

## Mezőgazdasági vaseszközök Oszlár–Nyárfaszög lelőhely szarmata kori településén

### 1. Bevezetés

Dolgozatomban az Oszlár–Nyárfaszög császárkori településrészleten előkerült mezőgazdasági vaseszközök vizsgálatát tűztem ki célul.<sup>1</sup> Választásom azért esett erre a témára, mert a közelmúltban teljesen feldolgozott pannoniai vaseszközökkel<sup>2</sup> ellentétben a Barbaricum területe szinte fehér foltnak számít e téren. Müller Róbert mezőgazdasági vaseszközökkel foglalkozó alapvető munkájának készítésekor csak kevés ismert adat állt rendelkezésre a területről, így dolgozata inkább a provinciális területekre összpontosított.<sup>3</sup> Az elmúlt évek, immár évtizedek autópályás ásatásai során több eszköz, illetve depó került elő, azonban ezek még többnyire közöletlenek. Egy másik csoportot képeznek azok az eszközök, melyek jelentőségét vagy funkcióját még nem fedezték fel, valamint azok a tárgyak, amelyek a múzeumi raktárakban pihelve várják, hogy valaki „észrevegye” őket. A dolgozat célja az eszközleleteken keresztül közelebb kerülni a császárkori Barbaricum népei fémművességének, életmódjának, gazdálkodásának megismeréséhez.<sup>4</sup>

### 2. A lelőhely földrajzi és kronológiai helyzete a térségben

1996–1997-ben az M3-as autópálya Borsod-Abaúj-Zemplén megyei szakaszának kutatásai során a megye délkeleti részén, Oszlár község Nyárfaszög nevű határrészében tárták fel a vizsgált 2,5 ha nagyságú lelőhelyet [1. tábla]. A fúráspróbákkal és ásatással átkutatott terület a Hejő és a Tisza kelet-nyugati irányú eróziós síkjának peremén fekszik. Nyugati részén a Hejő egykori, igen előrehaladott feltöltődési állapotban lévő medre, dél-délnyugati irányban

<sup>1</sup> Ezúton is szeretnék köszönetet mondani Koós Juditnak (nyugalmazott régész, HOM) és Pintér-Nagy Katalinnak (egyetemi adjunktus, SZTE BTK Régészeti Tanszék) a teleprészlet közlési jogáért. Köszönettel tartozom továbbá Kulcsár Valériának (egyetemi docens, SZTE BTK Régészeti Tanszék) a támogatásáért és a hasznos ötletekért, Müller Róbertnek (nyugalmazott múzeumigazgató, BM) a dolgozattal és a témával, Masek Zsófiának (MTA BTK Régészeti Intézet) a telep kerámiaanyagával kapcsolatos megjegyzéseiért, Rácz Ritának (PhD hallgató, SZTE BTK Régészeti Tanszék) a dolgozat szerkezetére vonatkozó javaslataiért. Köszönettel tartozom Sóskuti Kornélnak (régész, Várkapitányság Nonprofit Zrt.), Balogh Csillának (régész, Istanbul Medeniyet Üniversitesi) és Lantos Andreának (régész, VKM), hogy eddig publikálatlan tárgyakkal járultak hozzá a cikk elkészültéhez.

<sup>2</sup> RUPNIK 2014.

<sup>3</sup> MÜLLER 1982.

<sup>4</sup> A gyűjtésből katalógus készült (BORSÓDI 2019, 42–49).

a folyószabályozások idején létrehozott Hejő-főcsatorna, keletre pedig a Tisza egyik, szintén ekkoriban levágott ága található.<sup>5</sup>

Előnyös földrajzi adottságai miatt több korszakban is lakóhelyül választották ezt a földnyelvet. Azonban a kora bronzkori Makó-kultúra néhány urnasírja és a késő bronzkori intenzív benépesülés után hosszabb ideig lakatlanná vált a terület. Ezt követően legközelebb a római korban vették használatba a félszigetet. A nagyszámú feltárt objektum jelentős része tartalmazta a szarmaták emlékanyagát, elszórtan néhány gazdagabb sírjuk is napvilágra került. A lelőhelytől kb. 1 km-re északra fut a Csörsz-árok egy szakasza, amelynek egyik korábbi átvágása épp Oslárnál történt. Itt az árok egy szarmata településen haladt keresztül. A későbbi korokból avar, illetve Árpád-kori megtelepedés nyomai kerültek elő.

A településletről számos vaseszköz került elő összesen kilenc objektumból, melyek közül mezőgazdasági vaseszközök négy gödörben voltak.<sup>6</sup> A vastárgyak területi eloszlása nem egyenletes, a telepen elszórtan, egymástól igen távol eső objektumokban jelentkeztek. A település szerkezetéről elmondható, hogy a falu objektumai a feltárt terület teljes egészére kiterjedtek. A császárkori házaknál nem figyelhetők meg utcák, a házak elszórtan helyezkedtek el. A környék legmagasabb csúcsát egy kettős árok veszi körül, ezen belül és kívül is található császárkori ház, illetve sír is.

A tárgyalt időszakot tekintve a térség lényegében a teljes császárkor ideje alatt eltérő kultúrák érintkezési zónája volt, de a tetőpontot a hunok megjelenése előtti és alatti idő jelenthette. A szarmatákra jellemző, hogy azok kései, 4. századi szállásterülete a Duna-Tisza közén igazodik a Csörsz-árok vonalához, a Tiszántúl északkeleti részén azonban néhol 100 km távolságban is átlépi azt.<sup>7</sup> Borsod megyében is megfigyelhetők a sáncon kívüli, attól északra elhelyezkedő telepek, de ezek közös jellemzője, hogy mind a Tisza vonalát követik. A Sajó torkolatán túl viszont nincsenek már ilyen lelőhelyek, a Sajó, a Hernád, a Takta völgyében, a Tiszakanyarban és a Bodrog mentén már germán leletanyag jelentkezik.<sup>8</sup>

A császárkori horizontot a jellegzetes szürke, korongolt szarmata kerámia képviseli, amely a kora császárkor időszakától már jellemzi a szarmata településeket. A település felső határát viszont számos datáló értékkel bíró tárgy jelzi. Egyik keltező értékkel bíró lelettípus a lelőhely 634. gödrében lelt púpos hátú, kissé töredékes, vésett állatmotívummal díszített csontfésű [2. tábla 6]. Egyetlen általam ismert párhuzama a közelmúltban látott napvilágot Szilvásvárad–Lovaspálya lelőhelyen.<sup>9</sup> Az Oslárról előkerült darab a Pintye Gábor által felállított IV. tipológiai csoportba, a Marosszentanna–Csernyahov-típusú fésűk közé sorolható. Istvánovits Eszter a szarmata telepek darabjainak esetében megállapította, hogy ezeknek nincs etnikumjelző szerepe, ugyanakkor nem szarmata készítményekről lehet szó.<sup>10</sup> A Pintye Gábor által publikált, ebbe a típusba sorolható négy példány kivétel nélkül a 4. század

<sup>5</sup> KOÓS 2003, 121.

<sup>6</sup> A tanulmányban szereplő tárgyak leltárba vételét 2018-ban végeztem el. Az eszközök 2018.6.91.3.; 2018.6.700.1.; 2018.6.896.1.; 2018.6.896.2.; 2018.6.1011.1. leltári számokon a miskolci Herman Ottó Múzeum régészeti gyűjteményében található.

<sup>7</sup> ISTVÁNOVITS – KULCSÁR 2018, 310. kép.

<sup>8</sup> LOVÁSZ 1999, 250.

<sup>9</sup> FARKAS – HRABÁK 2017.

<sup>10</sup> ISTVÁNOVITS 1994, 313–315.

végére – 5. század elejére keltezhető,<sup>11</sup> ami egybevág T. Bíró Mária azon véleményével, hogy a típus Pannoniában a 4. század végén tűnik fel, továbbá a típust is onnan eredezteti.<sup>12</sup>

A település 896. objektumából egy kézikorongolt, csillámos, homokos soványítású, fésűs hullámvonaldíszes fazék [2. tábla 2] látott napvilágot, amely általánosan a császárkor kései időszakában, a 4. század utolsó harmadától tűnik fel a Kárpát-medencében.<sup>13</sup> Az ilyen edények előállítására az Alföld délebbi területein már a 4. század elejétől megkezdődhetett.<sup>14</sup>

A településen három sötétszürke-fekete, besimított díszítéssel ellátott edénytípus fordult elő, amelyek a finomkerámiák közé tartoznak: egy nagyobb méretű tárolóedény, egy hasában szélesedő,<sup>15</sup> illetve egy cilindrikus peremű edény [2. tábla 3, 4, 5]. A telepen talált edények kései besimított kerámiák, amelyek esetében a kutatás általánosan késő szarmata–hun kori tömeges megjelenéssel számol (4. század vége – 5. század). A cilindrikus vagy enyhén tölcséres peremű edények az Alföldön gyakran jelennek meg sirmellékletként a 4. század második felétől.<sup>16</sup>

A település 266. objektumából szintén egy kései horizontra utaló mázas korsó töredéke látott napvilágot [2. tábla 1]. A hasonló jellegű, római importként kezelendő mázas edények viszonylag ritkán fordulnak elő az alföldi anyagban. A típus egyúttal a késő római import 4. századi újbóli megjelenéséhez is köthető.<sup>17</sup> Az alföldi mázas edények készítésének idejét illetően Vári Anita Csongrád megyei anyaggyűjtésére alapozva többnyire 380 utánra lehet datálni,<sup>18</sup> ugyanakkor, a többi importtárgyhoz hasonlóan, érdemes kellő óvatossággal kezelni, mert akár jelentős idő is eltelhetett a készítéstől a barbár területre érkezésig és a földbe kerülésig.<sup>19</sup>

A fentebb felsorolt kerámiatípusok és a csontfésű keltezőértékét figyelembe véve elmondható, hogy ezek a település felső időhatárát adják meg: a késő szarmata kor legutolsó, hun kori időszakát. A mázas edény és a csillámos soványítású kerámia egy korábbi horizonthoz köthetők, s talán már a 4. század elejétől, de nagyobb valószínűséggel a század közepétől keltezhetők. A település utolsó fázisának tárgyai közé a sötét színű, besimított díszű edények és a csontfésű tartozik, melyek a 4. század legvégétől az 5. századig keltezhetők.

<sup>11</sup> PINTYE 2009, 165–167, 176–177, 12. kép.

<sup>12</sup> BÍRÓ 1994, 39; BÍRÓ 2002, 59.

<sup>13</sup> VADAY 1984, 31; VADAY 1997, 108.

<sup>14</sup> BENEDEK – POPITY – SÓSKUTI 2016; WALTER 2017, 43.

<sup>15</sup> Az edényen megfigyelhető hálómintás díszítések pannoniai előfordulását Tóth Endre vizsgálta, aki a besimított kerámiák kései, II. csoportjához sorolta ezeket. Ezen díszítést kiemelve megállapította, hogy a Valeria tartomány feladása (430 k.) előtti évtized elé jelenlegi ismereteink szerint nem keltezhetők a Dunántúlon. A hun fenntartóság idején a Nyugat-Pannoniában élő provinciális lakosság körében is elterjedt, ahol egy időben használták a helyi típusokkal (például mázas kerámia). A hódítóknak át nem adott Pannonia Secundában a későbbiek során sem hódított terület. A II. csoport edényeinek megjelenését ezért a hódítókkal hozta összefüggésbe, akik között a szarmaták is jelentékeny komponenst képviselhetek (TÓTH 2009, 111–119, 159–189).

<sup>16</sup> MASEK 2018, 115.

<sup>17</sup> SÓSKUTI – WILHELM 2014, 76.

<sup>18</sup> VÁRI 2011, 96, 108.

<sup>19</sup> OLGYAY 2017, 350–351, 1. táblázat.

### 3. Mezőgazdasági vaseszközök Oszlár–Nyárfaszögről

A lelőhelyről származó vaseszközök közül öt tartozik a mezőgazdasági eszközök csoportjába. Ezek funkciójuk szerint egy ekevas [3. tábla 3], illetve négy további, éllel rendelkező eszköz [3. tábla 1, 2, 4, 5].

#### 3.1. Ekevas

Az ekevas a település 896. objektumából került elő. A darab hossza 24,7 cm, ebből köpűjének hossza 9,6–10,1 cm, köpűjének szélessége 11–11,9 cm közötti, vállának szélessége 12,9 cm [3. tábla 3].

A Kárpát-medence természeti viszonyai miatt a régészeti korú ekéknek csak a vas alkatrészei (a római korban ekevas, csoroszlya, ekehúzó lánc) ismertek, szerencsés esetekben ezek elhelyezkedéséből lehet következtetni az egész eke szerkezetére.<sup>20</sup> A Magyarország területéről előkerült ekevasakat Balassa Iván osztotta csoportokra,<sup>21</sup> lényegében – Müller Róbert későbbi finomítása után – ez a ma is használatos modell. Ennek alapján hosszú, szárnyas köpűs (1), köpűs nyelű (2), nyeles (3), lapát alakú (4) és aszimmetrikus (5) ekevasakat különböztetünk meg, de ezek közül nem mindegyik volt használatos a császárkorban.<sup>22</sup>

Az oszlári darab a lapát alakú ekevasak csoportjába sorolható. A típus kialakulásának oka a mélyebb, szélesebb szántásra való törekvés volt. Az ilyen ekevasak nagy részének a földhöz viszonyított állása a vízszintes helyzet felé közelített. Azáltal, hogy az ekevas nyaka minél kisebb szöveget zárt be a felszántandó földdel, csökkentették a károsodás esélyét.<sup>23</sup> A lapát alakú ekevasak többsége vállas változatban készült. A forma késő vaskori megjelenésére is van már példa hazánk területéről, majd gyors elterjedésének köszönhetően a római korra a leggyakrabban használt típusá vált.<sup>24</sup>

#### 3.2. Éllel rendelkező mezőgazdasági eszközök

Az ekevas mellett a lelőhelyről négy darab éllel rendelkező eszköz került elő [3. tábla 1, 2, 4, 5]. A település 91. objektumából származó vastárgy hossza 33,9 cm, pengéjének szélessége 3,4 cm; a 700. objektum eszközének hossza 46,1 cm, a penge szélessége 3,9 cm; a 896. objektumból előkerült darab hossza 35,3 cm, pengéjének szélessége 2,9 cm. Ezen eszközök közös jellemzője, hogy nagy méretűek, makkos felerősítésűek, nyakuk visszatört, az élük pedig nem közvetlenül a nyak törésétől indul. Az 1011. objektumban talált negyedik tárgy egy eszköz nyakának és pengéjének töredéke, melynek hossza 12,1 cm, szélessége 2,5 cm.

Az első három eszköznek nem ismerem pontos párhuzamát a korszakból, ugyanakkor feltételezhető, hogy méretükből adódóan kasza vagy nádvágó funkciót láthattak el. A negyedik

<sup>20</sup> A vasalkatrészekkel rendelkező ekét a kelták kezdték el alkalmazni, tömegesebb használatával majd csak a Kr.e. 2. század végétől lehet számolni (MÜLLER 1982, 543).

<sup>21</sup> BALASSA 1973, 75.

<sup>22</sup> BALASSA 1973, 75; MÜLLER 1982, 419.

<sup>23</sup> PAYNE 1947, 90; BALASSA 1973, 84.

<sup>24</sup> MÜLLER 1997, 96.

esetében a töredékesség miatt nem zárható ki utóbbiak mellett a sarlóként való értelmezés lehetősége sem.

A sarló a gabona betakarítására használt legősibb eszköz, gyakorlatilag egydős a gabonatermesztéssel. Feladata a gabona aratása, a beérett növény szárának elvágása volt, a takarmánygyűjtésben, fűvágásban elhanyagolható szereppel bírt. A sarlók alapvető felosztását Axel Steensberg készítette el, aki két fő típust határozott meg: a horgas sarlót/angular sickle, ahol a nyél vonalát folytatva előrefelé ívelődik a penge, és az íves sarlót/balanced sickle,<sup>25</sup> ahol a nyélhez visszatörve csatlakozik a penge.<sup>26</sup>

Felerősítési módjuk szerint négy típus különböztethető meg. Az első a köpűs (1) felerősítésű sarlók csoportja, ilyen biztosan keltezhető darab nem ismert a magyarországi anyagból. A tuskés-szegecselt nyélmegoldás (2) már a vaskorban elterjedt volt, és később a római provincia fennállása alatt teljesen általánossá vált. A makkos (3) nyélfelerősítési mód ennél lényegesen ritkább volt, de előfordul a Kárpát-medence vas- és római korában egyaránt.<sup>27</sup> A nyéltuskés példányok (4) ugyan ismertek Nyugat-Európa vaskorából,<sup>28</sup> a Kárpát-medencei anyagban Müller Róbert gyűjtése óta nem mutatható ki ekkorra datálható eszköz,<sup>29</sup> de a római korból már ismert néhány újabban előkerült lelet.<sup>30</sup>

A takarmánygyűjtés legfontosabb eszköze a kasza volt. A római korban aratásra nem alkalmazták, ezért funkciója jól elkülöníthető a sarlókétól: míg a sarló használata alapján a gabona termesztésére következtethetünk, a kasza jelenléte az állattartásra utal. A római kor időszakában alapvetően rövid és hosszú változatot lehet elkülöníteni. A rövid kaszák mindkét irányban való használatra alkalmasak voltak, a hosszú kaszával pedig csak egy irányba lehetett vágni (szinte mindig jobbról balra).<sup>31</sup>

A rövid kaszák a kelta korban voltak leginkább elterjedtek, a római korból csak kis számú eszköz ismert, aminek oka az lehet, hogy az eszköz időközben továbbfejlődött, megjelent a hosszú kasza.<sup>32</sup> Ezekre az eszközökre jellemző, hogy a pengető íve után szinte egyenesen ívelődnek. Esetenként nehéz megkülönböztetni őket a horgas sarlóktól, ennek eldöntésére a méret és az egyenes penge alkalmas, bár a vaskori darabok között előfordulnak lefelé és felfelé ívelődők is.<sup>33</sup> Rupnik László dolgozata által ismerünk már biztosan a római korra keltezhető darabokat is Pannoniából, azonban ezek nem köthetők a továbbélő bennszülött lakossághoz, hanem a késő római betelepülőkkel kerülhettek ide.<sup>34</sup> Ebben az időszokban a hosszú nyelű kasza a rendszeresen művelt, tiszta fűvágó területeken egyre inkább teret

<sup>25</sup> Ez az angol elnevezés jobban kifejezi a típusnak azt a jellemzőjét, hogy a penge tömege egyenletesen oszlik el a nyél vonalának két oldalán, ami megkönnyítette a vele való munkát (WHITE 1967, 80; RUPNIK 2014, 196–197).

<sup>26</sup> STEENBERG 1943, 209.

<sup>27</sup> A Dunántúl területéről két vaskorra (MÜLLER 1982, 473) és öt római korra keltezhető példány ismert (RUPNIK 2014, 167, SR 2–4, 7). Az Alföld területéről vaskori darabokat ismerünk például Sajópetriről (SZABÓ 2007, 121, Plan. CXLVIII. 11; 174, Plan. CLV. 10), illetve Petneházáról (MÜLLER 1983, 63–64, 4. kép 2, 5). A mai Szlovákia területéről származó vaskori és római kori darabokhoz lásd PIETA 2010, 241, Taf. 109. 9, 10, 14–17. A daciai darabokat illetően lásd DUMITRESCU 2018, 250–251, Fig. 92. 1, 6–8.

<sup>28</sup> JACOBI 1974, Abb. 23. 6–8.

<sup>29</sup> MÜLLER 1982, 475.

<sup>30</sup> RUPNIK 2014, 198, Kat. SR 10–11, 14.

<sup>31</sup> MÜLLER 1982, 484.

<sup>32</sup> TAKÁCS 1970, 199.

<sup>33</sup> MÜLLER 1982, 487.

<sup>34</sup> RUPNIK 2014, 205, Kat. KS 1, 3, de a KS 2, 4, 5 daraboknál sem zárható ki ennek lehetősége.

hódított a római uralom alatt álló részekben, míg a rövid kasza fokozatosan a periférikus területekre szorult vissza, illetve ahol megmaradt, valamilyen speciális feladatot láthatott el.<sup>35</sup>

A hosszú kaszák abban térnek el a rövidektől, hogy a penge és a nyél derékszöget vagy hegyesszöget zárnak be egymással, illetve a penge sokkal hosszabb. Ezen kívül a használati módjuk is különbözik. Ahol feltűnik, ott rendszeres rétgazdálkodás, bőséges takarmányhozam és istálló állattartás feltételezhető. Kialakulása a rövid kaszából a vaskorban mehetett végbe a Keleti-Alpok vidékén.<sup>36</sup> A hosszú kaszákat három típusra osztja a kutatás: nyitott köpűs (1), makkos (2) és szegecselt nyelű (3) változatokra.

Nyitott köpűs (1) felerősítésű kaszák gyakran kerülnek elő Pannonia területén (kb. 40 darab ismert). Ezt a köpűformát általában széles, vastag nyélre erősítették, rögzítéscor alkalmanként szegecselt is alkalmaztak. Pengéjük enyhén ívelt, a nyéllel közel derékszöget zár be és jellemzően rövidebb, mint a makkos felerősítésűeké.<sup>37</sup> A rövid kaszákat elsősorban a köpűs kaszák szorították ki a római korban.<sup>38</sup>

A makkos (2) felerősítésű kaszákra jellemző a vastagabb nyéllemez, amely legtöbbször rövid, élezetlen nyakban folytatódik. A nyaknál előfordul enyhén visszatört és egyenes változat is. A pengék futásának íve változatos, az egyenletesen ívelt példányokon túl az egyszerű vagy kétszer megtört ívű darabok egyaránt megvannak. A felerősítést segítő kaszakarika néha megmarad, ennek párhuzamai jól ismertek a néprajzi anyagból.<sup>39</sup> A típus a római korban tűnik fel, Müller Róbert szerint a magasabb agrotechnika jelzője és főleg a villagazdaságokra jellemző, mely állítás a jelenleg ismert 30 darab alapján ma is alátámasztható.<sup>40</sup>

A nádvágókkal először Herman Ottó foglalkozott, úgy vélte, hogy alapvetően a sarlóhoz tartoznak, s a megerősített penge és a masszívabb felerősítés tette alkalmassá ezeket az eszközöket a kemény nád vágására. Több magyarországi bronzkori példát ismertetett, melyek között makkos felerősítésűek is megtalálhatóak. Kutatási témájánál fogva csak halászati szempontból értékelte ezeket.<sup>41</sup> Györffy István szerint a nádvágók a sarlók és kaszák közti formát mutatnak, egy részük sarlóból, a másik részük a kaszából alakult ki.<sup>42</sup> Ennél fogva a nádvágók olyan feladatokat is elláthattak szükség esetén, amelyeket általában sarlóval vagy kaszával végeztek, de ezen kívül számos használati funkciója ismert néprajzi adatokból. A nádvágóknak tehát kiterjedtebb funkciójuk lehetett a pusztai nádatásznál – amit egy szezonban végeztek – már a római időkben is, és olyan feladatokat is elláthattak az év egyéb időszakában, amelyekre sarlót vagy kaszát ritkán használtak. A makkos felerősítésű nádvágókat Takács Lajos részletesen nem tárgyalta munkássága során, de ezeket alapvetően keleti eredetűnek gondolta.<sup>43</sup> Müller Róbert véleménye alapján nem ismeretes a római korra keltezhető darab a Kárpát-medence területéről, az előkerült darabok mindegyike középkori vagy későbbi.<sup>44</sup>

<sup>35</sup> TAKÁCS 1969, 44.

<sup>36</sup> MÜLLER 1982, 494.

<sup>37</sup> RUPNIK 2014, 208–209.

<sup>38</sup> MÜLLER 1982, 496.

<sup>39</sup> Például HERMAN 1887, 199, 82–83. ábra.

<sup>40</sup> MÜLLER 1982, 495–497; RUPNIK 2014, 205–209.

<sup>41</sup> HERMAN 1887, 196–201.

<sup>42</sup> GYÖRFFY – VISKI 1933–1934, 212–213.

<sup>43</sup> TAKÁCS 1971, 397.

<sup>44</sup> MÜLLER 1982, 504–505.

## 4. Mezőgazdasági eszközök a Barbaricumban

### 4.1. Ekevasak

Habár késő vaskori lapát alakú ekevas már ismert a Zala megyei Hahótról,<sup>45</sup> azonban hazánk Dunától keletre lévő részéről idáig nem került elő erre az időszakra datálható eszköz. Ismereteim szerint ugyanez elmondható a magyarországi Barbaricummal szomszédos, a mai országhatárokon átnyúló területekről is. Ez alapján nem látom egyértelműen megalapozottnak azt, hogy az ekevasak ezen típusa a Dunától keletre lévő területeken is már a kelták idejében meghonosodott volna, így a római eredetet tartom valószínűbbnek. Lehetőségként felvethető, hogy a helyi barbár népek a Kárpát-medence keleti peremvidékéről és Erdélyből a Marosszentanna–Csernyahov-körből is átvehették ezeket, viszont itt csak a 3–4. századtól tudják biztosan keltezni a lelettípust.<sup>46</sup>

A köpüs nyelvű ekevasakat a Szobról származó darab képviseli [4. tábla 5]. Ezekre is vonatkoztatható a fenti megállapítás, miszerint felmerült ugyan, hogy a kelták körében is ismert volt ez a típus, de valószínűbb, hogy a rómaiaktól került át a barbárokhoz.<sup>47</sup>

### 4.2. Sarlók

Az oszlári visszatört nyakú eszközökhöz hasonló formájú 3. századi daciai kaszát ismerünk Mărculeni/Márkod (Románia) lelőhelyről egy depó anyagából. Felerősítése makkos, nyaka hasonlóan ívelődik, ám méretben kisebb, illetve a penge hegye az oszláriakkal ellentétben eredetileg hegyesszöget zárhatott be a nyéllal.<sup>48</sup> További hasonló két sarlóroló (?) van tudomásunk a kelta korból Ludasról, de ezek méretben szintén kisebbek. Nyéllemezők makk nélküli négyzetes formájú. A felerősítési módra és az eszközök formájára vonatkozóan nem ismert párhuzamokat a közlője.<sup>49</sup>

Az Apátfalváról származó nyéltüske, illetve a Garadnáról származó pengető (?) [5. tábla 1, 4] töredékessége miatt nem lehet ezen eszközök eredeti formáját megállapítani.

A Rákóczipfalva–Bagiföldekről származó eszközök [5. tábla 7] valószínűleg sarlók lehetnek, amelyek felerősítési módja a közlés<sup>50</sup> alapján nem meghatározható, de Masek Zsófia szóbeli közlése alapján nyéllyukas felerősítésről lehet szó. Két hasonló darabot hozhatunk párhuzamként, az egyik a fent említett Mărculeni/Márkodról származó depóból,<sup>51</sup> a másik Savariában, az Iseum és a Horreum melletti út területéről került elő, utóbbit a 4. század elejére keltezték.<sup>52</sup> Hasonló formájú horgas sarló a kelta korból ismert a térségből

<sup>45</sup> MÜLLER 1997, 96.

<sup>46</sup> KÖRÖSFŐI 2016, 266.

<sup>47</sup> MÜLLER 1982, 421.

<sup>48</sup> GLODARIU – ZRINYI – GYULAI 1970, 209, Fig. 5.

<sup>49</sup> SZABÓ 2012, 50, 78, 129, Plan. XLIX. 1, Plan. XXVIII. 6, Fig. 175.

<sup>50</sup> MASEK 2018, 296. tábla 1.

<sup>51</sup> GLODARIU – ZRINYI – GYULAI 1970, 221, Abb. 8.

<sup>52</sup> RUPNIK 2014, 198, Kat. SR14.

Tiszafüredről,<sup>53</sup> de a császárkori használatára is akad példa a Felvidéken, a Kassához közeli Seňa/Abaujszina (Szlovákia) lelőhelyen (2. század).<sup>54</sup>

A Szilvásváradon talált sarló [6. tábla 2] nyele/nyéltüskéje derékszögön túl felfelé visszahajlott, előkerülésekor le volt törve.<sup>55</sup> Felerősítési módja bizonytalan, bár a makkos felerősítési mód nagy eséllyel kizárható. Valószínűbb a nyéltüskés mód, ebben az esetben a túske visszahajlása utólagos sérülésnek tudható be. A rendelkezésre álló fotók alapján szegecsnek nem volt nyoma. Hasonló ívű eszközök ismertek a kelta, illetve a környékbeli barbár anyagban, azonban ezek mind nyéltüskés, de szegecselt példányok, vagy makkos felerősítésűek.

Egy másik típust képviselnek a Szolnok–Szandáról<sup>56</sup> és Óföldről–Ürmösről származó sarlók [6. tábla 3, 5]. Ezek makkos felerősítésű darabok, nyéllemezüik hosszabb, nem közvetlenül a tónél ívelődik. Két hasonló, szórványként talált eszköz esetében valószínűsíthető, hogy szintén szarmata környezetből származnak. Az egyik Makó–Ipari park 1. lelőhelyen [5. tábla 6] került elő szórványként. A területen kizárólag szarmata és Árpád-kori jelenségek voltak, de az utóbbi korból nem ismertek horgas sarlók,<sup>57</sup> így az eszköz szarmata kori datálása látszik valószínűnek. A másik, Debrecenről származó rövid kasza vagy sarló<sup>58</sup> [7. tábla 1] egy agyagbánya területéről került elő, innen jutott ajándékként a múzeumba. Müller Róbert késő vaskorinak vélte, de a területen elhelyezkedő szarmata telep, illetve a fent említett újabban előkerült hasonló darabok miatt felvetődik a szarmata korra történő keltezés lehetősége. Három hasonló darabot ismertet Joachim Henning Piatra Craivii/Kecskekő (Románia) dák településéről,<sup>59</sup> Rupnik László pedig Dunaföldvárról, illetve Baracsról.<sup>60</sup> A baracsit a továbbélő bennszülött lakosság hagyatékának véli. Ezekkel a példányokkal az a probléma, hogy az előbbi nem makkos, hanem nyéllemezes példány, utóbbi pedig a Duna medrének kotrása során került elő.<sup>61</sup> Az Ernei/Nagyernye (Románia) lelőhelyen feltárt kései Marosszentanna–Csernyahov-kultúra időszakára keltezhető depóban a nyéltüskéken kívül ezekhez hasonló példányok is voltak, azonban a rajzok alapján mindegyikük nyéllemezes.<sup>62</sup> Keletről is ismert egy, a makóihoz hasonló darab Semenovka (Ukrajna/de facto Oroszország) településről, a Boszporuszi Királyság területéről, a 3. századból. Ennek a makkban végződő nyéllemeze vékonyabb és kissé zártabb szöveget képez a pengével, ami miatt már inkább a rövid kaszák közé sorolandó.<sup>63</sup> A kelta rövid kaszákra jellemző, hogy a tövüknél jobbra íveltek. Müller Róbert a hasonló formájú, gyulai szórvány darab leírásánál megjegyzi, hogy ez a forma leginkább a szláv sarlóknál jelentkezik.<sup>64</sup> A fentiek alapján a típus eredete jelenleg még nem határozható meg.

<sup>53</sup> KRIVÉCKY 1991, 83, 173, VI. tábla 4.

<sup>54</sup> LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ 1969, 436, Abb. 20.

<sup>55</sup> FARKAS – HRABÁK 2017.

<sup>56</sup> MÜLLER 1982, 190–191, Kat. 813.

<sup>57</sup> MÜLLER 1982, 478.

<sup>58</sup> MÜLLER 1982, 330, Kat. 1435.

<sup>59</sup> HENNING 1987, 140, Kat. 391, Taf. 42. 2–3, 5.

<sup>60</sup> RUPNIK 2014, 197, 480, Kat. SR 2, SR 4.

<sup>61</sup> RUPNIK 2014, 197, 480, Kat. SR 2, SR 4.

<sup>62</sup> CRIȘAN – LĂZĂRESCU 2010, 225–226, Pl. 9. 1, Pl. 9. 4–5.

<sup>63</sup> KRUGLIKOVA 1959, 40–41, Risz. 3. 1; KRUGLIKOVA 1975, 174–175, Risz. 83. 1.

<sup>64</sup> MÜLLER 1982, 85, Kat. 253.



Az Ózd–Stadion lelőhelyen feltárt sarló<sup>65</sup> [6. tábla 6] nyéllemezőnek kialakítása továbbra is egyedülállónak tekinthető az adott korban. Hasonló ívelt nyéllemezőre példát egyedül egy nagy méretű (19 cm) kelta kés esetében ismerek, ami Mátraszőlősen látott napvilágot.<sup>66</sup>

A Szeged–Kiskundorozsma, Daruhalom-dűlő III. lelőhelyről származó kései darabhoz [6. tábla 1] hasonló nyéltüskés íves sarlók pannoniai jelenlétét Rupnik László késő római betelepülőkkel hozta összefüggésbe,<sup>67</sup> de korábbi, 2–3. századra keltezhető darab is ismert.<sup>68</sup> A környező provinciák anyagait megvizsgálva ugyanakkor megfigyelhető, hogy az ilyen eszközök nem számítanak ritkának római környezetben: Dalmatia provincia területéről a Szarajevóhoz közeli Stupon (Bosznia-Hercegovina) egy római villa területéről egyéb eszközök mellett 11 nyéltüskés sarló látott napvilágot a 3. századból, melyek közül 10 íves, egy pedig horgas volt.<sup>69</sup> Szintén ebből a provinciából Dračevica (Bosznia-Hercegovina) lelőhelyről ismert egy példány egy római villa 2–4. századi rétegeből.<sup>70</sup> Kelet-Szerbia területéről római környezetből Gamzigradról (Szerbia) három, illetve Karataš (Szerbia) lelőhelyről az erőd területéről két példány került elő, mindkét hely esetében a 4. század végére – 5. század elejére keltezhetőek az eszközök.<sup>71</sup> Ezen kívül Dacia provincia területéről is számos római példányról van tudomásunk a 2–3. századból,<sup>72</sup> de ugyanekkor a provincia határán kívül élő barbároknál is megfigyelhető például Lazuri/Lázári (Románia) 2. századi települése esetében.<sup>73</sup> Íves nyéltüskés sarlók a mai Szlovákia, illetve Kárpátalja területéről nem ismertek a korszakból, ugyanakkor Bernhardsthal (Ausztria) lelőhelyről egy 2–3. századi darabról van adatunk kvád környezetből.<sup>74</sup> A mai Románia területén több hasonló, a római uralom utáni időszakra keltezhető példány ismert. Ilyen a Târgu Mureş/Marosvásárhely (Románia) lelőhelyről származó 3. század végi, a Marosszentanna–Csernyahov-kultúra helyi kezdeti időszakához köthető példány,<sup>75</sup> vagy az ehhez közeli Ernei/Nagyernye (Románia), ahol egy depóból egyebek mellett négy nyéltüskés íves sarló látott napvilágot. Az eszközök a 4. század végére – 5. század elejére, a kései Marosszentanna–Csernyahov kultúra időszaka datálhatók.<sup>76</sup> Nyéltüskés kialakítású horgas sarló ismert a 4. századból az előzővel megegyező kultúrkörből, de a Keleti-Kárpátok külső oldaláról Bârlad–Valea Seacă (Románia) lelőhelyről,<sup>77</sup> ugyanakkor a területen korábban is feltűnik már 3. századi karp környezetben Mastacăn (Románia).<sup>78</sup>

A példák alapján megállapítható, hogy a típus római és barbár környezetben egyaránt előfordul a 2–3. századtól. A 4–5. században a római provinciákon kívül már csak a

<sup>65</sup> PÁRDUCZ – KOREK 1958, 21, 34, IX. tábla 5.

<sup>66</sup> ALMÁSSY 2012, 97, XXXV. tábla 5.

<sup>67</sup> RUPNIK 2014, 205.

<sup>68</sup> MÜLLER 1994, 180, 191, 4. ábra 3.

<sup>69</sup> HENNING 1987, Kat. 507, Taf. 38. 28–33; a Joachim Henning által felsorolt hat eszközt egészítette ki 11-re Adnan Busuladžić (BUSULADŽIĆ 2014, 73–74, Tabla 58–60, Prilog 27).

<sup>70</sup> HENNING 1987, Kat. 139, Taf. 39. 26.

<sup>71</sup> POPOVIĆ 1988, 84–85, Tabla XIV. 4, XLV. 1.

<sup>72</sup> DUMITRESCU 2018, 245–250, Fig. 94.

<sup>73</sup> GINDELE 2010, 63, Abb. 30, 5.

<sup>74</sup> POHANKA 1986, 358, Kat. 112, Taf. 30.

<sup>75</sup> KÖRÖSFŐI 2009, 151.

<sup>76</sup> CRIŞAN – LĂZĂRESCU 2010, 236, Pl. 7. 2, Pl. 8. 2, 3., Pl. 9. 3.

<sup>77</sup> PALADE 2004, 46, 163, 205, 250, Fig. 3/6.

<sup>78</sup> SCORPAN 1976, 372, Fig. 2. 1.

Maroszentanna–Csernyahov-kultúra körében figyelhető meg kis számban, illetve a szarmaták területén az kiskundorozsmai darab által képviselve. A szarmaták esetében ugyanakkor a típus rómaiaktól való átvételével lehet számolni a legnagyobb valószínűséggel, amit jól mutat, hogy Dacia területén a feladást követően – más mezőgazdasági eszközökkel együtt – ennek a típusnak az előfordulása is töredékére esik vissza: barbárok általi használata csak a Küküllőmenti-dombvidéken, illetve a Duna mentén figyelhető meg, összesen öt lelőhelyen.<sup>79</sup>

Müller Róbert gyűjtése idején a limes menti térség mezőgazdasági eszközeit tekintve a Szobról előkerült szórvány köpüs nyelvű ekevason<sup>80</sup> kívül más példány nem volt ismert. Jelentős gyarapodás most sem figyelhető meg, de a provinciából kelet felé vezető három fő útvonal mindegyikének esetében sikerült újabb adattal szolgálni [8. tábla 1].

Az Aquincummal szemközti mai Ecsér területén egy gödörben három sarló került elő [5. tábla 3].<sup>81</sup> Ezek esetében sajnos csak ásatási fotóra lehet támaszkodni, azonban annyi ez alapján is megállapítható, hogy horgas sarlókról van szó.

Egy törött darab látott napvilágot az Intercisából kivezető út közvetlen közelében Duna-vecse–Kovacsos-dűlön [5. tábla 2]. A markolata egyfajta lapított gombban végződik, amelyhez hasonló nem ismert máshonnan. Némileg hasonló gombos végződés a kelta késeknél fordul elő.

A harmadik a Lugjuból Partiscum irányába vezető út közelében található Madaras–Halmokról került elő a limestől kissé távolabb [5. tábla 5].<sup>82</sup> Ez a példány a tiszalöki darabbal<sup>83</sup> [6. tábla 4] mutat rokonságot. A horgas sarlóknak ezen nyéltüskés, szegecselt kialakítású változata nem jellemző a környező barbár vagy provinciális területeken, de a korábbi kelta lelőhelyeken sem. A Fekete-tenger vidékéről ismertek hasonló formájú darabok,<sup>84</sup> a szegecselt azonban ritkábban fordulhattak elő.<sup>85</sup> Ezért továbbra is az a korábbi elképzelés látszik alátámaszthatónak, miszerint ezek keleti formákat tükröznek.<sup>86</sup> Az, hogy a provinciához közel ilyen, a római szokásoktól idegen, illetve ősi formákat használtak továbbra is, jól mutatja, hogy a szarmaták a római területeken használt eszközök iránt nem voltak befogadók vagy nem volt módjuk megismerkedni azokkal. Jó példa erre a Pannonia területén napvilágot látott közel 200 sarló, amelyek szinte kizárólag mind a tüskés-szegecselt íves sarlók közé sorolhatók, az ettől eltérő darabok száma nem éri el a 10%-ot. Míg ezek a szomszédos kvád területekre feltehetőleg exportként eljutottak, a területünkön nem került elő ilyen példány.<sup>87</sup>

<sup>79</sup> DUMITRESCU 2018, 245–250, Fig. 95.

<sup>80</sup> MÜLLER 1982, 379, Kat. 1674.

<sup>81</sup> TARI – MÉRAI – ROSTA 2006, 196; ISTVÁNOVITS – KULCSÁR 2018, 238, 201. kép

<sup>82</sup> KÓHEGYI – VÖRÖS 2011, 172, 291, 129. tábla 2.

<sup>83</sup> MÉRI 2000, 121, 5. kép 26; 8. kép 8; ISTVÁNOVITS – KULCSÁR – CARNAP–BORNHEIM 2006, 106, Fig. 7. 2.

<sup>84</sup> A Kr.u. 1–3. századi meót sírokból Kobjakovo (Oroszország) lelőhelyről (LARENOK 2008, 19), valamint a Boszporuszi Királyság területéről a Kr.e. 1.– Kr.u. 2. századból Batarejka II. (Ukrajna/de facto Oroszország) lelőhelyről van adatunk ilyen példányokról (SZOKOLSZKIJ 1967, 115, Risz. 43. 4).

<sup>85</sup> Az általam ismert egyetlen darab egy nyéltüskés, három szegeccsel ellátott horgas sarló, amely Paskovszkij II. (Oroszország) kurgánjának 1. számú szarmata temetkezéséből származik a 2. század végéről – 3. század első feléből (LIMBERISZ – MARCSENKO 2015, 131, Risz. 2. 9).

<sup>86</sup> ISTVÁNOVITS – KULCSÁR – CARNAP–BORNHEIM 2006, 106.

<sup>87</sup> RUPNIK 2014, 198–200.

### 4.3. Kaszák

A sajkókeresztúrhoz [7. tábla 2] hasonló makkos helyett tuskés felerősítésű, de megegyező formájú kelta rövid kaszát Munkácsról ismerünk.<sup>88</sup>

A Szolnok–Szandáról származó rövidkaszához [7. tábla 3] hasonló kelta darabok előfordulnak Észak-Magyarországon,<sup>89</sup> a Kárpátalján<sup>90</sup> és Szlovákiában<sup>91</sup> egyaránt. A szolnoki és a sajkókeresztúri kaszák esetében tehát legvalószínűbben kelta eredettel lehet számolni.

A köpüs kaszákat a Nyíregyházán lévő ismeretlen lelőhelyű darab képviseli [7. tábla 4]. Ezen eszközökre jellemző, hogy néhány kivételtől eltekintve római provinciális környezetben fordulnak elő. A Felvidéken egy példány ismert Štúrovo/Párkányról (Szlovákia) a 4. századból – 5. század elejéről germán környezetből, amelynek pannoniai származást tulajdonítanak.<sup>92</sup> Hinova (Románia) Duna menti római erődjéből egy, a 4. századra – 5. század első évtizedére keltezhető darab került elő.<sup>93</sup> Ezen kívül más keltező értékkel bíró, római környezetben kívüli példányról nincs tudomásunk a szomszédos országok területéről. A Nyíregyházán található eszköz talán még Dacia fennállásának idején, vagy a feladást követően, a későbbiek során került ide római közvetítés vagy jelenlét által.

### 5. Összegzés

Az oszlár–nyárfaszögi lelőhelyről előkerült ekevas, emellett a nádvágóként, sarlóként vagy kaszaként rekonstruálható darabok kapcsán az alábbi következtetések vonhatók le.

Az oszlári leletek közül egy tárgy [3. tábla 5] funkciója töredékessége miatt nem volt megállapítható. Ennél az eszköznél kasza, sarló és nádvágó funkció is elképzelhető. A további három tárgy esetében [3. tábla 1, 2, 4] méretükből adódóan nem valószínű a sarló funkció, inkább kasza vagy nádvágó feladatát láthatták el. Az eszközök formai és méretbeli párhuzama nem ismert a mai Magyarország területéről, sem pedig a szomszédos országok anyagából. Az előkerült ekevas [3. tábla 3] lapát alakú kialakításával beleillik az eddig napvilágot látott barbaricum ekevasak körébe.

A dolgozatban szereplő 31 tárgy közül Müller Róbert kilencről tett említést, további öt a mezőgazdasági eszközöket feldolgozó munkáján kívüli közlésekből vált ismertté. Jelen dolgozat 17 olyan eszközt tartalmaz, amelynek közlése egyáltalán nem, vagy csak említés szintjén – kép vagy leírás nélkül – történt meg. Ezek közül 13 darab autópálya létesítéséhez kapcsolódó ásatásból származik.

Az összegyűjtött 31 tárgy közül 20 került elő az általunk ismert szarmata településterületekről, további három példány pedig minden bizonnyal szintén ebből a milióból származik. A fennmaradó 8 darabot földrajzi elhelyezkedése alapján feltehetően a szomszédos barbár népek (germánok) hagyatékként értelmezhetjük.

<sup>88</sup> HUNYADY 1944, 126, 22. kép 3.

<sup>89</sup> Bodroghalomról (MÜLLER 1982, 38, Kat. 44).

<sup>90</sup> Munkácsról (HUNYADY 1944, 126, LIV. tábla 1; MÜLLER 1982, 147, Kat. 613).

<sup>91</sup> PIETA 2010, 241–243, Taf. 110.

<sup>92</sup> BELJAK – KOLNÍK 2008, Fig. 13. 5; HAJNALOVÁ – VARSÍK 2010, 183.

<sup>93</sup> DUMITRESCU 2018, 328, Fig. 97. 2–3, Fig. 100–101.

A felgyűjtött eszközök alapján egy meglehetősen változatos kép rajzolódik ki mind típusok, mind formák tekintetében. Több darab is egyedi formát mutat a Kárpát-medencét és annak térségét érintő kelta és császárkori anyag szempontjából. A bemutatott eszközök eredetét illetően egyaránt számolhatunk kelta, római, germán, illetve keleti eredetű típusokkal, amelyek összességében kiterjedt, sokszínű mezőgazdaságot feltételeznek a magyarországi barbaricum környezetben.

Az elmúlt évek nagyberuházáshoz kapcsolódó feltárásai során előkerült mezőgazdasági eszközök jelentős száma is jól mutatja ezen tárgytypusok, illetve más vaseszközök újbóli összegyűjtésének szükségességét, mivel ezek feldolgozása jelentősen gazdagíthatja a Barbaricum életéről szerzett ismereteinket.

## IRODALOM

- ALMÁSSY 2012 = Almássy K.: A Mátraszőlős–királydombi kelta temető I. A sírok leírása. *JAMÉ* 54 (2012), 71–215.
- BALASSA 1973 = Balassa I.: *Az eke és a szántás története Magyarországon*. Budapest 1973.
- BELJAK – KOLNÍK 2008 = Beljak, J. – Kolník, T.: Germanic settlement from the Late Roman and Early Migration periods in Štúrovo. In: *The Turbulent Epoch. New materials from the Late Roman Period and the Migration Period*. Ed.: Niezabitowska-Wisniewska, B. [Monumenta Studia Gothica 5.] Lublin 2008, 63–85.
- BENEDEK – PÓPITY – SÓSKUTI 2016 = Benedek A. – Pópity D. – Sóskuti K.: *Késő szarmata teleprészlet a Makót elkerülő út területéről (M43, 29. lelőhely)*. Kézirat. Szeged 2016.
- BÍRÓ 1994 = T. Bíró, M.: *The Bone Objects of the Roman Collection*. [Catalogi Musei Nationalis Hungarici. Series Archaeologica 2.] Budapest 1994.
- BORSÓDI 2019 = Borsódi M.: *Mezőgazdasági vaseszközök Oszlár–Nyárfaszög lelőhely szarmata kori településén*. OTDK dolgozat. Kézirat. Szeged 2019.
- BUSULADŽIĆ 2014 = Busuladžić, A.: *Antički Željezni Alat i Oprema sa Prostora Bosne i Hercegovine./ Iron tools and implements of the Roman period in Bosnia and Herzegovina*. Sarajevo 2014.
- CRİŞAN – LĂZĂRESCU 2010 = Crişan, V. – Lăzărescu, A.: Forgotten rituals connected to agriculture in the early migration period – feature G27 from Ernei „Carieră”. *EphNap* 20 (2010), 221–256.
- DUMITRESCU 2018 = Dumitrescu, I.: *Agricultura în Dacia (Sec. II–IV p. Chr.)*. Doktori disszertáció. Kézirat. Bucureşti 2018.
- FARKAS – HRABÁK 2017 = Farkas Cs. – Hrabák Z.: *Előzetes jelentés a Szilvásvárad, Lovaspálya lelőhelyen 2016-ban végzett régészeti kutatásról*. Poszter. VI. Északkelet-magyarországi Regionális Régészeti Konferencia. Miskolc 2017. március 8.
- GABLER 2011 = Gabler D.: Utak Pannonia és Dácia között a barbaricumon át. *Dolg* 3–4 (13–14): 2008–2010 (2011), 43–61.
- GINDELE 2010 = Gindele, R.: *Die Entwicklung der kaiserzeitlichen Siedlungen im Barbaricum im nordwestlichen Gebiet Rumäniens*. Satu Mare 2010.
- GLODARIU – ZRINYI – GYULAI 1970 = Glodariu, I. – Zrinyi, A. – Gyulai, P.: Le dépôt d’outils romains de Mărculeni. *Dacia* 14 (1970), 207–231.

- GYÖRFFY – VISKI 1933–1934 = Györffy I. – Viski K.: *A magyarság néprajza II.* Budapest 1933–1934.
- HAJNALOVÁ – VARSÍK 2010 = Hajnalová, M. – Varsík, V.: Kvádske roľníctvo na Slovensku z pohľadu archeológie a archeobotaniky. In: *Archeológia barbarov 2009: Hospodárstvo Germánov*. Ed.: Beljak, J. – Březinová, G. – Varsík, V. [Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 10.] Nitra 2010, 181–224.
- HENNING 1987 = Henning, J.: *Südosteuropa zwischen Antike und Mittelalter*. [Archäologische Beiträge zur Landwirtschaft des 1. Jahrtausends u.Z. Schriften zur Ur- und Frühgeschichte 42.] Berlin 1987.
- HERMAN 1887 = Herman O.: *A magyar halászat könyve I.* Budapest 1887.
- HUNYADY 1944 = Hunyady I.: *Kelták a Kárpát-medencében*. [DissPann II/18.] Budapest 1944.
- ISTVÁNOVITS 1994 = Istvánovits E.: Adatok az Észak-Alföld 4. század végi – 5. század elejei lakosságának etnikai meghatározásához. *MFME–StudArch* 4 (1998), 309–324.
- ISTVÁNOVITS – KULCSÁR – CARNAP-BORNHEIM 2006 = Istvánovits, E. – Kulcsár, V. – Carnap-Bornheim, C.: The place of the barbarian warrior burial from Tiszalök–Rázompusztá in the third century history of the Upper Tisza region. *AKorr* 36 (2006), 91–110.
- ISTVÁNOVITS – KULCSÁR 2018 = Istvánovits E. – Kulcsár V.: „...aligha állhat nekik bármely csatarend ellent.”: *Egy elfelejtett nép, a szarmaták*. [A Jósa András Múzeum Kiadványai 74. Monográfiák a Szegedi Tudományegyetem Régészeti Tanszékéről 5.] Nyír-egyháza–Szeged 2018.
- JACOBI 1974 = Jacobi, G.: *Werkzeug und Gerät aus dem Oppidum von Manching*. [Die Ausgrabungen in Manching 5.] Wiesbaden 1974.
- KOÓS 2003 = Koós J.: Késő bronzkori edénylelet Északkelet-Magyarországról. *MFME–StudArch* 9 (2003), 121–128.
- KÖRÖSFŐI 2009 = Körösfői Zs.: Un complex al culturii Sântana de Mureș – Cerneahov în curtea cetății din Târgu Mureș./ An Archaeological Complex of the Sântana de Mureș – Cerneahov Culture from the Fortress from Târgu Mureș. *Marisia* 29 (2009), 145–161.
- KÖRÖSFŐI 2016 = Körösfői Zs.: *Az erdélyi Marosszentanna-kultúra*. Doktori disszertáció. Kézirat. Budapest 2016.
- KÖHEGYI – VÖRÖS 2011 = Köhegyi M. – Vörös G.: *Madaras–Halmok. Kr. u. 2–5. századi szarmata temető*. [Monográfiák a Szegedi Tudományegyetem Régészeti Tanszékéről 1.] Szeged 2011.
- KRIVECZKY 1991 = Kriveczky B.: Régészeti ásatások Tiszafüred–Morotvaparton. *SzMMA* 32 (1991), 65–96.
- KRUGLIKOVA 1959 = Kruglikova I. T.: Zseleznije szel’szkohozjajsztvennije orugyija Boszpora v III v. n. e. *SzA* 3 (1959), 137–144.
- KRUGLIKOVA 1975 = Kruglikova I. T.: *Szel’szkoje hozjajsztvo Boszpora*. Moszkva 1975.
- KUJÁNI 2015 = Kujáni Y.: Viseleti elemek és mellékletadási szokások egy 4–5. századi délföldi temetőben. Az apátfalvi temető elemzése II. *MFME Új folyam* 2 (2015), 91–138.
- LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ 1969 = Lamiová-Schmiedlová, M.: Römerzeitliche Siedlungskeramik in der Südoslowakei. *SLA* 17 (1969), 403–501.
- LARENOK 2008 = Larenok, V. A.: *Meotszkije drevnosztyi ili rasszkaz o drevnyih szityeljah Rosztova*. Rosztov 2008.

- LIMBERISZ – MARCSENKO 2015 = Limberisz, N. Ju.. – Marczenko I. I.: Dve katakombi pozdnjeszarmatszkogo vremeni iz Paskovszkogo mogilnyika № 2. — Two Catacombs of Late Sarmatian Time From Pashkovsky Burial Mound no. 2. In: *Vesztnyik Volgogradszkogo goszudarsztvennogo universzityeta. Szerija 4. Isztorija. Regionovegyenije. Mezsdunarodnije otnosenija*. Ed.: Tjumencev, I. Volgograd 2015, 126–138.
- LOVÁSZ 1999 = Lovász E.: Hun és germán jellegű leletek Borsod megyében. *HOMÉ* 37 (1999), 237–265.
- MASEK 2018 = Masek Zs.: *A Közép-Tisza-vidék településtörténete a Kr. u. 4–6. században. Rákóczi-falva–Bagi-földek 5-8-8A lelőhely értékelése alapján*. Doktori disszertáció. Kézirat. Budapest 2018.
- MÉRI 2000 = Méri I.: Hunkori leletek Tiszalök-Rázompusztáról. *CommArchHung* 2000, 109–122.
- MÜLLER 1982 = Müller R.: *A mezőgazdasági vaseszközök fejlődése Magyarországon a késővaskortól a törökkor végéig*. [ZGY 19.] Zalaegerszeg 1982.
- MÜLLER 1983 = Müller R.: Késővaszkori vaseszközlelet Petneházáról. *JAMÉ* 18–20 (1983), 61–79.
- MÜLLER 1994 = Müller R.: A balatonaligai vaseszközök. *VMMK* 19–20 (1994), 177–193.
- MÜLLER 1997 = Müller R.: Die Agrotechnik der Späteisenzeit im Karpatenbecken. *ZM* 8 (1997), 91–98.
- OLGYAY 2017 = Olgyay J.: Római ólomház kerámia a Barbaricumban. Adalékok a Maros völgyének kereskedelmi kapcsolataihoz. In: *Út (on) a kultúrák földjén. Az M43-as autópálya Szeged-országhatár közötti szakasz régészeti feltárásai és a hozzá kapcsolódó vizsgálatok*. Szerk.: Gábor T. Sz. – Czukor P. Szeged 2017, 345–368.
- PALADE 2004 = Palade, V.: *Așezarea și necropola de la Bârlad – Valea Seacă (sfârșitul sec. al III-lea – a doua jumătate a sec. al V-lea)*. București 2004.
- PAYNE 1947 = Payne, F. G.: The Plough in Ancient Britain. *The Archaeological Journal* 104 (1947), 82–111.
- PÁRDUCZ – KOREK 1958 = Párducz M. – Korek J.: Császárkori telep Ózdon. *ArchÉrt* 85 (1958), 18–36.
- PIETA 2010 = Pieta, K.: *Die Keltische Besiedlung der Slowakei jüngere Latenezeit*. Nitra 2010.
- PINTYE 2009 = Pintye G.: A Kárpát-medencei szarmata települések csontfésűi. *ArchÉrt* 134 (2009), 165–195.
- POHANKA 1986 = Pohanka, R.: *Die eisernen Agrargeräte der römischen Kaiserzeit in Österreich. Studien zur römischen Agrartechnologie in Rätien, Noricum und Pannonien*. [BAR International series 298.] Oxford 1986.
- POPOVIĆ 1988 = Popović, I.: *Antičko oruđe od gvožđa u Srbiji./ Les outils antiques en fer de Serbie* [Narodni Muzej Beograd 5]. Beograd 1988.
- RUPNIK 2014 = Rupnik L.: *Római kori vaseszközök Pannoniából*. Doktori disszertáció. Kézirat. Budapest 2014.
- SCORPAN 1976 = Scorpan, C.: Date noi cu privire la carpi și problema continuității geto-dace în bazinul Bistriței. *MemAntiq* 4–5:1972–1973 (1976), 115–124.
- SOÓS 2015 = Soós E.: *A Hernád völgy településtörténete a Kr. u. 1–4/5. században*. Doktori disszertáció. Kézirat. Budapest 2015.

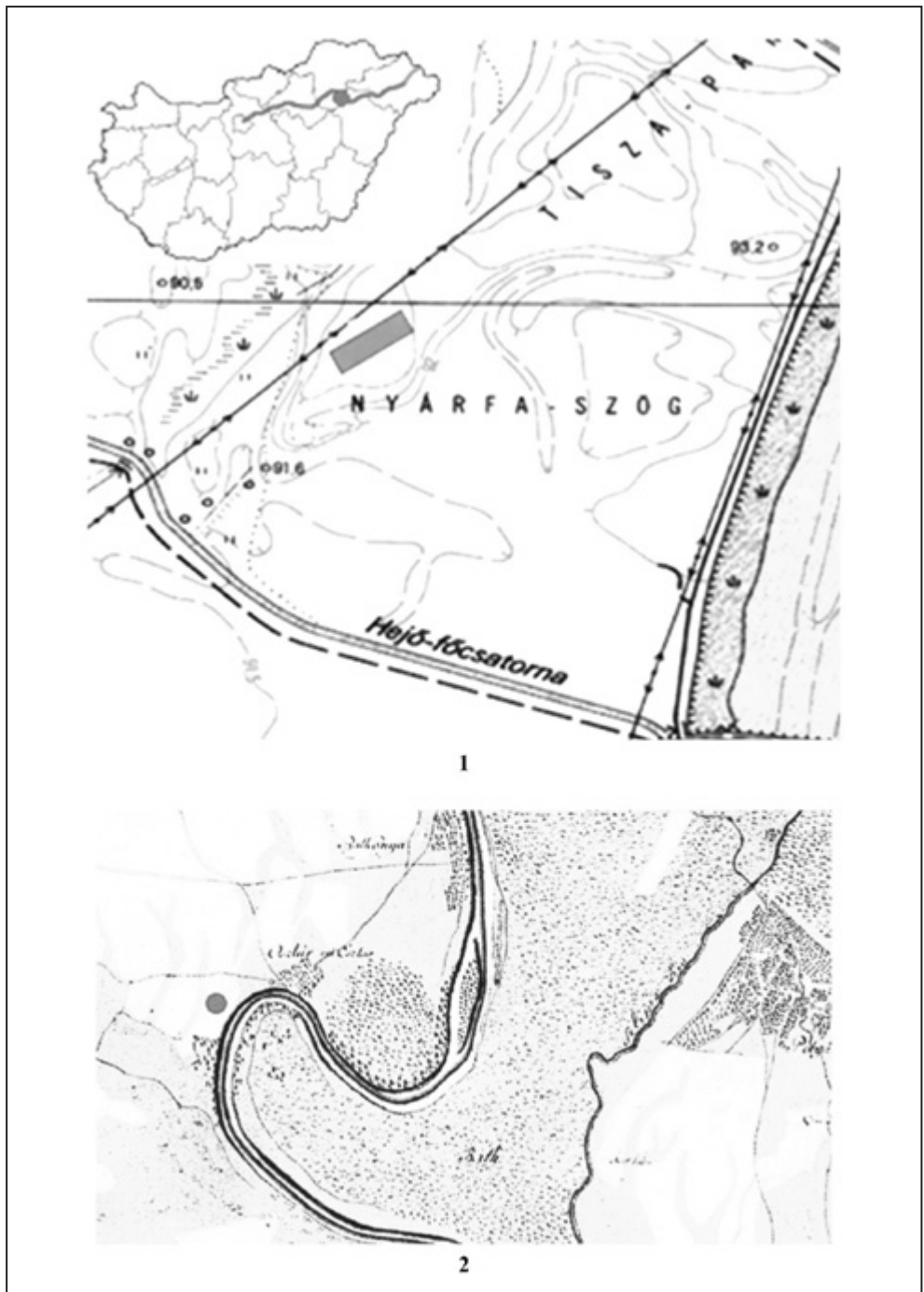
- SÓSKUTI – WILHELM 2014 = Sóskuti K. – Sz. Wilhelm G.: Felgyő–Kettőshalmi-dűlőben (20/77, Nr. 85. lelőhely) feltárt szarmata településrészlet római eredetű leletanyaga. *MFME Új folyam* 1 (2014), 61–99.
- STEENSBERG 1943 = Steensberg, A.: *Ancient Harvesting Implements*. København 1943.
- SZABÓ 2007 = Szabó, M.: *L’habitat de l’époque de la Tène à Sajópetri Hosszú-dűlő*. Budapest 2007.
- SZABÓ 2012 = Szabó, M.: *La nécropole celtique à Ludas–Varjú-dűlő*. Budapest 2012.
- SZOKOLSKIJ 1967 = Szokolszkij, N. I.: Kreposzty na poszelenii Batarejka II. *KSzIA* 109 (1967), 108–115.
- TAKÁCS 1969 = Takács L.: Kaszaszerű vágóeszközeink történetéhez II. *NÉrt* 51 (1969), 37–56.
- TAKÁCS 1970 = Takács L.: A magyarországi rövid kaszák történetéhez. *Ethn* 81 (1970), 187–220.
- TAKÁCS 1971 = Takács L.: Hozzászólás az Ityina, M. A. előadásához kapcsolódó vitához. In: *Népi kultúra–népi társadalom 5–6*. Főszerk.: Ortutay Gy. Szerk.: Diószegi V. [Az MTA Néprajzi Kutató Csoportjának Évkönyve] Budapest 1971, 397.
- TARI – MÉRAI – ROSTA 2006 = Tari E. – Mérai D. – Rosta Sz.: Ecsér, 7. sz. lelőhely. *RKM* 2005 (2006), 194–196.
- TÓTH 2009 = Tóth E.: *Studia Valeria. Az alsóhetényi és ságvári késő római erődök kutatásának eredményei*. [Dombóvári Városszépítő és Városvédő Egyesület Helytörténeti Sorozat 8.] Dombóvár 2009.
- VADAY 1984 = Vaday A.: Késő szarmata agyagbográcsok az Alföldön. *MFME* 1980–81/1 (1984), 31–42.
- VADAY 1997 = Vaday A.: Polgár–Kengyel-köz. In: *Utak a múltba. Az M3-as autópálya régészeti leletmentései*. Szerk.: Raczky P. – Kovács T. – Anders A. Budapest 1997, 106–109.
- VÁRI 2011 = Vári A.: Néhány római mázas kerámia a Dél-Alföldön. *BMMK* 34 (2011), 93–122.
- WALTER 2017 = Walter D.: Sándorfalva–Eperjes késő szarmata település csillámos anyaggal soványított kerámiaanyagának elemzése. *AUSZ Acta Iuvenum* 1 (2017), 33–59.
- WHITE 1967 = White, K. D.: *Agricultural Implements of the Roman World*. Cambridge 1967.

MARTIN BORSÓDI

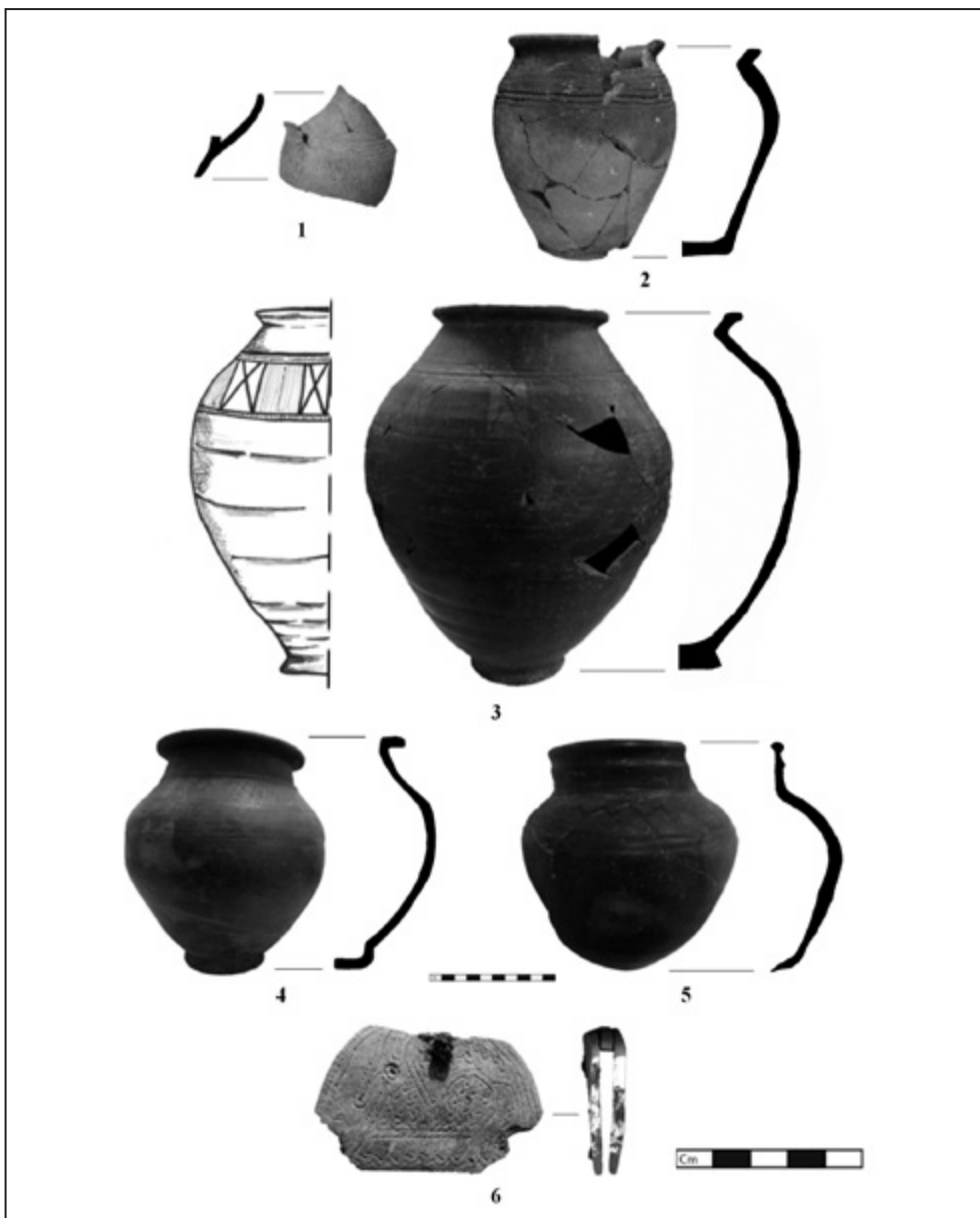
## **Agricultural tools in the Sarmatian Age settlement of Oszlár–Nyárfaszög**

The aim of the dissertation was to process the agricultural iron tools that were found in the Sarmatian Age settlement of Oszlár–Nyárfaszög. Based on the datable objects found in the settlement, the upper chronological boundary of the settlement was the end of the 4<sup>th</sup> century – beginning of the 5<sup>th</sup> century. Five agricultural tools came to light from different features spread throughout the site. In addition to a ploughshare, there were three tools without parallels which can be used as either a reed cutter or a scythe. The fifth tool could be either a reed cutter or a scythe or a sickle, too. Additionally, I have assembled a list of tools from the Hungarian Barbaricum. Since Róbert Müller's fundamental work on agricultural iron tools, no works summarising the subject were written. Research on agricultural tools has become peripheral, only a handful of articles contained new details since then, even though many recent findings have been reported on large scale preventive excavations in the past few years. Thanks to the pieces presented now, we have more than doubled the number of these types of tools known so far. Based on the collected tools a rather diverse image emerges both in terms of type and form. There are several unique pieces among Celtic and Roman finds in the Carpathian Basin and its region. As for the origin of the collected assets, there are Celtic, Roman, Germanic, and eastern types, based on which one can conclude there was an extensive, diverse agriculture in the Barbarian environment of Hungary.



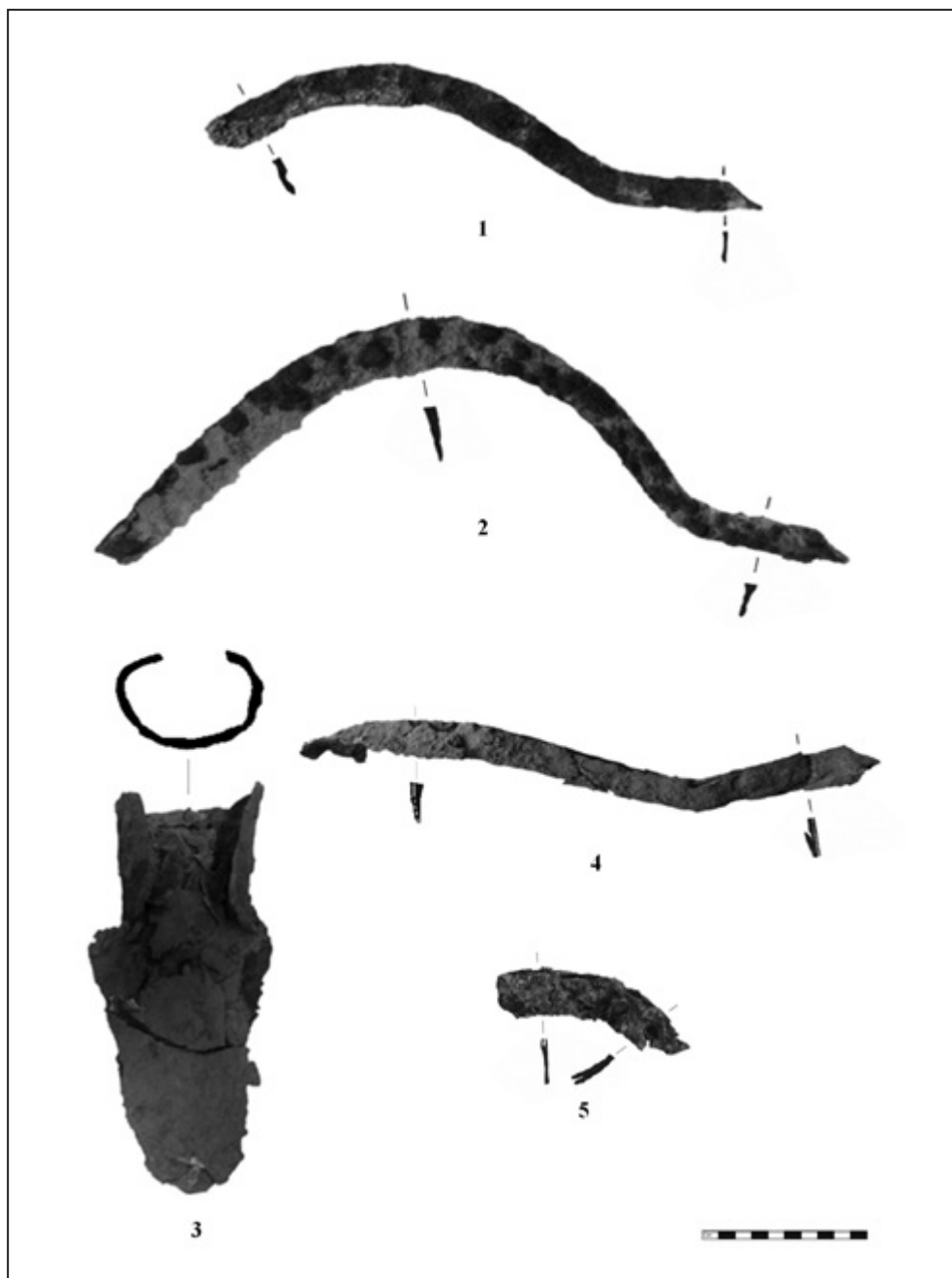


1. tábla: 1.: Oszlár település mai környezetének térképe (Koós 1998, 504, Abb. 3);  
 2.: A lelőhely az első katonai felmérésen (Koós 1998, 504, Abb. 4)

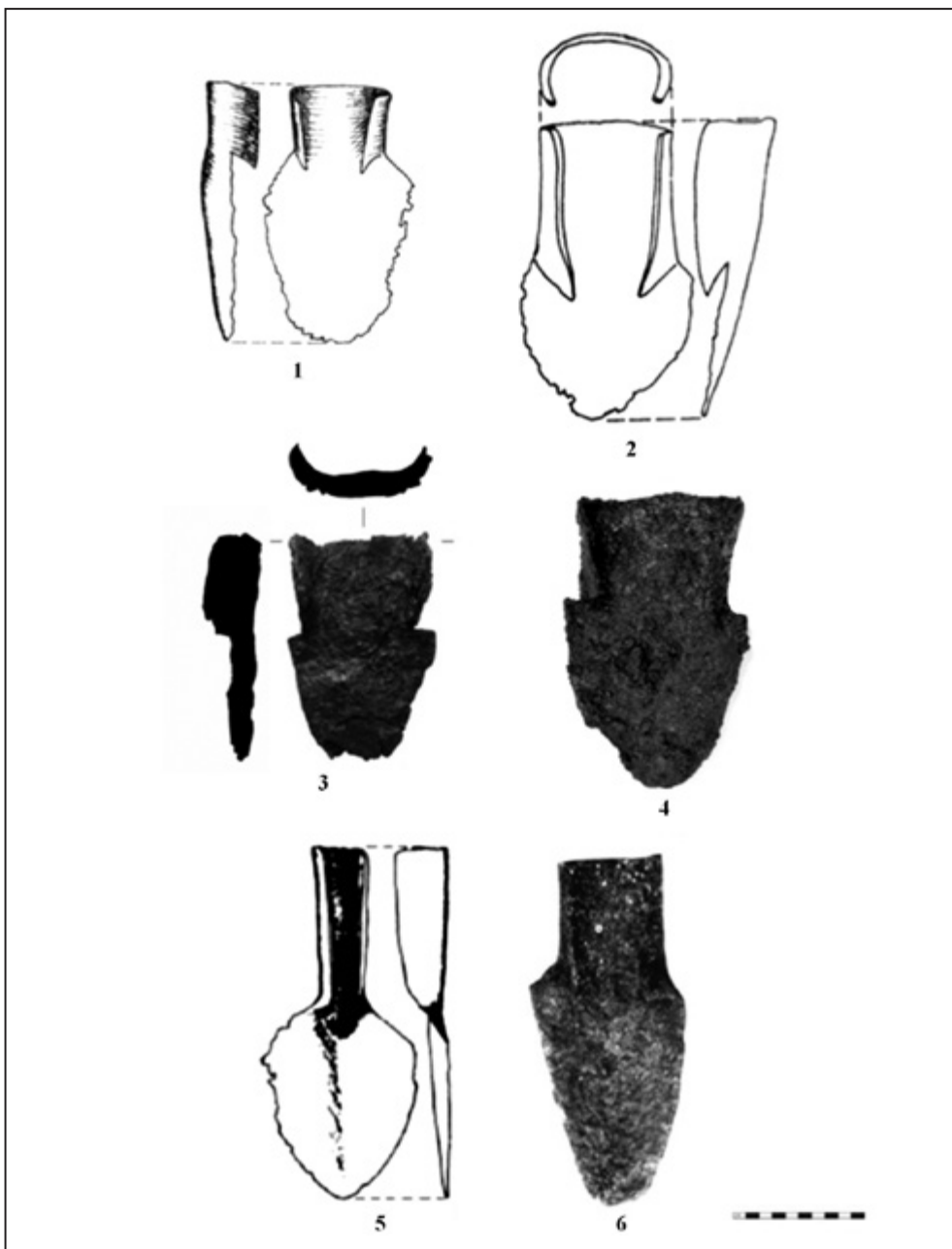


2. tábla: Keltezőértékkel bíró császárkori leletek Oszlár–Nyárfaszög lelőhelyről.

1.: Mázas korsó a telep 266. objektumából (HOM ltsz. nélkül); 2.: Csillámos-homokos soványítású, bekarcolt, fésűs-hullámvonaldíszes fazék a telep 896. objektumából (HOM ltsz. nélkül); 3.: Besimított sávós mintával ellátott edény a 896. objektumból (HOM ltsz. nélkül); 4.: Besimított cikcakkmintával díszített edény a 119. objektumból (HOM ltsz. nélkül); 5.: Besimított hálómintával díszített edény a 119. objektumból (HOM ltsz. nélkül); 6.: Púpos hátú csontfésű vésett állatalakkal a 634. objektumból (HOM ltsz. nélkül)

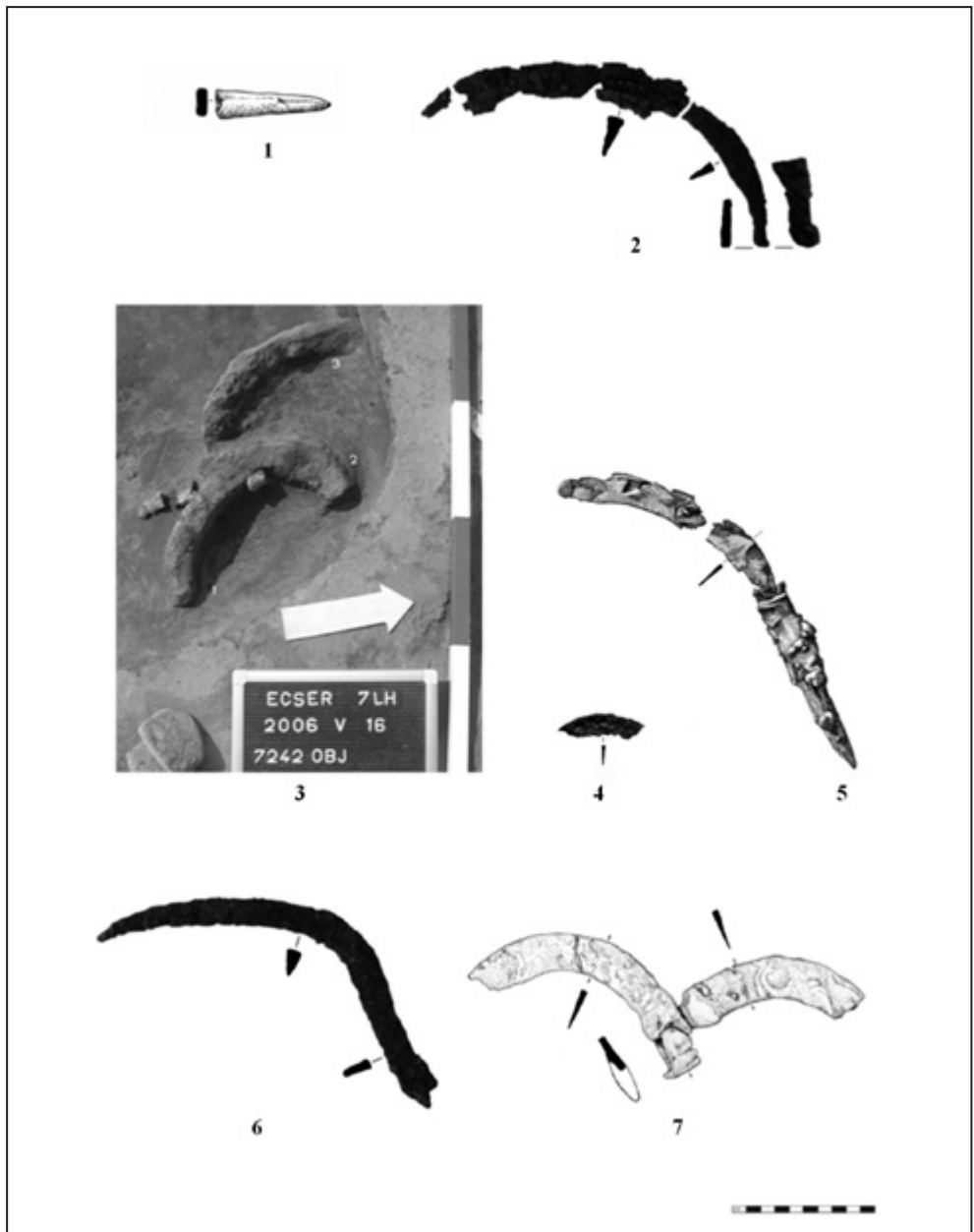


3. tábla: Mezőgazdasági vaseszközök Oszlár–Nyárfaszög lelőhelyről.  
1.: Kasza/nádvágó (HOM 2018.6.91.3); 2.: Kasza/nádvágó (HOM 2018.6.700.1);  
3.: Ekevas (HOM 2018.6.896.1); 4.: Kasza/nádvágó (HOM 2018.6.896.2);  
5.: Kasza/nádvágó/sarló (HOM 2018.6.1011.1)



4. tábla: Ekevasak a Barbaricumból.

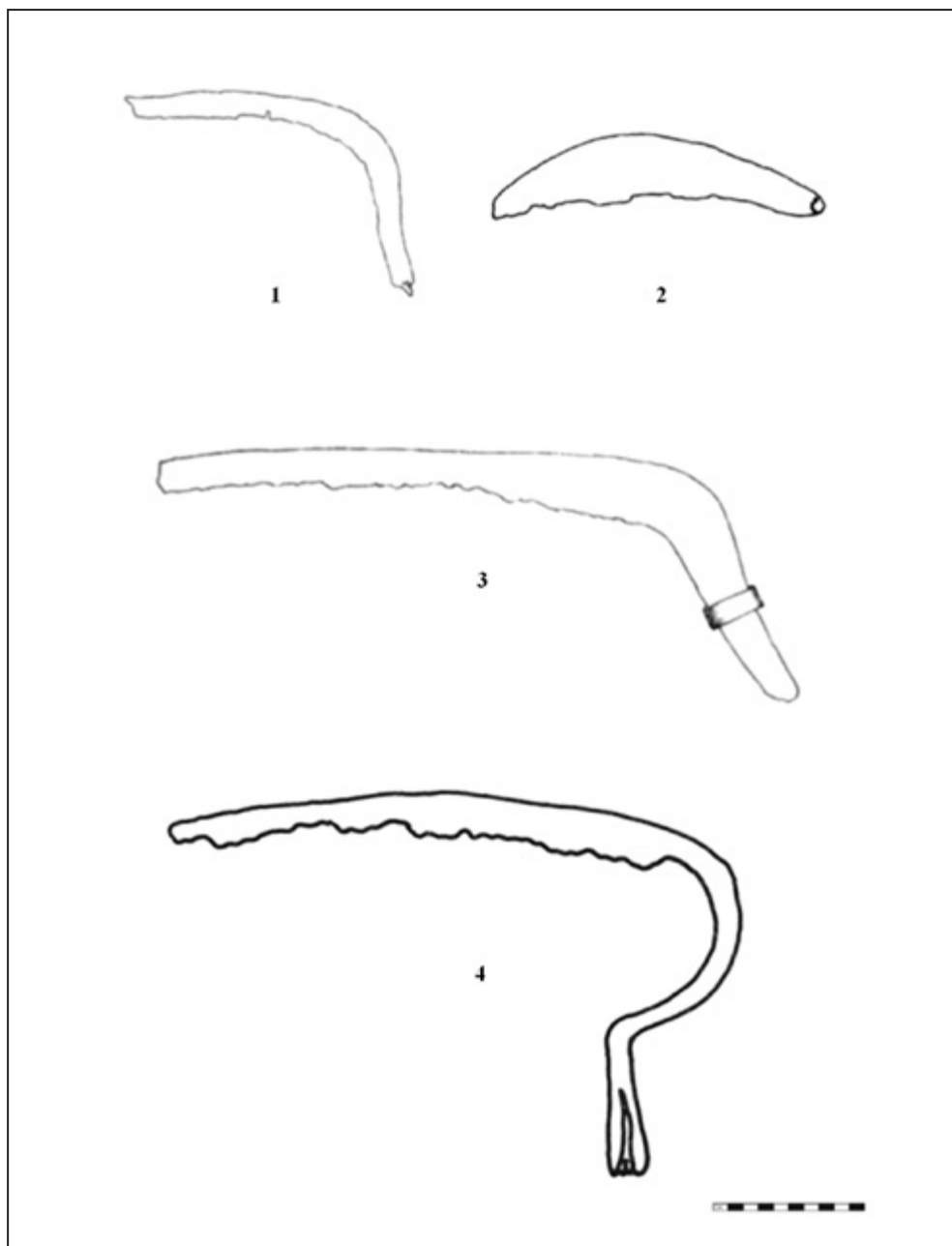
1.: Miskolc–Szirma (MÜLLER 1982, 189, Kat. 805); 2.: Nyírtura (MÜLLER 1982, 283–284, Kat. 1251); 3.: Szeged–Kiskundorozsma–Daruhalom-dűlő III. (M5 82. lh.) (MFM 2007.4.2316); 4.: Szilvássvár–Lovaspálya (FARKAS – HRABÁK 2017); 5.: Szob (MÜLLER 1982, 379, Kat. 1674); 6.: Szolnok–Szanda (BALASSA 1973, 147, 52. kép b)



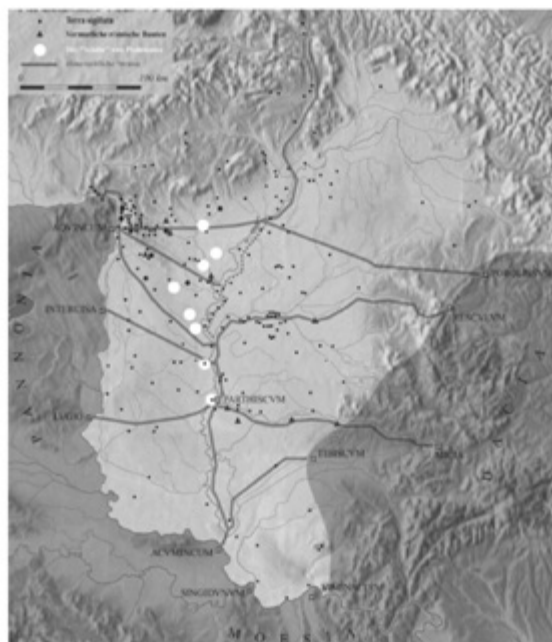
5. tábla: Sarlók a Barbaricumból. 1.: Apátfalva–Nagyút-dűlő, M43 43. lh. (KUJÁNI 2015, 91–92, 1. tábla 3); 2.: Dunavecse–Kovacsos-dűlő, M8 3. lh. (KJM 2009.6.3383); 3.: Ecsér 7. sz. lh. (Kat. 9–11.; TARI – MÉRAI – ROSTA 2006, 196; ISTVÁNOVITS – KULCSÁR 2018, 238, 201. kép); 4.: Garadna–Kastélyzug (Soós 2015, 86, 38. kép); 5.: Madaras–Halmok (KÖHEGYI – VÖRÖS 2011, 172, 291, 129. tábla 2). 6.: Makó–Ipari park 1. (MFM 2011.84.829); 7.: Rákóczi falva–Bagi-földek 5. (MASEK 2018, 296. tábla 1)



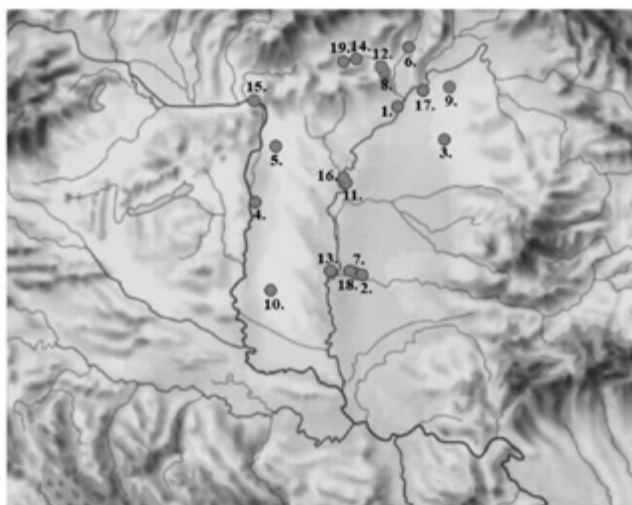
6. tábla: Sarlók a Barbaricumból. 1.: Szegeď–Kiskundorozsma–Daruhalom-dűlő III., M5 82. lh. (MFM 2007.4.2317); 2.: Szilvászvárad–Lovaspálya (FARKAS – HRABÁK 2017); 3.: Szolnok–Szanda (MÜLLER 1982, 190–191, Kat. 813); 4.: Tiszalök–Rázompusztá (MÉRI 2000, 121, Fig. 5. 26, 8. 8); 5.: Ófőldeák–Ürmös, M43 9. lh. (MFM 2010.28.8612); 6.: Ózd–Stádion (PÁRDU CZ – KOREK 1958, 21, 34, IX. tábla 5)



7. tábla: Kaszák a Barbaricumból. 1.: Rövidkasza: Debrecen (MÜLLER 1982, 330, Kat. 1435); 2.: Rövidkasza: Sajókeresztúr (MÜLLER 1982, 172, Kat. 745); 3.: Rövidkasza: Szolnok-Szanda (MÜLLER 1982, 190–191, Kat. 814); 4.: Hosszúkasza: ismeretlen lelőhely (MÜLLER 1982, 408, Kat. 1979)



1



2

8. tábla: 1.: A magyarországi Barbaricum területén húzódó feltételezhető utak (GABLER 2011, 3. tábla); 2.: A Barbaricum területén felgyűjtött ekevasak, sarlók és kaszák lelőhelyei: 1. Oszlár, 2. Apátfalva, 3. Debrecen, 4. Dunavecse, 5. Ecsér, 6. Garadna, 7. Makó, 8. Miskolc, 9. Nyírtura, 10. Madaras, 11. Rákóczi falva, 12. Sajókeresztúr, 13. Szeged–Kiskundorozsma, 14. Szilvásvárad, 15. Szob, 16. Szolnok, 17. Tiszalök, 18. Óföldreák, 19. Ózd