

A szolnoki Damjanich János Múzeum fémkereső műszeres kutatásaiból származó rézkori, fémről készült eszközei és fegyverei

1. Bevezetés¹

Ma Magyarországon egyre inkább teret nyer a közösségi régészet, aminek keretében a múzeumbarát önkéntesek a muzeális intézményekkel való közös munkájuk során a régészekkel együtt több, olyan tudományosan releváns kérdésre keresik a válaszokat, amelyek ásatásokkal nem vagy csak nagyon nehezen kutathatók. A roncsolásmentes kutatási módszerek közé tartozó terepbejárások során összegyűjtött szórvány kerámia- és paticstörések, kő- és csonteszközök mellett olyan fémtárgyakkal is gazdagítják az adott lelőhely dokumentált anyagát, amelyek gyakran teljesen más, addig nem ismert fényben tüntetik fel a lelőhelyet vagy a régiót. Munkájuk során sokszor új lelőhelyeket fedeznek fel. A terepbejárásokhoz kapcsolódó műszeres lelőhelyfelderítéseken résztvevő önkéntesek gyakran találnak olyan tárgyakat, amelyek ritkaságuknál vagy egyediségüknél fogva, szórvány mivoltuk ellenére is tudományos értékkel bírnak, de nem ritka az az eset sem, amikor zárt kontextusú leletegyüttesek vagy temetkezések felfedezésében is jeleskednek.² Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében, a szolnoki Damjanich János Múzeumban lassan 10 éve működik közösségi régészet F. Kovács Péter régész koordinálásával.³ Az évek során számtalan nagyberuházáshoz köthető megelőző vagy mentő feltáráson és topográfiai kutatáson vettek részt a programhoz csatlakozó civilek. A kutatás során a Kárpát-medencei fémművesség korai időszakából származó fémtárgyai is napvilágot láttak. Tanulmányomban ezeket, a keresősök által fellelt eszközöket mutatom be [1. tábla].

A rézkorra keltezhető, több mint egy tucatnyi tárgy már önmagában is jelentős, de egyes késő rézkori példányok mint az Altheim–Vinča-típusú laposbalták és a Cucuteni-típusú, Lovas A- és C-variánsú török országos szinten nézve is viszonylag ritkának számítanak. Jelen tanulmányban a tárgyak metrikus adatai és tipológiai besorolásuk mellett, párhuzamait is tárgyalom. A tipológia felállításában a párhuzamként meghatározható, ásatásokból

¹ Hálás köszönettel tartozom F. Kovács Péternek (régész, DJM), hogy lehetővé tette számomra az anyag feldolgozását. Köszönöm Bondár Máriának (régész, HUN-REN BTK Régészeti Intézet), aki kiváló tanácsaival és észrevételeivel segítette a munkámat, valamint köszönettel tartozom Gutay Mónikának (régész, DIVM). Köszönöm Markó Andrásnak (egyetemi adjunktus, SZTE BTK Régészeti Tanszék) a tanulmány lektorálását.

² RÁCZ 2021, 10–17; MREKA 2024, 119–120.

³ A megyén belül még a jászberényi Jász Múzeumnál és a tiszafüredi Kiss Pál Múzeumnál is hasonló módon működik a közösségi régészeti program egy-egy helyi civil közösséggel. Mindkét esetben szintén kiváló eredményekkel.

származó tárgyak szolgáltatnak alapot, ennek megfelelően általános jellemzésükről is szó lesz, de más hazai és külföldi, szórványként előkerült példányokkal is összevetem. A jelen tanulmány nem tartalmaz archaeometriai mérési eredményeket, ám ezekre a vizsgálatokra a jövőben mindenképp sor kerül, mely eredmények majd megerősíthetik vagy cáfolhatják a tanulmány eredményeit. Végül a jövőben megválaszolandó kérdések feltevésével zárom tanulmányomat.

2. Katalógus⁴

Jászladány-típusú, Bradu-variánsú ellentett élű csákány [2. tábla 1]

Lelőhely: Vezseny/Tiszajenő–Boc-ér 2. lelőhely, 7. obj. S7.⁵

Anyag és szín: réz, rézötvözet, sötétzöld patina.

Metrikus adatok: h.: 20,9 cm; vízszintes élű oldalh.: 10,6 cm; függőleges élű oldalh.: 10,3 cm; sz.: 5 cm; v.: 3,5 cm; vízszintes élh.: 5,8 cm; függőleges élh.: 4,4 cm; nyéllyuk átm.: 3 cm; nyéllyuk falv.: 0,8 cm; nyéllyuk v.: 2,5 cm; nyéllyuk korong v.: 0,4 cm; nyéllyuk korong kiemelkedése: 0,25–0,3 cm; s.: 596 g.

Állapot: kettétört, több helyen sérült, két darabban került elő.

Datálás: középső rézkor, Bodrogkeresztúr-kultúra.

Párhuzam: Jászladány (PATAY 1984, Taf. 39., 407); Szeged–Szillér (PATAY 1984, Taf. 42., 424); Rákóczipfalva–Bagi földek 1/C (CSÁNYI et al. 2009, 20).

A tárgy megtalálója: Hankó Tamás.

Jászladány-típusú, Bradu-variánsú ellentett élű csákány [2. tábla 2]

Lelőhely: Tiszapüspöki–Fehér-tópart M4 18.⁶

Anyag és szín: réz, rézötvözet, réz színű, világoszöld patina.

Metrikus adatok: h.: 9,2 cm; sz.: 4,4 cm; v.: 2,9 cm; függőleges élh.: 3,5 cm; nyéllyuk átm.: 3 cm, nyéllyuk falv.: 0,8 cm, nyéllyuk v.: 2,5 cm; nyéllyuk peremv.: 0,4 cm; nyéllyuk peremkiemelkedése: 0,25–0,3 cm; s.: 232,17 g.

Állapot: a teljes csákány fele maradt meg, a felületén egy pár mechanikai sérülés látható.

Datálás: középső rézkor, Bodrogkeresztúr-kultúra.

Párhuzam: Ismeretlen lelőhely (PATAY 1984, Taf. 52. 553)

A tárgy megtalálója: Csontos Szabolcs.

Bizonytalan meghatározású csákány töredék⁷ [2. tábla 3]

Lelőhely: Törökszentmiklós–Kásás.⁸

Anyag és szín: réz, rézötvözet, világoszöld patina.

Metrikus adatok: h.: 7 cm; sz.: 3,2 cm; v.: 3 cm; s.: 358,40 gramm.

Állapot: töredék, a teljes tárgy függőleges élű oldala maradt meg.

Datálás: középső rézkor, Bodrogkeresztúr-kultúra.

Párhuzam: Ismeretlen lelőhely (PATAY 1984, Taf. 52. 553)

A tárgy megtalálója: Pozderka Imre.

⁴ A katalógusban szereplő tárgyak a képtáblákban található sorrendnek megfelelően követik egymást.

⁵ Tiszajenő–Boc-ér 2. lelőhely Tiszajenő–Boc-ér (La.: 94125) és Vezseny–Kisdebrecen (La.: 65256) között helyezkedik el. Közigazgatásilag Vezseny településhez tartozik (<https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/78248>; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/28872>. 2024. 12. 28.). Az itt végzett terepbejárásokat Nagy Fanni (DJM) régész vezette. A tárgy leletkísérőjén szereplő objektumszámozás a csákány egyik darabjának a szelvényszámát jelenti, a tárgy két darabja egymás közelében került elő. Mivel a csákány két darabját nem lehetett objektumhoz kötni, így szórványról beszélhetünk. Ezúton is köszönöm Nagy Fanninak az információkat.

⁶ Tiszapüspöki–Fehér-tópart M4 18. (La.: 84115; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/2106>. 2024. 12. 28.).

⁷ A tárgy pontos tipológiai meghatározása további, hozzá tartozó töredék előkerülése nélkül nem lehetséges.

⁸ Tiszapüspöki–Kásás (La.: 65530; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/29883>. 2024. 12. 28.).

Szakálhát-típusú, Salacea-variánsú laposbalta [3. tábla 1]

Lelőhely: Szászberek–Kender-éri főcsatorna, É-i oldal I.⁹

Anyag és szín: réz, rézötvözet, sötétzöld patina.

Metrikus adatok: h.: 13,1 cm; sz.: 4,6 cm; élh.: 6 cm; v.: 1,7 cm; s.: 310 g.

Állapot: ép, felületén néhány friss, mechanikai sérülés található.

Datálás: középső rézkor, Bodrogheresztúr- és Hunyadihalom-kultúra.

Párhuzam: Ismeretlen lelőhely (PATAY 1984, Taf. 2. 25)

A tárgy megtalálóját: Simon János.

Szakálhát-típusú, Salacea-variánsú laposbalta [3. tábla 2]

Lelőhely: Martfű–Szeles-dűlő.¹⁰

Anyag és szín: réz, rézötvözet, zöldesbarna patina.

Állapot: ép, de konkrécióval borított, jelenleg nem elérhető a gyűjteményben.

Datálás: középső rézkor, Bodrogheresztúr- és Hunyadihalom-kultúra.

Párhuzam: Budapest–Óbuda; Ismeretlen lelőhelyek (PATAY 1984, Taf. 2. 22, 24–25)

A tárgy megtalálóját: Dávid Zoltán.

Keskeny hosszúkás véső [3. tábla 3]

Lelőhely: Csépa–Pókaháza.¹¹

Anyag és szín: réz, rézötvözet, zöldesbarna patina.

Metrikus adatok: h.: 10,5 cm; sz.: 1,9 cm; élh.: 1,4 cm; v.: 0,9 cm; s.: 87,43 g.

Állapot: ép, felületén friss, mechanikai sérülés.

Datálás: kora rézkor vége – középső rézkor eleje, Tiszapolgár-kultúra Kisérpart-csoport, Bodrogheresztúr-kultúra.

Párhuzam: Újszentmargita, Kisvárd, Nagyhalász (PATAY 1984, Taf. 1, 6, 7, 8).

A tárgy megtalálóját: Fehér Róbert.

Hajdúszoboszló-típusú laposbalta [3. tábla 4]

Lelőhely: Csépa–Pókaháza.

Anyag és szín: réz, rézötvözet, sötét- és világoszöld patina.

Metrikus adatok: h.: 6,2 cm; sz.: 3,4 cm; élh.: 3,9 cm; v.: 0,75 cm; s.: 47,17 g.

Állapot: ép, enyhén deformált.

Datálás: kora rézkor vége – középső rézkor eleje Tiszapolgár-kultúra Kisérpart-csoport, Bodrogheresztúr-kultúra.

Párhuzam: Tiszavalk–Tetes 7. sír; Hajdúszoboszló 1. sír (PATAY 1984, Taf. 5. 76, 77).

A tárgy megtalálóját: Hankó Tamás.

Altheim-Vinča-típusú laposbalta töredéke [4. tábla 1]

Lelőhely: Mesterszállás–Telek-halomtól D-re.¹²

Anyag és szín: réz, rézötvözet, zöldesbarna patina, sérülésnél vörösréz.

Metrikus adatok: h.: 6,5 cm; sz.: 10,3 cm; élh.: 13 cm; v.: 1,7 cm; s.: 345 g.

Állapot: töredék, az él felőli oldal maradt meg.

Datálás: középső/késő rézkor – kora bronzkor, Hunyadihalom-, Boleráz-, Baden-, Kostolac- és Makó-kultúra.

Párhuzam: Vojvodina (Szerbia; PULSZKY 1883, 48. 7. ábra 10a-10b; ANTONOVIĆ 2014, Taf. 6. 82)

A tárgy megtalálóját: Kiss Norbert.

Altheim-Vinča-típusú laposbalta töredéke [4. tábla 2]

Lelőhely: Törökszentmiklós–Morotva-köz.¹³

Anyag és szín: réz, rézötvözet, zöld, zöldesbarna patina.

Metrikus adatok: h.: 3,5 cm; sz.: 8,5 cm; élh.: 9,4 cm; v.: 1,1 cm; s.: 120,56 g.

Állapot: töredékes, csak az él felőli oldal maradt meg.

⁹ Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I. Új lelőhely, a nyilvántartásba vétele folyamatban van.

¹⁰ Martfű–Szeles-dűlő. Nyilvántartásba vétele folyamatban van (Martfű Város Településrendezési Eszköze. Örökségvédelmi Hatástanulmány. Kiszalovics és Társa Településtervező Kft. Szolnok 2022. (https://www.martfu.hu/?module=news&action=list&fname=oroksegvedelmi_hatastanulmany1. 2024. 12. 28.).

¹¹ Csépa–Pókaháza (La.: 30321; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/4870>. 2024. 12. 28.).

¹² Mesterszállás–Telek-halomtól D-re (La.: 30078; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/3757>. 2024. 12. 28.).

¹³ Törökszentmiklós–Morotva-köz (La.: 53202; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/29520>. 2024. 12. 28.).

Datálás: középső/késő rézkor – kora bronzkor, Hunyadihalom-, Boleráz-, Baden-, Kosztolac- és Makó-kultúra.
Párhuzam: Vojvodina (Szerbia; PULSZKY 1883, 48, 7. ábra 10a–10b; ANTONOVIĆ 2014, Taf. 6. 82)

Altheim-Vinča-típusú laposbalta [4. tábla 3]

Lelőhely: Mesterszállás–Telek-halomtól D-re.

Anyag és szín: réz, rézötvözet, kékeszöld patina, sérülésnél vörösréz.

Metrikus adatok: h.: 7,3 cm; sz.: 3,9 cm, élh.: 4,9 cm; v.: 0,42 cm; s.: 69,4 g.

Állapot: ép, néhány mechanikai sérülés látható az egyik oldalán.

Datálás: középső/késő rézkor – kora bronzkor, Hunyadihalom-, Boleráz-, Baden-, Kostolac- és Makó-kultúra.

Párhuzam: Hévízgyörk (TARBAY 2021, 48, 2. kép); Vinča (Szerbia; ANTONOVIĆ 2014, Taf. 6. 76).

A tárgy megtalálóját: Sándor Lajos (BTM–ELTE fémkeresős).

Altheim-Vinča-típusú laposbalta töredéke [4. tábla 4]

Lelőhely: Mesterszállás–Telek-halom.¹⁴

Anyag és szín: réz, rézötvözet, kékeszöld patina, tisztításnál vörösréz.

Metrikus adatok: h.: 3,8 cm; sz.: 3,15 cm, élh.: 3,8 cm; v.: 2,5 cm; s.: 19,10 g.

Állapot: töredékes, csak az él felőli oldal maradt meg.

Datálás: középső/késő rézkor – kora bronzkor, Hunyadihalom-, Boleráz-, Baden-, Kostolac- és Makó-kultúra.

Párhuzam: Drmno (Szerbia; ANTONOVIĆ 2014, Taf. 6. 79).

A tárgy megtalálóját: Temesvári Péter.

Zömök testű laposbalta töredéke [4. tábla 5]

Lelőhely: Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I.¹⁵

Anyag és szín: réz, rézötvözet, zöld patina.

Metrikus adatok: h.: 3,8 cm; sz.: 3,9 cm; élh.: 4,3 cm; v.: 0,9 cm; s.: 75,16 g.

Állapot: töredékes, az éle maradt meg.

Datálás: középső rézkor vége – késő rézkor, Bodrogkeresztúr-, Hunyadihalom-, Boleráz-, Baden- és Kostolac-kultúra.

Párhuzam: ismeretlen lelőhely (PATAY 1984, Taf. 7. 118).

A tárgy megtalálóját: Nagy Ferenc.

Cucuteni-típusú, Lovas A variánsú tör [5. tábla 1]

Lelőhely: Rákócziújfalú–Csillagföld.¹⁶

Anyag és szín: réz, rézötvözet, világoszöld patina.

Metrikus adatok: h.: 10,5 cm; sz.: 2,9 cm; v.: 0,3 cm; szegecslyukak száma: 3 db; szegecslyukak mérete: 0,5 cm; s.: 17,80 g.

Állapot: ép, de kétszeresen elhajlott, és a felső szegecslyuk szétszakadt.

Datálás: késő rézkor, Boleráz-, Baden- és Kostolac-kultúra.

Párhuzam: Sármellék–Égenföld (VIRÁG 1999, 2. kép 2); Lovas (SKORNA 2022, 101, Fig. 45. 2).

A tárgy megtalálóját: Urbán László.

Cucuteni-típusú, Lovas A variánsú tör [5. tábla 2]

Lelőhely: Törökszentmiklós–Surjány Magaspart.¹⁷

Anyag és szín: réz, rézötvözet, világoszöld patina.

Metrikus adatok: h.: 7,4 cm; feltételezett eredeti h.: 9,5–10 cm; sz.: 2,2 cm; v.: 0,22 cm; szegecslyukak száma: 3 db; szegecslyukak mérete: 0,45 cm; s.: 14,74 g.

Állapot: töredékes, a tör hegye hiányzik, a markolatrésznél kissé elhajlott.

Datálás: késő rézkor, Boleráz-, Baden- és Kostolac-kultúra.

Párhuzam: Sármellék–Égenföld (VIRÁG 1999, 2. kép 2); Lovas (SKORNA 2022, 101, Fig. 45. 2).

A tárgy megtalálóját: Hankó Tamás.

¹⁴ Mesterszállás–Telek-halom (La.: 30077; <https://archeodatabase.hnm.hu/index.php/hu/node/3755>. 2024. 12. 28.).

¹⁵ Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I. Új lelőhely, a nyilvántartásba vétele folyamatban van.

¹⁶ Rákócziújfalú–Csillagföld (La.: 50733; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/9692>. 2024. 12. 28.).

¹⁷ Törökszentmiklós–Surjány Magaspart (La.: 87357; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/46308>. 2024. 12. 28.).

Cucuteni-típusú, Lovas C variánsú tör [5. tábla 3]

Lelőhely: Tiszaföldvár/Martfű–Szeles-dűlő.¹⁸

Anyag és szín: réz, rézötözet, sötétzöld patina.

Metrikus adatok: h.: 13 cm; sz.: 2,8 cm; v.: 0,39 cm; szegecslyukak száma: 3 db; szegecslyukak mérete: 0,3–0,35–0,4 cm; s.: 21,80 g.

Állapot: derékszögben elhajlott, élein erős mechanikai sérülések láthatóak.

Datálás: késő rézkor, Boleráz-, Baden-, Kostolac- és Coțofeni-kultúra.

Párhuzam: Weyregg (Ausztria); Olaszország–szórvány (SKORNA 2022, 102. Fig. 46. 3, 4).

A tárgy megtalálóját: Pozderka Imre.

Cucuteni-típusú, Lovas C variánsú tör töredéke¹⁹ [6. tábla 4]

Lelőhely: Tiszabó–Polgár-földtől K-re.²⁰

Anyag és szín: réz, rézötözet, sötétzöld patina.

Metrikus adatok: h.: 1,9 cm; sz.: 1,5 cm; v.: 0,12 cm; súly: 1,30 g.

Állapot: töredék, csak a tör hegye van meg.

Datálás: késő rézkor, Boleráz-, Baden-, Kostolac- és Coțofeni-kultúra.

Párhuzam: Weyregg (Ausztria); Olaszország–szórvány (SKORNA 2022, 102. Fig. 46. 3, 4).

A tárgy megtalálóját: Hankó Tamás.

3. Kutatástörténet

A rézkort már a 19. században elkülönítették az azt megelőző neolitikumtól és az ezt követő bronzkortól. Hazai viszonylatban Pulszky Ferenc volt az első, aki behatóan foglalkozott a rézkori fémtárgyakkal az 1883-as monográfiájában.²¹ A korszak fémtárgyainak ismertetése mellett összegyűjtötte az összes, akkor ismert rézkori vagy rézből készült, súlyos leletet, ezzel egy olyan adathalmaz alapjait teremtette meg, amelyre később Roska Márton, majd Patay Pál is építhetett. Roska, az 1940-es évekig ismert valamennyi, a Kárpát-medencében talált súlyos részcsákányt és kalapácsbaltát közölte.²² Az eddigi legjelentősebb, 1984-ben megjelent hazai összefoglalásban²³ Patay Pál, elődeihez hasonlóan nem csupán összegyűjtötte a tárgyakat, hanem létrehozott egy tárgytípológiát és tipokronológiát is. Műve alapvetően a korai és középső rézkori fémleletekkel foglalkozott, hiszen akkor még kevés késő rézkori tárgyat ismertek (vagy az adott tárgytípusok kronológiai meghatározása nagyon bizonytalan volt). A késő rézkori, fémhiányos időszak leleteinek kutatásával kapcsolatos első igazi áttörést a sármellék–égenföldi tör előkerülése jelentette,²⁴ majd a korszak fémleleteit Bondár Mária foglalta össze egy monográfiában.²⁵ A korai és középső rézkori fémtárgyakkal szemben a késő rézkorra nem áll rendelkezésünkre konzisztens és jól kiforrott kronológiai és tipológiai beosztás. Ez elsősorban a középső rézkor kései szakaszában vagy a késő rézkorban megjelenő, négyzetes testű, Altheim–Vinča-típusú laposbalták változatait

¹⁸ Martfű–Szeles-dűlő. Nyilvántartásba vétele folyamatban van (Martfű Város Településrendezési Eszköze Örökségvédelmi Hatástanulmány. Kiszalovics és Társa Településtervező Kft. Szolnok. 2022).

¹⁹ A tárgy meghatározása erősen bizonytalan. Mivel töredékről van szó, így semmiképpen sem teljes értékű.

²⁰ Tiszabó–Polgár-földtől K-re. Új lelőhely, a nyilvántartásba vétele folyamatban van. Legközelebbi lelőhely: Tiszabó–Polgár-föld (L.a.: 82329; <https://archeodatabase.hnm.hu/hu/node/19764>. 2024. 12. 28.).

²¹ PULSZKY 1883.

²² ROSKA 1942, 15–77.

²³ PATAY 1984.

²⁴ VIRÁG 1999, 33–54.

²⁵ BONDÁR 2019.

érinti. Bár több külföldi lelőhelyről ismertek világos kontextusban előkerült példányok,²⁶ a szörványokkal kapcsolatban továbbra is sok a bizonytalanság. Pulszky Ferenc, korát megelőzve, a késő rézkori laposbaltákat is közölte rézkori összefoglalójában, Patay Pál azonban ezeket a tárgyakat az óvatosság jegyében nem helyezte el az időskálán, és a gyűjtésből is jórészt kihagyta ezeket.

A késő rézkori török sokkal jobban kutattottak a külföldi szerzők publikációinak köszönhetően. Korábban Irelus Matuschik,²⁷ újabban Henry Skorna²⁸ foglalta össze a tárgyalt leletcsoportot. Magyarországon Bondár Mária mutatta be részletesen a hazai, kontextusból származó példányokat az addig publikált leletek alapján.²⁹

4. Ellentett élű rézcsákányok

4.1. Jászladány-típusú, Bradu-variánsú ellentett élű rézcsákány

Az ellentett élű csákányok között egyértelműen a Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei lelőhelyről elnevezett Jászladány-típus emelkedik ki a darabszám szempontjából.³⁰ A nagy nyersanyagigénye ellenére ez a leggyakoribb eszköztípus a középső rézkor időszaka alatt. A Jászladány-típusnak több variánsa is létezik (Orsova, Petrești és Bradu),³¹ melyek nagyjából egy időszakhoz, egy horizonthoz kapcsolódnak, de használatuk kultúrákon átívelő. Legnagyobb számban a Bodrogkeresztúr-kultúra lelőhelyein kerülnek elő, műhelyközpontjai valószínűleg Erdély területén lehettek. Fő elterjedési területük a Kárpát-medence, de egyes példányai a Balkán területére, továbbá Nyugat-, Észak- és Kelet-Európába is eljutottak.³² Általában az eszköz mértani középpontjában kialakított nyéllyukkal rendelkeznek, finom felületi kidolgozottság jellemzi őket, áramvonalasok, és az egyik élük függőlegesen, a másik élük vízszintesen helyezkedik el a csákány két karján.

A sírokból előkerült példányok alapján a típus datálása viszonylag pontos és elfogadott. A névadó lelet Jászladány–Turi István földje rézkori temetőjének 18. sírjából került elő, de hasonlót tártak fel Magyarhomorog–Könyadomb XLVI. sírjából,³³ illetve újabban Rákóczipfalva–Bagiföld 1/C lelőhely sírcsoportjának központi, egyben jelképes sírjából is ismerünk ilyen tárgyat.³⁴ A Jászladány-típusú ellentett élű csákányok használata a Bodrogkeresztúr-kultúra B periódusában élte virágkorát, majd a késő rézkor kezdete előtt tűnt el a régészeti leletanyagból.

Jász-Nagykun-Szolnok vármegyéből az egymáshoz nagyon hasonló Bradu- és Petrești-variánsok kerültek elő. Patay Pál gyűjtéséből három Bradu- és két Petrești-variánst ismerünk

²⁶ Dobrilesti (MUNTEANU–COSTACHE 2016, 105–115; LUKASZ et al. 2023).

²⁷ MATUSCHIK 1998, 207–261.

²⁸ SKORNA 2022, 91–120.

²⁹ BONDÁR 2019, 53–60. További irodalom: VIRÁG 1999, 37–39; NAGY 2010, 411–412; GYÖRGY 2012, 111–113, HORVÁTH et al. 2022, 291–295, 326. 20. kép. 10. Tanulmányomban elsősorban anyagközlésről és a tárgyak tipológiai meghatározásáról fókuszálok, így a tágabb rézkori témákban fontos kutatók publikációi közül csak a fontosabbakra hivatkozom.

³⁰ PATAY 1984, 67–88.

³¹ Bradu-variáns (PATAY 1984, 67–88; PATAY 1984, 77–80).

³² PATAY 1984, 86.

³³ PATAY 1984, 86.

³⁴ CSÁNYI et al. 2009, 20, 22. 5. kép 2ab.

Jászladányból, Karcagról és Mezőtúrról,³⁵ illetve Tószeg és Tiszaigar lelőhelyről,³⁶ de Öcsődön és Kunszentmártonban is előkerült egy-egy töredék, amely feltehetően a Jászladány-típushoz sorolható.³⁷ A típus jellemzője, hogy a függőleges élű kar kis mértékben, a vízszintes élű kar ennél nagyobb mértékben hajlik lefelé a csákány vízszintes tengelyéhez képest. A karok oldalnézetben a nyéllyuknál elvékonyodnak, felülnézetben kiszélesednek. A függőleges él kialakítása „*papagájszőr*” alakú.³⁸ A nyéllyuk felső karimája a csákány síkjából szervesen kiemelkedő, az alján pedig hengeresen kidomborodó peremet képez.³⁹

Fémkeresős kutatás során újabb két, feltételezhetően a Bradu-variánshoz tartozó példány került elő Vezseny/Tiszajenő–Boc-ér 2. és Tiszapüspöki–Fehér-tópart M4 18. lelőhelyen.⁴⁰ A vezseny/tiszajenői példány teljes, noha két részre törött, és darabjai egymástól kissé távolabb kerültek elő. A tiszapüspöki lelőhelyekről származó példányoknak csak egy-egy oldal-töredéke van meg.

5. Laposbalták

5.1. Hajdúszoboszló-típusú laposbalta

A laposbalták közül a Hajdúszoboszló-típus a legkisebb méretű, általában 6 cm hosszú és átlagosan 60 gramm tömegű, altípusokra tovább nem bontható forma. Testük viszonylag vastag, keresztmetszetük négyszögletes, lapjuk hosszúkás trapezoid formát mutat.⁴¹ Oldalaik általában tükörszimmetrikusak, ritka esetben kismértékű asszimetria, esetleg a használat során keletkezett aránytalanság jellemzi őket.⁴² Élük íves, körszelet alakú, vállas kialakítású és oldalnézetben kissé aszimmetrikus. A hitelesen feltárt Hajdúszoboszló 1. sírjából, illetve Tiszavalk–Tetes 7. sírjából⁴³ előkerült példányok alapján a típus a kora rézkor végére, a kora rézkori Tiszapolgár-kultúra kései periódusára és a középső rézkori Bodrogkeresztúr-kultúra korai, kulturális átmeneti időszakára keltezhető.⁴⁴

A fémkeresővel gyűjtött, Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei leletek közül egy Hajdúszoboszló-típusú laposbalta ismert Csépa–Pókaháza lelőhelyről, aminek jó párhuzamait találjuk a hajdúszoboszlói és a tiszavalki példányokban.⁴⁵

³⁵ Jászladány (PATAY 1984, 78, Taf. 39. 407); Karcag (PATAY 1984, 79, Taf. 42. 430); Mezőtúr (PATAY 1984, 79, Taf. 43. 432).

³⁶ Tószeg (PATAY 1984, 74, Taf. 34. 371); Tiszaigar (PATAY 1984, 75, Taf. 36. 384).

³⁷ Öcsöd (PATAY 1984, 81, Taf. 44. 445); Kunszentmárton–Péterszög (PATAY 1984, 85, Taf. 48. 501).

³⁸ PATAY 1984, 77.

³⁹ PATAY 1984, 77.

⁴⁰ Ezek mellett egy bizonytalan besorolású csákánytöredék került elő Tiszapüspöki–Kásás lelőhelyen, ám a Jászladány-típushoz sorolása semmiképp nem indokolt.

⁴¹ PATAY 1984, 31.

⁴² A Csépa–Pókaházán talált Hajdúszoboszló-típusú balta esetében ez figyelhető meg.

⁴³ PATAY 1984, 32.

⁴⁴ Raczy Pál és Siklósi Zsuzsanna 2013-as cikke alapján lehet, hogy az átmeneti korszak valójában egy együttlélést jelent a két kultúra vagy tradíció közötti jelentős átfedésekkel (RACZY–SIKLÓSI 2013, 555–573).

⁴⁵ PATAY 1984, 31, 76–77, Taf. 5. 76–77.

5.2. Szakálhát-típusú, *Salacea* variánsú laposbalta

A laposbalták vagy a laposvésők közül a Szakálhát-típusú példányok kerülnek elő a leggyakrabban. A típus általános jellemzője, hogy teste hosszúkas, vastag, téglalap alakú, esetleg fektetett „D” keresztmetszetű, oldalnézetben aszimmetrikus, egyik lapja teljesen egyenes, másik lapja domború. A balta teste a domború oldal szélein lekerekített, az egyenes oldalának szélén szögletes.⁴⁶ A balták éle mindig ívelt, körszelet alakú és vállas kialakítású.

A Szakálhát-típusú példányok között többféle variánst lehet elkülöníteni. A legjellemzőbb, és az általam továbbiakban bemutatott, *Salacea*-variáns mellett még megfigyelhető a Keszthely- és a Sárzasadány-variáns, illetve előfordulnak különleges, egyedi formák is.⁴⁷ A *Salacea*-variánsú laposbalták hosszúsága 13 cm körüli, tömegük átlagosan 250–300 gramm közötti.⁴⁸ Domború oldalukon függőleges és vízszintes görbületek is megfigyelhetők.⁴⁹ Felső végükön, azaz a nyakrészükhöz egy nyúlvány található, ami a domború lap felé hajlik pár centimétert.⁵⁰ A Szakálhát-típusú balták keltezését több hiteles ásatás eredménye segíti. A típus névadó lelőhelye Hódmezővásárhely–Szakálhát, de ilyen balták kerültek elő Fényeslitkén, Polgár–Bacsó-kerten, Magyarhomorog–Kónyadombon és Mezősason is.⁵¹ Érdeemes megemlíteni még a szeged–szilléri kincsleletet is, ami egy Jászladány-típusú ellentett élű rézcsákányt tartalmazott, illetve a típusnak további két, törés után kalapácsként tovább használt példányát, több egyéb eszközt és egy Szakálhát-típusú laposbaltát is.⁵² A felsorolt leletek alapján biztosra vehető, hogy a baltatípus vagy típuscsalád a középső rézkorra keltezhető, és a tiszántúli fő elterjedési területének köszönhetően a Bodrogheresztúr-kultúra fémművességének termékeként tekinthetünk rá. A Keszthely-variáns esetében azonban felmerülhet, hogy a Baden-kultúra idején használták, erről tanúskodik a zalasza-bari példány.⁵³

Vizonylag széles az elterjedési területük, Ausztriától egészen a mai Moldováig megjelentek, ám a *Salacea*-variáns a Tisza-vidék jellegzetessége.⁵⁴ A Jász-Nagykun-Szolnok vármegye jelenlegi területéről összesen kettő Szakálhát-típusú, *Salacea*-variánsú balta ismert, mindkettő fémkeresős kutatások során került elő. A Martfű–Szeles-dűlőn előkerült darab jelenleg nem vizsgálható, de a találó által közreadott képeken jól látszanak a *Salacea*-variáns jellegzetességei. Domború oldala vízszintesen és függőlegesen is görbült. A Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal lelőhelyen előkerült Szakálhát-típusú balta is minden tekintetben hordozza a *Salacea*-variáns jellegzetességeit.

⁴⁶ PATAY 1984, 24–25.

⁴⁷ PATAY 1984, 24.

⁴⁸ PATAY 1984, 25–26.

⁴⁹ Kiválóan érzékelhető ez a jelenség a Martfű–Szeles-dűlőn előkerült példányon a rendelkezésre álló fotók alapján.

⁵⁰ A felső végük hasonlít a modern vésők leütőfelületéhez, ezért feltételezhető, hogy a valóságban véső feladatokra használták ezeket a rézkori mesterek. Az említett nyúlvány a balták nyelezését megnehezítette volna, így ez is erősíti a felvetést, miszerint ezek valójában vésők vagy balta alakú hasítóékek voltak.

⁵¹ PATAY 1984, 29.

⁵² PULSZKY 1881, 1–6; PULSZKY 1883, 29–30. 1a. 1b.

⁵³ Zalasza-bar–Borjúállás. XLIII. szelvény (PATAY 1984, 29, Taf. 5., 73).

⁵⁴ PATAY 1984, 29–30.

5.3. Zömök testű laposbalta

A típushoz sorolható darabokra nagy méretbeli változatosság jellemző. Testük zömök, tömzsi és hosszúkás, keresztmetszetük pedig téglalap alakú. Élük körszelet formájú és csekély mértékben vállas kialakítású. Ezek a balták oldalnézetből szimmetrikusak, lapjaik egyformán érnek össze az élben. Méretük 8,1 és 18,2 cm közötti is lehet.⁵⁵ Kronológiai besorolásuk a nagyon kevés és szórványos anyagnak köszönhetően bizonytalan. Hazánk területén a Budapest–Andor utcai lelőhelyen feltárt Baden-kultúra telepéről került elő ilyen laposbalta, így talán a típus maga is a hazai késő rézkorra keltezhető.⁵⁶ Fő elterjedési területük Észak-Magyarország és Szlovákia, Erdélyből hiányoznak ezek a leletek.⁵⁷

Az Alföldről mindössze egy, sajnos pontos lelőhely nélküli példányt publikált Patay Pál.⁵⁸ A nemrég előkerült Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei darab Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I. újonnan felfedezett lelőhelyén bukkant felszínre, és valószínűsíthetőleg ehhez a típushoz tartozik. Az itt talált példány csupán egy kisebb töredék, a tárgy éle, de a típusra jellemző sajátosságok mint például az oldalnézetben szimmetrikus és enyhén vállas élkialakítás, jól megfigyelhető rajta.

Tipológiaiilag hasonló párhuzama szintén szórvány,⁵⁹ ellenben a forma megtalálható a stollhofi középső rézkori leletegyüttesben is,⁶⁰ ami segíthet a tárgy eredeti állapotának rekonstrukciójában.⁶¹

5.4. Altheim–Vinča-típusú laposbalta

A késő rézkori eredetű tárgytypus/típuscsalád hazai ásatási adatok, illetve részletes közlések hiányában kronológiaiilag nehezebben beazonosítható. A típuscsaládot a vékonyabb, négyzetes testű, változatos méretű laposbalták, egyéb meghatározás szerint laposvésők alkotják. A tárgytypus a legkorábbi, észak-alpesi párhuzamok alapján, egykorú a hazánk területére lokalizálható Hunyadihalom-, Boleráz- és Baden-kultúrával. Későbbi párhuzamai a Vučedol- és a Jevišovice-kultúrák lelőhelyeiről ismertek. Egyidősek a Kostolac-, majd a későbbi, kora bronzkori Makó-leletanyaggal.⁶² Az egyik legfrissebb tanulmány olyan archaeometriai elemzések eredményeiről tudósít, amelyet a lengyelországi Kietrz 25. lelőhelyen feltárt, késő neolitikus szájú edények népéhez (Funnel Beaker culture vagy Trichterbecherkultur) köthető objektumból előkerült tíz baltán végeztek el.⁶³ A nyolc Vinča- és két Bytyn-típusú baltát tartalmazó objektumot relatív és abszolút kormeghatározással is a Kr. e. 3530 és 3360 közé datálták,⁶⁴ ami Magyarország területén a késő rézkori Boleráz-

⁵⁵ PATAY 1984, 34.

⁵⁶ PATAY 1984, 36.

⁵⁷ PATAY 1984, 36.

⁵⁸ PATAY 1984, 36.

⁵⁹ PATAY 1984, Taf. 7. 118.

⁶⁰ Hosszúkás laposbalta (SKORNA 2022, 141. Fig. 76, 2).

⁶¹ A szászbereki töredékes példány esetében korábban felmerült az a lehetőség is, hogy az Altheim–Vinča laposbalta típuscsaládhoz tartozik, azonban a vastagsága inkább a zömök testű típus irányába billentette a tárgy meghatározását.

⁶² KIENLIN 2008, 92.

⁶³ ŁUKASZ et al. 2023.

⁶⁴ ŁUKASZ et al. 2023, 13–15.

és Baden-kultúra átmenet időszakát is magába foglalja. A témában továbbá fontos Roxana Munteanu és Daniel Costache 2016-os tanulmánya, amiben a Dobrileşti (Románia) egyik lelőhelyén előkerült fémeszköz depót elemzik.⁶⁵

Sajnos a típus/típuscsalád megnevezése országonként eltér: a szerbiai tipológia esetében Dragana Antonović munkáiban a Ponikve- és Altheim-típusnevekkel találkozunk,⁶⁶ a lengyelországi kutatók a Vinča elnevezést részesítik előnyben,⁶⁷ de ide tartozik a Hotniza–Vodopada-típus is.⁶⁸ Ennek tükrében a két, gyakran előforduló név együttes használatát, az Altheim–Vinča-típus elnevezést javaslom a hazai tipológiai vázlat megalkotásához. Mivel sok esetben megfigyelhető különbség az egyes balták között, a továbbiakban egy új, magyarországi viszonylatban alkalmazható tipológiát vázolok fel, amely természetesen módosítható vagy elvethető az újabb leletek tükrében.

5.4.1. Tipológiai javaslat

5.4.1.1. Altheim–Vinča-típusú, A-variánsú (A1–A2) laposbalta

Erről a variánsról már Pulszky Ferenc is írt mint „*Hosszas négyszögű, vékony lapos vésők*” kategóriájába tartozó réztárgyak csoportja.⁶⁹ A típus ismertetését a felsorakoztatott néhány példa segítségével röviden vázolta, ám kiemelte, hogy „*éle két oldalt nem szökik ki*”.⁷⁰ Ez annyit jelent, hogy a később bemutatott laposbaltákkal szemben az A-típusúaknál az öntés során nem alakítottak ki az oldalain túlnyúló vágóélt vagy, ha igen, akkor azok jelentéktelenül kisméretűek. Ebben az esetben az él kialakítása további tipológiai elkülönítési jegyként kezelhető. Az A-variánson belül két alvariáns lehet elkülöníteni. Az egyik (A1) sarkai lekerekítettebb formájúak, éle nem szökik ki az oldalából és kimondottan vékony. A másik (A2) sarkai szögletes formájúak, éle pedig kissé kiszökik oldalirányban. Felületüket és élüket kalapálással és csiszolással is megmunkálták.⁷¹ További jellegzetességük, hogy a többi, hasonló rendeltetésű, súlyosabb, rézből öntött eszköztípushoz képest vékonyabbak és jóval nagyobb a méretbeli változatosságuk. Pulszky kötetében szereplő darabok viszonylag nagy méretűek és nehezebbek.⁷²

A Kárpát-medencéből előkerült és publikált A-típusú laposbalták csak szórványként ismertek, ilyen a 2015-ben Hévízgyörk–Hegyi-dűlő lelőhelyen, fémkeresős kutatás alkalmával talált darab is.⁷³ Tarbay János Gábor cikkében „*kis méretű, négyzetes keresztmetszetű laposbalta*” meghatározással illeti a típust, és hipotetikusán a kora bronzkorhoz kapcsolja,

⁶⁵ MUNTEANU–COSTACHE 2016, 105–115.

⁶⁶ Ponikve- és Altheim-típusok (ANTONOVIC 2009, 170, Fig. 4. 11–13).

⁶⁷ ŁUKASZ et al. 2023.

⁶⁸ ANTONOVIC 2009, 170, Fig. 4; HEYD–WALKER 2014, 676, Fig. 35.1. alapján.

⁶⁹ PULSZKY 1883, 49–50, 8. ábra; PULSZKY 1883, 49, 5ab, 6ab. A két publikált Altheim–Vinča A1–A2-variáns együtt szerepelt a B1-variánsokkal.

⁷⁰ PULSZKY 1883, 50.

⁷¹ KIENLIN 2008, 95.

⁷² „*Hossza 14 cm 7 mm, súlya 850 gr*” (PULSZKY 1883, 50).

⁷³ „*21. Laposbalta (szórvány, 2015): Kisméretű, négyzetes keresztmetszetű laposbalta. A tárgy felszíne korrodált és sárral borított. A balta pengéje kalapált. H.: 64,29 mm; sz.: (felsőrész) 26,12 mm; sz.: (vágóél): 30,49 mm; v.: 3,86 mm; t.: 39,6 g. Késztermék.*” (TARBAY 2021, 46, 48, 2. kép 50, 58).

megemlítve, hogy ez a típus nem ismert zárt kontextusból.⁷⁴ Mesterszállás–Telek-halomtól D-re nevű lelőhely és a közvetlenül mellette fekvő Mesterszállás–Telek-halmon további két ilyen példány került elő.⁷⁵ Mindkét mesterszállási eszköz az A2-alvariánshoz tartozik. Sajnos csak az egyik teljes, a másik töredék.

5.4.1.2. Altheim–Vinca-típusú, B-variánsú (B1) laposbalta

Ezek a laposbalták általában felnőtt tenyérnyi méretűek, tömzsi téglalap alakúak, oldalaik párhuzamosan futnak, kissé vastagok, oldalnézetben aszimmetrikus és íves körszelet alakú vágóéllel rendelkeznek. Élük oldalirányban kiugróan túlnyúlik 1–1 centimétert az állapjukból. A variánst megemlítő első magyarországi összefoglalás szintén Pulszky Ferenc monográfiájához köthető, melyben 23 „*hosszú négyszögű, lapos véső*”-ről ad hírt, amiket a Magyar Nemzeti Múzeumban őriztek.⁷⁶ A munkában ezek közül összesen hat jellegzetes B-variánsú laposbalta szerepel képekkel illusztrálva, sajnos, mindegyik kontextus nélküli, szórvány tárgy.⁷⁷ Pulszky monográfiáját követően Tobias Kienlin értekezik ezen típusról összefoglaló jelleggel a 2008-as munkájában.⁷⁸

A legújabb, 2023-ban megjelent hazai tanulmányban egy erősen töredékes példány látható Doba–Somló-hegy lelőhelyről.⁷⁹ Az itt végzett közösségi régészeti kutatás során előkerült tárgy rendkívül hiányos, ám az él kialakítása erősen a most bemutatott variánshoz hasonló, így hipotetikusán ide sorolom.⁸⁰ A típushoz sorolható ép, szórvány laposbalta került elő Heves megyében, Aldebrő–Ilona-tábla lelőhelyről, azonban a lelet egyelőre közöletlen.⁸¹ Ugyanitt további három, azonos típuscsaládhoz tartozó, kissé eltérő formájú laposbalta bukkant elő, amelyek közül az egyik objektumhoz is köthető.⁸² Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében az utóbbihoz hasonló módon került a múzeumba a Törökszentmiklós–Morotva közben talált, doba–somló-hegyihez rendkívül hasonló, szintén erősen töredékes példány. Végül Mesterszállás–Telek-halomtól D-re elnevezésű lelőhelyen bukkant elő a régió legreprezentatívabb, tipológiailag pontosan meghatározható laposbalta töredéke. A tárgy szintén törött, de az éle és a balta lapjának körülbelül a fele épen megmaradt.

⁷⁴ TARBAY 2021, 50.

⁷⁵ Késő rézkorra történő keltezésük egyelőre hipotetikus. A tárgy típus formai analógiái a késő rézkorban jelennek meg, ezért indokolt az említésük ebben a tanulmányban. Fontos adalék a kronológiai meghatározáshoz, hogy a mesterszállási balták előkerési helyéhez közel, de nem ugyanott, hozott felszínre egy állatjárat kora bronzkori Makó-kultúrára jellemző belsődíszes tál töredékeket, amelyek szintén szórványok. A kerámialeletek megtalálója: Varga Lászlóné.

⁷⁶ PULSZKY 1883, 47–50.

⁷⁷ PULSZKY 1883, 47, 7, 8, 10. lelet 48, 7. ábra 7ab, 8ab, 10ab, 49, 8, 1ab, 2ab, 3ab, 49–50. 1, 2, 3. Ezek közül a 7. ábrán szereplő 7. példány Etén került elő, az akkori Komárom vármegyéből.

⁷⁸ KIENLIN 2008, 79–107.

⁷⁹ TARBAY et al. 2023, 83, Fig. 2. 5.

⁸⁰ Az Altheim–Vinča laposbalta típushoz történő besorolását a tárgy személyes vizsgálata nélkül végeztem.

⁸¹ Az itt előkerült négy példány Gutay Mónika (régész, Dobó István Vármúzeum) 2019-es „*Régészeti lelőhelyek Aldebrőn, Aldebrő–Ilona-tábla szkíta fejedelemső sírja*” című előadásának 13. diáján látható. A dia címe: Aldebrő–Ilona-tábla bronzkori balták és állatfigura, Kr. e. 3. évezred (http://aldebro.hu/wp-content/uploads/2019/04/Aldebro-eloadas_compressed.pdf. 2025. 03. 20.).

⁸² Aldebrő–Ilona-tábla Obj. 431. Str. 861–862 (Gutay Mónika szóbeli közlése).

5.4.1.3. Altheim–Vinca-típusú, C-variánsú (C1–C2) laposbalta

Ezek a balták a korábban említett két variánshoz képest kissé vagy jelentősebben trapezoid alakúak. Élük oldalirányban kiugróan túlnyúlhat 1–1 centimétert az éllapjukból, de ez változó lehet, ami szintén tipológiai elkülönítési lehetőséget ad számunkra. A C1-variánsú darabok nagyban hasonlítanak az A2-variánsohoz, de trapezoid alakjuk miatt eltérnek tőlük. A C2-variánsok sokkal inkább trapéz alakúak, oldalaik meredekebb szögben futnak és azokon túlnyúló, kiszökő éllel rendelkeznek. Ilyenre példa a csépa–pókaházai/telekparti példány, amely nem fémkeresős kutatás során került elő, de szintén Jász-Nagykun-Szolnok vármegyei szórvány.⁸³

6. Vésők

Ezek a kézműves tevékenységhez köthető tárgyak kronológiailag és tipológiailag nagyobb intervallumot fednek le. Egyik végükön kissé íves vagy lapos vágóél található, amely oldalnézetben gyakran aszimmetrikus. Másik végük csonkban vagy ütőfejben végződik. A Patay Pál által közölt monográfiában az Újszentmargitáról származó példány⁸⁴ rokonítható a Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében, Csépa–Pókaházán fémkeresős kutatás során előkerült darabbal. Országos viszonylatban a csépaihoz hasonló vésőkből viszonylag kevés ismert. A késő rézkorra keltezett példányokat Bondár Mária foglalta össze.⁸⁵ Egyértelműen késő rézkorra datálható véső a vizsgált megyében eddig még nem került elő.

7. Tőrök

7.1. Cucuteni-típusú, Lovas A-variánsú tőr

Magyarországon nagyon kevés ilyen típusú tőr ismert.⁸⁶ Kiemelt darab a Sármellék–Égenföld 9. objektumból származó tárgy, amelyet M. Virág Zsuzsanna közölt először.⁸⁷ A tárgy valószínűleg egy Cucuteni-típusú, Lovas A-variánsú tőr, amelynek formai analógiája a lovasi, szintén hasonló típushoz sorolható példány.⁸⁸ A tőrök markolata kissé trapezoid, általában három szegecslyukkal ellátott. Középborda kialakítása nem jellemző, mindössze kissé megvastagodik a penge középső része. Jász-Nagykun-Szolnok vármegyéből két, tipológiailag és kronológiailag is nagyjából jól meghatározható, Cucuteni-típusú, Lovas A-variánsú tőr került elő. A Törökszentmiklós–Surjány Magaspart lelőhelyen talált darab kiváló párhuzama

⁸³ RACZKY et al. 1982, 13.

⁸⁴ PATAY 1984, 21, Taf. 1. 6.

⁸⁵ BONDÁR 2019, 51.

⁸⁶ A késő rézkor leletei közé tartozik még a Balatonlelle–Felső-Gamász 7. sírjából előkerült, négy szegecslyukkal ellátott tőr (NAGY 2010, Abb. 11. 8) és a Kántorjánosi–Homoki-dűlő 176. kútjából előkerült, kisebb méretű példány (GYÖRGY 2012, 31. tábla 2a–2b.) is, amelyek feltehetően a Cucuten-típusú, Mondsee-variánshoz köthetők a külföldi analógiáik alapján (SKORNA 2022, 104, Fig. 48). Miniatűr tőr ismert Nagyfügedről is (BONDÁR 2019, 164, 7. tábla 3).

⁸⁷ VIRÁG 1999, 2. kép 2; BONDÁR 2019, 55.

⁸⁸ Lovas (SKORNA 2022, 101, Fig. 45. 2).

a sármelléki és a lovasi töröknek.⁸⁹ A sármelléki és törökszentmiklósi tör szegecslyukkialakítása szinte azonos. A másik vizsgált példány Rákócziújfalú–Csillagföld lelőhelyről származik. Mivel ez a tör többszörösen el van hajolva, besorolása nehezebb. Hossza, trapezoid markolatrésze, szegecslyukkainak száma, elhelyezkedése az A-variáns karakterjegyeit erősíti.

7.2. Cucuten-típusú, Lovas C-variánsú tör

A típust leginkább a penge síkjából markánsan kidomborodó, hengeres középboroda jellemzi, ami a tör egyik vagy mindkét oldalán megfigyelhető. Eredetüket a kelet-alpi régióban érdemes keresni, ahol az észak-itáliai, középborodás török hatása nagyban érvényesült. Az úgynevezett Malé/Leváre Dolné Semerovce-típusú töröknek szintén erőteljes középborodája van mindkét oldalukon.⁹⁰ Jász-Nagykun-Szolnok vármegyében Tiszabő–Polgár földtől K-re lelőhelyen előkerült egy olyan töredék, ami egyelőre csak hipotetikusán hozható kapcsolatba a Cucuten-törökkel. Mindössze a tárgy hegye maradt meg, ám ez a wyreggi és az olaszországi szórvány példányok hegyével teljesen megegyezik.⁹¹ A Tiszaföldvár határában, Martfű–Szeles-dűlő nyilvántartásba vétel alatt álló lelőhelyen előkerült darab szintén csak hipotetikusán sorolható a Cucuten-típus, C-variánsához, mert nagyobb és kimondottan ovális markolatrésszel és kevésbé kiugró középborodával rendelkezik. Felvetődött, hogy egy Cucuten-típus, Lovas B- és C-variánsok közötti átmenetről vagy egy teljesen egyedi formáról van szó, aminek eldöntését az élen látható rongálási nyomok nehezítik. A B-variánsához hazai viszonylatban eddig a Kántorjánosi–Homoki dűlő 17/18-as objektumából származó egy példány sorolható.⁹² Ennél a típusnál nem jellemző a kiugró középboroda, viszont a pengén az élek facettáltak.⁹³ Ez a jelenség más Cucuten-típusú törön nem jelenik meg. Mind a C-, a B- és az A-variánsból rendkívül kevés példányt közöltek eddig hazánkban. Ennek egyik oka az lehet, hogy a szórványként előkerülő töröket gyakran bronzkorinak vélik, annak ellenére, hogy különböző formájúak. Ilyen esetekben az archaeometriai vizsgálatok elengedhetetlenek.

8. Összegzés

Az elmúlt 10 év során jelentékeny mennyiségű, fémkeresős kutatásból előkerült tárgy került be a szolnoki Damjanich János Múzeum régészeti gyűjteményébe. A rézkori tárgyak kevesebb mint 0,1%-át teszik ki ennek a teljes anyagnak, mégis előkerülésük új távlatokat nyit meg a régió rézkorának értelmezésében. A Patay Pál által a nyolcvanas években közölt hatalmas mennyiségű korai és középső rézkori, „súlyos” fém tárgy számaránya eddig azt sejtette, hogy a hazai késő rézkori tárgyak számban és minőségben jócskán alulmaradnak idősebb társaiknál. Ez a helyzet természetesen továbbra is fennáll, azonban a külföldi szakirodalomban közölt és a hazai, szórványként előkerült késő rézkori anyagoknak köszönhetően, egyre inkább az kezd körvonalazódni, hogy a fémekben szegényes késő rézkor elméletén valamilyen

⁸⁹ Sármellék–Égenföld 9. objektum (VIRÁG 1999, 2. kép 2; SKORNA 2022, 101, Fig. 45. 2).

⁹⁰ SKORNA 2022, 101.

⁹¹ SKORNA 2022, 102, Fig. 45. 3; SKORNA 2022, 102, Fig. 46. 4.

⁹² GYÖRGY 2012, 31. tábla 1a-b; BONDÁR 2019, 150–151, 164, 7. tábla 1a-1b.

⁹³ SKORNA 2022, 100.

szinten változtatnunk kell. Kelet-Közép-Európa-szerte előkerülő Altheim–Vinča-típusú laposbalták és Cucuten-típusú török tipológiai meghatározására fókuszáló tanulmány viszonylag kevés született eddig. Ezen kívánok némileg változtatni, és felhívni a figyelmet a korai metallurgia remekeinek újraértékelésére. Jelen tanulmány az anyagközlés mellett, egy kis betekintést adott Jász-Nagykun-Szolnok vármegye rézkori fémeszközeinek palettájába. Ahhoz, hogy az itt közölt tipológiai és kronológiai felvetések komolyabb alapokat kapjanak, további anyagközlésekre és nagyszámban elvégzett anyagvizsgálatokra van szükség. Addig is, az itt leírtakat komoly szakmai kritikával kell kezelni. Az általam bemutatott tárgyak szórványként kerültek elő, így ezek felületét a sok évtizedes mezőgazdasági művelés és ritkábban az önkéntesek ásója is mechanikai sérülésekkel láthatta el, így a használati nyomok vizsgálata nem feltétlen releváns, ám elvégzését szintén nem lehet elhagyni a jövőben, hátha olyan ismétlődő jelenségeket is meg lehet rajtuk figyelni, amelyek a használatuk során keletkeztek. Az előbb vázoltak tükrében a kutatás tovább folyik és reméljük, további példányokkal gazdagodik a megye és ezzel párhuzamosan hazánk rézkori inventárium is.

IRODALOM

- ANTONOVIC 2009 = Antonović, D.: Prehistoric copper tools from the territory of Serbia. *Journal of Mining and Metallurgy Section B Metallurgy* 45/2 (2009), 165–174.
- ANTONOVIC 2014 = Antonović, D.: *Kupferzeitliche Äxte und Beile in Serbien*. [Prähistorische Bronzefunde 9/27.] Mainz–Stuttgart 2014.
- BONDÁR 2019 = Bondár M.: *A késő rézkori fémművesség magyarországi emlékei*. Budapest 2019.
- CSÁNYI *et al.* 2009 = Csányi M. – Raczky P. – Tárnoki J.: Előzetes jelentés a rézkori bodrogkeresztúri kultúra Rákóczipfalva-Bagi-földön feltárt temetőjéről. *Tisicum* 18 (2009), 13–34.
- GYÖRGY 2012 = György L.: A rézkori megtelepedés emlékei Kántorjánosi határában. In: *Ante viam stratam. A Magyar Nemzeti Múzeum megelőző feltárásai Kántorjánosi és Pócspetri határában az M3 autópálya nyírségi nyomvonalán*. Szerk.: Masek Zs. – Szabó Á. Budapest 2012, 81–113.
- HEYD–WALKER 2014 = Heyd, V. – Walker, K.: The First Metalwork and Expressions of Social Power. In: *The Oxford Handbook of Neolithic Europe*. Eds. C. Fowler, J. – Harding, J. – Hofmann, D. Oxford 2014, 672–691.
- HORVÁTH *et al.* 2022 = Horváth T. – Tóth K. – Bajnóczi B. – Bárány A. – Molnár M.: Csécse–Nagyréti-oldal késő rézkori és római lelőhely. *Neograd* 45 (2022), 259–340.
- KIENLIN 2008 = Kienlin, L. T.: Tradition and innovation in Copper Age metallurgy: results of a metallographic examination of flat axes from eastern central Europe and the Carpathian Basin. *Proceedings of the Prehistoric Society* 74 (2008), 79–107.
- ŁUKASZ *et al.* 2023 = Kowalski, Ł. – Stos-Gale, Z. A. – Adamczak, K. – Maas, R. – Woodhead, J. – Garbacz-Klempka, A. – Kozicka, M. – Kofel, D. – Matuszczyk, E.: Lead isotopic compositions link copper axes from Kietrz (Poland, 3500–3350 BC) to Slovak and Balkan copper mines. *Archaeometry* 66/4 (2024), 1–20.
- MATUSCHIK 1998 = Matuschik, I.: Kupferfunde und Metallurgie-Belege, zugleich ein Beitrag zur Geschichte der kupferzeitlichen Dolche Mittel, Ost- und Südosteuropas. In: *Das Moordorf von Reute. Archäologische Untersuchungen in der jungneolithischen Siedlung Reute-Schorrenried Teraqua*, CAP. Stuttgart, 1998, 207–261.
- MUNTEANU–COSTACHE 2016 = Munteanu, R. – Costache, D.: Un depozit de obiecte de cupru descoperit la Dobrulești. *Studii și Cercetări de Istorie Veche și Arheologie* 67 (2016), 105–115.
- MRENKA 2024 = Mrenka A.: Kontextus nélkül? Késő bronzkori leletek az utóbbi évek kutatásaiból a Soproni Múzeum gyűjtő területéről. In: *Asszonyok - férfiak - kapcsolatok. Régészeti tanulmányok a késő bronzkori (Kr. e. 1650/1600 – Kr. e. 800/750) Nyugat-Dunántúlon történelméhez*. I. Szerk.: Ilon G. Budapest 2024, 119–124.
- NAGY 2010 = Nagy B.: Gräberfeld der Badener kultur in Balatonlelle–Felső Gamász. *Antaeus* 31–32 (2010), 375–498.
- PATAY 1984 = Patay P.: *Kupferzeitliche Meissel, Beile und Äxte in Ungarn*. [Prähistorische Bronzefunde 9.15.] München 1984.
- PULSZKY 1881 = Pulszky F.: Szegedi leletek. *ArchÉrt* 1 (1881), 1–6.

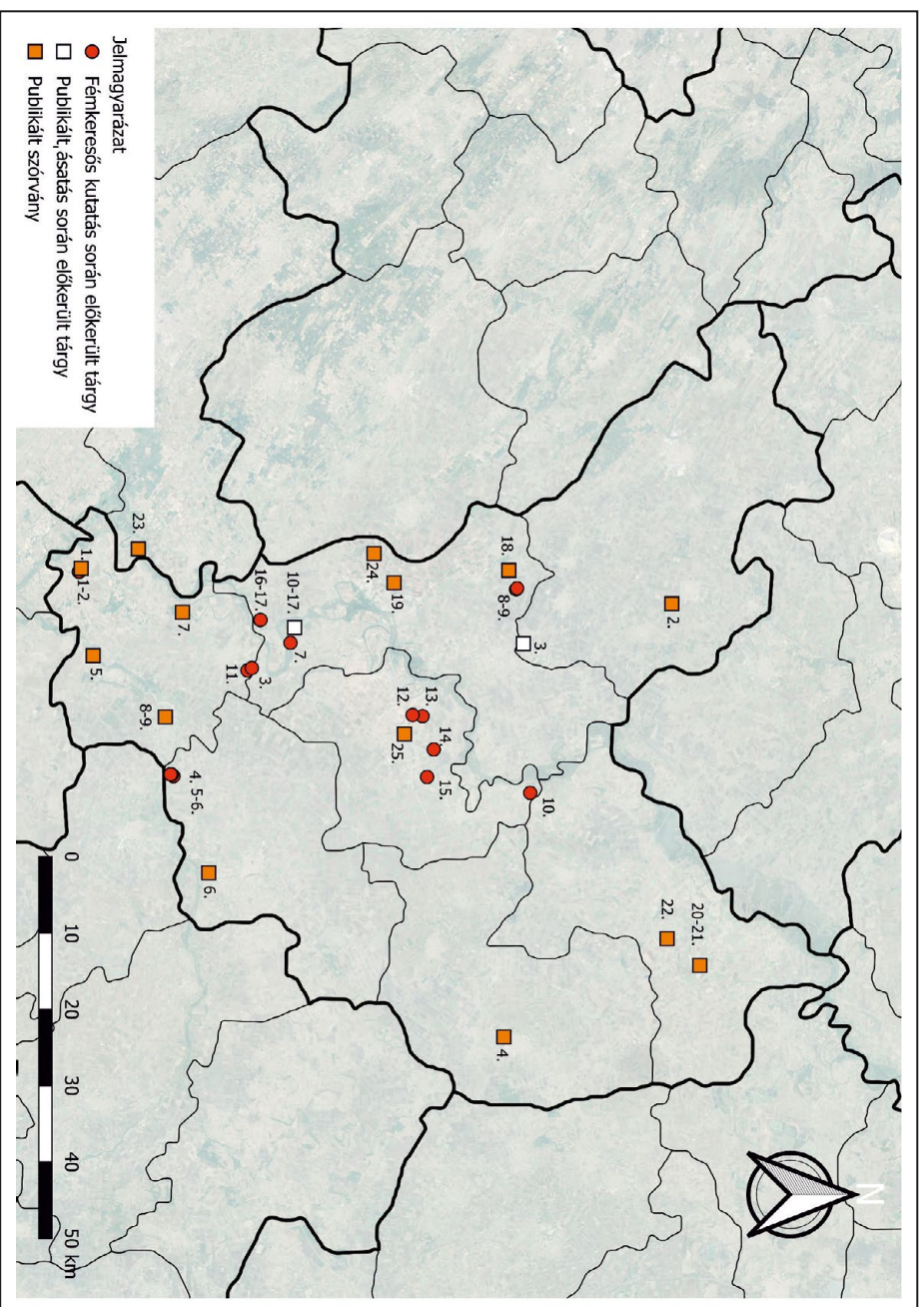
- PULSZKY 1883 = Pulszky F.: *A rézkor Magyarországon*. Budapest 1883.
- RACZKY et al. 1982 = Raczky P. – R. Csányi M. – Madaras L. – Selmeczi L.: „*Szolnok megye a népek országútján*” *Szolnok megye története a régészeti leletek tükrében*. Állandó kiállítás vezetője. Szerk.: Raczky P. Szolnok 1982.
- RACZKY–SIKLÓSI 2013 = Raczky, P. – Siklósi, Zs.: Reconsideration of the Copper Age chronology of the eastern Carpathian Basin: a Bayesian approach. *Antiquity* 87 (2013). 555–573.
- RÁCZ 2021 = Rác T. Á.: Társadalmi szerepvállalás a régészeti kutatásban. In: *Kincskeresés kaland tudomány. Közösségi régészeti projektek Pest megyében*. Szerk.: Rác T. Á. Szentendre 2021, 10–17.
- ROSKA 1942 = Roska M.: A rézcsákányok. *Közlemények - Az Erdélyi Múzeum Érem- és Régiségtárából*. Szerk.: Roska M. Kolozsvár 1942, 15–77.
- TARBAY 2021 = Tarbay János Gábor: Törött kard, rongált balták és darabolt öntecsek - új késő bronzkori depó Hévízgyörk–Hegyi-dűlőről. *Váci könyvek – Tragor Ignác Múzeum Közleményei* 12 (2021), 47–68.
- TARBAY et al. 2023 = Tarbay, J. G. – Soós, B. – Péterváry, T. – Bárány, A. – Lukács, B.: The Late Bronze Age Somló Hill and a New Bronze Hoard. *CommArchHung* 2023, 79–104.
- SKORNA 2022 = Skorna, H.: *The life and journey of neolithic copper objects - Transformations of the Neuenkirchen Hoard, North-East Germany (3800 BCE)*. [Scales of Transformation in Prehistoric and Archaic Societies 15.] Leiden 2022.
- VIRÁG 1999 = M. Virág Zs.: A badeni kultúra rézleletei Sármellék–Égenföldön – Die Kupferfunde der Badener Kultur in Sármellék–Égenföld. *ZM* 9 (1999), 33–54.

A TÁBLÁK JEGYZÉKE

1. tábla: Fémkeresős kutatás során előkerült tárgy ●: 1–2.: Csépa–Pókaháza; 3.: Martfű–Szeles-dűlő; 4.: Mesterszállás–Telek-halom; 5–6.: Mesterszállás–Telek-halomtól D-re; 7.: Rákócziújfalu–Csillagföld; 8–9.: Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I.; 10.: Tiszabő–Polgár-földektől K-re; 11.: Tiszaöldvár/Martfű–Szeles-dűlő; 12.: Tiszapüspöki–Fehér-tópart M4 18; 13.: Tiszapüspöki–Kásás; 14.: Törökszentmiklós–Morotva-köz; 15.: Törökszentmiklós–Surjány Magaspart; 16–17.: Vezseny/Tiszajenő–Boc-ér 2. és Vezseny/Tiszajenő–Boc-ér 2., 7. obj. S7. Publikált, ásatás során előkerült tárgy □: 3. Jászládány–Turi István földje, 18-as sír; 10–17.: Rákócziújfalu–Bivalytói csatorna partja, Bagi-föld 1/C. Publikált szórvány ■: 1.: Csépa–Telekpart/Pókaháza; 2.: Jászapáti; 4.: Karcag; 5.: Kunszentmárton–Péterszög; 6.: Mezőtúr; 7.: Nagyrév–Zsidóhalom; 8–9.: Öcsöd; 18.: Szászberek–Felsőszászberek; 19.: Szolnok; 20–21.: Tiszaigar; 22.: Tiszaszentimre; 23.: Tiszaug (1999-től Bács-Kiskun vármegye része); 24.: Tószeg–Paládcspusztá; 25.: Törökszentmiklós (RACZKY et al. 1982; PATAY 1984; CSÁNYI et al. 2009, 13–34 alapján)

Copper Age metal tools and weapons from the metal detector field researches of the Damjanich János Museum of Szolnok

In this study, I have collected and published the stray finds that can be dated to the Copper Age, which were found by the metal detectorist volunteers of the Damjanich János Museum of Szolnok. Within the framework of the community archeology program that has been running since 2016, under the leadership of Péter F Kovács, thousands of metal objects of archaeological age have been added to the museum's collection. Among the finds collected with the help of the metal detectorists, there are a small number of objects that can be dated to the Copper Age, but eight or nine of the more than a dozen tools or weapons can be dated to the „metal-poor” Late Copper Age based on comparative typological aspects. Among the objects presented in the article are a narrow and thin flat chisel, a Hajdúszoboszló type flat axe, one fragment of a pickaxe of uncertain type, two Jászladány type Bradu variant counter-edged pickaxes and two Szakálhát type Salacea variant flat axes or flat chisels. These can be dated to the Hungarian Middle Copper Age. In addition, the three or four Cucuteni-type Lovas A and C variant daggers, a squat-bodied flat axe, two Altheim-Vinča type A2 variants and two Altheim-Vinča type B1 variants, square-bodied flat axes or, according to some names, flat chisels, can be dated to the Late Copper Age. In the study, in addition to collecting the metal detectorist stray finds from the county, I described previously published objects of a similar age from the discussed county, but in some cases I also mentioned other domestic and foreign examples. Another goal of mine was to discuss the Altheim-Vinča type flat axes in a little more detail, since the chronological position of these objects in relation to Hungary is less clear and there are currently no published examples of this type from context. My study is incomplete from the point of view that I did not include archaeometric analysis of the objects due to the lack of measurement options, but this will definitely be done in the future. All in all, the objects found as stray finds, if not a sure basis, offer an opportunity for the long-distance trade of the Copper Age in the county and give insight into the period when the first metal tools and weapons appeared.



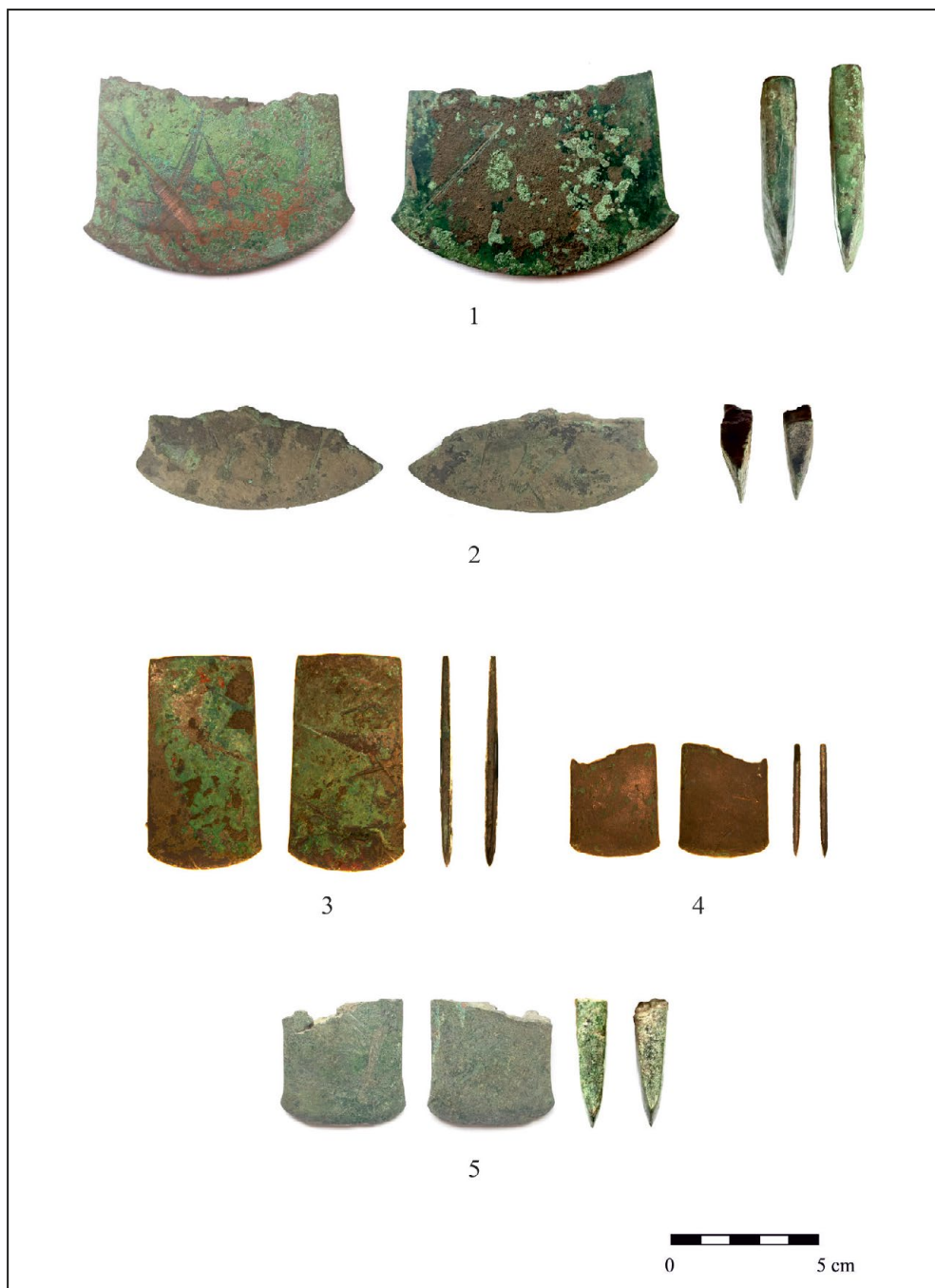
1. tábla. Jász-Nagykun-Szolnok vármegye területéről korábban már publikált, és a szolnoki Dammianich János Múzeum gyűjteményén fémkeresés során gyűjtött rézkori, fémről készült eszközök és fegyverek elterjedési térképe



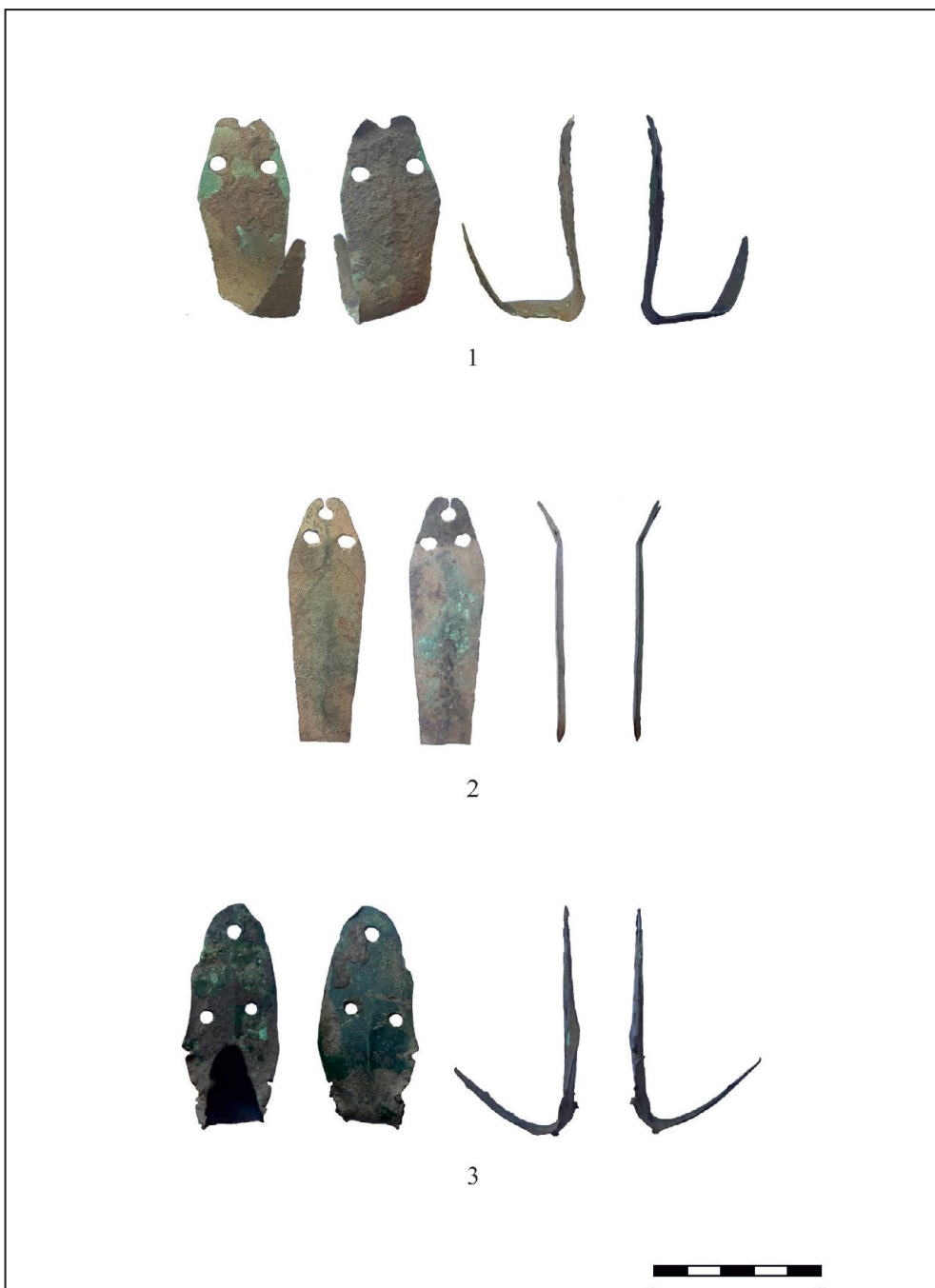
2. tábla: Jászladány típusú – Bradu variánsú ellentett élű rézcsákányok: 1.: Vezseny/ Tiszajenő–Boc-ér 2., 7. obj. S7; 2.: Tiszapüspöki–Fehér-tópart M4 18. Bizonytalan meghatározású csákány töredék: 3.: Tiszapüspöki–Kásás



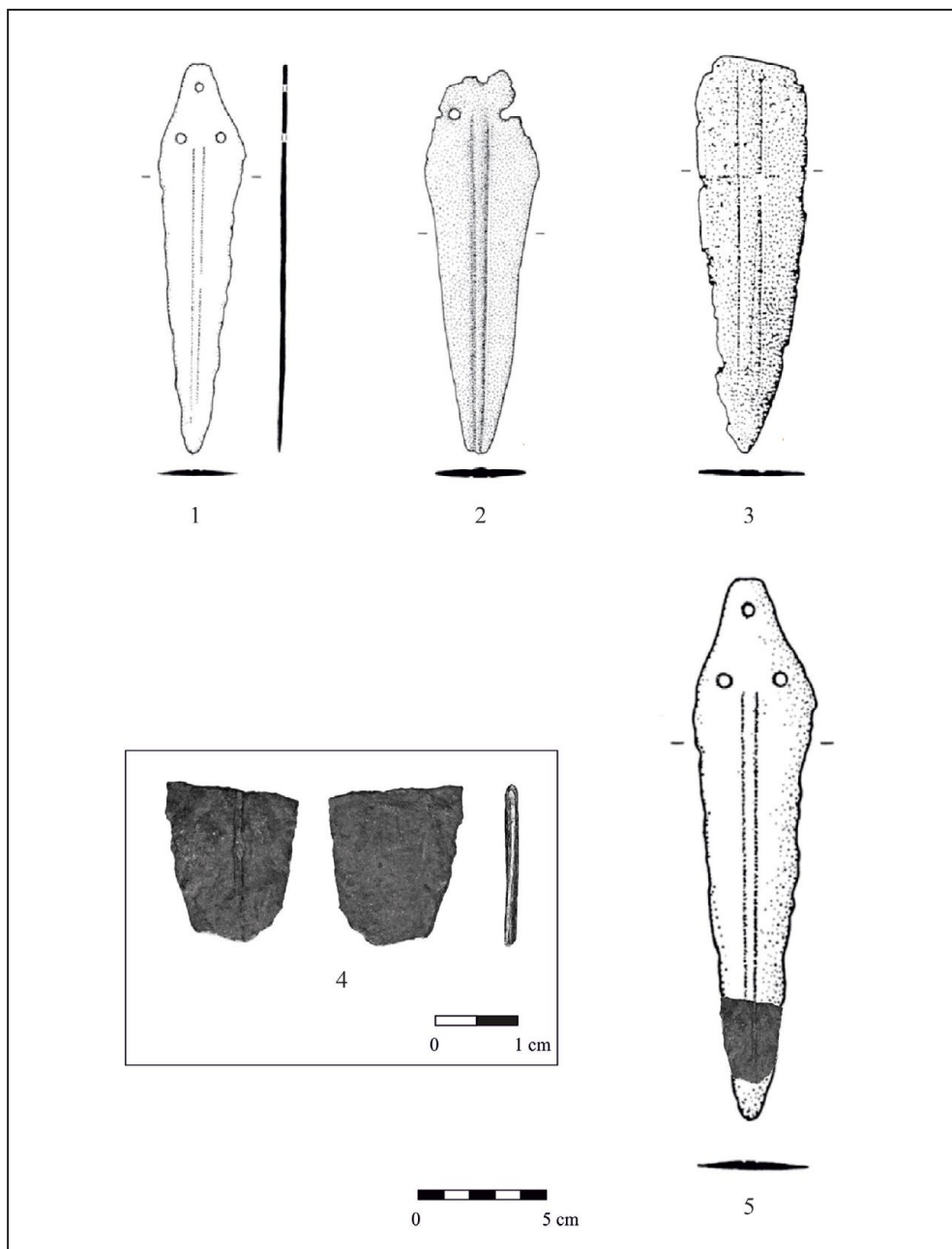
3. tábla: Szakálhát típusú – Salacea variánsú laposbalták: 1.: Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldala; 2.: Martfű–Szeles-dűlő (fotó: Dávid Zoltán). Keskeny hosszúkás véső: 3.: Csépa–Pókaháza. Hajdúszoboszló típusú laposbalta: 4.: Csépa–Pókaháza



4. tábla: Altheim–Vinča típusú laposbalták: 1.: Mesterszállás–Telek-halomtól D-re; 2.: Török-szentmiklós–Morotva-köz; 3.: Mesterszállás–Telek-halomtól D-re; 4.: Mesterszállás–Telek-halom. Zömök testű laposbalta: 5.: Szászberek–Kender-éri főcsatorna É-i oldal I.



5. tábla: Cucuteni típusú Lovas A variánsú török: 1.: Rákócziújfalu–Csillagföld; 2.: Török-szentmiklós–Surjány Magaspart. Cucuteni típusú Lovas C variánsú tör: 3.: Tiszaföldvár/Martfű–Szeles-dűlő



6. tábla: Középbordás török: 1.: Bygholm (Dánia); 2. Olaszország–ismeretlen lelőhely; 3. Bygholm (Dánia) (SKORNA 2022, 114, Fig. 59. 1–3); 4.: Erősen kérdéses pengetőredék Tiszabő–Polgár-földről K-re lelőhelyről. 5. A tiszabői, bizonytalan meghatározású penge-tőredék hipotetikus eredeti állapota a Bygholm lelőhelyen előkerült egyik tör alapján (SKORNA 2022, 114, Fig. 59. 1)