

Basticz Zoltán

Római kori vaseszközök Eszteregnye–Ojtó-dűlő lelőhelyről

Bevezetés¹

Az Eszteregnye–Ojtó-dűlő lelőhelyen feltárt késő római telep ásatása során változatos és gazdag fém-anyag került elő. Jelen tanulmányban ezen tárgyakat szeretném ismertetni és részletesen elemezni.

A fémeszközökkel foglalkozó régészeti szakirodalomban a római kor viszonylag jól kutatott területnek számít. Müller Róbert mindmáig egyedülálló átfogó munkája (MÜLLER 1982) mellett főleg depot leletek (GAÁL 1982, GAÁL 1996, SZABÓ 2004, LÁSZLÓ 2007) vagy régebbi ásatások anyagának újabb feldolgozásai (PALÁGYI 2000) láttak napvilágot. Az elmúlt években az országban folyó nagyobb felületű római kori ásatásokból előkerült fémeszköz anyag publikálása mindezedig várat magára. Ezt a hiányt szeretném részben pótolni e cikk keretein belül.

Eszteregnye és Rigyác közigazgatási határát alkotó, észak-dél irányú Ibrikó-patak keleti partján, az M7 autópálya földmunkálatai során, 2005. szeptemberében, szakfelügyelet közben tárták fel az Eszteregnye–Ojtó-dűlő elnevezésű lelőhelyet (2. kép). Tokai Zita Mária végezte a leletmentést 2005. szeptember 27. és november 28. között 1600 m² nagyságú területen, ahol 83 régészeti objektumot talált.² Az előkerült leletanyag egy része a középső rézkorra, míg zöme a késő római időszakra datálható. Az ásató a pataktól távolabb eső részen, a domb tetejéhez közelebb, egy hat gödörből álló, a középső rézkori Balaton-Lasinja kultúrához tartozó kisebb objektum csoportot különített el.

Az objektumok nagy része az Ibrikó-patak partján található, a 77 objektum legtöbbször gödör és cölöplyuk, 14 gödörből került elő fémeszköz lelet. A fémanyag ismertetése az alábbiakban következik, továbbá néhány, telepről származó kerámiatöredéket is közlünk a korhatározás alátámasztásához.

A leletanyag³

1. Fémeszközök

1.1. *Véső.* Jó megtartású vasvéső vagy hidegvágó, szára nyolcszög keresztmetszetű, éle kiszélesedik, fején ütésnyomok láthatók. H.: 16,4 cm; szár átmérő: 1,3 x 1,3 cm; él sz.: 2,1 cm. Ltsz.: 0710.17.5. (3. kép 3).

1.2. *Kés.* Vas kés nyelének és penge indításának töredéke, a penge formáját nem lehet megállapítani. H.: 6,9 cm, ebből nyél h.: 5 cm, él h.: 1,6 cm; m.: 1,5 cm; nyél vastagság: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.18-19.10. (5. kép 4).

1.3. *Karika.* Ovális, téglalap átmetszetű vaskarika, egy szimmetrikusan ráhajlított vas pecekkel. Talán eke-húzó lánc egy tagja. Átm.: 5,8 cm, karika vastagsága: 0,3 cm, pecek h.: 3,7 cm. Ltsz.: 0710.19.21. (4. kép 2).

1.4. *Kolomp.* Alul téglalap alaprajzú, trapéz formájú, keskeny vas kolomp, tetején félköríves füllel, a kolomp nyelve a végén erősen duzzadt. Nagyon hiányos állapotban került elő. H.: 5,4 cm, sz.: 2,8 cm, m.: 8 cm, köpeny vastagsága: 0,2 cm; nyelv: h.: 5 cm. Ltsz.: 0710.19.22. (5. kép 1).

1.5. *Irtókapa.* Téglatest alakú, hátul vaskos, egyenes fokkal rendelkező köpűje van, a nyéllyuk ovális, a nyak robosztus, mely erősen szélesedő, vastag pengében folytatódik, a penge éle erősen ívelt. A penge a nyél irányában enyhén hajlik. H.: 22,8 cm, sz.: 14,8 cm; nyéllyuk átmérő: 3,8 cm, köpű m.: 3,7 cm. Ltsz.: 0710.32.32. (3. kép 2).

1.6. *Üllő.* Vas üllő, felfele kissé kiszélesedik, a munkafelület lapos és kissé lejtős. A felülnézete téglalap alakú. M.: 20 cm, sz.: 17 x 19 cm, súlya: 35 kg. Ltsz.: 0710.32.33. (3. kép 4).

1.7. *Kés.* Késpenge nyélhez közeli része, a penge háta egy helyen megtörik (bicska pengékre emlékeztető módon) és a penge keskenyebbé válik. H.: 5,2 cm, sz.: 1,5 cm, v.: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.37.7. (5. kép 5).

1.8, *Akaszto*. L-alakú, a hosszabbik szárán élben végződő, fába üthető jó megtartású vas pecek (akaszto). A fején ütésnyomok láthatók, ami a használatra utal. H.: 13,6 cm, sz.: 1,4 cm, v: 0,4 cm. Ltsz.: 0710.44.57. (4. kép 5).

1.9, *Kés*. Nyéltüskés vaskés, háta vastag, ívelt, pengéje a kopástól kissé homorú. H.: 13,1 cm, penge h.: 7 cm sz.: 1,9 cm, v.: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.47.11. (5. kép 6).

1.10, *Fejsze*. Robosztus, hosszú, vas, hasító fejsze, az éle ívelt, kissé kiszélesedik. A penge alsó sarka hegyes, a felső lekerekített. A köpü két oldala kidomborodik, a nyélluk ovális. A foka vastag, erős, kalapácsszerűen lapított, kissé ferde és ütésnyomok láthatók rajta. H.: 19, 7 cm, sz.: 6,2 cm, élh.: 6,3 cm, nyélluk átmérő: 3,7 cm. Ltsz.: 0710.47.12. (3. kép 1).

1.11, *Vastárgy*. Szabálytalan alakú vas lap, rajta felfele álló, csavart nyakú nyúlvánnyal. Eredeti funkciója nem ismert. H.: 2,8 cm, sz.: 2,9 cm, fv.: 0,4 cm, nyúlvány h.: 3,2 cm. Ltsz.: 0710.48.36 (4. kép 6).

1.12, *Kés*. Penge közepén, derékszögben utólag meghajlított, nyéltüskés vas kés, a penge háta egyenes, vastag, a penge a hegye felé keskenyedik. H.: 16,3 cm, penge h.: 10,7 cm, sz.: 1,9 cm, penge v.: 0,4 cm. Ltsz.: 0710.58.28. (5. kép 3).

1.13, *Ácskapocs*. Vaskapocs, a két végén szög szerűen kiképzett hegyekben végződik, amelyek tompaszögben vannak behajtvva. A kapocs a közepén kissé megtörik. H.: 9,9 cm, sz.: 0,7 cm, v.: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.58.29. (4. kép 8).

1.14, *Pengetőredék*. Derékszögű háromszög átmetsetű nagyméretű, vas penge töredéke. Eredeti funkciója jelen állapotában meghatározhatatlan. H.: 19,5 cm, sz.: 2,4 cm, v.: 0,7 cm. Ltsz.: 710.64.51. (4. kép 4).

1.15, *Csat*. D-alakú vas csat, egyenes pecekkel, téglalap keresztmetszetű karikával. M.: 5,7 cm, sz.: 4,9 cm, v.: 0,4 cm. Ltsz.: 0710.65.61. (4. kép 3).

1.16, *Sasszeg*. Szimmetrikusan félbe hajtott, hurokban végződő kettős szárú szeg, ún. sasszeg. A két szár hegyesre kalapálva, vége széthajtvva. H.: 12,3 cm, sz.: 1 cm, v: 0,4 cm, köpü belső átm.: 1,5 cm. Ltsz.: 0710.65.62. (4. kép 10).

1.17, *Ekevas*. Háromszög alakú, aszimmetrikus, rossz megtartású vas ekevas, a bal oldalon erős vállal. A hegye és a köpü hiányzik, a többi része is erősen kopott. H.: 11,5 cm, sz.: 10 cm, fv.: 0,2 cm. Ltsz.: 0710.65.63. (4. kép 1).

1.18, *Vastárgy*. Téglalap alakú fém lap, egyik végén félkör alakúra lekerekítve, itt egy kerek áttörés található. A párhuzamok alapján kulcs teste lehetett. H.: 3,4 cm, sz.: 1,8 cm, fv.: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.70.62. (4. kép 7).

1.19, *Ár*. Nyéltüskés vasár, a nyéltüske és a hegy között erősen megvastagszik, középen négyzetes keresztmetszetű h: 11,1 cm, kereszt metszete: 0,7 x 07 cm. Ltsz.: 0710.70.63. (4. kép 11).

1.20, *Szeg*. A feje egyik oldalán hosszú, lapos nyúlvánnyal, a vasszeg keresztmetszete téglalap alakú. H.: 8,5 cm, sz.: 4 cm, szeg keresztmetszete: 0,6 x 0,5 cm. Ltsz.: 0710.70.64. (4. kép 9).

1.21, *Kés*. Nyéltüskés vas kés (?) penge és nyéltőredéke, látszik a penge megmunkálása. H.: 5 cm, sz.: 1,4 cm, fv.: 0,2 cm. Ltsz.: 0710.76.5. (5. kép 2).

2. Kerámiák

2.1, Nagyméretű terra sigillata edény aljtöredéke talpgyűrűvel. M: 2,7 cm, átm: 11,4 cm, fv: 0,5 cm Ltsz.: 0710.18.15. (6. kép 1).

2.2, Terra sigillata *oldaltöredék*, medalion és egy figurális díszítés részletével. M: 2,4 cm, sz: 2,3,1 cm, fv: 0,4 cm. Ltsz.: 0710.18.16. (6. kép 3).

3, Sötétszürke, csillámos durva homokkal soványított *peremtöredék*, vízszintesen kihajló peremmel. M: 3,2 cm, sz: 9,4 cm, fv: 0,5 cm. Ltsz.: 0710.32.2. (6. kép 6).

2.4, Szürke, csillámos durva homokkal és zúzott kavicsal soványított, vízszintesen kihajló *peremtöredék*, perem felső részén két határozott horonnyal. M: 1,4 cm, sz: 5,7 cm, fv: 0,6 cm. Ltsz.: 0710.62.5. (6. kép 5).

2.5, Szürke, csillámos durva homokkal soványított *fazék* egyenesre vágott, kihajló peremtöredéke, perem alatt három kisebb bordával. M: 2,5 cm, sz: 5,0 cm, fv: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.62.7. (6. kép 8).

2.6, Barna, csillámos durva homokkal és zúzott kavicsal soványított *fazék* kihajló, egyenesen levágott peremtöredéke, oldalán seprűdíszsel. M: 7,0 cm, sz: 10,5 cm, fv: 0,8 cm. Ltsz.: 0710.62-69.3. (6. kép 7).

2.7, Szürke, csillámos durva homokkal és zúzott kavicsal soványított *fazék* vízszintesen kihajló peremtöredéke, a perem alatt egy kisebb bordával. M: 4 cm, sz: 9,4 cm, fv: 0,5 cm. Ltsz.: 0710.65.6. (6. kép 11).

2.8, Szürke, csillámos durva homokkal és zúzott kavicsal soványított *fazék* peremtöredéke, lekerekített, duzzadt peremmel, a vállán sűrűn elhelyezett kisebb bordákkal. M: 3,6 cm, sz: 6 cm, fv: 0,3 cm. Ltsz.: 0710.65.9. (6. kép 9).

2.9, Világosbarna, csillámos homokkal és zúzott kerámiával soványított tál vízszintesen kihajló peremtöredéke, belső felén fedőtartó bordával. M: 3,2 cm, sz: 9,8 cm, fv: 1 cm. Ltsz.: 0710.65.25. (6. kép 10).

2.10, Erősen kopott terra sigillata *oldaltöredék*, rajta tojásfüzérrel és egy jelenet kisebb részletével (talán egy pegazus szárny). M: 3,6 cm, sz: 5,3 cm, fv: 0,5 cm. Ltsz.: 0710.65.36. (6. kép 2).

2.11, Terra sigillata *oldaltöredék*, tojásfüzérrel és díszített keretű medalionban jelenet töredékkel. M: 4,6 cm, sz: 3,8 cm, fv: 0,5 cm. Ltsz.: 0710.79.1. (6. kép 4).

A leletanyag értékelése

A továbbiakban a leletanyag általános ismertetését adjuk közre, először a nagyobb méretű kézműves eszközöket (fejsze, véső, üllő), majd a földműveléshez kapcsolódó tárgyakat (irtókapa, ekevas), végül a kisebb, változatos funkciójú fémleleteket tárgyaljuk.

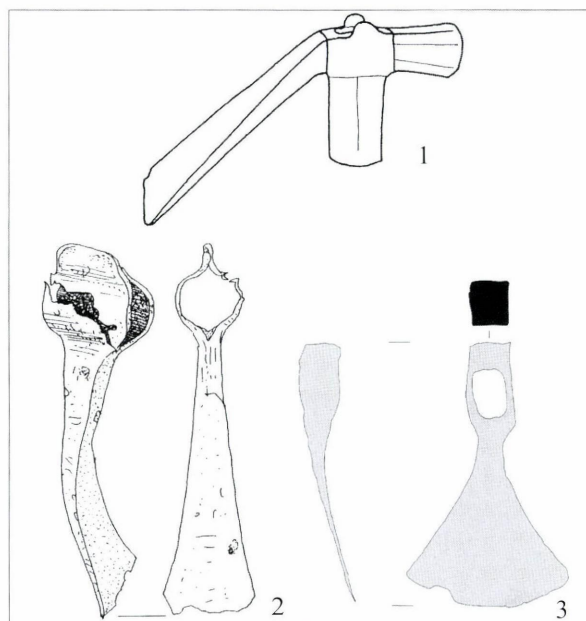
A közölt fejsze (3. kép 1) teljesen általános forma, a vaskortól egészen a középkorig használatos. Jelen esetben a leletkörülmények mégis viszonylag pontosan datálják a késő császárkorra. A tárgy jellemzőit, az él rövidegét, a köpűnél való jelentős kiszélesedését és a fokán látható üténymomokat figyelembe véve hasítófejszének határozható meg.

A római korban a vésőknek két fő típusa volt ismert. A tokos vésőket (GAÁL 1982, 76) valószínűleg fa, míg a tömör vas vésőket (MÜLLER 1976, 272) keményebb tárgyak (kő, vas) megmunkálásánál használhatták (LÁSZLÓ 2007, 55). Az itt közölt véső (3. kép 3) az utóbbi csoportba tartozik.

Az üllő (3. kép 4) kapcsán bővebben foglalkozunk annak leletkörülményeivel is. Az üllő a 32. objektumból került elő. A gödör egy másik objektum bontása során különült el. Alakja feltehetőleg ovális volt, oldala ívelt, alja teknős (hossza: 190 cm, szélessége: 142 cm, mélysége: 46 cm). Betöltésének felső egyharmada szürkésbarna, enyhén patics- és faszén-szemcsés, alsó kétharmada sötétszürke, paticos, faszenes. Tőle északra két (49, 50), délre egy (30) cölöplyuk található, amelyek talán az egykori tetőszerkezet tartóoszlopai lehettek. Az objektum nyugati részében került elő az üllő és közvetlen mellőle az irtókapa. Már az ásató kovácsgödörként határozta meg az objektumot. A megállapítása kétségtől igaz lehet, mivel egy 35 kilógrammos üllő nem véletlenül kerül egy objektumba. Maga az üllő teljesen megszokott forma a korban, amelyeket az ábrázolások szerint fatuskóra vagy kőre helyezve használtak (SÁGI 1979, 115). A párhuzamok alapján a kovácsnak egy nagyobb és egy kisebb üllője volt. Jelen esetben a nagyobb került elő, de más pannoniai lelet együttesekből, mint például az epöli depóból több kisüllőt ismerünk (SZABÓ K. 2004, 63).

A leletek közt szereplő csákánykapa (3. kép 2) szükségessé teszi ennek a tárgytípusnak a részletesebb tárgyalását. A régészeti irodalomban többféle elnevezés forog ezekre a tárgyakra: irtókapa, csákánykapa, szalukapa (MÜLLER 1982, 460; GAÁL 1996, 196). A sokféle elnevezés a funkciók sokféleségéből, és az egyes specializálódott formák tisztázatlanságából adódik. Martin Pietsch időrendi besorolásából kiderül (PIETSCH 1983, 81), hogy a kora császárkorban egy többfunkciós eszközként terjedt el,⁴ amelyet földművelésre és fa-, kőmegmunkálásra használtak

(PIETSCH 1983, 25). Ezekre éles szögben megtörő, keskeny robusztus penge, nyélsőves köpű és annak hátsó részén kalapács nyúlvány a jellemző. Ez a típus egy mesterember (ács, kőműves) sokoldalú eszközeként határozható meg. Ezt támasztja alá egy Aquincumból előkerült szerszámdepó egyik darabja, amelyet a leletek összetétele alapján ács-szerszámként határoztak meg (NAGY 1937, 159). Ezzel a típussal egyidejűleg használtak egy jóval egyszerűbb kivitelezésű formát, amely használata annak jóval egyszerűbb előállításával magyarázható. Itt nincs meg a köpű hátsó részén lévő kalapács, és a köpűfalak hátrafelé történő megnyújtásával, majd azok nyélluk mögötti tarajszerű összekovácsolásával alakítják ki a köpűt. Gaál Attila a dunaföldvár-alsórévi leletből előkerült darabokon megfigyelhető éles penge alapján fafaragásra használt szalukapáknak tartja a tárgyakat (GAÁL 1996, 196). Véleményünk szerint a pengék élezése és íveltsége együttesen határozza meg a funkciót, ahogy Gaál is utal rá egy másik lelet kapcsán (GAÁL 1982, 76). Fafaragásra alapvetően íveltebb szerszámok alkalmasak, mint a mongol szaluknál is megfigyelhető (ERDÉLYI 1965, 462–464). A kevésbé ívelt vagy egyenes darabokat inkább a földműveléssel hozhatjuk kapcsolatba. Az Eszteregnye–Ojtó-dűlőben előkerült csákánykapánál az él felé szélesedő, enyhén a nyél felé hajló penge és ívelt él alapján a földművelő funkciót tartjuk a legvalószínűbbnek. A tárgytípussal foglalkozó irodalomban ezt a formát késő császárkorinak határozzák meg (PIETSCH 1983, 81).



1. kép: 1: Csákánykapa (PIETSCH 1983, 28); 2: Szalukapa (GAÁL 1996, 206); 3: Irtókapa (Eszteregnye)
Fig 1: 1: Mattock (PIETSCH 1983, 28); 2: Adze (GAÁL 1996, 206); 3: Weeding hoe (Eszteregnye)

A fent leírtak fényében adódik lehetőség, hogy a csákánykapákat funkció szerint három csoportba soroljuk. Az első csoportba az erős robosztus, éles szögben megtört pengéjű, kalapács nyúlványos darabokat sorolhatók, amelyeket főleg ácsok, kőművesek használhattak többfunkciós szerszámként (1. kép 1). A második csoportba a keskeny, ívelt pengéjű darabok tartoznak, amelyeken a kalapácsnyúlvány kevésbé határozott vagy teljesen eltűnik. Ezeket kimondottan famegmunkáló funkcióban használhatták és indokolt a szalukapa elnevezés (1. kép 2). A harmadik csoportot az enyhén ívelt, szélesedő pengéjű tárgyak alkotják, amelyekkel a kötött talajú földeket művelték vagy az aljnövényzetet irtották. Ennél a csoportnál az irtókapa névhasználat a kézenfekvő (1. kép 3). A csoportosítás kissé önkényesnek tűnhet, mivel nem alapszik átfogó anyaggyűjtésre, de a most közölt darab a tárgy típus korábbi univerzális felhasználásával ellentétben erősen specializálódott forma, ezért a funkció szerinti szétválasztásuk indokolt.

Az ekevas (4. kép 1) nagyon rossz állapotban került elő, hiányzik a hegye és a köpűje, de ennek ellenére egy érdekes darabbal állunk szemben.⁵ A bal vállával jóval határozottabb, mint a jobb, egy részén majdnem függőleges és egy kis felületen az aláhajtása is kivehető, míg a jobboldali a hátsó része felé egyre jobban elnyújtott. Ezek a jellemzők egy aszimmetrikus ekevasra utalnak.⁶ Jelenlegi állapotában egy jobbra fordító eke aszimmetrikus, lapát alakú ekevasaként határozhatjuk meg a tárgyat. A korábbi munkákban felmerülnek olyan elgondolások, hogy egy szimmetrikus ekevas a használat során kopik aszimmetrikussá (MÜLLER 1982, 428), de ennél a darabnál, határozottan kijelenthetjük, hogy egy aszimmetrikusnak készített ekevasról van szó. Hasonló ekevasakat ismertek Balassa Iván angolai, magyarországi, lengyelországi és jugoszláviai lelőhelyekről származó lelet együttesekből. Ezeket a keskeny kelta ekevasakból eredezteti, és elképzelhetőnek tartja, hogy több helyen egyidejűleg fejlődött ki ez a típus. Ezzel az eketípussal a földművelés intenzívebbé válhatott, a kötöttebb gyepes talajt is megmunkálhatták, így újabb földterületeket vonhattak művelés alá (BALASSA 1973, 142–49).

A kolomp (5. kép 1a-b) sem ismeretlen a római lelőhelyeken, ennek ellenére viszonylag kevés darab került publikálásra. A fenti darabhoz hasonló kolompok az egész római kultúrkör területén ismertek voltak. A legtöbb darabon rézbevonat maradványai figyelhetők meg, jelen esetben semmi jelét nem észleltük egykori bevonat nyomának. A kolompokkal Nagy Margit foglalkozott részletesen a közelmúltban. Véleménye szerint annyira speciális tudás szükséges ezen tárgyak előállításához, hogy azokat egy-két központi műhelyben állították elő, és kereskedelem

révén jutottak el Galliától az Alsó-Don vidékig. Funkciójuk széles spektrumon mozog: a vallási szertartásokon használt rituális eszközöktől (FITZ 1960, 160–161) egészen a legelőn lévő csorda vezérállatát megjelölő tárgyig (NAGY 2005, 103–104). Az Eszteregnyén előkerült kolomp a falusias környezetet figyelembe véve, valószínűleg az utóbbi funkcióban lehetett használatban.

Az ásatás során több olyan fémlelet is előkerült, amelyek tovább gazdagítják a településen egykor zajló életéről alkotott képünket. A tárgyak nagy részének funkciója kézenfekvő, és a későbbi századok során is változatlan formában maradtak fenn. Ezek közé tartozik a D-alakú vascsat (4. kép 3), az L-alakú akasztó (4. kép 5), az ácskapocs (4. kép 8), a nyújtott fejű vasszeg (4. kép 9), a felhasznált sasszeg (4. kép 10), egy bőrfeldolgozásnál használatos vasár (4. kép 11) és 5 darab nyéltüskés, egyélű vaskés (5. kép 2–6). Ezek közül az egyik (5. kép 3) majdnem teljesen ép, leszámítva, hogy derékszögben meghajtották.

A fenti viszonylag jól meghatározható funkciójú tárgyakon kívül 4 lelet eredeti felhasználása bizonytalan. Az egyik (4. kép 2) a párhuzamok alapján a kiskarikás ekehúzó láncokhoz áll közel, de a meghatározás a kapcsolódó tagok (nyolcas ill. piskóta alakú szemek) hiányában nem egyértelmű (PALÁGYI 2000, 26). A további három tárgy funkciója ismeretlen (4. kép 4, 6–7).

Összefoglalás

Az Eszteregnye–Ojtó-dűlőben feltárt településrészletet a bemutatott fémanyag párhuzamai, valamint a 62. objektumból előkerült Constans kisbronz és a kerámia anyag⁷ alapján a késő császárkorra (3–4. század) datálhatjuk. A jelentős mennyiségű, az objektumokban szórtan talált, akkoriban igen értékesnek számító (SZABÓ 2004, 70) fémanyagból arra következtethetünk, hogy a település hirtelen pusztult el, és az egykori lakók utólag sem tudták összegyűjteni a fémeket.

A 32. objektum elhelyezkedése a római település egészen belül valószínűsíti a kovácsködör hipotézist. Az egykori település nagy része az Ibrikó-patak nyugati oldalán helyezkedett el, amelyet a Rigyác – Csikény-dűlő, Kelet elnevezésű lelőhelyen 2000–2001 és 2005 során Száraz Csilla tárt fel (SZÁRAZ 2004, 262), míg a tűzveszélyes kovácsműhely jól elkülönítve a patak keleti oldalán található. Ez a tudatos településszervezés a későbbi századok során is fennmarad (SZABÓ GY. 1954, 126). Az üllöt és a fentieket figyelembe véve a feltárt objektumok egy részét egy kovácsműhellyel hozhatjuk összefüggésbe. A fémleletek szóródása nem mutat semmiféle rendszert, bár érdekes, hogy a 32. objektum közelében került elő a

véső (17. obj) és a fejsze (47. obj), amelyek kapcsolatba hozhatók a kovácsmesterséggel. Emellett gödör közelében több objektumban volt vassalak (31, 37, 48, 62–69, 65 obj.). Ezek vizsgálata azt mutatja,⁸ hogy az itt feldolgozott vasérc nem a környékről, sőt még csak nem is a Dunántúlról származik. Ez az eredmény megerősíti azt a korábbi elképzelést, hogy a pannóniai kovácsok noricumí, de főleg Illyricum provinciában lévő vasbányákból származó ércet dolgoztak fel (FITZ-MÓCSY 1990, 129). Az érckereskedelem későbbi meglétét bizonyítja a Keszthely–Fenekpusztán előkerült vasbuca lelet is, amelyek közül az

egyiket hasonló felépítésű, csak még nagyobb üllővé alakították át (SÁGI 1979, 115).

Visszatérve a településszerkezethez, az üllőt tartalmazó 32. objektum közelében sajnos nem került elő olyan objektum, amely kovácstűzhelyként lenne azonosítható. Ez azért is furcsa, mivel az üllő mindig a tűz közelében került elhelyezésre, és a környező objektumokból sok vassalak került elő. Magyarázatul szolgálhatna egy földfelszínre épített tűzhely, ami az idők során elpusztult. Ez utóbbi feltételezése nélkül is helytállóan vélem azt a megállapítást, hogy a római település ezen részén egykor kovácsműhely állt

Jegyzetek:

- ¹ Köszönöm a cikk elkészítésében nyújtott segítségét dr. Kvassay Juditnak és dr. Horváth Lászlónak.
- ² Itt szeretném megköszönni Tokai Zita Máriának, hogy a római anyag közlési jogát átengedte.
- ³ A tárgyak a katalógusban objektumokként kerülnek közlésre, amelyek számát a leltári szám második tagja mutatja.
- ⁴ A német szakirodalomban Dechsel elnevezés terjedt el (PALÁGYI 2000, 27).
- ⁵ Itt kell utalnom Balassa Iván egy megállapítására, amelyben utal a kovácsok szerepére az új típusú ekevasak elterjesztésében (BALASSA 1973, 92).
- ⁶ Háromszög alakú ekevasként is meghatározhatnánk, ezek jellemzője, hogy a penge váll nélkül folytatódik a kifelé szélesedő köpüben, amely így szélesebb, mint maga a penge, ezért hegyesszögben erősíthették fel az ekére. Mivel nem rendelkezünk információkkal az eke hátsó részről, ez nem helytálló (MÜLLER 1982, 426).
- ⁷ A közölt edénytöredékek mellett nagy mennyiségben kerültek elő a kisebb falusias jellegű településekre jellemző tömegárú (korongolt szürke hombár és fazék-töredékek). Ép edény vagy a datálás pontosító import kerámia a közölt terra sigillátákon kívül nem került elő. Ez utóbbi leletek pontos meghatározását csak később tudjuk elvégezni.
- ⁸ „A salakdarabok vasszemcséinek és egyéb alkotóinak kémiai összetétele a lelőhely néhány sajátosságára is felhívja a figyelmet, mely sajátosságok a feldolgozott

vassal, illetve a felhasznált adalékanyagokkal vannak összefüggésben. A salakok szilikátos, oxidos és üveges alkotóiban egyaránt a mangán viszonylagos dúsulását találtuk. E sajátosság valószínűleg az adalékanyaghoz kötheti, mivel a fémszemcsékben a mangán nem dúsul. Az adalékanyag sajátosságait tükrözi az is, hogy az üveges alapanyagban, és kisebb mértékben a fayalitban a foszfor feldúsulása jellemzi, míg a vasszemcsékben nem találtunk kimutatható mennyiségű foszfort. Szintén az adalékanyag jellemzőire vezetheti vissza az üveg helyenként magas kalcium-, és kálium oxid tartalma. Mindezeket összevetve valószínűsítheti, hogy mangántartalmú, karbonátos cementációjú homokot/homokkővet használtak a római kovácsműhelyben salakképző adalékanyagként. Az ilyen üledékes eredetű adalékanyagban a foszfor mennyisége esetenként szintén magas lehet. A vasszemcsék összetétele nyomokban tartalmaz nikkelt, kobaltot, rezt, arzént és ezüstöt, ugyanakkor e szemcsék foszfor-szegények/mentesek. Ezek alapján megállapítható, hogy nem gyeppvasérc eredetű vasat dolgoztak fel a római kori településen. A nyomelem-háztartás egyéb, hidrotermális-metaszomatikus eredetű vasércre utal, mely vasérc típus a lelőhely környezetében, sőt az egész dunántúli területen nem fordul elő. Azonban a pannóniai kovácsműhelyekben nagy valószínűséggel nem is számolhatunk helyi (gyeppvasérc) eredetű vas feldolgozásával” (MOLNÁR 2007, ZGM Adattár: 3171-2007, 30).

Irodalom:

- BALASSA 1973
Balassa I.: Az eke és szántás története Magyarországon. Budapest, 1973.
- ERDÉLYI 1965
Erdélyi I.: Látogatás egy mongol kovácsmesternél. Ethn. 86 (1965), 462–464.
- FITZ 1960
Fitz J.: Gorsium. Első jelentés a Tác római település feltárásáról. 1958-59. Alba Regia I (1960), 155–163.
- FITZ–MÓCSY 1990
Fitz J. – Mócsy A.: Pannónia régészeti kézikönyve. Budapest, 1990.
- GAÁL 1982
Gaál A.: Császárkori vasdepot Dombóvár határából. Comm Arch Hung 1982, 73–91.
- GAÁL 1996
Gaál A.: Római vaseszközök és rézedények a Duna medréből Dunaföldvár-Alsórévről. WMMÉ XIX (1996), 191–218.
- LÁSZLÓ 2007
László J.: A rábapordányi vaseszközlelet. In: FIRKÁK. Szerk.: Bíró Szilvia, Győr, 2007, 51–67.
- MÜLLER 1976
Müller R.: A rákoscsabai és balatonalmádi vaseszközlelet új keltezése. ArchÉrt 103 (1976), 263–277.
- MÜLLER 1982
Müller R.: A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaszkortól a törökkor végéig. Zalai Gyűjtemény 19, Zalaegerszeg, 1982.
- NAGY 1937
Nagy L.: Ácsszerszámokból álló tömeglelet az Aquincumi Múzeumban. BpRég 12 (1937), 155–178.
- NAGY 2005
Nagy M.: Kora népvándorlás kori gyermeksír amulettekkel Martélyról (Csongrád megye). Zalai Múzeum 14 (2005), 97–127.
- PALÁGYI 2000
K. Palágyi S.: Római kori villák újabb vaseszközei a veszprémi Laczkó Dezső Múzeumban. VMMK 21 (2000), 21–40.
- PIETSCH 1983
Pietsch, M.: Die römischen Eisenwerkzeuge von Saalburg. Feldberg und Zugmantel. Saalburg Jahrbuch 39 (1983), 5–132.
- SÁGI 1979
Sági K.: A fenékpusztai V. századi vasbucák történeti háttere. Arrabona 21 (1979), 113–115.
- SZABÓ 1954
Szabó Gy.: A falusi kovács a XV-XVI. században. FolArch 6 (1954), 123–145.
- SZABÓ 2004
Szabó K.: Az epöli római kori depot. KEMMK 11 (2004), 59–80.
- SZÁRAZ 2004
Száraz Cs.: Rigyác, Csikény-dűlő. RKM 2002 (2004), 262.

Roman Age iron tools from Eszteregnye–Ojtó-dűlő

Rich and diversified metal material was excavated at the site Eszteregnye–Ojtó-dűlő. In this paper these tools will be reviewed and analysed. The site was discovered during the construction works of M7 motorway, in September 2005. The site is situated between Eszteregnye and Rigyác, on the eastern side of Ibrikó-brook (Fig 2). Zita Tokai carried out the preventive excavation, between 27 September and 28 November 2005. 83 features were unearthed on a surface of 1600 m². A part of the findings belong to the Middle Copper Age, the greater part can be dated to the Late Roman Period. A feature group including 6 pits, dated to the Balaton-Lasinja culture, were excavated near the hilltop. 77 features – mainly pits and post-holes – were found by the brook. 14 pits contained metal tools.

Among the artefacts there are handicraft tools like wedge-axe (Fig 3.1), iron cold chisel (Fig 3.3), big, solid iron anvil (Fig 3.4); agricultural tools like weeding hoe (Fig 3.2), mouldboard (Fig 4.1). The iron cowbell was probably used in stock raising (Fig 5.1). Besides, numerous smaller iron tools used during everyday life were found. For example D-formed iron buckle (Fig 4.3), L-shaped tab (Fig 4.5), cramp iron (Fig 4.8), drawn headed iron nail (Fig 4.9), used split spin (Fig 4.10), iron awl used for leather work (Fig 4.11), five tangled knives with single cutting edges (Fig 4.2–6). One of them is almost undamaged, only the blade was curved.

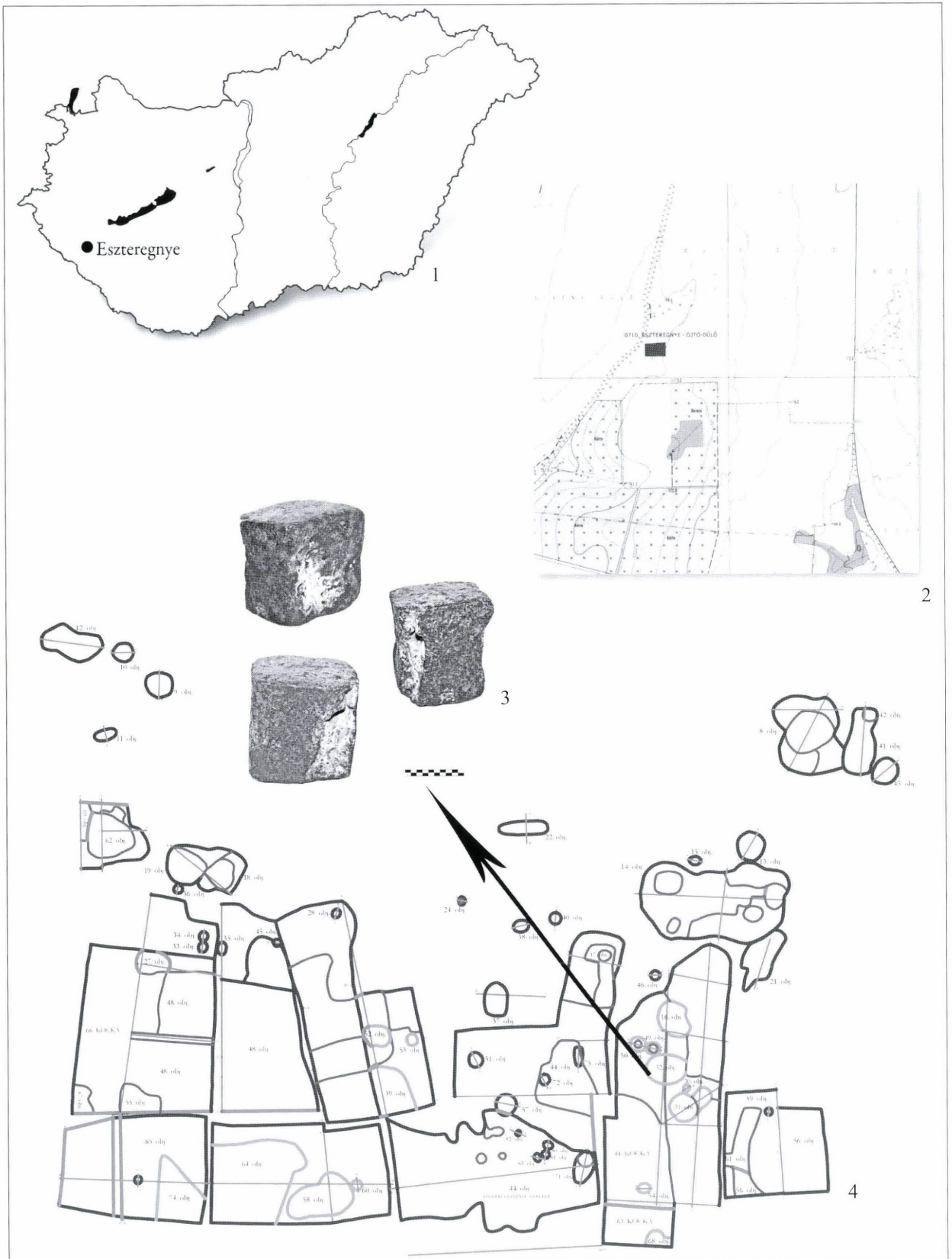
The identification of 4 tools is unsure. One of them (Fig 4.2) was maybe a plough pulling chains based on analogies. This definition is not sure because some special form loops are missing (eight-formed, sponge-formed) (PALÁGYI 2000, 26). Functions of the other 3 tools are unknown (Fig 4.4, 6–7).

On the basis of analogies of the finding as well as the Constantinian bronze coin and ceramics from feature 62, the settlement at Eszteregnye–Ojtó-dűlő can be dated to the Roman Late Imperial Age (3-4. century). The great number of tools found in the features, indicate the fast destruction of the village, the inhabitants couldn't collect the expensive metal objects (SZABÓ 2004, 70).

The position of feature 32 may be the proof that it was in connection with a smithy. The greatest part of the settlement lay west of the Ibrikó-brook. Csilla Száraz excavated that site – called Rigyác–Csikény-dűlő East – in 2000–2001 and 2005 (SZÁRAZ 2004, 262). The flammable smithy was well isolated, on the eastern side of the water. This settlement structure is common in the later centuries, too (SZABÓ GY. 1954, 126). The anvil and the other tools can be connected to the smith; there were some pieces of iron slag in pits (Feature 31, 37, 48, 62–69), too. On the basis of the examinations the raw metal was mined neither in the vicinity nor in Pannonia. This is another proof, that the smiths in Pannonia used raw metal mined in the iron mines of Noricum and Illyricum (FITZ–MÓCSY 1990, 129).

Around feature 32 and the anvil no more features were found, which could be identified as smelter or forge. This is strange because the anvil was always around the fire, and there were lots of slag. Probably, the furnace was built on the surface, and was destroyed without a clue. I think all of the data prove that the smithy was here, on the eastern part of the roman settlement.

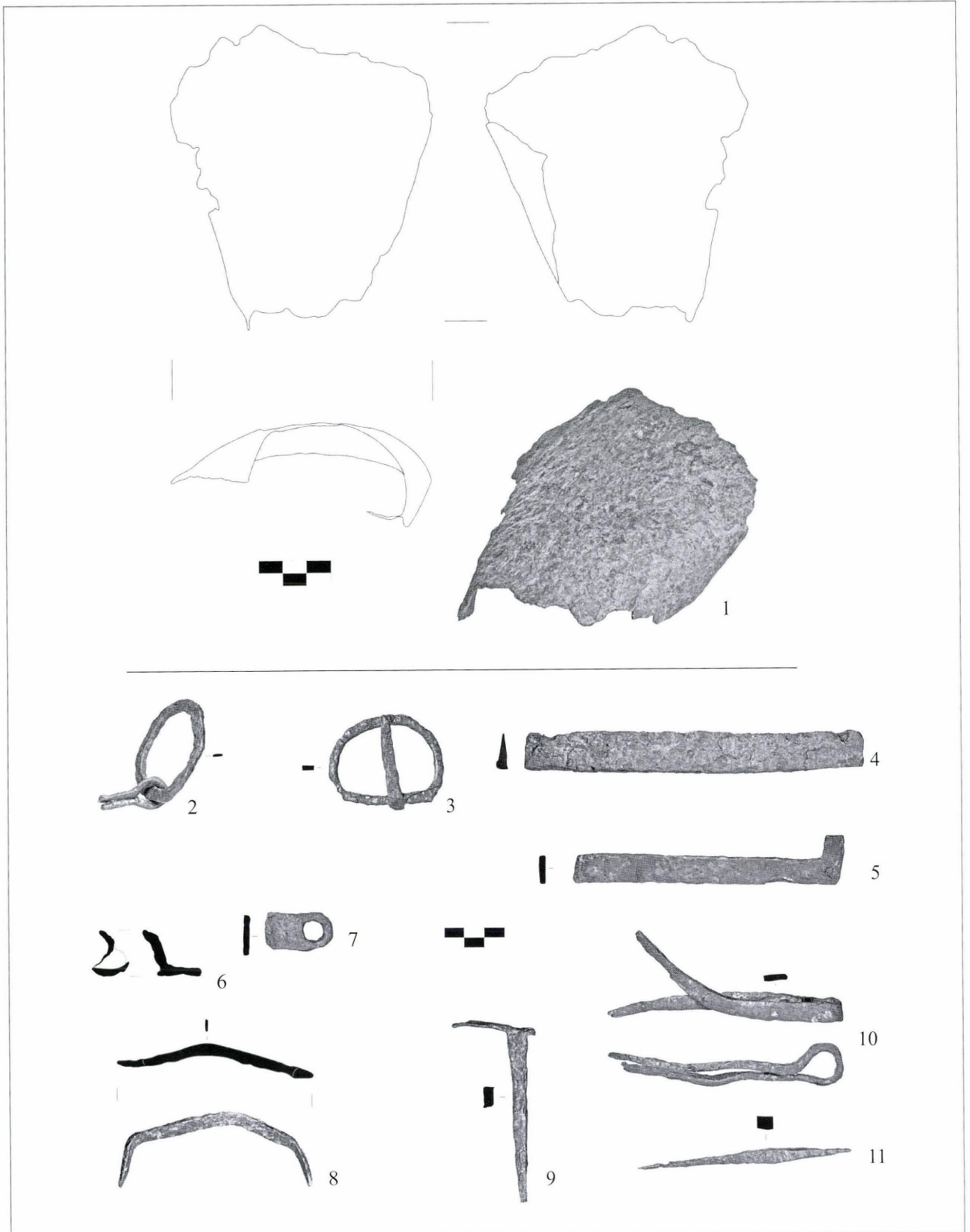
Translated by Zoltán Fullár



2. kép: 1–2: Eszteregnye–Ojtó-dűlő földrajzi elhelyezkedése; 3: Üllő a 32. objektumból; 4: A késő római település összesítője
 Fig 2: 1–2: Eszteregnye–Ojtó-dűlő, excavation site; 3: Anvil from feature 32; 4: Plan of the Late Roman settlement

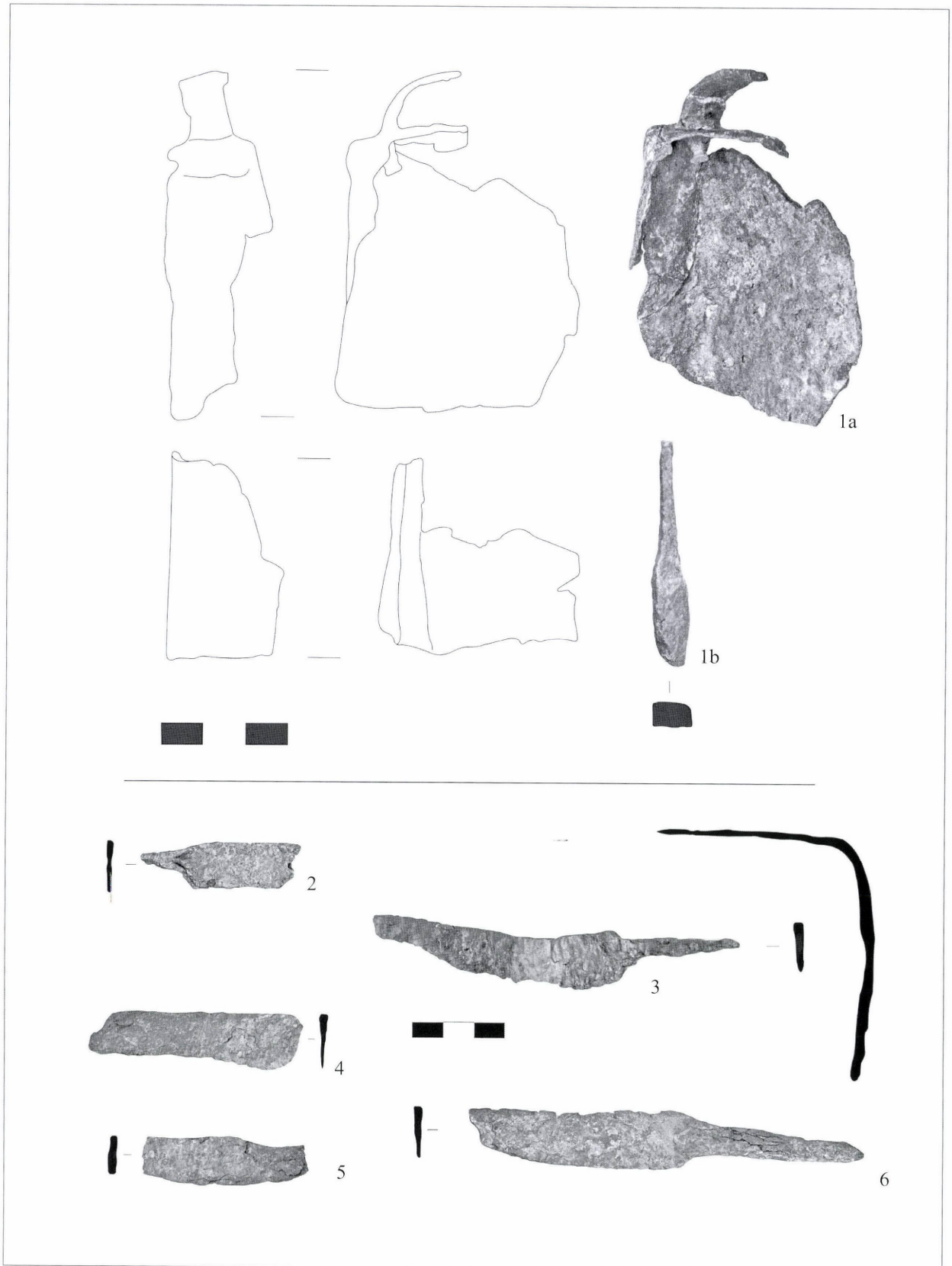


3. kép: 1: Fejsze; 2: Irtókapa; 3: Véső; 4: Üllő
Fig 3: 1: Axe; 2: Weeding hoe; 3: Chisel; 4: Anvil

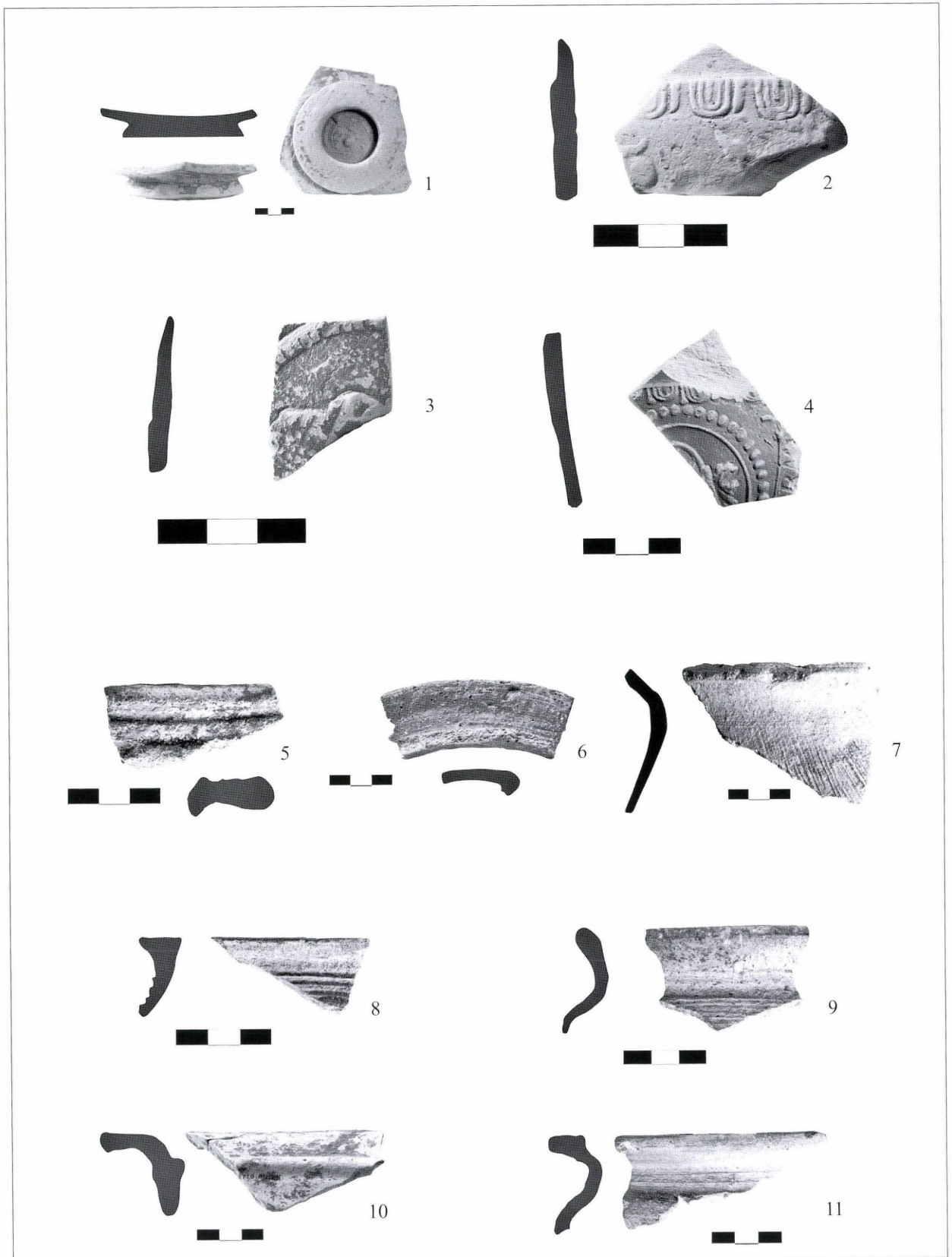


4. kép: 1: Ekevas; 2: Vaskarika; 3: Vascsat; 4: Pengetőredék; 5: L-alakú akasztó; 6-7: Vastárgy; 8: Ácskapocs;
9: Nyújtott fejű szeg; 10: Sasszeg; 11: Vasár

Fig 4: 1: Mouldboard; 2: Iron collar; 3: Iron buckle; 4: Blade fragment; 5: L-shaped tab; 6-7: Iron objects; 8: Cramp iron; 9: Drawn headed iron nail; 10: Split spin; 11: Iron awl



5. kép: 1 a–b: Vaskolomp; 2–6: Vaskések
 Fig 5: 1 a-b: Iron cowbell; 2-6: Iron knives



6. kép: Edénytöredékek a lelőhelyről
 Fig 6: Ceramic finds from the site