33. Szürke, kézzel formált, samottos edény behúzott peremtöredéke, vállán bütyökdiszszal, mellette két ujjbenyomkodással. Falv.: 0,7 cm; m.: 4,8 cm; sz.: 7 cm; szátm.: 22 cm [1. tábla 12].
- 2007.9.3046.34. Sárga, kézzel formált, samottos tál egyenesen levágott peremtöredéke. Falv.: 0,7 cm; m.: 4,8 cm; sz.: 3,7 cm; szátm.: 34 cm [1. tábla 13].
- 2007.9.3046.35. Szürkéssárga, kézzel formált, samottos edény enyhén behúzott, egyenesre levágott peremtöredéke. Falv.: 0,8 cm; m.: 3,4 cm; sz.: 3,2 cm; szátm.: 28 cm [1. tábla 14].
- 2007.9.3046.36. Sötétszürke, kézzel formált, samottos edény kihajló peremtöredéke. Falv.: 1 cm; m.: 2,8 cm; sz.: 3,7 cm; szátm.: 28 cm [1. tábla 15].
- 2007.9.3046.40. Szürke, korongolt(?), grafitos fazék fenéktöredéke, seprűs díszítéssel. Falv.: 1,7 cm; m.: 6,2 cm; sz.: 6,4 cm; fátm.: 13 cm [1. tábla 16].
- 2007.9.3046.43. Sárga, téglavörös törésfelületű, kézzel formált, samottos edény oldaltöredéke, rajta bütyökdiszszal, mellette egy-egy ujjbenyomkodással. Falv.: 0,8 m; sz.: 4,9 cm; h.: 3,9 cm [1. tábla 17].
- 2007.9.3046.37. Sárga, belül fekete, kézzel formált, samottos edény letört lapos bütyökdisze. M.: 1,6 cm; sz.: 2,2 cm [1. tábla 18].
- 2007.9.3046.126. Barna, samottos, lapos orsókárika. M.: 1,3 cm; sz.: 3,5 cm; furátm.: 1 cm [1. tábla 19].
- 2007.9.3046.127. Szürke, samottos, bikónikus, aszimmetrikus orsókárika. M.: 2,9 cm; sz.: 4 cm; furátm.: 1,2 cm [1. tábla 20].
- 2007.9.3046.128. Szürke, samottos, gömbös testű orsókárika, körbefutó bekarcolással, amelyet ütemesen tagolnak rá merőleges bekarcolások az egész felületen. M.: 2,2 cm; sz.: 3,4 cm; furátm.: 0,9 cm [1. tábla 21].
- 2007.9.3046.129. Sárga, samottos orsókárika töredéke. Sz.: 1,5 cm [1. tábla 22].
- 2007.9.3046.131. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással, három összeálló darabban. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 1 cm; s.: 1,53 kg; furátm.: 1,6 cm; fh.: 7,3 cm [1. tábla 23].
- 2007.9.3046.133. Világosszürke, samottos és mészszemcsés, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással, öt összeálló darabban. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 13,5 cm; „s”: 1,47 kg; furátm.: 1,8 cm; fh.: 8 cm [1. tábla 24].
- 2007.9.3046.134. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 10 cm; m.: 13,3; s.: 1,69 kg; furátm.: 1,6 cm; fh.: 7 cm [1. tábla 25].
- 2007.9.3046.135. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással, amit egy X forma keresztez. Sz.: 9,5 cm; m.: 12,8 cm; s.: 1,51 kg; furátm.: 1,7 cm; fh.: 7 cm [1. tábla 26].
- 2007.9.3046.136. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 13 cm; s.: 1,56 kg; furátm.: 1,5 cm; fh.: 7 cm [1. tábla 27].
- 2007.9.3046.137. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 12 cm; s.: 1,57 kg; furátm.: 1,4 cm; fh.: 6 cm [1. tábla 28].
- 2007.9.3046.138. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9,4 cm; m.: 13 cm; s.: 1,71 kg, furátm.: 1,6 cm; fh.: 7,7 cm [1. tábla 29].
- 2007.9.3046.139. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagüla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 13 cm; s.: 1,75 kg, furátm.: 1,5 cm; fh.: 6,5 cm [1. tábla 30].

- 2007.9.3046.140. Világosszürke, samottos és mészszeccsés, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9,5 cm; m.: 13,5 cm; s.: 1,53 kg; furátm.: 1,5 cm; fh.: 7 cm [1. tábla 31].
- 2007.9.3046.141. Világosszürke, samottos és mészszeccsés, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással, amit egy X forma keresztez. Sz.: 9 cm; m.: 12,5 cm; s.: 1,41 kg; furátm.: 1,4 cm; fh.: 7 cm [2. tábla 1].
- 2007.9.3046.142. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 8,8 cm; m.: 12,7 cm; s.: 1,39 kg; furátm.: 1,6 cm; fh.: 7,3 cm [2. tábla 2].
- 2007.9.3046.144. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9,4 cm; m.: 13 cm; s.: 1,52 kg; furátm.: 1,3 cm; fh.: 7,1 cm [2. tábla 3].
- 2007.9.3046.145. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű, csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9,5 cm; m.: 12,8 cm; s.: 1,41 kg; furátm.: 1,4 cm; fh.: 6,9 cm [2. tábla 4].
- 2007.9.3046.146. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9,6 cm; m.: 12,5 cm; s.: 1,56 kg; furátm.: 1,5 cm; fh.: 7 cm [2. tábla 5].
- 2007.9.3046.147. Világosszürke, samottos és mészszeccsés, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással, amit egy x forma keresztez. Sz.: 9,4 cm; m.: 13 cm; s.: 1,62 kg; furátm.: 1,6 cm; fh.: 7,2 cm [2. tábla 6].
- 2007.9.3046.153. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Felül közepén ovális benyomkodással. Sz.: 9 cm; m.: 13,2 cm; s.: 1,45 kg; furátm.: 1,8 cm; fh.: 7,2 cm [2. tábla 7].
- 2007.9.3046.132. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással, négy összeálló darabban. Sz.: 9 cm; m.: 12,5 cm; s.: 0,94 kg; furátm.: 1,6 cm [2. tábla 8].
- 2007.9.3046.150. Szürke, barna foltos, samottos, kiégetetlen, durván elsimított, erősen morzsolódó anyagú, sarkain lekerekített gúla alakú agyagnehezék, felső harmadában átfúrással. Másodlagosan megégett. Sz.: 10,5 cm; m.: 11,5 cm; s.: 1,4 kg; furátm.: 2,4 cm; fh.: 8,9 cm [2. tábla 9].
- 2007.9.3046.151. Szürke, barna foltos, samottos, kiégetetlen, durván elsimított, erősen morzsolódó anyagú, sarkain lekerekített gúla alakú agyagnehezék, felső harmadában átfúrással. Másodlagosan megégett. Sz.: 10,7 cm; m.: 9,2 cm; s.: 1,34 kg; furátm.: 2 cm; fh.: 9,2 cm [2. tábla 10].
- 2007.9.3046.143. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék töredéke. Sz.: 9,9 cm; m.: 9,5 cm; s.: 1,15 kg; furátm.: 1,6 cm; fh.: 8,5 cm [2. tábla 11].
- 2007.9.3046.148. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű agyagnehezék töredéke, másodlagos égésnyommal. Sz.: 7 cm; m.: 8,3 cm; s.: 0,45 kg [2. tábla 12].
- 2007.9.3046.149. Szürke, barna foltos, samottos, kiégetetlen, durván elsimított, erősen morzsolódó anyagú, sarkain lekerekített gúla alakú agyagnehezék, felső harmadában átfúrással. Másodlagosan megégett. Sz.: 10,5 cm; m.: 11,5 cm; s.: 0,5 kg; furátm.: 1,5 cm [2. tábla 13].
- 2007.9.3046.152. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Sz.: 8,3 cm; m.: 8,5 cm; s.: 0,26 kg; furátm.: 1,6 cm [2. tábla 14].
- 2007.9.3046.154. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű csonkagúla alakú agyagnehezék, felső harmadában körhöz közeli átfúrással. Sz.: 7,5 cm; m.: 8,5 cm; s.: 0,49 kg; furátm.: 1,7 cm [2. tábla 15].
- 2007.9.3046.130. Világosszürke, samottos, kiégetetlen, elsimított felületű agyagnehezék töredéke. Sz.: 7 cm; m.: 4,5 cm; s.: 0,15 kg [2. tábla 16].
- 2007.9.3046.155. Barna, samottos, kiégetetlen, durván elsimított felületű, csonkagúla alakú, igen kicsi agyagnehezék, felső harmadában átfúrással. Tetején kereszt alakban két hosszúkás bemélyedés. Sz.: 3,8 cm; m.: 5 cm; s.: 0,09 kg; furátm.: 0,5 cm; fh.: 2,8 cm [2. tábla 17].

#### 4. A telep kronológiája

A szövőház leletei önmagukban nem elegendőek az objektum keltezéséhez. Jelen tanulmányban a telep kerámiaanyagának részletes elemzésére nincs lehetőség, azon típusokra viszont kitérek, amelyek az itt tárgyalt objektumban is megtalálhatóak.<sup>4</sup> A keltezhető leletek 99%-a kerámiatöredék volt, így legnagyobbbrészt az ezekből levont következtetésekre támaszkodhatunk. Meg kell azonban jegyezni, hogy a szóban forgó edények formai variációi nagyon sokáig használatban vannak, és csak ritka esetekben tudunk ezek alapján szűk időhorizontokat meghatározni.<sup>5</sup> A kerámiaformák közül hét olyan típus volt a lelőhelyen, amelyek alapján fel tudjuk állítani a kronológiát [4. tábla 1].

Az első ilyen forma az S profilú tál, amely a sajópetri tipológiában a II.1.1. típus.<sup>6</sup> Első altípusa az SP-A profil, a Franz Schwappach által felállított tipológiai szerint.<sup>7</sup> Ez a típus a szövőműhelyben is jelen van [1. tábla 2]. Jellemzője, hogy a vállán vagy a nyakán árkolással/hornyolattal díszítették, az ecseri darabon közvetlenül az éles válltörés felett volt hornyolat. Ennek a variánsnak a párhuzamait megtalálhatjuk a ménfőcsanaki településen,<sup>8</sup> illetve egy, a LTB2 fázisra tehető példány került elő egy görög bronzkantharossal együtt Szob–Kőzúzótelep 1. számú sírjából.<sup>9</sup> Magát a típust a párhuzamok alapján a LTA–LTB2 fázisok közé lehet datálni.<sup>10</sup> A következő S profilú táltípus az SP-B. Képviselőit az újabb sírleletek alapján legkorábban a LTB-re lehet keltezni,<sup>11</sup> azonban egészen a LTC1-ig követhetőek.<sup>12</sup> Az utolsó variáns az SP-C, melynek képviselőit a párhuzamaik alapján – Ménfőcsanak,<sup>13</sup> a síregyüttesekből Balatongyörök<sup>14</sup> és Dubnik<sup>15</sup> – a C1 fázisra lehet keltezni.

A következő táltípushoz tartoznak a behúzott, megvastagodó peremű darabok. A sajópetri tipológiában ezek a II.1.2.-es típusba tartoznak<sup>16</sup> és a LT B2–LT C2 időszakra keltezhetőek.<sup>17</sup> A fészűzött grafitos szitulák nagy számban megtalálhatóak a lelőhelyen, a szövőműhelyben is található egy aljtöredékük [1. tábla 16]. A sajópetri tipológiában ezek a II.2.2. típusba tartoznak.<sup>18</sup> A lelőhelyen három esetben volt jelen a ferde bevagdossággal tagolt borda, amely Szabó Miklós véleménye alapján a kosdi és kéméni temetőkre alapozva egyértelműen a LTB2-re tehető.<sup>19</sup>

Az utolsó típushoz tartoznak a gömbölyded testű fazekak, amelyek a sajópetri II.3.3. típusba sorolhatók.<sup>20</sup> A szövőműhelyből két töredék is e variáns képviselője [1. tábla 5–6],

<sup>4</sup> A teljes leletanyag elemzéséhez lásd: Soós 2023, 90.

<sup>5</sup> Tankó 2020, 208.

<sup>6</sup> Szabó–Tankó–Szabó 2007, 240.

<sup>7</sup> Schwappach 1979, 22–26.

<sup>8</sup> Tankó 2010, 154–155.

<sup>9</sup> Tankó 2014, Fig. 5/4, 6.

<sup>10</sup> Tankó 2010, 154–155.

<sup>11</sup> Penninger 1972, Taf. 10.

<sup>12</sup> Benadik 1983, Taf. III. 7, XIV. 11, XXII. 11; Buina 1995, Taf. 11.

<sup>13</sup> Tankó 2010, 156.

<sup>14</sup> Horváth 1987, Pl. III. 7.

<sup>15</sup> Buina 1989, Taf. XXIII. 11.

<sup>16</sup> Szabó–Tankó–Szabó 2007, 240–241.

<sup>17</sup> Tankó 2016, 171–172, Pl. 8.

<sup>18</sup> Szabó–Tankó–Szabó 2007, 242.

<sup>19</sup> Szabó–Guillamuet–KrivecZky 1997, 89.

<sup>20</sup> Szabó–Tankó–Szabó 2007, 242.

peremük duzzadt vagy hegyes szögben levágott. Mindegyik esetben homokkal soványították és jól iszapolták őket. Az ecseri darabok párhuzamai megtalálhatók Ordacsehin,<sup>21</sup> Sajópetrin<sup>22</sup> és Üllön.<sup>23</sup> Az analógiák alapján ezek az edények leginkább a LTB2–LTC1 időszakra keltezhetőek.<sup>24</sup>

Fontos információ a település kronológiája kapcsán, hogy érdemi szuperpozíció nem volt a késő vaskori objektumok között, így egy túl hosszú megtelepüléssel nem feltétlenül kell számolnunk. A keltezhető tárgytípusok egymáshoz viszonyított helyzete alapján az Ecseren feltárt késő vaskori település legkorábban a LTB2-ben létesülhetett, mivel erre az időszakra tehető a legtöbb edény megjelenése, leszámítva két S profilú táltípust. Ezenfelül valószínűleg a LTC1 fázisban még létezett, azonban a LTC2 időszakával már nem számolhatunk a településen.

A lelőhely keltezésének megerősítése céljából három AMS radiokarbon-mérést végeztettem a leletanyagban [4. tábla 2]. Csak egyetlen adat lett használható, mivel az objektumok többségét a szarmata kori jelenségek vágták, amelyek anyaga bekeveredett a késő vaskori objektumokba. Két mérés ez utóbbi korszak adataival szolgált, a harmadik azonban, amely egy szarvasmarha metacarpusa alapján készült, a Kr. e. 380–200-ig tartó időszakra mutat. Ez megerősíti a már fent megtett megállapítást, miszerint a telep a LTB2–LTC1 fázisban létezett.

## 5. Szövőműhely

A 4407. objektum egy lekerekített sarkú téglalap alaprajzú ház, amelynek DNy-i, rövid oldalán egy, ÉK-i, rövid oldalán három, illetve a hosszanti középtengelyén további egy cölöphely található [3. tábla 1].

Az épületben két nagyobb csoportban kerültek elő agyagnehezékek, amelyekről később lesz szó. Az objektum pusztulására utaló nyomokat találunk a gödrének DK-i oldalán, ahol egy erősen átégett paticsréteget sikerült feltárni. Emellett az épület aljának egy része is égés nyomait mutatja, továbbá az agyagnehezékek egy része [2. tábla 9–10, 13] is másodlagosan meg volt égve. Az épület aljában szenült karó- és deszkamaradványok nyomait lehetett megfigyelni, amelyek helyzete nagyjából tükrözi a szövőszék alakját [3. tábla 3, 5].

A ház oldalában előkerült átégett paticsréteg támpontot nyújthat az épület felmenő falának értelmezéséhez, azonban pontos fajtájának meghatározására nem volt lehetőségem, mivel a paticsmaradványok nem álltak rendelkezésemre. A késő vaskori felmenő falaknál találkozhatunk borona-, zsilipelt és hasított deszkából készült megoldásokkal.<sup>25</sup> Felmerül ugyanakkor az a kérdés is, hogy ténylegesen számolhatunk-e felmenő falazattal. A nyugat-európai rekonstrukciós párhuzamok és Tímár Lőrinc tanulmányai a pásztorkunyhó épülettípus helyett a felmenő falú épület meglétét bizonyítják.<sup>26</sup> Ennek létezésére utalhatnak az épületen belül *in situ* feltárt agyagnehezékek is, amelyek, ha előzetesen elfogadjuk, hogy szövőszékként lehet őket értelmezni, nagy belmagasságot igényelnek. Egy átlagos szövőszék

<sup>21</sup> TANKÓ 2010, Pl. 3. 1.

<sup>22</sup> SZABÓ–TANKÓ–SZABÓ 2007, Pl. CXXX. 10.

<sup>23</sup> SOÓS 2021a, 24. t. 2.

<sup>24</sup> TANKÓ 2010, 170, Pl. 8–9.

<sup>25</sup> TÍMÁR 2011, 299.

<sup>26</sup> TÍMÁR 2011, 293–294.

magassága nagyjából megegyezik egy emberével, erre már számos bizonyítékunk van, mint például a Sopron–Várhely 27. sírjából előkerült Hallstatt-kori urnán<sup>27</sup> vagy egy Kr. e. 6. századi feketetalakos athéni vázán látható ábrázolás,<sup>28</sup> és erre utalnak az archeometriai vizsgálatok eredményei is.<sup>29</sup> Ennek fényében valószínűsíthető, hogy az elégséges belmagasság elérése miatt számolhatunk felmenő falazattal. Hasonló következtetést tudtam levonni a közeli Üllőn feltárt szövőműhely kapcsán is.<sup>30</sup> Ráadásul az épület ÉK-i, rövid oldala mentén ástott cölöpök a velük párhuzamos tengelyben elhelyezett szövőszék stabilitása mellett valószínűleg a tetőzet extra megerősítésére is szolgálhattak.

## 6. Vaskori szövőszékek

A késő vaskori szövőszékeket kevésbé kutatták Magyarországon. A jelenleg rendelkezésünkre álló adatok alapján igen kevés kelta lelőhelyről publikáltak szövőszéknehezékeket, így kevés információval rendelkezünk a Kárpát-medencei kelta textilkészítésről. Jelenleg a következő magyarországi lelőhelyekről közöltek szövőszéknehezékeket: Sopron–Krautacker,<sup>31</sup> Ordacsehi–Csereföld,<sup>32</sup> Ecsér 6. lelőhely,<sup>33</sup> Polgár 1. lelőhely,<sup>34</sup> illetve Üllő 5. MOL 2.<sup>35</sup> Az említett La Tène-kori telepekről közölt szövőszéknehezékek nincsenek részletesen feldolgozva, csak pár szóban említik őket mint észlelt jelenségeket. Kivételt képez ez alól a Polgár 1. lelőhelyen feltárt 100. ház, amelynek értelmezése részben megtörtént. A szövőházból 12 nehezék került elő, amelyek elszórtan helyezkedtek el az objektumban. Itt a szerzők egy kétsoros szövőszéket feltételeznek, melynek alapján egy rekonstrukciós rajz is készült a házról.<sup>36</sup> Ezenkívül az Ecsérhez közeli Üllőn feltárt késő vaskori lelőhely egyik épületében sikerült két különböző szövőszéket rekonstruálni, amelyek közül az egyik bizonyosan állhatott az épület pusztulásakor.<sup>37</sup>

A Kárpát-medencében *in situ* feltárt késő vaskori nehezékek általában párosával kerülnek elő, ezt a jelenséget azzal magyarázzák, hogy azok a szövőszék keresztgerendájáról függőlegesen lógnak le. Ez a gerenda egy első és egy hátsó sorra osztja a felfüggesztett nehezékeket.<sup>38</sup> Horváth Tünde és Marton Erzsébet kutatásai szerint a tárgyak méretének és súlyának nagyjából meg kell egyeznie, mivel ez teszi lehetővé azt, hogy a szövés egyenletes legyen.<sup>39</sup>

Karina Grömer a szövőszékek tekintetében három nagy csoportot különített el, attól függően, mekkora textil készítésére használták ezeket. Az első csoportba tartoznak a 60–90 cm széles szövőszékek, a másodikba a 120–160 cm szélesek és az utolsóba a 3 m-nél szélesebbek. Ezeket a megállapításait az ausztriai és szlovákiai lelőhelyeken található példák alapján

<sup>27</sup> EIBNER 1986, Taf 1.

<sup>28</sup> BOARDMAN 1974, Fig 78.

<sup>29</sup> HORVÁTH–MARTON 1998.

<sup>30</sup> SOÓS 2021, 36–37.

<sup>31</sup> HORVÁTH–MARTON 2002, 209.

<sup>32</sup> GALLINA–TIMÁR 2017, 44.

<sup>33</sup> SIMON 2006, 16, 21.

<sup>34</sup> SZABÓ et al. 2008, 187.

<sup>35</sup> SOÓS 2021, 40.

<sup>36</sup> SZABÓ et al. 2008, 195, Fig 10.

<sup>37</sup> SOÓS 2021, 40–42.

<sup>38</sup> HOFFMAN 1974, 64–65.

<sup>39</sup> HORVÁTH–MARTON 1998, 252.

tette.<sup>40</sup> Ugyanakkor némelyik később előkerült szövőszék nem feltétlenül illik ebbe a rendszerbe. Ilyen például a Nové Košariská/Misérd (Szlovákia) lelőhelyen előkerült 2. számú szövőszék is, amelyet a kísérleti régészet keretein belül rekonstruáltak – leginkább skandináv néprajzi analógiák alapján<sup>41</sup> – és ki is próbáltak. Az eredmények alapján arra jutottak, hogy ez a szövőszék nem sorolható be a Grömer-féle rendszerbe, hanem valahová a középső és a legnagyobb kategória közé esik.<sup>42</sup>

## 7. Az ecseri szövőszékek

A 4407. épületben két nagyobb csoportban találtak agyagnehezékeket. Az első csoportban 17 példányuk került elő [1. tábla 23–31; 2. tábla 1–6, 8, 11]. Kialakítása miatt valószínűleg ide sorolható egy további, e két csoport között fekvő darab is [2. tábla 7]. A második csoport 7 nehezéket foglalt magába [2. tábla 9–10, 12–16]. Az objektum betöltéséből előkerült egy, az első csoport darabjaira formailag és kidolgozásában is hasonlító aprócska nehezék [2. tábla 17].

Az első csoportba egy összedőlt kétsoros szövőszék darabjai tartoznak. A szerkezet az épület ÉK-i oldalán, a rövid oldallal párhuzamosan helyezkedett el, valószínűleg a falhoz támasztva. Az objektum leégése miatt továbbá megfigyelhetők voltak a nehezékek körül található karólyukakból kidőlt, elszenesedett deszka- és karómaradványok nyomai [3. tábla 3, 5]. Elképzelhető továbbá, hogy e rövid oldalon található cölöpök extra támasztékként szolgálhattak a szövőszéknek. A nehezékek elhelyezkedéséből, illetve méreteikből következtetve a szövőszék hozzávetőleges szélessége 1,3 m lehetett. Ahogy már említettem, a nehezékek jól láthatóan két sorban helyezkedtek el, átlagos magasságuk 12,7 cm, átlagos súlyuk 1,6 kg, furatátmérőjük átlaga 1,5 cm, furathosszuk átlaga 7,2 cm volt. Ezen méretadatok alapján a készlet nagyon közeli rokonságot mutat az Üllőről előkerült darabokkal.<sup>43</sup> Mindegyikük tetején díszítés vagy valamiféle jel látható – leszámítva azt a két darabot, amelyek csak töredékesen maradtak meg –, amely egy kör alakú mélyedés volt, illetve három darab esetében ezt kombinálták egy X formával. Ezek a díszek/jelek számos, másik lelőhelyről előkerült példányon is előfordulnak mind a HA, mind a LT-korban: Győr–Ménfőcsanak,<sup>44</sup> Nové Košariská/Misérd (Szlovákia),<sup>45</sup> illetve a dél-szerbiai, a Kr. e. 4–3. századra keltezett Krševica lelőhelyen feltárt agyagnehezékeken is megtalálhatóak ezek a jelek.<sup>46</sup>

Az ecseri darabok érdekessége, hogy mindegyik nehezék pontos pozícióját ismerjük, ami alátámaszthatná, ha következetesség lenne felfedezhető a díszítések elhelyezkedésében [2. tábla 18–19]. Az ismert párhuzamok alapján azonban nem lehet megmondani, hogy ezek a díszek esetleg egy adott készletre utalhatnak, vagy bizonyos nehezékek különböző szetteknek alkotnak, esetleg a készleten belüli elhelyezkedést jelölik, vagy csak véletlenszerűen kerültek a tárgyakra. Az első csoport egy, a Karina Grömer-féle felosztás szerinti

<sup>40</sup> GRÖMER 2012, 63.

<sup>41</sup> HOFFMANN 1964, 134, Fig. 58.

<sup>42</sup> ŠTOLCOVÁ–ZAJONC 2015, 303.

<sup>43</sup> SOÓS 2021, 1. táblázat.

<sup>44</sup> ĐRUKOVIĆ 2015, 90.

<sup>45</sup> BELANOVÁ–ŠTOLCOVÁ 2012, 312–314.

<sup>46</sup> POPOVIĆ–VANIĆ 2006, 310–312.

közepes méretű szövőszékre utal, hasonlóan például a Smolenice/Szomolány–Molpírról (Szlovákia),<sup>47</sup> Michelstettenből (Ausztria)<sup>48</sup> és az Üllőről előkerült második szövőszékhez.<sup>49</sup>

A második csoport nehezekei meglehetősen töredékesen maradtak meg. Szembetűnő különbséget lehet megfigyelni a két csoport között. A szóban forgó darabok az első csoportnál jóval nagyobbak és „ormótlanabbak”, durvább pelyvát is használtak a soványításhoz, és emellett nagyon egyenetlen a belső felépítésük. Elhelyezkedésükből és mennyiségükből adódóan nem számolhatunk egy második szövőszékkel és annak készletével, de meg kell említenem, hogy ezen darabok környékén is voltak karólyukak és elszenesedett deszkanyomok [4. tábla 3], így feltételezhetjük, hogy leszerelve valamilyen faszervezeten tárolták, vagy összekötve fellógatták ezeket a tárgyakat. Ilyen jelenségre a vaskorból ugyan nincsen példa, de a Rákóczi falván feltárt gepida 8/109/169. szövőházban is meg lehetett figyelni egy leszerelt nehezekcsoportot.<sup>50</sup>

## 8. Orsógombok

Az ecseri lelőhely több objektumából is előkerültek orsógombok, de a legtöbb példányuk a tárgyalt szövőműhelyből ismert. Valószínűsíthető tehát, hogy a szövésen kívül fonás is zajlott az épületben. Az Ecserről előkerült orsógombok két formai csoportra oszthatók. Az első az egyszerű, mindkét oldalán lapos darabokat foglalja magába, melyekből számos található a lelőhelyen, illetve egy előkerült a műhelyből is [1. tábla 19]. A másik csoportba a bikónikus orsógombok tartoznak, melyekből összesen három fordul elő a lelőhelyen, mindegyikük a műhelyből [1. tábla 20–22]. Közülük az egyik volt díszített: rajta egy körbefutó bekarcolás mellett kétoldalt sugárirányú árkolások figyelhetők meg [1. tábla 21].

Az ecseriekhez hasonló orsógombok általánosan előfordulnak a késő vaskori telepeken, számos lelőhelyen megtalálhatjuk a párhuzamukat.<sup>51</sup>

## 9. Összegzés

Az Ecseren feltárt kerámiaanyag és az AMS radiokarbon-mérés alapján a település a LTB2-ben indulhatott és a LTC1-ben még létezett, de a LTC2-re már felhagyhatták, legalábbis erre utal az S profilú tálak keltezésének felső határa.

Elemzésem során elsősorban a szövőműhely értelmezésével foglalkoztam. Egy félig föld-bemélyített, ágasfás-szelemenés tetőszerkezetű, felmenő falakkal rendelkező késő vaskori házról van szó. A benne *in situ* előkerült nehezek kapcsán egyértelmű, hogy azok szövőszék alkatrészei lehettek, mivel a leégett épületben jól lehetett azonosítani a szerkezet nyomait. Erre utalnak a padló szintjén elszenesedett famaradványok is, amelyek jól kirajzolják a keretet. A szövőszék kétsoros volt, mindegyik nehezéke díszített. Szerencsés körülmény, hogy nehezek pontos pozíciója ismert. Ugyanakkor hiába rajzolódik ki egy szisztéma a díszítések elhelyezkedésében, pontos párhuzamok híján nem tudtam őket értelmezni.

<sup>47</sup> BELANOVÁ 2007, 41–43.

<sup>48</sup> LAUERMANN 2000, 19–20.

<sup>49</sup> SOÓS 2021, 41.

<sup>50</sup> MASEK, 2015, 423.

<sup>51</sup> SZABÓ 2007, LII. 11; TANKÓ 2020, 184, XLIX. t. 7.

## IRODALOM

- BELANOVÁ-ŠTOLCOVÁ 2012 = Belanova-Štolcová, T.: Slovak and Czech Republics. In: *Textiles and Textile Production in Europe: From Prehistory to AD 400*. Eds.: Gleba, M. – Mannering, U. Oxford 2012, 306–331.
- BELANOVÁ 2007 = Belanová, T.: Archaeological Textile Finds from Slovakia and Moravia Revisited. In: *Archäologische Textilfunde – Archaeological Textiles NESAT IX. Braunwald 18.–20. May 2005*. Eds.: Rast-Eicher, A. – Windler, R. Ennenda 2007, 41–48.
- BENADÍK 1983 = Benadík, B.: *Keltische Gäberfelder der Südwestslowakei*. Bratislava 1957.
- BOARDMAN 1974 = Boardman, J.: *Athenian Black Figure Vases*. London 1974.
- BUJNA 1989 = Bujna, J.: Das latènezeitliche Gräberfeld bei Dubník I. *SlA* 37 (1989), 245–354.
- BUJNA 1995 = Bujna, J.: *Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalog*. [Archaeologica Slovaca Monographie 7.] Nitra 1995.
- ĎRUKOVIČ 2015 = Ďrukovič, ě.: Weaving-related finds from the Early Iron Age settlement at Győr-Ménfőcsanak (Hungary). In: *An der Grenze der Bronze- und Eisenzeit. Festschrift für Tibor Kemenczei zum 75. Geburtstag*. Hrsg.: Ilon, G. – Szathmári, I. Budapest 2015, 81–108.
- EIBNER 1986 = Eibner, A.: Die Frau mit der Spindel. Zum Aussagewert einer archäologischen Quelle. *Antaeus* (1986), 39–48.
- GALLINA-TIMÁR 2017 = Gallina Zs. – Timár L.: Kelta falu épületei Ordacsehi-Csereföldről. In: *Korszakok és birodalmak határán – Kelták a Kárpát-medencében című tudományos tanácskozás konferenciakötete*. [Tatabányai Múzeum Tudományos Füzetek 12.] Tatabánya 2017, 35–60.
- GRÖMER 2012 = Grömer, K.: Herstellungsprozesse, Arbeitsabläufe und Produktionsstrukturen im eisenzeitlichen Textilhandwerk. In: *Technologieentwicklung und -transfer in der Hallstatt- und Latènezeit. Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Naturhistorischen Museums Wien*. Hrsg.: Kern, A. et al. [Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas 65.] Langenweissbach 2012, 57–70.
- HOFFMAN 1964 = Hoffman, M.: *The Warp-Weighted Loom. Studies in the History and Technology of an Ancient Implement*. [Studia Norvegica 14.] Oslo 1964.
- HOFFMAN 1974 = Hoffman, M.: *The warp-weighted loom. Studies in the history and technology of ancient implement*. Oslo 1974.
- HORVÁTH 1987 = Horváth L.: Késővaskori ház és településtípusok Dél-Zalában. *ZM* 1 (1987), 59–80.
- HORVÁTH-MARTON 1998 = Horváth, T. – Marton, E.: Spinning and Weaving objects from the Prehistoric Period of the Carpathian Basin (Hungary). In: *Archaeometrical Research in Hungary II*. Eds.: Költő, L. – Bartosiewicz, L. Veszprém 1998, 249–267.
- HORVÁTH-MARTON 2002 = Horváth, T. – Marton, E.: The warp-weighted loom in the Carpathian Basin (Hungary) – Experiment in the Archaeological Park Százhalombatta. In: *Archaeometry 98. Proceedings of the 31<sup>st</sup> Symposium, Budapest 1998*. Eds.: Jerem, E. – T. Biró, K. – Rudner, E. [BAR International 1043.] Oxford 2002, 207–217.

- LAUERMANN 2000 = Lauer mann, E.: Archäologische Forschungen in Michelstetten, NÖ. *Archäologie Österreichs* 11/1 (2000), 5–30.
- MASEK 2015 = Masek Zs.: Száz gepida ház – A rákóczipfalvi gepida település szerkezete. In: *Hadak Útján XXIV. A népvándorlaskor fiatal kutatóinak XXIV. konferenciája*. Szerk.: Türk A. – Balogh Cs. – Major B. [Studia ad Archaeologiam Pazmaniensia – Magyar Őstörténeti Témacsoport Kiadványok 3.1.] Esztergom 2015, 407–446.
- PENNINGER 1972 = Penniger, E.: *Der Dürrnberg bei Hallein I. Katalog der Grabfunde aus der Hallstatt- und Latènezeit*. [Münchener Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 16.] München 1972.
- POPOVIĆ–VANIĆ 2006 = Popović, P. – Vanić, I.: The textile industry at Krševica (southeast Serbia) in the fourth-third centuries b.c. *Starinar* 56 (2006), 309–326.
- SCHWAPPACH 1979 = Schwappach, F.: Stempel des Waldalgesheimstils an einer Vase aus Sopron-Bécsidomb (WestUngarn). Ein Beitrag zur Geschichte des frühkeltischen Ornaments. *Hamburger Beiträge zur Archäologie* 1/2 (1971), 131–172.
- SIMON 2006 = Simon L. (szerk): *Régészeti kutatások másfél millió négyzetméteren. Autópálya és gyorsforgalmi utak építését megelőző régészeti feltárások Pest megyében 2001–2006*. [Pest Megyei Múzeumi Füzetek 7.] Szentendre 2006.
- SOÓS 2021 = Soós R.: Egy La Tène-kori szövőház Üllő környékéről. *AUSZ Acta Iuvenum* 5 (2021), 31–53.
- SOÓS 2021a = Soós R.: *Egy La Tène település Üllő határában*. Kézirat. Szeged 2021.
- SOÓS 2023 = Soós R.: *Egy La Tène kori település Ecser határában*. Kézirat. Szeged 2023.
- ŠTOLCOVÁ–ZAJONC 2015 = Štolcova, T. – Zajonc, J.: Interdisciplinary reconstruction of weaving on the warp-weighted loom in the Hallstatt Period. In: *Aspects of the Design, Production and Use of Textiles and Clothing from the Bronze Age to the Early Modern Era*. Eds.: Grömer, K. – Pritchard, F. [The North European Symposium of Archaeological Textiles 12.] Budapest 2014, 295–310.
- SZABÓ 2007 = Szabó, M. (réd): *L’habitat de l’époque de La Tène à Sajópetri – Hosszú-dűlő*. Budapest 2007.
- SZABÓ et al. 2008 = Szabó, M. – Czajlik, Z. – Tankó, K. – Tímár, L.: Polgár 1: L’habitat du second âge du Fer (III<sup>e</sup> siècle av. J.-Chr.). *ActaArchHung* 59 (2008), 183–223.
- SZABÓ–GUILLAMUET–KRIVÉCKY 1997 = Szabó, M. – Guillaumet, J.-P. – Kriveczky, B.: Polgár-Király-érpárt – Késővaskori település a Kr. e. IV–III. évszázadból – Late Iron Age Settlement from the 4<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> Century B.C. In: *Utak a múltba – Paths into the Past. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései – Rescue Excavations in the M3 motorway*. Szerk.: Raczy, P. – Kovács, T. – Anders, A. Budapest 1997, 87–89.
- SZABÓ–TANKÓ–SZABÓ 2007 = Szabó, M. – Tankó, K. – Szabó, D.: Le mobilier céramique. In: *L’habitat de l’époque de La Tène à Sajópetri–Hosszú-dűlő*. Réd.: Szabó, M. Budapest 2007, 229–252.
- TANKÓ 2010 = Tankó, K.: La Tène ceramic technology and typology of settlement assemblages in Northeast Hungary. In: *Iron Age Communities in the Carpathian Basin: Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureș*. Ed.: Berecki, S. Cluj-Napoca 2010, 321–332.

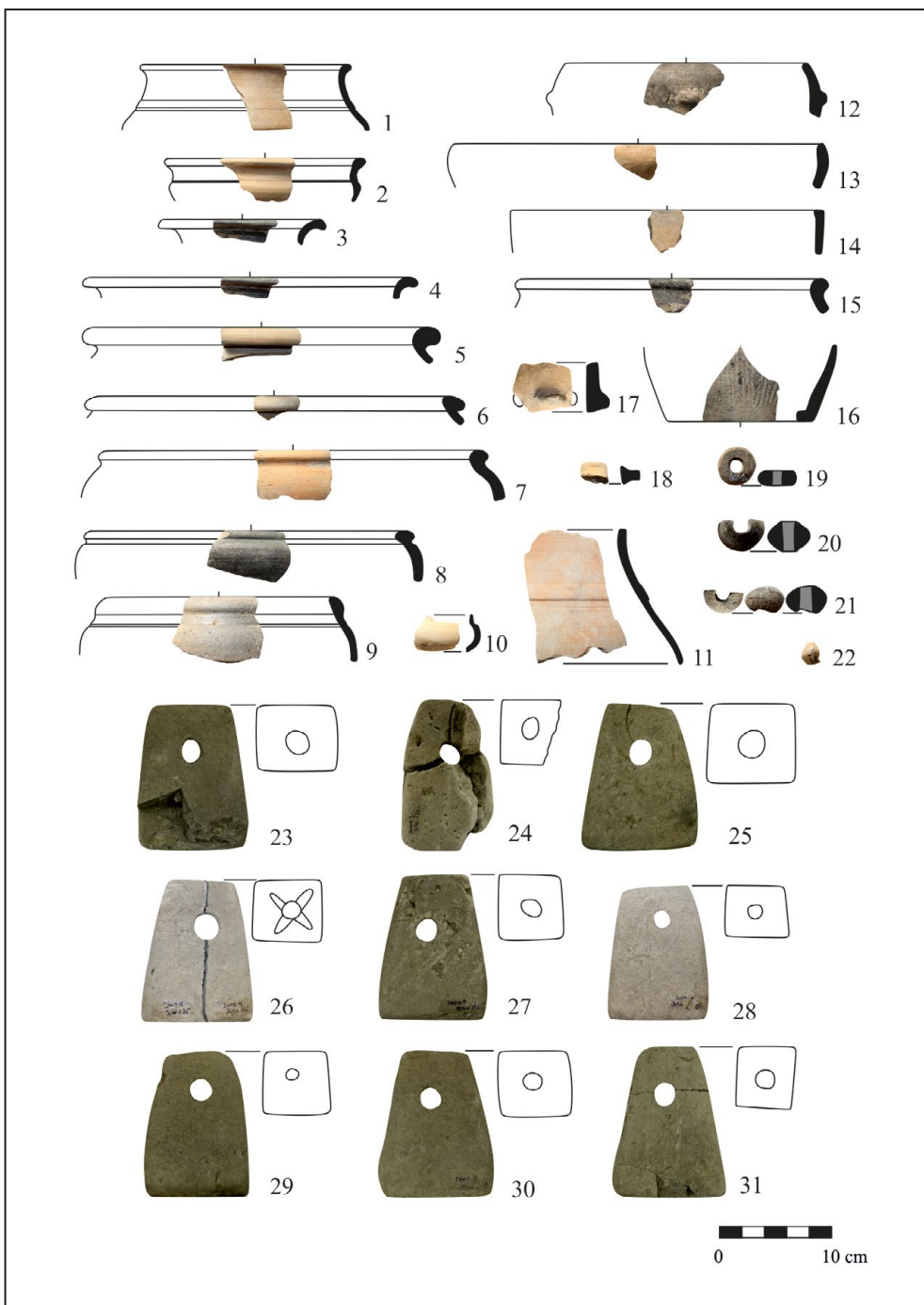
- TANKÓ 2014 = Tankó, K.: The graves of Szob and some southern aspects of La Tène finds from northern Hungary. In: *The Clash of Cultures? The Celts and the Macedonian World*. [Schriften des Kelten-Römer-Museums Manching 9.] Manching 2014, 259–267.
- TANKÓ 2016 = Tankó, K.: Chronological Aspects of Ceramic Types from Recently Investigated La Tène Settlements in Hungary. In: *Iron Age Chronology in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş*. Ed.: Bereczki, S. Cluj-Napoca 2016, 165–190.
- TANKÓ 2020 = Tankó K.: *Kelta falu Ménfőcsanak határában. A ménfőcsanaki késő vaskori település*. [Studien zur Eisenzeit im Ostalpenraum 2.] Budapest 2020.
- TÍMÁR 2011 = Tímár L.: Késő vaskori veremházak maradványainak értelmezése. *Ősrégészeti Levelek* 13 (2011), 290–302.

## **A Late Iron Age weaving workshop from the outskirts of Ecser**

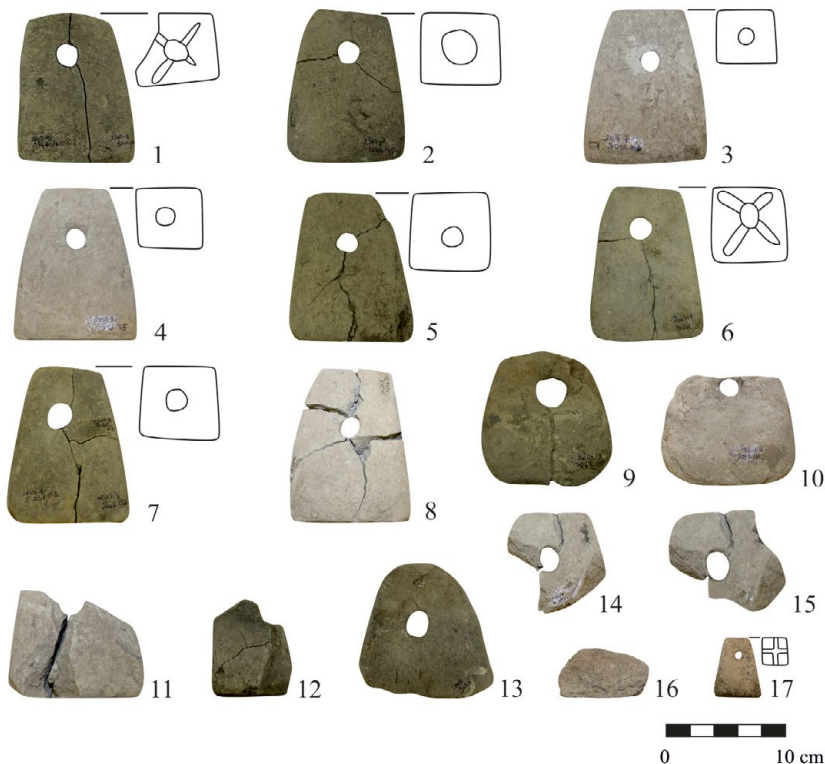
The site is situated near Budapest, in the Pest Plain. It was researched in the frames of a preventive excavation between 2004 and 2006. At a large area of 8.7 hectares, excavations revealed a large, dense Sarmatian settlement and cemetery. A total of 48 objects from the site belonged to the Late Iron Age.

Based on the ceramics excavated at Ecser and the AMS radiocarbon measurements, I conclude that the Celtic settlement may have started in LTB2 and still existed in LTC1, but may have been abandoned by LTC2, at least as indicated by the upper limit of the dating of the S-profile bowls.

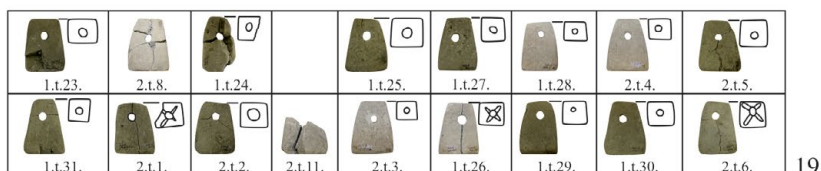
In my analysis, I have primarily interpreted the remains of the weaving mill. It can be concluded that we are dealing with a Late Iron Age semi-subterranean rectangular house with rounded corners. It had a roof construction with two posts and purlin, as well as an ascending wall. As for the weights, it is clear that they must have been loom weights, since the loom collapsed *in situ* in the burnt house. This is also indicated by the remains of charred wood at floor level, which clearly show the frame of the loom. The loom had two rows of weaving looms and each of the weights was decorated. Fortunately, the exact position of each of the weights is known. Although a pattern in the positioning of the ornamentation is apparent, I have not been able to interpret it without exact parallels.



1. tábla: 1–12.: A szövőműhely kerámiaanyaga; 19–22.: Orsógombok;  
23–31.: Agyagnehezékek

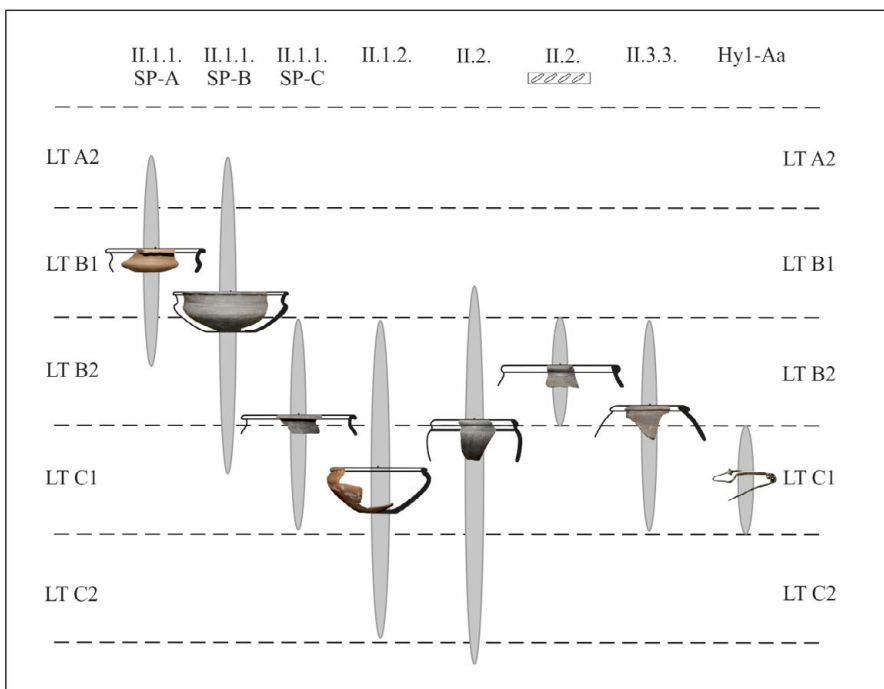


| Hátsó sor | 1.t.23. | 2.t.8. | 1.t.24. |         | 1.t.25. | 1.t.27. | 1.t.28. | 2.t.4.  | 2.t.5. |
|-----------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|
| M (cm)    | 13      | 12,5   | 13,5    |         | 13,3    | 13      | 12      | 12,8    | 12,5   |
| Sz (cm)   | 9,5     | 9      | 9       |         | 10      | 9       | 9       | 9,5     | 9,6    |
| S (kg)    | 1,53    | "0,94" | 1,47    |         | 1,69    | 1,56    | 1,57    | 1,41    | 1,56   |
| Fátm (cm) | 1,6     | 1,6    | 1,8     |         | 1,6     | 1,5     | 1,4     | 1,4     | 1,5    |
| Fh (cm)   | 7,3     |        | 8       |         | 7       | 7       | 6       | 6,9     | 7      |
| Első sor  | 1.t.31. | 2.t.1. | 2.t.2.  | 2.t.11. | 2.t.3.  | 1.t.26. | 1.t.29. | 1.t.30. | 2.t.6. |
| M (cm)    | 13,5    | 12,5   | 12,7    | "9"     | 13      | 12,8    | 13      | 13      | 13     |
| Sz (cm)   | 9,5     | 9      | 8,8     | 9,9     | 9,4     | 9,5     | 9,4     | 9       | 9,4    |
| S (kg)    | 1,53    | 1,41   | 1,39    | "1,15"  | 1,52    | 1,51    | 1,71    | 1,75    | 1,62   |
| Fátm (cm) | 1,5     | 1,4    | 1,6     | 1,6     | 1,3     | 1,7     | 1,6     | 1,5     | 1,6    |
| Fh (cm)   | 7       | 7      | 7,3     | 8,5     | 7,1     | 7       | 7,7     | 6,5     | 7,2    |



2. tábla: 1–17.: A szövőműhely agyagnehezékei; 18–19.: A szövőszék súlyainak eredeti elhelyezkedése és méretei





1

| AMS $^{14}\text{C}$<br>mérés kód | HEKAL<br>minta kód | Minta neve/kódja                        | Minta<br>típusa | Konvencionális<br>$^{14}\text{C}$ kor (év BP)<br>( $\pm 1\sigma$ ) | Kalibrált<br>naptári kor<br>(kal AD/BC)<br>( $2\sigma$ ) |
|----------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| DeA-43190                        | I/3434/1           | Bal costae töredék,<br>Ecser 7. lh      | embercsont      | $1740 \pm 16$                                                      | AD 240–380                                               |
| DeA-43191                        | I/3434/2           | Szarvasmarha<br>metacarpus, Ecser 7. lh | állatcsont      | $2219 \pm 18$                                                      | BC 380–200                                               |
| DeA-43192                        | I/3434/3           | Szarvasmarha<br>mandibula, Ecser 7. lh  | állatcsont      | $1699 \pm 17$                                                      | AD 260–420                                               |

2

4. tábla: 1.: Összesítő az Ecser 7. lelőhely tipokronológiájáról; 2.: AMS radiokarbon eredmények az Ecser 7. lelőhelyről