

# UN VAS DE TIP BUTOI DESCOPERIT ÎN AŞEZAREA APARȚINÂND EPOCII BRONZULUI DE LA ŞAGU „SIT A1\_1”\*

Victor SAVA\*\*

Sfârșitul epocii bronzului în zona Mureșului Inferior<sup>1</sup> se remarcă în special prin complexitatea manifestărilor și prin spectaculozitatea descoperirilor. Pentru a exemplifica pe scurt ar trebui să amintim fortificațiile de la Sântana-*Cetatea Veche*<sup>2</sup> (80 ha), Cornești-*Iarcuri*<sup>3</sup> (213 ha), Orosháza-Nagytatársánc<sup>4</sup> (124 ha), Firiteaz (15-16 ha), Munar-Wolfsberg/*Dealul Lupului* (14 ha)<sup>5</sup>, Csanádpalota (8-9 ha)<sup>6</sup>, ori Siria (3 ha); acestora li se pot adăuga și cimitirele specifice mediului tumular de la Tápé<sup>7</sup>, Felnac-*Complexul Zootehnic*<sup>8</sup>, Pecica-*Site 14*<sup>9</sup> și marile așezări, unde se

---

\* Cercetare finanțată prin FONDUL SOCIAL EUROPEAN, Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, Axa priorităț nr. 1 „Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”, Domeniul major de intervenție 1.5 „Programe doctorale și post-doctorale în sprijinul cercetării”, Titlu: „MINERVA - Cooperare pentru cariera de elită în cercetarea doctorală și postdoctorală”, Contract: POSDRU 159/1.5/S/137832. Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului finanțat de Ministerul Educației Naționale, CNCS - UEFISCDI, nr. PN-II-ID-PCE-2012-4-0020. Mulțumirile mele se îndreaptă spre Florin Gogâltan și Florin Mărginean, cu care am purtat dese discuții asupra vaselor de tip „butoi”, mi-au înlesnit accesul spre unele lucrări de specialitate și au făcut comentarii folositoare asupra acestui text. Totodată îi sunt recunoscător și lui Alexandru Berzovan, care a avut amabilitatea de a desena vasul cu pricina. Raluca Matei a corectat textul, iar Ana Maria Gruia a tradus în limba engleză rezumatul articolului; pentru aceasta le mulțumesc.

\*\* Complexul Muzeal Arad; e-mail: sava\_vic@yahoo.com.

<sup>1</sup> Prin acest termen înțelegem culoarul râului Mureș ce se desfășoară de la intrarea în câmpie (zona localității Lipova) și până la vărsarea acestuia în Tisa, în apropierea localității Szeged.

<sup>2</sup> Rusu *et alii* 1996; Rusu *et alii* 1999, p. 143-165; Gogâltan, Sava 2010.

<sup>3</sup> Medeleț 1993, p. 119-150; Micle *et alii* 2006, p. 283-305; Gogâltan, Sava 2010, p. 62-69; Szentmiklósi *et alii* 2011, p. 819-838. Trebuie să precizez că în cazul acestei fortificații am amintit doar suprafața primelor două incinte, care au fost cercetate arheologic, iar celelalte două au fost delimitate probabil doar printr-un sănț.

<sup>4</sup> Szeremlei 1900; Banner 1939; Gogâltan, Sava 2010, p. 52-57.

<sup>5</sup> Gogâltan, Sava 2010, p. 57-61.

<sup>6</sup> Czukor *et alii* 2013.

<sup>7</sup> Trogmayer 1975.

<sup>8</sup> Kacsó 1992; Bejinariu 2002-2003; Sava 2011, p. 83-84.

<sup>9</sup> Gogâltan, Sava 2010, p. 68, nota 69; Sava, Andreica 2013.

producea ceramică și artefacte de bronz, de la Șagu-Sit A1\_1<sup>10</sup>, Szőreg C<sup>11</sup> sau Pecica-În Vîi<sup>12</sup>. Alături de acesta mai pot fi amintite tezaurele de aur de la Firiteaz<sup>13</sup>, cel la Carani<sup>14</sup>, dar și cel de la Alios<sup>15</sup>. Lista tezaurelor poate fi completată cu opt depozite de bronzuri descoperite la Lipova<sup>16</sup>, Igris<sup>17</sup>, Pecica II<sup>18</sup>, Pecica III<sup>19</sup>, Pecica IV<sup>20</sup>, Sânpetru German<sup>21</sup>, Zimandu Nou<sup>22</sup> și, eventual, Pâncota<sup>23</sup>.

Complexitatea și diversitatea unei societăți pot fi demonstreate și prin unele descoperiri considerate minore, dar care pot oferi informații bogate cu privire la viața cotidiană a unei comunități umane. Tocmai de aceea am decis introducerea în circuitul științific a unui vas în formă de butoi descoperit în urma săpăturilor de salvare în aşezarea datată la sfârșitul epocii bronzului de la Șagu-Sit A1\_1<sup>24</sup>.

### Situl<sup>25</sup>

Localitatea Șagu se află la aproximativ 15 km sud de municipiul Arad, pe drumul național 69, care face legătura dintre Arad și Timișoara. Așezarea din epoca bronzului a fost identificată la jumătatea distanței dintre localitățile Șagu și Cruceni (**fig. 1**). După cum bine se poate observa pe harta din secolul al XIX-lea, situl se află pe o terasă înaltă, înconjurată de brațele râului Mureș (**fig. 2**).

Pe parcursul anului 2010 a fost întreprinsă o amplă săpătură de salvare, datorită începerii lucrărilor de construcție a autostrăzii Arad-Timișoara. Ca urmare, au fost descoperite 321 de complexe arheologice;

<sup>10</sup> Sava *et alii* 2011.

<sup>11</sup> Mozsolics 1985, p. 196-197; Fischl 2000.

<sup>12</sup> Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 101-102, pl. 169/5-18; 170-177; 178/1; Kemenczei 1991.

<sup>13</sup> Mozsolics 1973, p. 194, Taf. 78-79; 80/1-5.

<sup>14</sup> *Ibidem*, p. 199-200, Taf. 106.

<sup>15</sup> *Ibidem*, p. 207.

<sup>16</sup> Gogâltan, Sava 2014.

<sup>17</sup> Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 98, pl. 162; 163/1.

<sup>18</sup> *Ibidem*, p. 101-102, pl. 169/5-18; 170-175; 176/1-23; Kemenczei 1991.

<sup>19</sup> Dörner 1970, fig. 14/4; Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 102, pl. 176/24-28.

<sup>20</sup> Petrescu-Dîmbovița 1977, p. 102, pl. 176/29-33; 177; 178/1.

<sup>21</sup> *Ibidem*, p. 107; pl. 186/17-18; 187.

<sup>22</sup> *Ibidem*, p. 119; pl. 277/14-16.

<sup>23</sup> *Ibidem*, p. 157, pl. 374/8-10. M. Petrescu-Dîmbovița consideră acest depozit ca fiind nesigur.

<sup>24</sup> Acest vas a fost discutat pe scurt în Sava *et alii* 2011, p. 75-80. Așezarea din epoca târzie a bronzului de la Șagu, cercetată în 2010, a beneficiat de o prezentare generală a descoperirilor (*ibidem*), dar și de o discuție asupra pieselor de bronz descoperite aici (Sava *et alii* 2012).

<sup>25</sup> Pentru o prezentare detaliată a sitului și săpăturii de salvare, vezi Sava *et alii* 2011.

Un vas de tip butoi descoperit în așezarea apartinând epocii bronzului de la Șagu dintrre acestea, 306 aparțin bronzului târziu (Bz B2-C, Bz D și Ha A1), 14 secolelor III-V d.Hr. și unul epocii contemporane.



**Fig. 1.** Fotografie satelitară a zonei Șagu-Cruceni, cu localizarea așezării Șagu-Sit A1\_1 (sursa Google Earth)



**Fig. 2.** Hartă de la mijlocul secolului al XIX-lea, cu localizarea așezării Șagu-Sit A1\_1 (cu roșu) și reconstituirea zonelor inundabile (cu albastru)

Deși suprafața decapată a avut o lungime de 720 m și 35-40 m lățime, s-a putut constata că așezarea de la sfârșitul epocii bronzului are o lungime

de 530 m și o lățime de aproximativ 450 m<sup>26</sup>; dacă ținem cont de aceste date se poate afirma că situl preistoric se desfășoară pe aproximativ 23 ha. Majoritatea complexelor au fost conturate în lutul galben, în urma îndepărțării mecanizate a humusului modern și a ceea ce a mai rămas din nivelurile depozitionale arheologice, ca urmare a lucrărilor agricole. Excepția o reprezintă cele 41 de aglomerări ceramice și vetre identificate într-un nivel depozitional păstrat pe o lungime de 90 m.

### Vasul de tip butoi și contextul descoperirii

După restaurare, am putut observa faptul că pântecul vasului este cilindric, iar înspre capete se îngustează ușor (**fig. 3-4**). Gura este amplasată în zona mediană a vasului, mai aproape de primul perete lateral. Pe inelul unuia dintre pereții laterali se observă o porțiune lipsă de 7 cm. Interesant este că pe interiorul celor doi pereți laterali sunt prezente câte trei proeminențe. O altă observație importantă este că proeminențele prezente în interiorul celuilalt perete lateral au fost modelate direct din lutul recipientului, spre deosebire de celelalte care au fost atașate mai apoi vasului. Lutul din care a fost modelat vasul a fost degresat cu nisip fin, arderea vasului fiind făcută în lipsa oxigenului, fapt care a oferit recipientului o culoare brună. Suprafața exterioară este foarte bine lustruită. Înălțimea: 43 cm; diametrul pântecului:  $21 \times 21,5$  cm; diametrul peretelui lateral drept:  $14,1 \times 14-4,2$  cm; diametrul peretelui lateral stâng:  $14 \times 14,1$  cm; diametrul gurii:  $9,9 \times 9,9$  cm; grosimea peretelui gurii: 0,7 cm; grosimea peretelui lateral stâng: 1,1 cm; grosimea peretelui lateral drept: 1,8 cm.

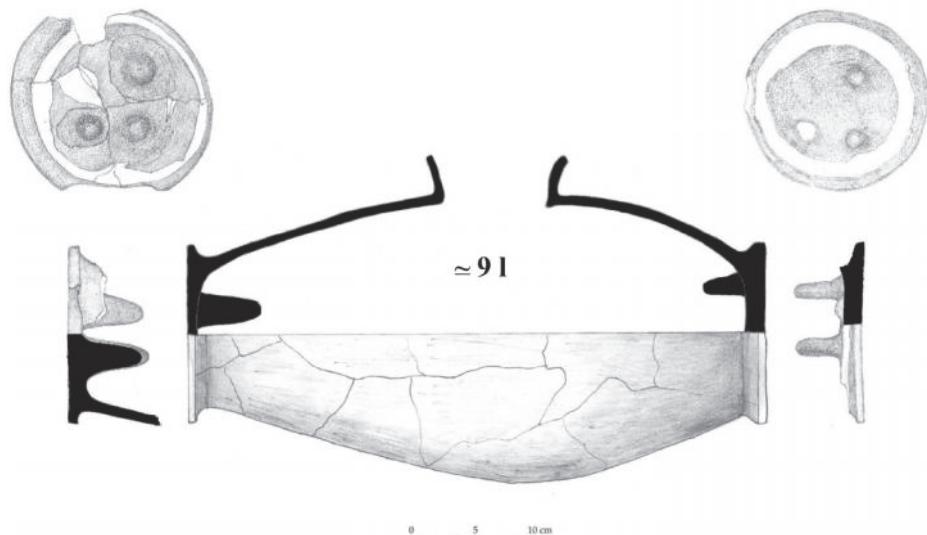
Groapa denumită Cx\_20 (**fig. 5-7**), în care a fost descoperit vasul aflat în discuție, avea diametrul de  $0,95 \times 1,00$  m și adâncimea (măsurată de la nivelul de identificare) de 0,47 m. Limitele acesteia au fost clare, iar conturarea s-a făcut în funcție de culoare. Groapa s-a delimitat ca o pată neagră (în pământul galben) puternic pigmentată cu chirpici și cărbune. Forma acesteia a fost aproximativ circulară, iar la săpare s-a constatat că partea inferioară se lățește. Spre margini complexul avea o umplutură omogenă, lutoasă, fără mulți pigmenti, foarte pigmentată cu arsură și resturi de la o vatră dezafectată. Au fost identificate două etape de umplere a gropii, cuprinse între 0 și 0,20 m, respectiv între - 0,20 și - 0,47 m. Ultimul nivel a fost puternic pigmentat cu bucăți mici de chirpici, resturi de vatră și cărbune; primul a fost mai puțin pigmentat. În prima etapă de umplere a fost identificat vasul, care, din căte se poate observa (**fig. 5**), a fost descoperit fragmentar. Alături de fragmentele vasului a mai fost recuperat un mic fragment de strachină cu buza invazată (**fig. 10**).

<sup>26</sup> Lungimea de 530 m a sitului este exactă, deoarece a fost verificată prin săpătură; lățimea de 450 m a fost determinată prin cercetări de teren.

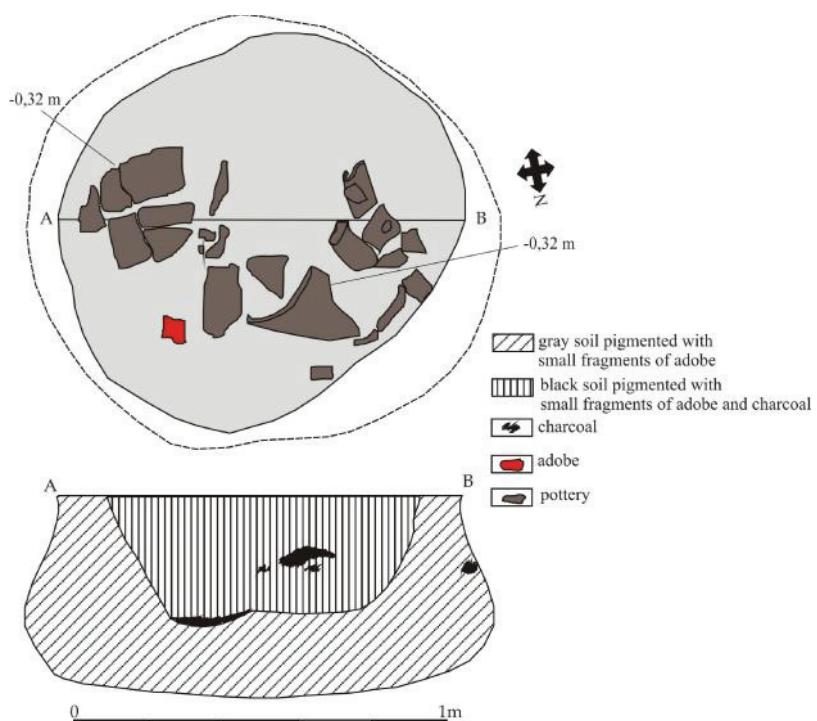
Un vas de tip butoi descoperit în aşezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu



**Fig. 3.** Vasul-butoi (foto)



**Fig. 4.** Vasul-butoi (desen)



**Fig. 5.** Groapa Cx\_20 (desen)

Un vas de tip butoi descoperit în aşezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu



**Fig. 6.** Profilul gropii Cx\_20 (foto)



**Fig. 7.** Grundul gropii Cx\_20 (foto)

## Discuții

Descoperirea unor vase cu forma asemănătoare unui butoi, prevăzute sau nu cu proeminențe pe interior, sau reevaluarea unor descoperiri mai vechi au suscitat unele discuții. Descoperirea întâmplătoare a unui astfel de vas la Szigliget oferea posibilitatea lui L. Horváth să-și expună unele opinii cu privire la utilitatea și cronologia recipientului. Autorul a demonstrat pe baza analogiilor etnografice vasele de acest tip serveau la prepararea procesului de preparare a untului<sup>27</sup>. În 2008 M. Bondár publică un vas provenit din aşezarea datată la finalul epocii cuprului de la Nagyrécse; cu privire la utilitatea vasului autoarea a reluat teza lui Horváth, identificând noi analogii etnografice cu privire la prepararea untului<sup>28</sup>. I. Németi a publicat mai multe fragmente ceramice care provineau din vase prevăzute cu proeminențe interioare și discută pe scurt problematica acestora<sup>29</sup>. Descoperirea unui vas de tip butoi de la finalul epocii bronzului la Thunau am Kamp oferă prilejul cercetătoarei L. Lochner să stabilească analogii pe spații largi<sup>30</sup>. Cu prilejul discuției asupra unui vas descoperit la Oarța de Sus, și prevăzut pe interior cu proeminențe, C. Kacsó amintește pe scurt opiniile prezente în literatură cu privire la destinația acestor vase și sunt enumerate o bună parte dintre recipientele de acest fel descoperite în Bazinul Carpathic<sup>31</sup>.

Pentru a înțelege mai bine funcționalitatea și importanța acestui tip de recipient vom discuta mai jos unele descoperiri similare. Vase de formă asemănătoare, dar fără proeminențe interioare, majoritatea prevăzute cu toarte laterale, se găsesc într-un număr reprezentativ în cadrul culturii Baden<sup>32</sup>.

Din punct de vedere cronologic, recipientul descoperit la Nagyrécse pare să fie printre cele mai timpurii din Bazinul Carpathic, fiind descoperit în mediul Baden<sup>33</sup>. Un alt vas cu proeminențe pe interior și gura dispusă pe mijlocul pântecului a fost identificat la Budkovice<sup>34</sup>, sit datat în epoca timpurie a bronzului. Tot în această fază a epocii bronzului se poate încadra și fundul de vas cu două proeminențe dispuse pe interior, descoperit la Hódmezővásárhely<sup>35</sup>. Astfel de vase, ce aparțin bronzului timpuriu, au mai

<sup>27</sup> Horváth 1974.

<sup>28</sup> Bondár 2008.

<sup>29</sup> Németi 2011.

<sup>30</sup> Lochner 2012.

<sup>31</sup> Kacsó 2013.

<sup>32</sup> Banner 1956, Taf. XXI/23; XXIII/42; XLIV/6; XLVIII/2; Horváth 2009, p. 115, fig. 11-12.

<sup>33</sup> Bondár 2008.

<sup>34</sup> Stuchlík 2003, Abb. 8.

<sup>35</sup> Kulcsár 1997, p. 34, táb. XIV/2.

Un vas de tip butoi descoperit în așezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu

fost descoperite la Diósd<sup>36</sup> sau Rakamaz<sup>37</sup>. Majoritatea recipientelor ce pot fi datează în epoca mijlocie a bronzului au pereții interiori acoperiți într-o mare măsură cu proeminențe de mici dimensiuni<sup>38</sup> și astfel diferă de cele de la sfârșitul epocii bronzului, perioadă din care trebuie amintit și exemplarul fragmentar de la Érd, groapa 20<sup>39</sup>. Din punct de vedere cronologic, acest tip de vas apare în Bazinul Carpathic la sfârșitul epocii cuprului și poate fi întâlnit până în primele secole ale mileniului 1 d.Chr.<sup>40</sup>.

De departe cea mai bună analogie pentru vasul de la Șagu este descoperirea de la Szigliget, Ungaria<sup>41</sup>. În urma apariției accidentale a vasului a fost deschisă o mică săpătură arheologică, rezultatul fiind descoperirea unei gropi preistorice. Interiorul complexului conține fragmente ceramice care aparțin perioadei târzii a epocii bronzului. Conform informațiilor oferite de L. Horváth, vasul de la Szigliget a fost identificat la suprafața acestei gropi. Spre deosebire de vasul de la Șagu, cel din Ungaria are dimensiuni mai mici și trei seturi de proeminențe, primul dispus în zona opusă gurii, iar celelalte două pe interiorul pereților lateralăi, ca în cazul vasului de la Șagu.

Vasele de tip butoi cu sau fără proeminențe interioare datează la finalul epocii bronzului, precum cele de la Șagu, Thunau am Kamp, Érd ori Szigliget se deosebesc morfologic de cele din epociile anterioare. Acestea au forma aproximativ cilindrică, gura dispusă pe mijlocul pântecului, iar proeminențele sunt bine reliefate și dispuse doar pe mici porțiuni din suprafața interioară a vasului<sup>42</sup>. Pentru sfârșitul epocii cuprului se poate aduce în discuție fragmentul de vas de la Nagyrécse, pe al cărui perete sunt dispuse proeminențe, dar a cărei formă nu este cunoscută<sup>43</sup>. Cât despre celelalte recipiente Baden denumite „fishbone-shaped vessel”/

<sup>36</sup> Patay 1965, p. 163-167.

<sup>37</sup> Kalicz 1968, Taf. XXIII/24.

<sup>38</sup> Németi 2011; Kacsó 2013.

<sup>39</sup> Oravecz, Mráv 2008, kep 4/8; Tóth 2008.

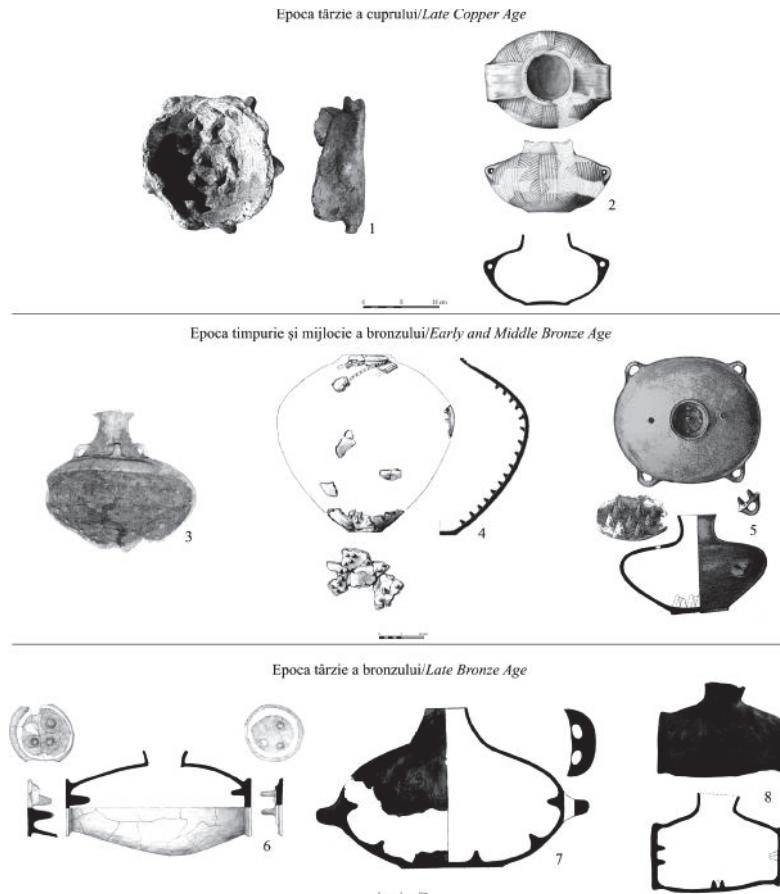
<sup>40</sup> Vase de tip butoi sunt cunoscute și din perioade mai târzii, cum ar fi secolele II-IV (Muscalu 2012).

<sup>41</sup> Horváth 1974. Încadrarea cronologică a recipientului de la Szigliget oferită de L. Horváth este oarecum ezitantă, date fiind condițiile de descoperire și lipsa la acea dată a analogiilor corespunzătoare; cu toate acestea se precizează faptul că autorul descoperirii a găsit vasul într-o groapă de unde provin fragmente ceramice datează la finalul epocii bronzului; mai mult decât atât, în zona apropiată au fost descoperite urme ale unei așezări din această perioadă. Astfel că până în prezent nu există argumente plauzibile pentru încadrarea cronologică a recipientului la finalul epocii cuprului. Recent T. Horváth include, fără niciun argument, vasul de la Szigliget într-un studiu cu privire la relațiile culturii Baden cu mediile culturale învecinate (Horváth 2009, p. 115).

<sup>42</sup> Lochner 2012, Abb. 4.

<sup>43</sup> Bondár 2008, fig. 12/3.

„Fischbuttenförmigesgefäß”, acestea au forma ovală, prevăzute cu două toarte și cu fundul reliefat<sup>44</sup>. În epoca timpurie și mijlocie a bronzului cele mai multe recipiente au întreaga suprafață interioară sau o mare parte acoperită de mici proeminențe<sup>45</sup> (fig. 8).



**Fig. 8.** Tipuri de vase discutate. 1. Nagyrécse (după Bondár 2008); 2. Balatonőszöd (după Horváth 2009); 3. Döge (după Németi 2011); 4. Oarța de Sus (după Kacsó 2013); 5. Budkovice (după Stuchlík 2003); 6. Șagu; 7. Érd (după Oravecz, Mráv 2008); 8. Szigliget (după Horváth 1974)

Cu toate că vasele cu proeminențe pe interior au fost deseori tratate în literatura de specialitate, încă nu se cunoaște destinația acestora. De-a lungul timpului au fost vehiculate diverse opinii: de la folosirea acestora în procesul

<sup>44</sup> Banner 1956, p. 146-147.

<sup>45</sup> Vezi Németi 2011, fig. 6-9; Kacsó 2013, fig. 3, pentru a exemplifica cu câteva recipiente descoperite în situri apropiate geografic localității Șagu.

Un vas de tip butoi descoperit în așezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu

de producere a untilui<sup>46</sup>, păstrarea laptelui<sup>47</sup>, ori la fermentația unor băuturi alcoolice<sup>48</sup>. A mai fost sugerată și posibilitatea ca astfel de vase să fi fost utilizate la prepararea și conservarea unor alimente<sup>49</sup>. Recent a fost avansată și ipoteza utilizării multifuncționale „în activitățile casnice (conservare prin saramură, fermentare etc.)”<sup>50</sup>.

Dintre toate opiniile expuse în literatura arheologică cea mai des întâlnită, pentru care deținem cele mai multe analogii etnografice și care are cea mai bine încheiată argumentație, este aceea a folosirii la producerea untilui, deși nu pot fi respinse nici alte ipoteze cu privire la funcționalitatea acestui tip de vas.

După cum bine se știe, until este un produs secundar al laptelui obținut prin agitarea smântânii. Încă din a doua jumătate a secolului al XX-lea cercetătorii au susținut existența în preistoria Bazinului Carpatice unor recipiente caracteristice folosite pentru obținerea untilui<sup>51</sup>. În ultimul timp, atât numărul crescând de recipiente de acest fel, cât și interesul unor specialiști a făcut ca acest subiect să devină mult mai cunoscut în lumea arheologică<sup>52</sup>.

Argumentele în favoarea obținerii untilui încă din epoca cuprului sunt în principal de ordin comparativ și se bazează pe diverse modele etnografice<sup>53</sup>. Unul dintre studiile etno-arheologice care m-au convins că vasul de tip butoi descoperit la Șagu putea fi folosit la producerea untilui, face referire la procesul de preparare a produselor lactate din Anatolia<sup>54</sup>. T. Takaoglu discută problematica preparării untilui și a vaselor de tip butoi preistorice în contextul unor analogii moderne din estul Anatoliei, astfel de vase ceramice fiind încă folosite la prepararea untilui în regiunea amintită (fig. 9)<sup>55</sup>.

<sup>46</sup> Horváth 1974; Bondár 2008; Tóth 2008; Németi 2011; Sava *et alii* 2011, p. 80.

<sup>47</sup> Kalicz 1963, p. 37.

<sup>48</sup> Fischl 2006, p. 198-199.

<sup>49</sup> Tompa 1935, p. 28; Szathmári 2009, p. 303.

<sup>50</sup> Kacsó 2013, p. 119.

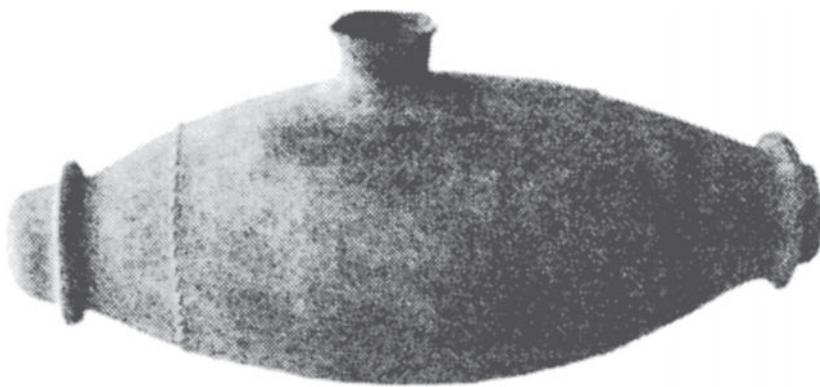
<sup>51</sup> Horváth 1974.

<sup>52</sup> Bondár 2008; Oravecz, Mráv 2008; Tóth 2008; Sava *et alii* 2011, p. 75-80; Németi 2011; Lochner 2012; Kacsó 2013.

<sup>53</sup> Pentru Bazinul Carpatice, vezi Horváth 1974, p. 61-62; Bondár 2008, p. 41; Németi 2011, p. 77.

<sup>54</sup> Takaoglu 2006.

<sup>55</sup> T. Takaoglu discută și alte modalități de preparare a untilui, încă folosite în Anatolia Răsăriteană, cu ajutorul vaselor confectionate din lemn sau a burdufului confectionat din piele de capră (Takaoglu 2006, p. 33). Demn de amintit este informația conform căreia vasele confectionate din ceramică au o lungime ce variază între 50 cm și 90 cm.



**Fig. 9.** Vas ceramic modern utilizat în procesul de preparare a unțului, estul Anatoliei (după Takaoglu 2006)

Pentru a urma cursul logic al unei demonstrații coerente trebuie precizat că una dintre condițiile *sine qua non* ale producerii unțului este folosirea laptelui, ca produs animalier secundar. În acest sens trebuie amintită, pe scurt, teoria *Secondary Products Revolution* introdusă de către A. Sherratt, conform căreia schimbările survenite odată cu apariția Chalcolithic-ului se datorează exploatarii produselor animale secundare, precum laptele, lâna și tracțiunea animală<sup>56</sup>. Deși de-a lungul timpului această teorie a suferit unele modificări sau unele părți au fost invalidate chiar de către autor<sup>57</sup>, dar și de către alți cercetători<sup>58</sup>, unul dintre meritele ei a fost acela de a suscita un interesant schimb de idei. Noile cercetări în domeniul analizei lipidelor descoperite pe ceramică, documentează faptul că laptele s-a folosit încă din neoliticul mijlociu<sup>59</sup>, iar mai târziu în cel european<sup>60</sup>. Pentru o abordare geografică și cronologică mai apropiată studiului nostru merită consemnatate rezultatele unor astfel de analize a lipidelor din așezarea Boleraz de la Győr-Szabadrét-domb, reziduri ale laptelui fiind identificate într-o oală (*a necked jar*), un vas de mari dimensiuni (*a large storage jar*) și două străchinii (*carinated dishes*)<sup>61</sup>. Recent, analize efectuate asupra unor fragmente ceramice neolitice și din epoca cuprului descoperite în siturile din estul Ungariei au demonstrat faptul că în eneoliticul mijlociu și cel final numărul fragmentelor ceramice care conțin grăsimi reziduale

<sup>56</sup> Sherratt 1981; Sherratt 1983.

<sup>57</sup> Sherratt 1997.

<sup>58</sup> Chapman 1982; Greenfield 1988; Greenfield 2005; Greenfield, Fowler 2005; Greenfield 2010; Hoekman-Sites, Giblin 2012, p. 518.

<sup>59</sup> Evershed *et alii* 2008.

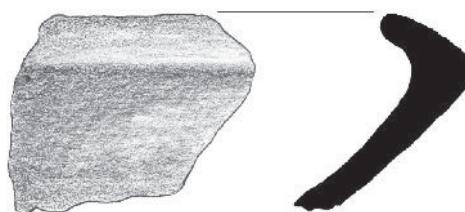
<sup>60</sup> Copley *et alii* 2003; Craig *et alii* 2000; Craig *et alii* 2005; Spangenberg *et alii* 2006.

<sup>61</sup> Craig *et alii* 2003.

Un vas de tip butoi descoperit în aşezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu

animaliere se înmulțește considerabil<sup>62</sup>. Pe baza dovezilor amintite se poate spune că încă de la sfârșitul epocii cuprului în Bazinul Carpatic laptele era deja un produs animalier secundar, iar acest fapt creează premisa pentru obținerea untului.

Din punct de vedere al modalității de obținere a untului, o parte din studiile ce tratează această problemă amintesc pe scurt procedeul, bazat în principal pe dovezi etnografice<sup>63</sup>. Pentru a vedea dacă într-un astfel de recipient precum cel descoperit la Șagu se poate prepara unt, am încercat să obțin unt de casă<sup>64</sup>. Pentru aceasta am folosit un borcan de sticlă cu capac de 800 ml și smântână de casă, 500 g; am pus smântână în borcan și am început agitarea acestuia timp de aproximativ 20-25 de minute. După separarea grăsimii de zer, untul (grăsimea și proteinele) se spală și se pune la rece. Experimentul realizat demonstrează faptul că untul poate fi produs în orice fel de recipient care poate fi acoperit și agitat, cum este cazul vasului de la Șagu.



**Fig. 10.** Fragmentul străchinii descoperite în Cx\_20

Cu privire la contextul descoperirii trebuie precizat că alături de vas a mai fost descoperit un mic fragment ceramic, care provine de la o străchină cu buza invazată (fig. 10). Asemenea străchinii sunt răspândite pe tot parcursul epocii finale a bronzului. În aşezarea de la Șagu străchinii cu buza invazată au fost descoperite în special în complexele etapei Bz D-Ha A1<sup>65</sup>. Din punct de vedere cronologic vasul de tip butoi aparține epocii finale a bronzului, din păcate lipsind elemente mai clare de datare în umplutura gropii. Datorită specificității cronologice a sitului, o mult mai mare frecvență a depunerilor etapei Bz D-Ha A1, decât cele ce aparțin etapei Bz B2-C, dar și a numeroasei prezențe a străchinilor cu buză invazată în complexele

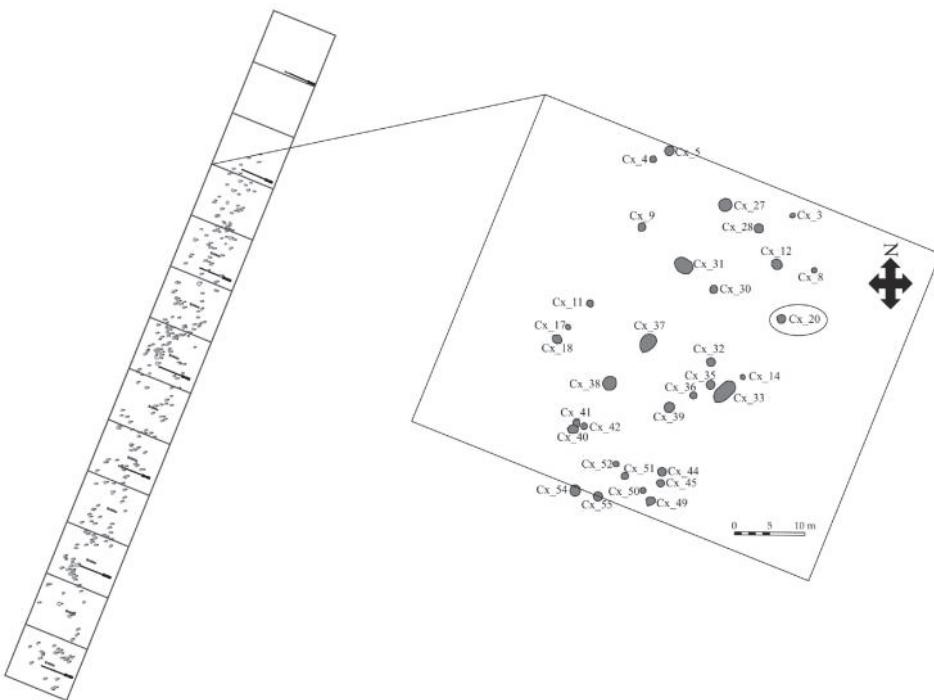
<sup>62</sup> Hoekman-Sites, Giblin 2012, p. 520-521, fig. 7.

<sup>63</sup> Horváth 1974, p. 61-62; Bondár 2008, p. 41; Németi 2011, p. 77.

<sup>64</sup> La sugestia lui Florin Gogăltan am încercat să contactez meșterii olari din județul Arad, pentru a modela o replică exactă a vasului de la Șagu, în vederea obținerii untului cu ajutorul acestui tip de vas. Din păcate, vîrsta înaintată a meșterilor olari contactați a devenit un impediment major în realizarea unui astfel de proiect de arheologie experimentală.

<sup>65</sup> Sava *et alii* 2011, fig. 171, 173, 182.

etapei Bz D-Ha A, se poate presupune că vasul, implicit groapa Cx\_20, aparține etapei Bz D-Ha A1.



**Fig 11.** Șagu-Sit A1\_1. Planul aşezării din epoca bronzului cu detalierea caroului 10

După cum se poate observa în **fig. 11**, groapa Cx\_20 a fost descoperită înspre marginea nordică a aşezării, la oarecare distanță față de ceea ce se poate considera zona de maximă concentrare a depunerilor arheologice. Cât privește natura gropii puse în discuție, se pot face unele precizări de ordin general, dar care nu lămuresc pe deplin această problemă. În primul rând, trebuie menționat faptul că vasul a fost depus la un anumit timp după săparea gropii (vasul nu se află pe fundul gropii) și de aceea se poate elimina varianta săpării gropii pentru a depune vasul. Astfel se poate presupune că după un timp de funcționare a gropii a fost depus vasul spart în două, cu fisura survenită în zona mediană. În urma depunerii vasului, groapa a fost umplută cu o lentilă de pământ uniform, ce a conținut numeroase urme de arsură, care provin de la o vatră dezafectată. Acestora li se adaugă și faptul că în groapă nu au mai fost depuse alte artefacte, cu excepția micului fragment de strachină, ceea ce ne poate duce cu gândul la o depunere singulară, realizată cu un scop bine definit.

Un vas de tip butoi descoperit în așezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu

O ultimă remarcă asupra vasului de tip butoi de la Șagu, dar și asupra celorlalte vase de acest tip dateate la finalul epocii bronzului, ar fi raritatea cu care apar în contextele arheologice.

## A Barrel-Shaped Vessel Discovered in the Bronze Age Settlement Șagu “Site A1\_1”

(Abstract)

The late Bronze Age settlement Șagu-*Site A1\_1* is remarkable through the abundance of archaeological materials discovered and their chronological complexity. During the rescue excavation performed in 2010, archaeologists discovered 321 archaeological features; among them 306 can be dated to the Late Bronze Age (Bz B2-C, Bz D and Ha A1), 14 to the 3rd-5th centuries AD and one to the contemporary era.

Among the interesting artifacts discovered inside the settlement one can mention a barrel-shaped vessel with prominences on the inside of the belly. Despite the fact that pots with inner prominences were often discussed in existing literature, their function is not yet fully known. Various opinions have been expressed on the role of this type of recipients; some authors believe they were used in butter churning (footnote 47), the preservation of milk (footnote 48), or the fermentation of some alcoholic drinks (footnote 49). Yet others have suggested that such pots might have been used in the preparation and preservation of certain foods (footnote 50); a recent opinion holds that they might have fulfilled several purposes “in household activities (preservation in brine, fermentation etc)” (footnote 51). Among all opinions published in archaeological literature, the most frequently encountered, that has the most numerous ethnographical analogies and seems to benefit from the most solid arguments is the one that holds that barrel-type vessels were employed in the process of butter churning. One of the ethno-archaeological studies that convinced me of the fact that the barrel-shaped pot from Șagu might have been used in the making of butter makes reference to the way in which dairy products are prepared in Anatolia (footnote 55). T. Takaoglu discusses the issue of butter churning and prehistoric barrel-shaped pots in the context of modern analogies from eastern Anatolia; such ceramic pots are still being used in the above mentioned region in the making of butter (**fig. 9**) (footnote 56).

From a chronological perspective, the barrel-type pot discussed here belongs to the final Bronze Age; unfortunately, the absence of clearer dating elements in the filling of the pit prevent a narrower dating, except a small fragment of in-turned rim bowl (**fig. 10**). Due to the chronological specificity of the site, with a much higher frequency of depositions dated to stage Bz D-Ha A1 as compared to that of depositions from the Bz B2-C stage, but also due to the increased presence of in-turned rim bowls in depositions dated to stage Bz D-Ha A, one can presume that the pot, and pit Cx\_20 implicitly, belong to stage Bz D-Ha A1.

As one can observe in **fig. 11**, pit Cx\_20 was discovered towards the northern edge of the settlement, at some distance from what can be considered to be the area with a maximum intensity of archaeological deposition. As for the nature of the pit under discussion, one can make certain general observations that, nevertheless, do not fully clarify the issue. In the first place, one must mention that the pot was deposited some time after the excavation of the pit (it was not found on the bottom) and thus one can exclude the variant according to which the pit was dug out intentionally for the deposition of the pot. One can thus suspect that the pot, broken in two, with the braking line in the median area, was placed inside some time after the pit was in use. According to the position in which the

item was discovered one can suspect that it was intentionally placed thus (**fig. 7**). After its deposition, one can presume that the pit was filled with a uniform lens of soil that contained numerous traces of burning, from an abandoned hearth. To these considerations one can add the fact that no other artifact was deposited in the pit, except for a small bowl fragment; this makes one believe that it might have been a singular deposition, performed with a clear purpose.

A final remark on the barrel-type pot from Şagu, but also on the other pots of this type dated to the Late Bronze Age, refers to the rarity of their discovery in archaeological contexts. The fact might be determined by various causes, from the use of butter in contexts connected to the sacred sphere to its use by a certain minority, but these facts can hardly be proven at the current state of research.

### Explanation of Figures

- Fig. 1.** Satellite photograph of the Şagu-Cruceni area, with the location of the settlement Şagu-Site A1\_1 (source: Google Earth).
- Fig. 2.** Mid-nineteenth-century map made with the location of the settlement Şagu-Site A1\_1 (in red) and reconstruction of floodable areas (in blue).
- Fig. 3.** Photograph of the pot discovered in Cx\_20.
- Fig. 4.** Drawing of the pot discovered in Cx\_20.
- Fig. 5.** Drawing of pit Cx\_20.
- Fig. 6.** Photograph of pit Cx\_20 (profile).
- Fig. 7.** Photograph of pit Cx\_20.
- Fig. 8.** Types of vessels discussed. 1. Nagyrécse (taken from Bondár 2008); 2. Balatonőszöd (taken from Horváth 2009); 3. Döge (taken from Németi 2011); 4. Oarşa de Sus (taken from Kacsó 2013); 5. Budkovice (taken from Stuchlík 2003); 6. Şagu; 7. Érd (taken from Oravecz, Mráv 2008); 8. Szigliget (taken from Horváth 1974).
- Fig. 9.** Modern ceramic pot employed in butter churning, eastern Anatolia (taken from Takaoglu 2006).
- Fig. 10.** Bowl fragment discovered in Cx\_20.
- Fig. 11.** Şagu-Site A1\_1. Ground plan of the Bronze Age settlement with a detail of square 10.

### Abrevieri bibliografice

- Banner 1939 - János Banner, *A hódmezővásárhelyi Nagytársánc*, în *DolgSzeg*, XV, 1939, p. 93-114.
- Banner 1956 - János Banner, *Die Péceler Kultur*, Budapest, 1956.
- Bejinariu 2002-2003 - Ioan Bejinariu, *Piese din necropola de epoca bronzului de la Felnac (jud. Arad) afestate în colecția Muzeului din Zalău*, în *AnB*, s.n., X-XI, 2002-2003, p. 57-72.
- Bondár 2008 - Mária Bondár, *Késő rézkori település Nagyrécse határában*, în *Zalai Múzeum*, 17, 2008, p. 33-58.
- Chapman 1982 - John C. Chapman, *The Secondary Products Revolution and the Limitations of the Neolithic*, în *BLAUL*, 19, 1982, p. 107-122.
- Copley *et alii* 2003 - Mark S. Copley, R. Berstan, S. N. Dudd, G. Docherty, A. J. Mukherjee, V. Straker, Sebastian Payne, Richard P. Evershed,

Un vas de tip butoi descoperit în aşezarea apartinând epocii bronzului de la Șagu

- Craig *et alii* 2000
- Direct Chemical Evidence for Widespread Dairying in Prehistoric Britain, în *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 100, 2003, p. 1524-1529.
- Craig *et alii* 2003
- Oliver E. Craig, Jacqui Mulville, Mike Parker Pearson, Robert Sokol, Keith Gelsthorpe, Rebecca Staceyand, Matthew Collins, *Detecting Milk Proteins in Ancient Pots*, în *Nature*, 408, 2000, p. 312.
- Craig *et alii* 2005
- Oliver E. Craig, John Chapman, András Figler, Pál Patay, Gillian Taylor, Matthew J. Collins, "Milk Jugs" and Other Myths of the Copper Age of Central Europe, în *EJA*, 6, 2003, 3, p. 251-265.
- Czukor *et alii* 2013
- Péter Cuzkor, Anna Priskin, Csaba Szalontai, Vajk Szeverényi, Zárt terek, nyitott határok Késő bronzkori földvárrendszer a Dél-Alföldön, în *VKT*, 1, 2013, p. 12-15.
- Dörner 1970
- Egon Dörner, Cercetări și săpături arheologice în județul Arad, în *MCA*, IX, 1970, p. 445-466.
- Evershed *et alii* 2008
- Richard P. Evershed, Sebastian Payne, Andrew G. Sherratt, Mark S. Copley, Jennifer Coolidge, Duska Urem-Kotsu, Kostas Kotsakis, Mehmet Özdogan, Aslý Özdogan, Olivier Nieuwenhuysen, Peter M. M. Akkermans, Douglas Bailey, Radian-R. Andreeșcu, Stuart Campbell, Shahina Farid, Ian Hodder, Nurcan Yalman, Mihriban Özbasar, Erhan Bycaky, Yossef Garfinkel, Tjomas Levy, Margie M. Burton, Earliest Date for Milk Use in the Near East and Southeastern Europe Linked to Cattle Herding, în *Nature*, 455, 2008, p. 528-531.
- Fischl 2000
- Klára P. Fischl, Szőreg-C (Szőreg-Sziv utca) bronzkori temetője, în *StudArb*, VI, 2000, p. 77-138.
- Fischl 2006
- Klára P. Fischl, Árokfürdő-Dongóhalom bronzkori Tell-telep/Bronzezeitliche Tell-Siedlung, Miskolc, 2006.
- Gogâltan, Sava 2010
- Florin Gogâltan, Victor Sava, Sântana „Cetatea Veche”. O fortificație de pământ a epocii bronzului la Mureșul de jos/A Late Bronze Age Earthwork on the Lower Mureș, Arad, 2010.
- Gogâltan, Sava 2014
- Florin Gogâltan, Victor Sava, Depozitul de bronzuri de la Lipora, în *Terra Sebus*, 6, 2014, p. 183-209.
- Greenfield 1988
- Haskel J. Greenfield, The Origins of Milk and Wool Production in the Old World: A Zooarchaeological Perspective from the Central Balkans, în *CA*, 29, 1988, p. 573-593.
- Greenfield 2005
- Haskel J. Greenfield, A Reconsideration of the Secondary Products Revolution: 20 Years of Research in the Central Balkans, în Jacqui Mulville, Alan Outram (ed.), *The Zooarchaeology of Milk and Fats, Proceedings of the 9th ICAZ Conference*, Oxford, 2005, p. 14-31.
- Greenfield 2010
- Haskel J. Greenfield, The Secondary Products Revolution: The Past, the Present and the Future, în *WorldArch*, 42, 2010, 1, p. 29-54.

- Greenfield, Fowler 2005 - Haskell J. Greenfield, Kent D. Fowler, *The Secondary Products Revolution in Macedonia: The Faunal Remains from Megalo Nisi Galanis. A Late Neolithic-Early Bronze Age Site in Greek Macedonia*, BAR Internationale Series, 1414, Oxford, 2005.
- Hoekman-Sites, Giblin 2012 - Hanneke A. Hoekman-Sites, Julia I. Giblin, *Prehistoric Animal Use on the Great Hungarian Plain: A Synthesis of Isotope and Residue Analyses from the Neolithic and Copper Age*, în *JAA*, 31, 2012, 4, p. 515-527.
- Horváth 1974 - László Horváth, *Őskori Hordó alakú edény Szigligetről*, în *AÉ*, 101, 1974, p. 55-63.
- Horváth 2009 - Tünde Horváth, *The Intercultural Connections of the Baden „Culture”*, în *MΩMOΣ*, VI, 2009, p. 101-149.
- Kacsó 1992 - Carol Kacsó, *Descoperirile din epoca bronzului de la Felnac. Contribuții la cunoașterea culturii tumulare în Banat*, în *SympThrac*, 9, 1992, p. 97-98.
- Kacsó 2013 - Carol Kacsó, *Contribuții la cunoașterea ceramicii epocii bronzului de la Oarța de Sus-Ghiile Botii (I)*, în *Terra Sebus*, 5, 2013, p. 111-139.
- Kalicz 1963 - Nándor Kalicz, *Die Péceler (Badener) Kultur und Anatolien*, Studia Archaeologica, 2, Budapest, 1963.
- Kalicz 1968 - Nándor Kalicz, *Die Frühbronzezeit in Hordost-Ungarn*, Budapest, 1968.
- Kemenczei 1991 - Tibor Kemenczei, *A Pécskai/Pecica Második Bronzélet*, în *FoliaArch*, XLII, 1991, p. 28-48.
- Kulcsár 1997 - Gabriella Kulcsár, *Adatok a Dél-Alföld kora bronzkori történetéhez (Hódmezővásárhely-Barci-rét kora bronzkori települése 1.)*, în *Gyulai Katalógusok* 3. Látták Trója kapuit. Bronzkori leletek a Közép-Tisza vidékről, Gyula, 1997, p. 13-55.
- Lochner 2012 - Michaela Lochner, *Thunau am Kamp - eine befestigte Höhensiedlung der Urnenfelderkultur und der aussergewöhnliche Fund eines Tonfäßchens*, în Wojciech Blajer (ed.), *Perigrinationes archaeologicae in Asia et Europa Joanni Chochorowski dedicatae*, Kraków, 2012, p. 193-203.
- Medeleț 1993 - Florin Medeleț, *În legătură cu fortificația de pământ de la Cornești (comuna Orjișoara, județul Timiș)*, în *AnB*, s.n., II, 1993, p. 119-150.
- Micle *et alii* 2006 - Dorel Micle, Liviu Măruia, Leonard Dorogostaisky, *The Earth Works from Cornesti-“Iarcuri” (Orjișoara village, Timiș County) in the Light of Recent Field Research*, în *AnB*, s.n., XIV/1, 2006, p. 283-305.
- Mozsolics 1973 - Amália Mozsolics, *Bronze- und Goldfunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Forró und Ópályi*, Budapest, 1973.
- Mozsolics 1985 - Amália Mozsolics, *Bronzfunde aus Ungarn*, Budapest, 1985.
- Muscalu 2012 - Bogdan Muscalu, *Views Concerning Barrel-Shaped Vessels in the Sarmatian Iazyges Environment*, în *ActaMN*, 47-48/I, 2010-2011 (2012), p. 219-228.
- Némethi 2011 - János Némethi, *Bronzkori vajkészítő edény (köpüllő)*, în *JAMÉ*, LI, 2011, p. 69-81.
- Oravecz, Mráv 2008 - Hargita Oravecz, Zsolt Mráv, *Jelentés az Érd, Simonpuszta lelőhelyen végzett 2007. és 2008. évi leletmentésről/Report on the rescue*

- Un vas de tip butoi descoperit în aşezarea aparținând epocii bronzului de la Șagu
- excavations at Érd Simonpuszta site in 2007 and 2008, în Régészeti kutatások Magyarországon 2008 / Archaeological investigations in Hungary 2008, Budapest, 2009, p. 43-65.*
- Patay 1965 - Pál Patay, *A nagyrévi kultúra leletei Diósdon*, în *AE*, 92, 1965, p. 163-167.
- Petrescu-Dîmbovița 1977 - Mircea Petrescu-Dîmbovița, *Depozitele de bronzuri din România*, București, 1977.
- Rusu *et alii* 1996 - Mircea Rusu, Egon Dörner, Ivan Ordentlich, *Fortificația de pământ de la Sântana - Arad în contextual arheologic contemporan*, în Ziridava, XIX-XX, 1996, p. 15-44.
- Rusu *et alii* 1999 - Mircea Rusu, Egon Dörner, Ivan Ordentlich, *Die Erdburg von Sântana-Arad in dem zeitgleichen archäologischen Kontext*, în Nikolaus Boroffka, Tudor Soroceanu (Hrsg.), *Transsilvanica. Archäologische Untersuchungen zur älteren Geschichte des südöstlichen Mitteleuropa. Gedenkschrift für Kurt Horedt*, Rahden/Westf. 1999, p. 143-165.
- Sava 2011 - Victor Sava, *Gornea-Kalakača Discoveries from Felnac Complexul Zootehnic, Arad County*, în *Brukenthal*, VI.1, 2011, p. 83-95.
- Sava, Andreica 2013 - Victor Sava, Luminița Andreica, *Social Identity in the Lower Mureș Valley During the Late Bronze Age: Two Seal-Headed Pins from Pecica "Site 14" Cemetery*, în Iosif V. Ferencz, Nicolae C. Rișcuță, Oana T. Bărbat (ed.), *Archaeological Small Finds and Their Significance. Proceedings of the Symposium: Costume as an Identity Expression*, Cluj-Napoca, 2013, p. 49-76.
- Sava *et alii* 2011 - Victor Sava, George P. Hurezan, Florin Mărginean, *Șagu "Sit A1\_1" o aşezare a epocii finale a bronzului la Mureșul de jos / A Late Bronze Age Settlement on the Lower Mureș*, Cluj-Napoca, 2011.
- Sava *et alii* 2012 - Victor Sava, George P. Hurezan, Florin Mărginean, *Late Bronze Age Metal Artifacts Discovered in Șagu, Site "A1\_1", Arad - Timișoara Highway (km 0+19.900–0+20.620)*, în Ziridava, 26/1, 2012, p. 83-107.
- Sherratt 1981 - Andrew Sherratt, *Plough and Pastoralism: Aspects of Secondary Products Revolution*, în Ian Hodder, Glynn Isaac, Normand Hammond (ed.), *Pattern of the Past. Studies in Honour of David Clarke*, Cambridge, 1981.
- Sherratt 1983 - Andrew Sherratt, *The Secondary Exploitation of Animals in the Old World*, în *WorldArch*, 15, 1983, 1, p. 90-104.
- Sherratt 1997 - Andrew Sherratt, *Economy and Society in Prehistoric Europe. Changing Perspectives*, Edinburgh, 1997.
- Spangenberg *et alii* 2006 - Jorge E. Spangenberg, Stefanie Jacomet, Jörg Schibler, *Chemical Analyses of Organic Residues in Archaeological Pottery from Arbon Bleiche 3, Switzerland: Evidence for Dairying in the Late Neolithic*, în *JAS*, 33, 2006, p. 1-13.
- Stuchlík 2003 - Stanislav Stuchlík, *Die Beziehungen Mährens zu den südöstlichen Gebieten am Anfang der Bronzezeit*, în Carol Kacsó (Hrsg.) *Bronzezeitliche Kulturscheinungen im Karpatischen Raum. Die Beziehungen zu den benachbarten Gebieten. Ehrensymposium für Alexandru Vulpe zum 70. Geburtstag, Baia Mare 10.-13. Oktober 2001*, Baia Mare, 2001, p. 445-468.

- Szathmári 2009 - Ibolya Szathmári, *Megjegyzések a bronzkori háztartások edénykészletéről*, în *Tisicum*, 19, 2009, p. 295-307.
- Szentmiklosi *et alii* 2011 - Alexandru Szentmiklosi, Bernhard S. Heeb, Julia Heeb, Anthony Harding, Rüdiger Krause, Helmut Becker, *Cornesti-Iarcuri - A Bronze Age Town in the Romanian Banat?*, în *Antiquity*, 85, 2011, p. 819-838.
- Szeremlei 1900 - Sámuel Szeremlei, *Hódmezővásárhely története*, I, Hódmezővásárhely, 1900.
- Takaoglu 2006 - Turan Takaoglu, *Patterns of Dairying in Coastal Northwestern Anatolia*, în Turan Takaoglu (ed.), *Ethnoarchaeological Investigations in Rural Anatolia*, vol. 3, Istanbul, 2006, p. 23-44.
- Tompa 1935 - Ferenc Tompa, *Bronzkori lakótelep Hatranban*, în *AE*, 48, 1935, p. 16-36.
- Tóth 2008 - Gusztáv Tóth, *Vajköpülfő edény Érd, Simonpusztáról - adatok a „pácolóedények” kérdéséhez/Churn from Érd, Simonpuszta - data on the problem of “marinading vessels”*, în *Régészeti kutatások Magyarországon 2008/Archaeological Investigations in Hungary 2008*, Budapest, 2009, p. 61-65.
- Trogmayer 1975 - Ottó Trogmayer, *Das Bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé*, Budapest, 1975.

**Cuvinte-cheie:** Mureşul de Jos, finalul epocii bronzului, Şagu, aşezare, vas de tip butoi.

**Keywords:** Lower Mureş, Late Bronze Age, Şagu, settlement, barrel-shaped vessel.

## LISTA ABREVIERILOR

- AAC** - Acta Archaeologica Carpathica. Cracovia.
- ABR** - Arbeitsberichte zur Bodendenkmalpflege în Brandenburg. Calau.
- Acta** - Acta (Siculica). Muzeul Național Secuiesc. Sfântu Gheorghe.
- ActaAA** - Acta Academiae Agriensis. Sectio Historiae. Eszterházy Károly Főiskola. Eger.
- ActaArch** - Acta Archaeologica. Copenhagen.
- ActaArchHung** - Acta Archaeologica. Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest.
- ActaH** - Acta Hargitensis. Hargita Megye Múzeumainak Évkönyve. Miercurea Ciuc.
- ActaMN** - Acta Musei Napocensis. Muzeul Național de Istorie a Transilvaniei. Cluj-Napoca.
- ActaMP** - Acta Musei Porolissensis. Muzeul Județean de Istorie și Artă Zalău. Zalău.
- AÉ** - Archaeologiai Értesítő a Magyar régészeti, művészeti-történeti és éremtani társulat tudományos folyóirata. Budapest.
- AIIA** - Anuarul Institutului de Istorie și Arheologie Cluj. Cluj-Napoca (din 1990 Anuarul Institutului de Istorie „George Barițiu” Cluj-Napoca).
- AIIAI/AIIX** - Anuarul Institutului de Istorie și Arheologie „A. D. Xenopol” Iași. (din 1990 Anuarul Institutului de Istorie „A. D. Xenopol” Iași).
- AIIGB** - Anuarul Institutului de Istorie „George Barițiu” din Cluj-Napoca. Institut de Istorie „George Barițiu” din Cluj-Napoca. Cluj-Napoca.
- AIIN** - Anuarul Institutului de Istorie Națională. Cluj-Sibiu.
- AISC** - Anuarul Institutului de Studii Clasice. Cluj (Sibiu).
- AJA** - American Journal of Archaeology. New York.
- AK** - Archäologisches Korrespondenzblatt. Main.
- Altertum** - Das Altertum. Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin. Berlin.
- Aluta** - Aluta (Studii și comunicări - Tanulmányok és Közlemények). Sfântu Gheorghe.
- AM** - Arheologia Moldovei. Institutul de Istorie și Arheologie „A. D. Xenopol”. Iași.
- AnB** - Analele Banatului (serie nouă). Muzeul Banatului. Timișoara.
- Angustia** - Angustia. Muzeul Carpaților Răsăriteni. Sfântu Gheorghe.
- AnUBI** - Analele Universității din București - Istorie. Universitatea din București. București.
- AnUCIPI** - Analele Universității „C. I. Parhon”, seria Științe Sociale. Istorie. Universitatea din București. București (din 1964 Analele Universității din București - Istorie).
- Aquileia Nostra** - Aquileia Nostra. Bollettino dell'Associazione Nazionale per Aquileia. Milan & Aquileia.
- ARCHEA** - Archéologie du cimetière chrétien. Actes du 2 colloque ARCHEA, Orléans 29 Septembre-1<sup>er</sup> Octobre 1994.

	Supplément à la Revue Archéologique du Centre de la France 11. Tours: FÉRACF.
<b>Antiquity</b>	- Antiquity. A Quarterly Review of World Archaeology. York.
<b>AO</b>	- Arhivele Olteniei. Craiova; serie nouă (Institutul de Cercetări Socio-Umane. Craiova).
<b>APA</b>	- Acta Praehistorica et Archaeologica. Berlin.
<b>Apulum</b>	- Apulum. Acta Musei Apulensis. Buletinul Muzeului Regional Alba Iulia/Anuarul Muzeului Național al Unirii. Alba Iulia.
<b>ArchAustr</b>	- Archaeologia Austriaca. Viena.
<b>Archeologické rozhledy</b>	- Archeologické rozhledy. Praga.
<b>ArchHung</b>	- Archaeologica Hungaria. Budapest.
<b>ArchKözl</b>	- Archaeologai Közlemények. Pesten (1859-1899).
<b>Argo</b>	- Argo.
<b>ArhBas</b>	- Arhivele Basarabiei. Chișinău (1929-1938).
<b>ArhSom</b>	- Arhiva Someșană. Arhiva Someșană. Revistă istorico-culturală. Năsăud (1924-1940).
<b>Astra Salvensis</b>	- Astra Salvensis. Cercul Salva al ASTRA. Salva.
<b>AT</b>	- Ars Transsilvaniae. Institutul de Istorie și Arheologie Cluj-Napoca. Cluj-Napoca.
<b>AUA</b>	- Annales Universitatis Apulensis. Series Historica. Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia. Alba Iulia.
<b>AV</b>	- Arheološki vestnik. Ljubljana.
<b>AVSL</b>	- Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Sibiu.
<b>BAHC</b>	- Bibliotheca Archaeologica et Historica Corvinensis. Hunedoara.
<b>Banatica</b>	- Banatica. Muzeul de Istorie al Județului Caraș-Severin. Reșița.
<b>BA</b>	- Biblioteca de arheologie. Muzeul Național de Istorie a României. București.
<b>BAR</b>	- British Archaeological Reports (International Series). Oxford.
<b>BB</b>	- Bibliotheca Brukenthal. Muzeul Național Brukenthal. Sibiu.
<b>BCSS</b>	- Buletinul Cercurilor Științifice Studențiști. Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia. Alba Iulia.
<b>BerRGK</b>	- Berichte der Römisch-Germanischen Kommission. Roman-Germanic Commission. Frankfurt am Main.
<b>BHAUT</b>	- Bibliotheca Historica et Archaeologica Universitatis Timisiensis. Timișoara.
<b>BHAB</b>	- Bibliotheca Historica et Archaeologica Banatica. Muzeul Banatului Timișoara. Timișoara.
<b>BIAUL</b>	- Bulletin of the Institute of Archaeology. University of London.
<b>Biserica și Școala</b>	- Biserica și Școala - Foaie Bisericească-scolastică, literară și economică. Arad (1877-1948).
<b>BM</b>	- Bibliotheca Marmatia. Baia Mare.
<b>BMA</b>	- Bibliotheca Musei Apulensis. Muzeul Național al Unirii. Alba Iulia.
<b>BMS</b>	- Bibliotheca Musei Sabesiensis. Muzeul Municipal „Ioan Raica”. Sebeș.
<b>Brukenthal</b>	- Brukenthal. Acta Musei. Muzeul Național Brukenthal. Sibiu.

## **Lista abrevierilor**

- BS** - Bibliotheca Septemcastrensis. Sibiu.
- BTh** - Bibliotheca Thracologica. Institutul Român de Tracologie. Bucureşti.
- BUFM** - Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mitteleuropas.
- Bună Vestire** - Bună Vestire. Organ de zidire creştină. Roma.
- BV** - Bayerische Vorgeschichtsblätter. Kommission für bayerische Landesgeschichte.
- CAANT** - Cercetări arheologice în aria nord-tracă. Institutul Român de Tracologie. Bucureşti.
- CAn** - Current Anthropology. Chicago.
- Carpica** - Carpica. Complexul Muzeal „Iulian Antonescu”. Bacău.
- CCA** - Cronica cercetărilor arheologice. Bucureşti.
- CCDJ/CCBD** - Cultură și civilizație la Dunărea de Jos/Culture et civilisation au Bas Danube. Muzeul Dunării de Jos. Călărași.
- CCRPM** - Cercetări de conservare și restaurare a patrimoniului muzeal. Bucureşti.
- Cele Trei Crișuri** - Cele Trei Crișuri. Fundația Cele Trei Crișuri. Oradea (1920-1944).
- Chronica Valachica** - Chronica Valachica. Vezi Scripta Valachica.
- Chronos** - Chronos. Revistă de istorie. Despărțământul ASTRA „Mihail Kogălniceanu” Iași. Iași.
- Civilisations** - Civilisations. Revue internationale d'anthropologie et de sciences humaines. Institut de Sociologie de l'Université libre de Bruxelles. Bruxelles.
- CLL** - Cercetări de limbă și literatură. Oradea.
- CN** - Cercetări numismatice. Muzeul Național de Istorie a României. Bucureşti.
- CommArchHung** - Communicationes Archaeologicae Hungariae, Magyar Népművészeti Múzeum. Budapest.
- Corviniana** - Corviniana. Acta Musei Corvinensis. Hunedoara.
- Crisia** - Crisia. Culegere de materiale și studii. Muzeul Țării Crișurilor. Oradea.
- CSSZMÉ** - Csíki Székely Múzeum Évkönyve. Muzeul Secuiesc al Ciucului. Miercurea Ciuc.
- Cultura creştină** - Cultura creştină. Publicație apărută sub egida Mitropoliei Române Unite cu Roma Greco-Catolică și a Facultății de Teologie Greco-Catolică din Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca, Departamentul Blaj. Blaj.
- Cultura poporului** - Cultura poporului. Cluj, Bucureşti (1921-1930).
- Dacia** - Dacia. Recherches et découvertes archéologiques en Roumanie. Bucureşti, I, (1924) - XII (1948). Nouvelle série: Revue d'archéologie et d'histoire ancienne. Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”. Bucureşti.
- Danubius** - Danubius. Muzeul de Istorie Galați. Galați.
- DavarLogos** - Davar Logos. Revista bíblico-teológica de la Facultad de Teología de la Universidad Adventista del Plata.
- DocMis** - Documenta Missionaria. Documenta Missionaria Hungariam et regionem sub ditione turcica existentem spectantia. Szegedi Hittudományi Főiskola. Szeged.

<b>DolgCluj</b>	- Dolgozatok az Erdély Nemzeti Múzeum Érem - és Régiségtárból. Kolosvár (Cluj).
<b>DolgSzeged</b>	- Dolgozatok. A. M. Kir. Ferencz József Tudományegyetem Archaeologai Intézetéből. Szeged.
<b>Drobeta</b>	- Drobeta. Muzeul Regiunii Porților de Fier. Drobeta Turnu-Severin.
<b>EcHR</b>	- The Economic History Review. Economic History Society (UK).
<b>EHR</b>	- The English Historical Review. University of Oxford. Oxford (UK).
<b>EJA</b>	- European Journal of Archaeology.
<b>EphNap</b>	- Ephemeris Napocensis. Institutul de Arheologie și Istoria Artei. Cluj-Napoca.
<b>Eurasia Antiqua</b>	- Eurasia Antiqua. Zeitschrift für Archäologie Eurasiens. Mainz am Rhein.
<b>Familia Română</b>	- Familia Română. Baia Mare.
<b>FI</b>	- File de istorie. Muzeul de Istorie Bistrița. Bistrița.
<b>Flacăra sacră</b>	- Flacăra sacră. Organ pentru propagarea cremaționii umane în România. București (1934-1942).
<b>FoliaArch</b>	- Folia Archaeologica. Magyar Történeti Múzeum. Budapest.
<b>Germania</b>	- Germania. Anzeiger der Römisch-Germanischen Kommission. Frankfurt am Main.
<b>Glasul monahilor</b>	- Glasul monahilor. București (1924-1946).
<b>Hermannstädter Zeitung</b>	- Hermannstädter Zeitung. Sibiu.
<b>Hesperia</b>	- Hesperia. American School of Classical Studies at Athens. Cambridge.
<b>HistTeacher</b>	- The History Teacher. Society for History Education; University of Notre Dame. History Teachers' Association. USA.
<b>HJ</b>	- The Historical Journal. Cambridge University. Cambridge (UK).
<b>HU</b>	- Historia Urbana. Institutul de Cercetări Socio-Umane. Sibiu.
<b>IPSR</b>	- International Political Science Review. Columbia University, USA & Australian National University.
<b>IS</b>	- International Security. Belfer Center for Science and International Affairs. Harvard University. Cambridge (Massachusetts).
<b>InvArchRoumanie</b>	- Inventaria Archaeologica Roumanie. București.
<b>InvArchRumänen</b>	- Inventaria Archeologica Rumänen. București.
<b>IPH</b>	- Inventaria Praehistorica Hungariae. Budapest.
<b>Istros</b>	- Istros. Muzeul Brăilei. Brăila.
<b>JAA</b>	- Journal of Anthropological Archaeology.
<b>Jahresbericht</b>	- Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Universität Frankfurt am Main. Frankfurt am Main.
<b>JAMÉ</b>	- A Nyíregyházái Jósa András Múzeum Évkönyve. Nyíregyháza.
<b>JAR</b>	- Journal of Archaeological Research. New York.
<b>JAS</b>	- Journal of Archaeological Science. Academic Press. United States.
<b>J. Biogeogr.</b>	- Journal of Biogeography. London.

Lista abrevierilor

- JCH** - Journal of Contemporary History. Sage Publications, Los Angeles, London, New Delhi, Singapore, Washington DC.
- JFA** - Journal of Field Archaeology. Boston University.
- JMH** - The Journal of Modern History. University of Chicago. Chicago.
- JOML** - Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines für Landeskunde. Linz.
- JPS** - The Journal of Peasant Studies. Critical Perspectives on Rural Politics and Development.
- JRGZM** - Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums zu Mainz. Mainz.
- JRS** - The Journal of Roman Studies. London.
- JSRI** - Journal of the Study of Religious & Ideologies. Societatea Academică de Cercetare a Religiilor și Ideologiilor. Cluj-Napoca.
- JWP** - Journal of World Prehistory. New York.
- KVSL** - Korrespondenzblatt des Vereines für Siebenbürgische Landeskunde. Hermannstadt [Sibiu].
- Laborativ Arkeologi** - Laborativ Arkeologi. Institutionen för arkeologi och antikens kultur. Stockholms universitet. Stockholm.
- Latomus** - Latomus. Revue d'études latines. Bruxelles.
- Litua** - Litua. Muzeul Județean „Alexandru Ștefulescu” Gorj. Târgu-Jiu.
- LŞ** - Lucrări științifice. Institutul de Învățământ Superior Oradea.
- Magyar városok** - Magyar városok és vármegyék monográfiája. Budapest.
- MAGW** - Mitteilungen der anthropologischen Gesellschaft in Wien. Wien (1912-1941).
- Man** - Man. Man. Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland.
- Marmatia** - Marmatia. Muzeul Județean Maramureș. Baia Mare.
- MCA** - Materiale și cercetări arheologice. București.
- Mecklenburgische** - Jahrbücher des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde.
- MemAntiq** - Memoria Antiquitatis. Complexul Muzeal Județean Neamț. Piatra Neamț.
- MittAnthrGesWien** - Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Hrsg. von der Anthropologischen Gesellschaft in Wien.
- Mitteilungen** - Mitteilungen aus dem Baron Brukenthalischen Museums. Sibiu.
- ΜΩΜΟΣ** - ΜΩΜΟΣ. Őskoros Kutatók Összejövetelének konferenciakötete.
- MonHistBp** - “Est tu scholaris” Ünnepi tanulmányok Kubinyi András 75. születésnapjára. Monumenta Historica Budapestinensia. Budapesti Történeti Múzeum. Budapest.
- MT** - Magyar Törvénytár, Corpus Juris Hungarici. Budapest [Ungarische Gesetze].
- MTCN** - Magyarország tiszti cím- és névtára. Magyar Királyi Központi Statisztikai Hivatal. Budapest.
- NAFD** - Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen.
- Nature** - Nature. London.

<b>OH VI</b>	- Opuscula Hungarica VI. Magyar Nemzeti Múzeum. Budapest.
<b>OJA</b>	- Oxford Journal of Archaeology, Blackwell Publishing Inc. United Kingdom.
<b>Ősrégészeti levelek</b>	- Ősrégészeti levelek. Prehistoric newsletter. Budapest.
<b>PA</b>	- Patrimonium Apulense. Alba Iulia.
<b>PamArch</b>	- Památky archeologické. Praha.
<b>PAS</b>	- Prähistorische Archäologie in Südosteuropa. Berlin.
<b>PBF</b>	- Prähistorische Bronzefunde. München.
<b>Peuce</b>	- Peuce. Studii și comunicări de istorie veche, arheologie și numismatică. Tulcea.
<b>Potaissa</b>	- Potaissa. Studii și comunicări. Turda.
<b>PPS</b>	- Proceedings of the Prehistoric Society. Cambridge-London.
<b>Programm Mühlbach</b>	- Programm des evagelischen Untergymnasium in Mühlbach und der damit verbundenen Lehranstalten. Mühlbach (Sebes).
<b>PZ</b>	- Prähistorische Zeitschrift. Deutsche Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, Institut für Prähistorische Archäologie. Berlin.
<b>QR</b>	- Quaternary Research. University of Washington.
<b>QSR</b>	- Quaternary Science Reviews. The International Multidisciplinary Research and Review Journal.
<b>RA</b>	- Revista Arhivelor. București.
<b>Rațiunea</b>	- Rațiunea. Organ al „Asociației științifice de educație pozitivă” București. București (1911-1914).
<b>RB</b>	- Revista Bistriței. Complexul Muzeal Bistrița-Năsăud. Bistrița.
<b>RC</b>	- Revista Catolică. București (1912-1916).
<b>Realitatea ilustrată</b>	- Realitatea ilustrată. Cluj, București (1927-1946).
<b>REN</b>	- Revue des études napoléoniennes. Paris, France: Libraries Félix Alcan (1912-1924).
<b>Renașterea</b>	- Renașterea. Organul oficial al Eparhiei Ortodoxe Române a Vadului, Feleacului, Geoagiului și Clujului. Cluj.
<b>Revista din Iași</b>	- Revista din Iași. Iași.
<b>Revista istorică</b>	- Revista istorică: dări de seamă, documente și notițe. București (1915-1943).
<b>RHSEE</b>	- Revue historique du sud-est européen. Institut d'Histoire Universelle „N. Iorga”. București (1925-1941).
<b>RHMC</b>	- Revue d'histoire moderne et contemporaine. Berlin. Paris.
<b>RI</b>	- Revista de Istorie (din 1990 Revista istorică). București.
<b>RIR</b>	- Revista istorică română. Institutul de Istorie Națională - Universitatea București. București (1931-1947).
<b>RM</b>	- Revista muzeelor. București.
<b>RREI</b>	- Revue Roumaine d'Etudes Internationales. București.
<b>RRH</b>	- Revue roumaine d'histoire. București.
<b>RRHA</b>	- Revue Roumaine d'Histoire de l'Art, série Beaux-Arts. Academia Română. București
<b>Sargetia</b>	- Sargetia. Buletinul Muzeului Județului Hunedoara (Acta Musei Devensis). Deva.
<b>SAA</b>	- Studia Antiqua et Archaeologica. Institutul de Arheologie Iași. Iași.

**Lista abrevierilor**

- SAI** - Studii și articole de istorie. Societatea de Științe Iсторice din România. București.
- SCIA** - Studii și Cercetări de Istoria Artei. Seria Artă Plastică. București.
- SCICPR** - Studii și comunicări de istorie a civilizației populare din România. Sibiu.
- SCIV(A)** - Studii și cercetări de istoria veche. București (din 1974, Studii și cercetări de istorie veche și arheologie).
- SCIM** - Studii și cercetări de istorie medie. București.
- SCN** - Studii și cercetări de numismatică. Institutul de Arheologie București.
- Scripta Valachica** - Scripta Valachica. Studii și materiale de istorie și istorie a culturii. Târgoviște.
- SDT** - Siebenbürgisch-Deutsches Tageblatt. Sibiu.
- Societatea de mânăine** - Societatea de mânăine. Revistă săptămânală pentru probleme sociale și economice. Cluj (1924-1945).
- SMIM** - Studii și Materiale de Istorie Medie. Institutul de Istorie „Nicolae Iorga”. București.
- Social Forces** - Social Forces. Department of Sociology at the University of North Carolina.
- SSK** - Studien zur Siebenbürgischen Kunstgeschichte, Köln. Wien.
- Starinar** - Starinar, Treća Serija. Arheološki Institut. Beograd.
- StComCaransebeş** - Studii și comunicări. Muzeul Județean de Etnografie și Istorie Locală. Caransebeș.
- StComSibiu** - Studii și comunicări. Arheologie-istorie. Muzeul Brukenthal. Sibiu.
- StComSM** - Studii și comunicări. Muzeul Județean Satu Mare. Satu Mare.
- StRI** - Studii. Revistă de istorie (din 1974 Revista de istorie și din 1990 Revista istorică)
- StudArch** - A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. Studia Archaeologica. Szeged.
- Studia** - Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Series Historia. Series Geologia-Geografia. Cluj-Napoca.
- SUCH** - Studia Universitatis Cibiniensis. Series Historica. Universitatea „Lucian Blaga” Sibiu. Sibiu.
- SympThrac** - Symposia Thracologica. Institutul Român de Tracologie. București.
- SzMMÉ** - A Szolnok Megyei Múzeumok Évkönyve. Szolnok.
- Terra Sebus** - Terra Sebus. Acta Musei Sabesiensis. Muzeul Municipal „Ioan Raica”. Sebeș.
- Thraco-Dacica** - Thraco-Dacica. Institutul Român de Tracologie. București.
- Tibiscum** - Tibiscum. Studii și Comunicări de Etnografie și Istorie. Muzeul Regimentului Grăniceresc din Caransebeș. Caransebeș.
- Tisicum** - Tisicum. A Jász-Nagykun-Szolnok megyei múzeumok évkönyve. Szolnok.
- TR** - Transylvanian Review. Centrul de Studii Transilvane. Cluj-Napoca.
- Trans.AmPhilos.Soc.** - Transactions of the American Philosophical Society. Philadelphia.

<b>Transilvania</b>	- Transilvania. Foaia Asociației Transilvane pentru Literatura Română și Cultura Poporului Român. Brașov.
<b>Tribuna</b>	- Tribuna. Arad (1911-1912).
<b>Történelmi Szemle</b>	- Történelmi Szemle. Magyar Tudományos Akadémia. Történettudományi intézet. Budapest.
<b>TT</b>	- Történelmi Tár. Magyar Történelmi Társulat. Budapest.
<b>Tyragetia</b>	- Tyragetia. Muzeul Național de Arheologie și Istorie a Moldovei. Chișinău.
<b>Țara Bârsei</b>	- Țara Bârsei. Muzeul „Casa Mureșenilor” Brașov. Brașov.
<b>Ungarische Jahrbücher</b>	- Ungarische Jahrbücher. Berlin.
<b>Unirea poporului</b>	- Unirea poporului. Blaj (1919-1948).
<b>UPA</b>	- Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie. Berlin.
<b>VAH</b>	- Varia Archaeologica Hungarica. Magyar Tudományos Akadémia Régészeti Intézete. Budapest.
<b>Vjesnik</b>	- Vjesnik Arheološkog Muzeja u Zagrebu. Zagreb.
<b>VKT</b>	- Várak. Kastélyok, Templomok. Történelmi és örökségturisztikai online magazin.
<b>WorldArch</b>	- World Archaeology. London.
<b>WPZ</b>	- Wiener Prähistorische Zeitschrift. Selbstverlag der Wiener Prähistorischen Gesellschaft. Wien.
<b>Zalai Múzeum</b>	- Zalai Múzeum. Zalaegerszeg.
<b>Zborník SNM</b>	- Zborník Slovenského Národného Múzea. Bratislava.
<b>ZfA</b>	- Zeitschrift für Archäologie. Berlin.
<b>ZfSL</b>	- Zeitschrift für Siebenbürgische Landeskunde. Gundelsheim.
<b>Ziridava</b>	- Ziridava. Studia Archaeologica. Muzeul Județean. Arad.