

## PIESE DIN BRONZ DIN COLECȚIILE MUZEULUI NAȚIONAL DE ANTICHITĂȚI

Cristian Eduard Ștefan\*

Cuvinte cheie: *piese de bronz, epoca bronzului, depozit, Muzeul Național de Antichități București.*

Keywords: *bronze objects, Bronze Age, hoard, The National Museum of Antiquities of Bucharest.*

Cu ocazia reevaluării colecțiilor Muzeului Național de Antichități, din cadrul Institutului de Arheologie „Vasile Pârvan” din București, au fost identificate o serie de piese de bronz, care vor face obiectul contribuției de față:

**1. Dinogetia**, jud. Tulcea. Seceră cu cârlig (*Hakensichel*), nr. de inv. V 5349 (pl. II/Nr. 3a, 3b). Piesa este întregă, se prezintă într-o stare de conservare relativ bună, are patină verde și o greutate de 137,9 grame. Compoziția chimică a obiectelor este prezentată în Anexa nr. 1<sup>1</sup>:

**2. „Transilvania”**. Seceră cu cârlig (*Hakensichel*), nr. de inv. IV 6014 (pl. II/Nr. 1a, 1b). Piesa este aproape întregă, într-o stare de conservare bună, are patină verde și o greutate de 112,4 grame.

**3. „Transilvania”**. Seceră cu cârlig (*Hakensichel*), nr. de inv. IV 6016 (pl. II/Nr. 2a, 2b). Piesa este fragmentară, într-o stare de conservare bună, are patină verde și o greutate de 170,4 grame.

**4. „Turda”**. Seceră cu buton (*Knopfsichel*), nr. de inv. IV 3232 (pl. IV/Nr. 2a, 2b). Piesa

este întregă, într-o stare de conservare bună, fiind curățată în vederea analizei metalografice.<sup>2</sup>

**5. Localitate necunoscută**. Celt cu plisc (*Schnabeltüllenbeil*), nr. de inv. 0 2170 (pl. IV/Nr. 1a, 1b). Piesa reprezintă o donație din partea Muzeului de Artă al R.P.R. către Muzeul Național de Antichități, din păcate alte amănunte nefiindu-ne cunoscute. Obiectul se prezintă într-o stare de conservare precară (necesitând curățarea de agenții corozivi), având o greutate de 225 de grame.

**6. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 5 (pl. I/Nr. 3; pl. III/Nr. 3). Piesa are o formă aproximativ ovală, o patină verde deschis, o greutate de 47,4 grame.

**7. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 6 (pl. I/Nr. 4; pl. III/Nr. 4). Piesa are o formă aproximativ ovală, patina verde deschis, o greutate de 52,5 grame.

**8. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 7 (pl. I/Nr. 5; pl. III/Nr. 5). Piesa are o formă aproximativ ovală, patina verde deschis și o greutate de 50 de grame; prezintă o ușoară deformare în zona diametral opusă capetelor.

\* Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan”, București, cristarh\_1978@yahoo.com

<sup>1</sup> Compoziția chimică a pieselor a fost determinată de către Gheorghe Niculescu, în cadrul Institutului Național de Cercetare în Domeniul Conservării și Restaurării Patrimoniului Cultural Național Mobil. Pentru determinarea compoziției obiectelor au fost efectuate măsurători de fluorescență de raze X cu un aparat portabil tip InnovX  $\alpha$  Series cu anticatod de Wolfram 30 kV și 40  $\mu$ A. Timpul de expunere a fost de 300”. Țin să le mulțumesc și cu această ocazie d-lui Gheorghe Niculescu și d-rei Georgiana Mureșan pentru sprijinul acordat.

<sup>2</sup> Analiză efectuată de dr. Bogdan Constantinescu și Cătălina Păuna la Institutul Național de Cercetare și Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară „Horia Hulubei”, București, în cadrul Grant-ului Romarchacommet (cu spectometru staționar Midex).

**9. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 8 (pl. I/ Nr. 6; pl. III/Nr. 6). Piesa are o formă aproximativ ovală, patina verde deschis, o greutate de 51,7 grame și următoarea compoziție chimică:

**10. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 9 (pl. I/ Nr. 7; pl. III/Nr. 7). Piesa are o formă aproximativ ovală, patina verde deschis, o greutate de 57, 4 grame.

**11. Prahovo**, Serbia. Brățară (*Armring*), cu secțiunea plan-convexă, nr. de inv. Y 10 (pl. I/ Nr. 8; pl. III/Nr. 8). Piesa are forma aproximativ ovală, patina verde deschis și o greutate de 48 de grame; prezintă o ușoară deformare pe una din părțile laterale.

**12. Prahovo**, Serbia. Colier (*Ösenhalsring*), torsadat cu secțiunea ovală și capetele în secțiune rectangulară, nr. de inv. Y 4 (pl. I/Nr. 1; pl. III/Nr. 1). Piesa are o formă aproximativ circulară, patină verde deschis și o greutate de 26,7 grame; capetele erau probabil răsucite, piesa nemaipăstrându-le astăzi.

**13. Prahovo**, Serbia. Ac cu cap bitronconic și cu incizii pe părțile laterale ale capului (*Nadel mit doppelkonischem Kopf und gerippter Kopfoberseite*), nr. de inventar Y 20 (pl. I/Nr. 2; pl. III/Nr. 2). Piesa se prezintă în stare fragmentară, are o patină verde închis, greutatea de 5,8 grame.

Brățările cu secțiunea plan-convexă, colierul torsadat, acul<sup>3</sup> și un celt publicat de noi anterior<sup>4</sup>, constituie cel mai probabil un depozit. Din păcate nu avem mai multe informații despre aceste piese în afara numerelor de inventar și a localității în care au fost descoperite.

Brățările cu secțiunea plan-convexă nu ne oferă indicii cronologice precise, ele fiind prezente din epoca târzie a bronzului până în Hallstattul mijlociu, din Europa Centrală până la Dunărea de Jos. Pe teritoriul României au fost descoperite în contexte funerare sau în

depozite<sup>5</sup>, în provincia Hessen din Germania de vest fiind datate în bronzul târziu și în perioada timpurie a *Urnenfelderzeit*<sup>6</sup>. În Elveția avem puține exemplare din acest tip de piesă, doar trei dintre ele putând fi datate în perioada recentă și târzie a *Urnenfelderzeit*<sup>7</sup>. De asemenea, astfel de piese sunt prezente și în depozitele de bronzuri din Boemia, cum ar fi cele de la Dolánky (Ha B1)<sup>8</sup>, Malé Březno (Ha B1)<sup>9</sup>, Práčov I (Ha B3)<sup>10</sup>, Třtěno (Ha B3)<sup>11</sup> sau Vojenice (Ha A1-A2)<sup>12</sup>.

Colierul reprezintă o apariție frecventă în depozitele sau inventarele funerare ale epocii bronzului atât în Europa Centrală, cât și la Dunărea de Jos<sup>13</sup>. Cele mai fidele analogii pentru exemplarul nostru le prezintă piesele de la Coldău II, jud. Bistrița Năsăud, datate în Hallstattul mijlociu<sup>14</sup>. În Polonia, piese oarecum asemănătoare se datează într-un interval cronologic ce cuprinde Hallstattul timpuriu și mijlociu<sup>15</sup>, în Slovacia găsim analogii mai strânse în piesele de la Počúvadlo<sup>16</sup>, în timp ce pe teritoriul bosniac

<sup>5</sup> Mircea Petrescu-Dâmbovița, *Der Arm- und Beinschmuck in Rumänien*, PBF, X, 4, 1998, p. 135-168.

<sup>6</sup> Isa Richter, *Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen*, PBF, X, 1, 1970, p. 81-84.

<sup>7</sup> Katharine Pászthory, *Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz*, PBF, X, 3, 1985, p. 237-238.

<sup>8</sup> Olga Kytlicová, *Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen*, PBF, XX, 12, 2007, p. 259.

<sup>9</sup> Ibidem, p. 283.

<sup>10</sup> Ibidem, p. 293.

<sup>11</sup> Ibidem, p. 310-311.

<sup>12</sup> Ibidem, p. 315.

<sup>13</sup> Ion Motzoi-Chicideanu, Despina Gugiu, *Un mormânt din epoca bronzului descoperit la Cărlomănești (jud. Buzău)*, SCIVA, 52-53, 2001-2002, p. 17-20 și fig. 8; Florian Innerhofer, *Frühbronzezeitliche Barrenhortfunde – Die Schätze aus dem Boden kehren zurück*. (A. Hänsel, B. Hänsel), *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas, Bestandskataloge*, Band 4, Seminar für Ur- und Frühgeschichte und Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin, 1997, p. 53-59; Majolie Lernerz-de Wilde, *Prämonetäre Zahlungsmittel in der Kupfer- und Bronzezeit Mitteleuropas. Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 20, 1995, p. 229-327; Helle Vandkilde, *A Biographical Perspective on Ösenringe from the Early Bronze Age*. (T. Kienlin), *Die Dinge als Zeichen: Kulturelles Wissen und materielle Kultur*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Frankfurt/M., Band 127, 2005, p. 263-281 cu bibliografie.

<sup>14</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitele de bronzuri din România*, 1977, p. 162-163, pl. 387 și 388.

<sup>15</sup> Marek Gedl, *Die Halsringe und Halskragen in Polen I (Frühe bis jüngere Bronzezeit)*, PBF, XI, 6, 2002, p. 43-52.

<sup>16</sup> Mária Novotná, *Halsringe und Diademe in der Slowakei*, PBF, XI, 4, 1984, p. 31, pl. 39/253, 254.

<sup>3</sup> Desenele de la planșa I și planșa IV/fig. 2a, 2b au fost realizate în creion de către Cristina Georgescu, restaurator la Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan” din București.

<sup>4</sup> C. E. Ștefan, *Trei celturi aflate în colecțiile Muzeului Național de Antichități*, MCA, S.N., IV, 2008, p. 29, pl. I/fig. 3.

avem coliere similare databile în secolele 9 și 8 a. Chr., la Otok și Kehin Gradac<sup>17</sup>. În literatura de specialitate sunt precizate două posibile funcții ale acestui tip de piesă, și anume cea de lingou (pentru piesele mai masive) și cea de podoabă pentru piesele mai subțiri, cum este cazul colanului nostru<sup>18</sup>.

În ceea ce privește acul, am considerat că aparține tipului cu cap bitronconic, incizat pe lateralele acestuia. Analogii se găsesc printre piesele de la Dubravica și Klenovik, din estul Serbiei<sup>19</sup>. Raritatea pieselor de acest tip ne face să fim de acord cu Rastko Vasić, care presupune un atelier local pentru producerea lor în zona Požarevac<sup>20</sup>.

Luând în considerare argumentele prezentate până acum, propunem o plasare a acestui depozit cândva între sfârșitul Hallstattului timpuriu și începutul celui mijlociu la Dunărea de Jos. De altfel, peste Dunăre avem în imediata apropiere binecunoscutele necropole de la Balta Verde, Gogoșu<sup>21</sup> și Ostrovu Mare<sup>22</sup> (vezi fig. 1). Depozitul face parte probabil din cea de a treia grupare de depozite din Hallstattul mijlociu, și anume aceea din zona Olteniei și Banatului<sup>23</sup>.

Interpretarea depozitelor de bronzuri a atras întotdeauna atenția specialiștilor, existând numeroase opinii în legătură cu caracterul depunerilor, structura, locul descoperirii sau

cronologia acestora<sup>24</sup>, așa că nu vom insista prea mult asupra aspectelor menționate. De remarcat o recentă contribuție în acest domeniu, în cheie structuralistă, care demonstrează că acolo unde există date suficiente, se pot trage concluzii interesante<sup>25</sup>.

Secerile de bronz au făcut subiectul unor clasificări tipologice timpurii. Prima dintre acestea a fost realizată de Chantre în 1875, care le-a împărțit în cinci tipuri: cu buton; cu talon; cu limbă la mâner; cu limbile atașate transversal; cu nituri<sup>26</sup>. Schmidt revizuieste această tipologie și stabilește patru tipuri principale, valabile până astăzi: I) cu limba lungă (oblică sau verticală); II) cu buton; III) cu cârlig; IV) cu gaură de fixare a mânerului<sup>27</sup>. Mai târziu a fost adăugat un al cincilea tip, specific zonei scandinave (*crescentic serrated bronze sickle*)<sup>28</sup>.

În ceea ce privește funcția acestui tip de artefact au fost exprimate mai multe opinii de-a lungul timpului. Rees crede că nu era principala unealtă pentru secerat în epoca bronzului din Marea Britanie, ci acest rol era îndeplinit mai degrabă de secerile compuse cu silex. Unele dintre secerile de bronz sunt prea fragile și sunt și decorate, fiind folosite mai degrabă la unele ceremonii legate de cultul agrar. Experimentele efectuate pe aceste seceri au arătat că erau eficiente: timpul de recoltare era același, dar plantele tăiate erau mai puține în comparație cu cele recoltate cu secerile din silex<sup>29</sup>.

<sup>18</sup> Ion Motzoi-Chicidănu, Despina Gugiu, *loc. cit.*, p. 20; Majolie Lenerz-de Wilde, Prämonetäre Zahlungsmittel in der Kupfer- und Bronzezeit Mitteleuropas. *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 20, (1995), p. 229-327; Helle Vandkilde, A Biographical Perspective on Ösenringe from the Early Bronze Age. (T. Kienlin), *Die Dinge als Zeichen: Kulturelles Wissen und materielle Kultur*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Frankfurt/M., Band 127, (2005), p. 263-281.

<sup>19</sup> Rastko Vasić, *Die Nadeln im Zentralbalkan*, PBF, XIII, 11, 2003, p. 60, pl. 22/322, 323.

<sup>20</sup> *Ibidem*, p. 60.

<sup>21</sup> D. Berciu, E. Comșa, *Săpăturile arheologice de la Balta Verde și Gogoșu (1949-1950)*, MCA, II, 1956, p. 251-489.

<sup>22</sup> Elvira Ciocea Safta, *Necropola tumulară de pe Ostrovu Mare*, SCIVA, 47, 2, 1996, p. 159-190, în special fig. 3.

<sup>23</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitele de bronzuri din România*, 1977, p. 33-34.

<sup>24</sup> Pentru o privire de ansamblu vezi, de exemplu, Svend Hansen, *Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhönetal und Karpatenbecken*, Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 21, Bonn, 1994; Richard Bradley, *The passage of arms. An archaeological analysis of prehistoric hoards and votive deposits*, Cambridge, 1990; Alix Hänsel, Bernhard Hänsel, *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas. Bestandskataloge*, Band 4, Seminar für Ur- und Frühgeschichte and Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin, 1997; Anthony Harding, *European Societies in the Bronze Age*, Cambridge, 2000, p. 352-368.

<sup>25</sup> Alexandra Țirlea, *On Concept of „Selective Deposition”*, PEUCE, S.N., VI, p. 63-132.

<sup>26</sup> Sian E. Rees, *Agricultural Implements in Prehistoric and Roman Britain*, BAR, British Series, 69, ii, 1979, p. 442-443.

<sup>27</sup> H. Schmidt, *Der Bronzesichelfund von Oberthau, Kr. Merseburg*, ZfE, XXXVI, 1904, p. 416-452.

<sup>28</sup> Axel Steensberg, *Ancient Harvesting Implements. A study in Archaeology and Human Geography*, Copenhagen, 1943. În acest context merită menționată și tipologia acestui tip obiect în nordul Mării Negre, realizată de A. M. Tallgren (*La pontide préscythique après l'introduction des métaux*, ESA, II, 1926, p. 189-193): a) seceri cu cârlig; b) seceri curbe; c) seceri de tip Saratov.

<sup>29</sup> Sian E. Rees, *op. cit.*, p. 448-449.

Trei dintre secerile noastre aparțin tipului cu cârlig, iar cea de-a patra tipului cu buton. Secerile cu cârlig au beneficiat de atenția specialiștilor încă de la începutul secolului XX. Au fost stabilite șapte tipuri și șapte forme speciale, pe un număr de 424 de piese de pe teritoriul României<sup>30</sup>. Cele două piese din „Transilvania” au fost publicate de M. Petrescu-Dâmbovița în volumul care tratează depozitele<sup>31</sup> și în volumul din seria PBF despre seceri<sup>32</sup> ca provenind din depozitul de la Moșna. În ambele lucrări menționate autorul atribuie depozitului de la Moșna unsprezece seceri cu cârlig și două culturi<sup>33</sup>. Secera de la Dinogetia aparține seriei Micăsasa-Drajna I, cel mai probabil fiind un produs al comunităților Noua-Coslogeni din zonă<sup>34</sup>.

O lucrare mai recentă care se ocupă de secerile de bronz propune o tipologie diferită a acestor artefacte, pe baza unor parametri dimensională, cu rezultate notabile<sup>35</sup>. Au fost stabilite șase serii, cu mai multe grupe și variante: seria volgo-uralică, seria nord-caucasiană, seria subcarpatică-transilvăneană, seria Dunărea de Jos, seria Tisa superioară (ungară) și seria Dunărea mijlocie<sup>36</sup>.

Pentru originea acestui tip de piesă au existat două păreri în literatura de specialitate, fie din minele transilvane (M. von Roska)<sup>37</sup>, fie caucasiană (Tallgren). După părerea noastră, piesele din cele două arii menționate mai sus sunt tipuri diferite, cu origine și evoluție locală îndelungată, lucru dovedit de tiparele găsite în Transilvania și Caucaz<sup>38</sup>. Secerile cu cârlig din

aria sud-est europeană par mai degrabă să evolueze din cele cu limbă la mâner (Schmidt I)<sup>39</sup>, așa cum o dovedesc unele forme intermediare<sup>40</sup>, de exemplu cea din depozitul de la Șpálnaca II<sup>41</sup>. Tehnica de producere a acestui tip de piesă este clarificată de tiparele descoperite, dar a fost dovedită și experimental<sup>42</sup>. În ceea ce privește funcționalitatea secerilor cu cârlig, au fost considerate exclusiv unelte pentru agricultură, pe baza faptului că, morfologic, sunt cele mai apropiate de tipul actual<sup>43</sup>. Totuși ne exprimăm unele rezerve asupra acestui lucru, deoarece până în prezent nu există nici un studiu asupra urmelor de folosire de pe seceri<sup>44</sup>, iar altele sunt rupte intenționat din vechime, putând reprezenta însemne premonetare.

O problemă nerezolvată rămâne fixarea mânerului din lemn la secerile cu cârlig. Tallgren opinează că nu era deloc prevăzută cu mâner, ci era pur și simplu ținută în mână<sup>45</sup>. Acestei păreri i s-au adus o serie de obiecții cum ar fi faptul că centrul de greutate ar fi în locul greșit, că talonul ar fi prea scurt pentru ca piesa să fie ținută direct în mână, iar cârligul ar trebui să fie orientat în sens invers<sup>46</sup>. O serie de descoperiri din Elveția ne arată câteva tipuri ale acestor mâneruri din lemn pentru secerile de tip Mörigen (pl. IV/fig. 3 și fig. 4), cu o morfologie complexă pe forma mâinii<sup>47</sup>.

Secera cu buton de la „Turda” a fost încadrată în tipul Cenadu-Mare – Șpálnaca I<sup>48</sup>, iar după Dergačev și Bočkarev ar fi de încadrat în seria Tisa superioară (ungară), la secerile cu

<sup>30</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Die Sicheln in Rumänien*, PBF, XVIII, 1, 1978, p. 57.

<sup>31</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitele...*, p. 76, pl. 83/12, 17.

<sup>32</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Die Sicheln...*, p. 58, pl. 62/3, 8.

<sup>33</sup> Aici trebuie să mai semnalăm un fapt important: artefactele din colecțiile M.N.A. au primit numere de inventar cu cifre arabe și indicative de provincii istorice cu cifre romane (I pentru Muntenia, II pentru Moldova, III pentru Oltenia, IV pentru Transilvania, V pentru Dobrogea, VII pentru Basarabia). Secerile noastre au indicativul IV, lucru ignorat de M. Petrescu-Dâmbovița în ambele volume, fiind precizate doar cifrele arabe. Este foarte probabil ca aceste două piese să nu provină din depozitul de la Moșna, ci de undeva din Transilvania!

<sup>34</sup> Mihai Irimia, *Die Bronzezeit in der Dobruđa zwischen dem Lichte neuerer Entdeckungen, Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.*, PAS, 1, 1982, p. 329-351.

<sup>35</sup> V. Dergačev, V. Bočkarev, *Secerile de metal din epoca bronzului târziu din Europa de Est*, Iași, 2006, p. 229-334.

<sup>36</sup> Ibidem.

<sup>37</sup> M. von Roska, *Über die Herkunft der sog. Hakensicheln*, ESA, XII, 1938, p. 153.

<sup>38</sup> Axel Steensberg, *op. cit.*, p. 152.

<sup>39</sup> H. Schmidt, *Der Bronzesichelfund von Oberthau, Kr. Merseburg*, ZfE, XXXVI, 1904, p. 416-452.

<sup>40</sup> Ibidem, p. 154.

<sup>41</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Die Sicheln...*, pl. 148/fig. 271.

<sup>42</sup> Uta von Freeden, Siegmund von Schnurbein (ed.), *Germanica. Unsere Vorfahren von der Steinzeit bis zum Mittelalter*, 2006, p. 92, fig. 91.

<sup>43</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Unele considerații privitoare la funcția secerilor de bronz la tracii din spațiul carpato-ponto-dunărean*, Thraco-Dacica, II, 1981, p. 130.

<sup>44</sup> Experimentele pe seceri moderne arată clar urmele de folosire și gradul de uzură; vezi, de exemplu, P. Vaughan, C. Jarrige et P. Anderson-Gerfaud, *Sickles and harvesting motions in Baluchistan (Pakistan)*, în *Le main et l'outil. Manche et emmanchements préhistoriques*, Lyon, 1987, p. 311-318.

<sup>45</sup> A. M. Tallgren, *op. cit.*, p. 192.

<sup>46</sup> Axel Steensberg, *op. cit.*, p. 154-155.

<sup>47</sup> Michel Egloff, *R l'aube du «design»: les manches de faucilles du Bronze final*, Helvetia archaeologica, 15, Teil 2, 1984, p. 51-66.

<sup>48</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Die Sicheln...*, p. 18, pl. 279, fig. 179.

buton de tip Koszider<sup>49</sup>. Piesa se poate plasa în Hallstattul timpuriu, prezentând urme de uzură a tăişului, ceea ce ne duce cu gândul la posibila funcție de uneltă agricolă. Butonul era necesar la fixarea mânerului de lemn, așa cum s-a arătat în literatura de specialitate<sup>50</sup>.

În ceea ce privește celul cu plisc ne lipsesc în totalitate informațiile despre contextul descoperirii piesei. Acest tip de piesă, cu unele variații în ceea ce privește morfologia, apare într-o serie de depozite de pe teritoriul României (Panticeu, Seleușu, Uriu, Bârsana, Satu Mare, Sfâraș, Uioara de Sus, Fânațe, Cluj-Napoca II, Târgu Mureș)<sup>51</sup> și Ungariei (Bükkaranyos II, Öreglak, Márók, Tállya sau Berkesz)<sup>52</sup>. Piese de acest tip mai apar și în Polonia<sup>53</sup> sau Slovacia<sup>54</sup>, situându-se într-un interval cronologic ce cuprinde epoca târzie a bronzului și începutul primei epoci a fierului<sup>55</sup>.

#### Mulțumiri.

D-rei Anca-Diana Popescu pentru semnalarea secerii cu buton, Cristinei Georgescu pentru o parte din desene și, nu în ultimul rând, prietenilor Laura și Oliver Dietrich pentru prețiosul sprijin acordat în realizarea acestui articol.

### BIBLIOGRAFIE

Berciu – Comșa 1956,  
D. Berciu, E. Comșa, *Săpăturile arheologice de la Balta Verde și Gogoșu (1949-1950)*, MCA II 1956, 251-489.

Bradley 1990,  
R. Bradley, *The passage of arms. An archaeological analysis of prehistoric hoards and votive deposits*, Cambridge, 1990.

<sup>50</sup> Christoph Sommerfeld, *Gerätgeld Sicheln. Studien zur monetären Struktur bronzzeitlicher Horte im nördlichen Mitteleuropa*, Berlin, 1994, p. 157-161, fig. 46.

<sup>51</sup> M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitele...*, pl. 57/fig. 4; pl. 63/fig. 8, 9; pl. 68/fig. 8, 9, 12; pl. 119/fig. 1, 2; pl. 182/fig. 15, 16; pl. 184/fig. 4; pl. 217/fig. 4, 6, 7; pl. 290/fig. 11, 12; pl. 303/fig. 15; pl. 354/fig. 4-7.

<sup>52</sup> Amalia Moszolicz, *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*, Budapest, 1985, pl. 3/fig. 8; pl. 76/fig. 5; pl. 90/fig. 7; pl. 159/fig. 8; pl. 175/fig. 4, 5, 7.

<sup>53</sup> Jerzy Kuśnierz, *Die Beile in Polen III (Tüllenbeile)*, PBF, IX, 21, 1998, pl. I, fig. 1-6.

<sup>54</sup> Mária Novotná, *Die Äxte und Beile in der Slowakei*, PBF, IX, 3, 1970, pl. 27-30, nr. 468-535.

<sup>55</sup> Pentru tehnica de producție și funcționalitatea acestui tip de piesă este foarte utilă lucrarea lui Burger Wanzek, *Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa*, UPA, 2, 1989.

Safta 1996,  
E. Ciocca Safta, *Necropola tumulară de pe Ostrovu Mare*, SCIVA 47, 2, 1996, 159-190.

Dergačev – Bočkarev 2006,  
V. Dergačev, V. Bočkarev, *Secerile de metal din epoca bronzului târziu din Europa de Est*, Iași, 2006.

Egloff 1984,  
M. Egloff, *R l'aube du «design»: les manches de faucilles du Bronze final*, Helvetia archaeologica 15, Teil 2, 1984, 51-66.

Freeden – Schnurbein 2006,  
U. von Freedon, S. von Schnurbein (ed.), *Germanica. Unsere Vorfahren von der Steinzeit bis zum Mittelalter*, Berlin, 2006.

Gedl 2002,  
M. Gedl, *Die Halsringe und Halskragen in Polen I (Frühe bis jüngere Bronzezeit)*, PBF XI 6, Stuttgart, 2002.

Hänsel 1997,  
A. Hänsel, B. Hänsel, *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas, Bestandskataloge, Band 4*, Seminar für Ur- und Frühgeschichte and Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin, 1997.

Hansen 1994,  
S. Hansen, *Studien zu den Metalldeponierungen während der älteren Urnenfelderzeit zwischen Rhönetal und Karpatenbecken*, Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 21, Bonn, 1994.

Harding 2000,  
A. Harding, *European Societies in the Bronze Age*, Cambridge, 2000.

Innerhofer 1997,  
F. Innerhofer, *Frühbronzezeitliche Barrenhortfunde – Die Schätze aus dem Boden kehren zurück. (A. Hänsel, B. Hänsel), Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas, Bestandskataloge, Band 4*, Seminar für Ur- und Frühgeschichte and Museum für Vor- und Frühgeschichte, Berlin, (1997), 53-59.

Irimia 1982,  
M. Irimia, *Die Bronzezeit in der Dobruđa im Lichte neuerer Entdeckungen, Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.*, PAS 1, Berlin, 1982, 329-351.

König 2004,  
Peter König, *Spätbronzezeitliche Hortfunde aus Bosnien und der Herzegowina*, PBF XX 11, Stuttgart, 2004.

Kuśnierz 1998,  
J. Kuśnierz, *Die Beile in Polen III (Tüllenbeile)*, PBF IX 21, Stuttgart, 1998.

Kytlicová 2007,  
O. Kytlicová, *Jungbronzezeitliche Hortfunde in Böhmen*, PBF XX 12, Stuttgart, 2007.

Lenerz-de Wilde 1995,  
M. Lenerz-de Wilde, *Prämonetäre Zahlungsmittel in der Kupfer- und Bronzezeit Mitteleuropas. Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 20, (1995), 229-327.

- Moszolicz 1985,  
A. Moszolicz, *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte von Aranyos, Kurd und Gyermely*, Budapesta, 1985.
- Motzoi-Chicideanu 2002,  
I. Motzoi-Chicideanu, D. Gugiu, *Un mormânt din epoca bronzului descoperit la Cârломănești (jud. Buzău)*, SCIIVA 52-53, 2001-2002, 5-41.
- Novotná 1970,  
M. Novotná, *Die Äxte und Beile in der Slowakei*, PBF IX 3, München, 1970.
- Novotná 1984,  
M. Novotná, *Halsringe und Diademe in der Slowakei*, PBF XI 4, München, 1984.
- Pászthory 1985,  
K. Pászthory, *Der bronzezeitliche Arm- und Beinschmuck in der Schweiz*, PBF X 3, 1985.
- Petrescu-Dâmbovița 1977,  
M. Petrescu-Dâmbovița, *Depozitele de bronzuri din România, București*, 1977.
- Petrescu-Dâmbovița 1978,  
M. Petrescu-Dâmbovița, *Die Sicheln in Rumänien*, PBF XVIII 1, München, 1978.
- Petrescu-Dâmbovița 1981,  
M. Petrescu-Dâmbovița, *Unele considerații privitoare la funcția secerilor de bronz la tracia din spațiul carpato-ponto-dunărean*, THRACO-DACICA II, 1981, 125-131.
- Petrescu-Dâmbovița 1998,  
M. Petrescu-Dâmbovița, *Der Arm- und Beinschmuck in Rumänien*, PBF X 4, Stuttgart, 1998.
- Rees 1979,  
S. E. Rees, *Agricultural Implements in Prehistoric and Roman Britain*, BAR, British Series, 69, ii, Londra, 1979.
- Richter 1970,  
I. Richter, *Der Arm- und Beinschmuck der Bronze- und Urnenfelderzeit in Hessen und Rheinhessen*, PBF X 1, München, 1970.
- Roska 1938,  
M. von Roska, *Über die Herkunft der sog. Hakensicheln*, ESA XII, Helsinki, 1938, 153-166.
- Schmidt 1904,  
H. Schmidt, *Der Bronzesichelfund von Oberthau, Kr. Merseburg*, ZfE, XXXVI, 1904, 416-452.
- Sommerfeld 1994,  
C. Sommerfeld, *Gerätegeld Sicheln. Studien zur monetären Struktur bronzezeitlicher Horte im nördlichen Mitteleuropa*, Berlin, 1994.
- Steensberg 1943,  
A. Steensberg, *Ancient Harvesting Implements. A study in Archaeology and Human Geography*, Copenhagen, 1943.
- Ștefan 2008,  
C. E. Ștefan, *Trei ceturi aflate în colecțiile Muzeului Național de Antichități*, MCA S.N. IV, 2008, 29-37.
- Tallgren 1926,  
A. M. Tallgren, *La pontide préscythique aprës l'introduction des métaux*, ESA II, 1926, Helsinki, 1-248.
- Țirlea 2008,  
A. Țirlea, *On Concept of „Selective Deposition”*, PEUCE S.N. VI, 2008, 63-132.
- Vandkilde 2005,  
H. Vandkilde, *A Biographical Perspective on Ösenringe from the Early Bronze Age*. (T. Kienlin), *Die Dinge als Zeichen: Kulturelles Wissen und materielle Kultur*, Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie, Frankfurt/M., Band 127, (2005), 263-281.
- Vasić 2003,  
R. Vasić, *Die Nadeln im Zentralbalkan*, PBF XIII 11, Stuttgart, 2003.
- Vaughan et alii 1987,  
P. Vaughan, C. Jarrige et P. Anderson-Gerfaud, *Sickles and harvesting motions in Baluchistan (Pakistan)*, în *Le main et l'outil. Manche et emmanchements préhistoriques*, Lyon, 1987, 311-318.
- Wanzek 1989,  
B. Wanzek, *Die Gußmodel für Tüllenbeile im südöstlichen Europa*, UPA 2, Berlin, 1989.

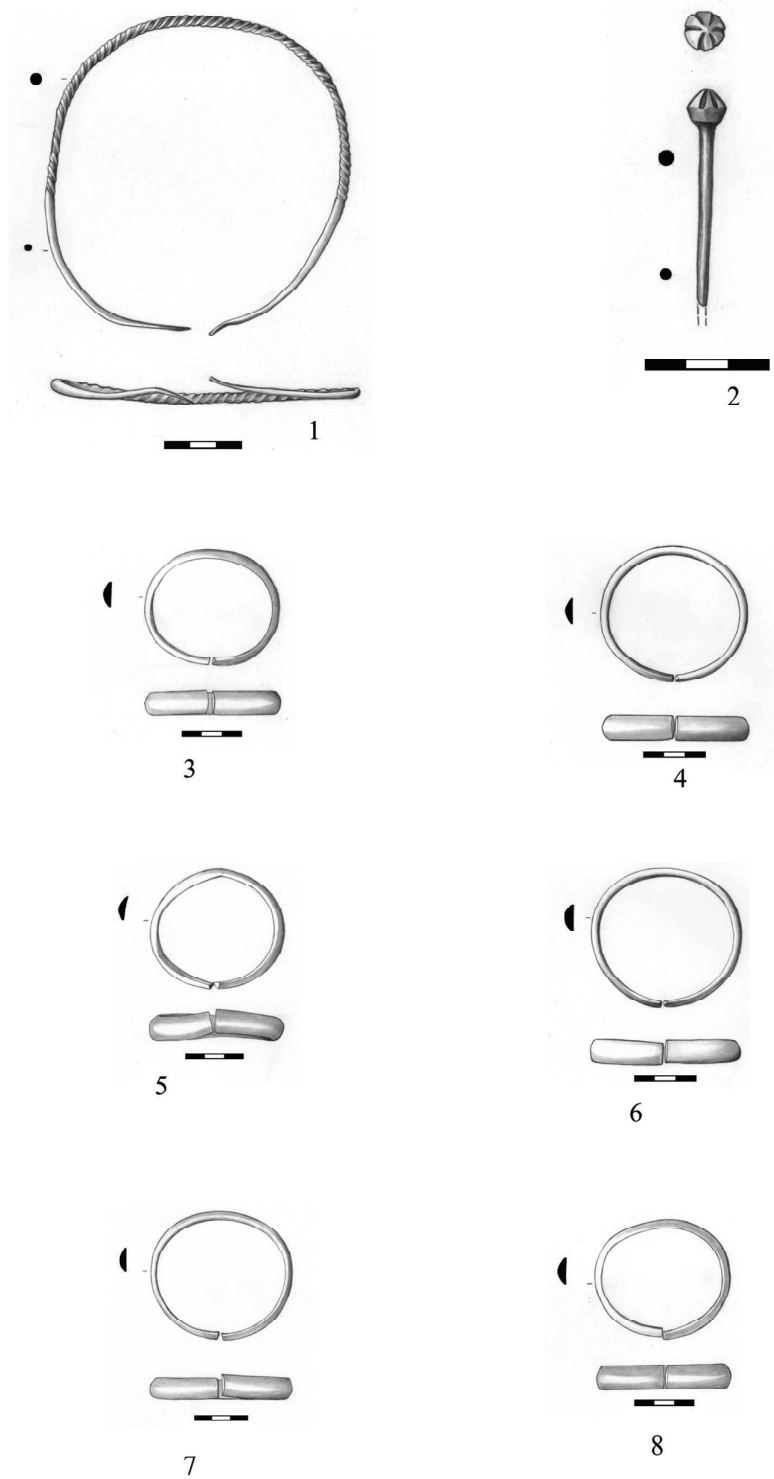
## BRONZE OBJECTS FROM THE NATIONAL MUSEUM OF ANTIQUITIES OF BUCHAREST

### Abstract

The author analyses in this contribution thirteen bronze artefacts from the old collections of National Museum of Antiquities („Vasile Pârvan” Institute of Archaeology, Bucharest). Eight of them may come from a hoard, unfortunately the context of their discovery being unknown (a necklace, a pin and six bracelets). There are also mentioned four bronze sickles and a socketed axe, different aspects as typology, cronology, distribution and tehnological insights being taken into consideration. The chemical composition of the artefacts was determined by the mesurements of X-ray fluorescence with a mobile device, type InnovX  $\alpha$  Series with anti-cathode Wolfram 30 kV 'i 40  $\mu$ A. The exposure time was 300”.

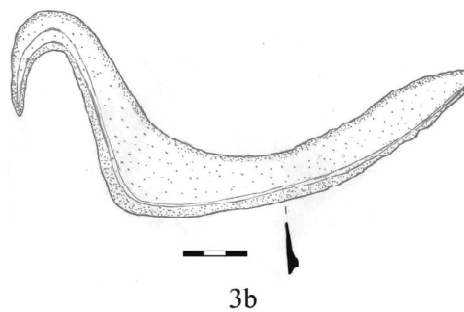
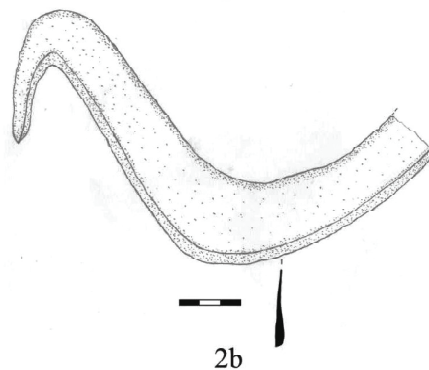
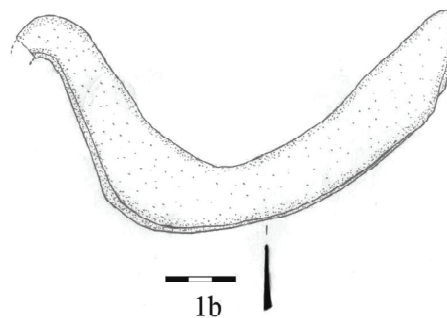


**Figura 1:** Harta cu locurile de proveniență a pieselor analizate.  
**Fig. 1:** Map showing the provenances of the analysed objects.

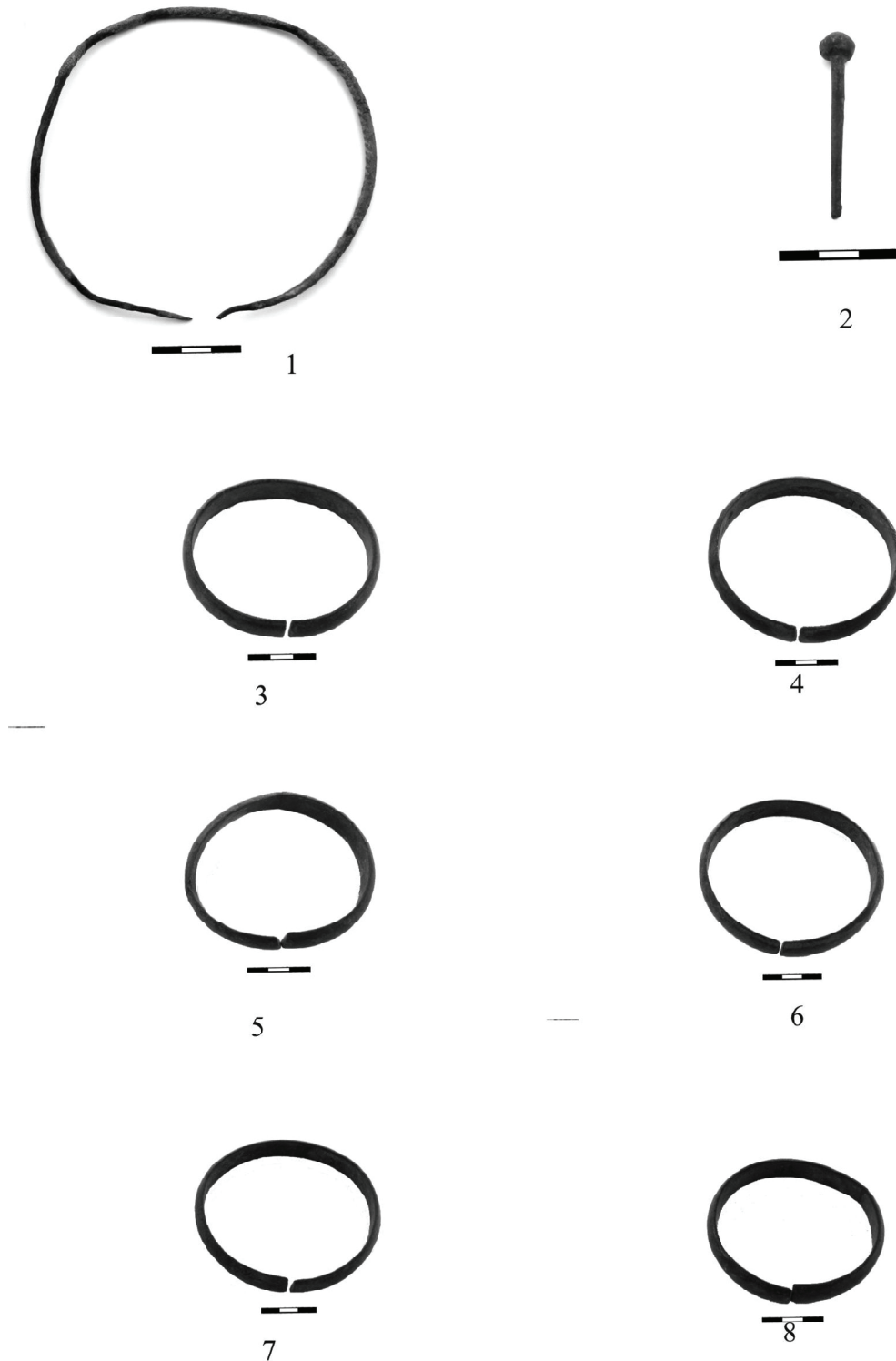


**Planșa I:** Prahovo, Serbia. Nr. 1: Colier torsadat, Nr. 2: Ac cu cap bitronconic, Nr. 3-8: Brățări cu secțiunea plan-convexă.  
**Pl. I:** Prahovo, Serbia. No. 1: Twisted neck ring, Nr. 2: Needle with biconical head, Nr. 3-8: Armrings with plano-convex section.



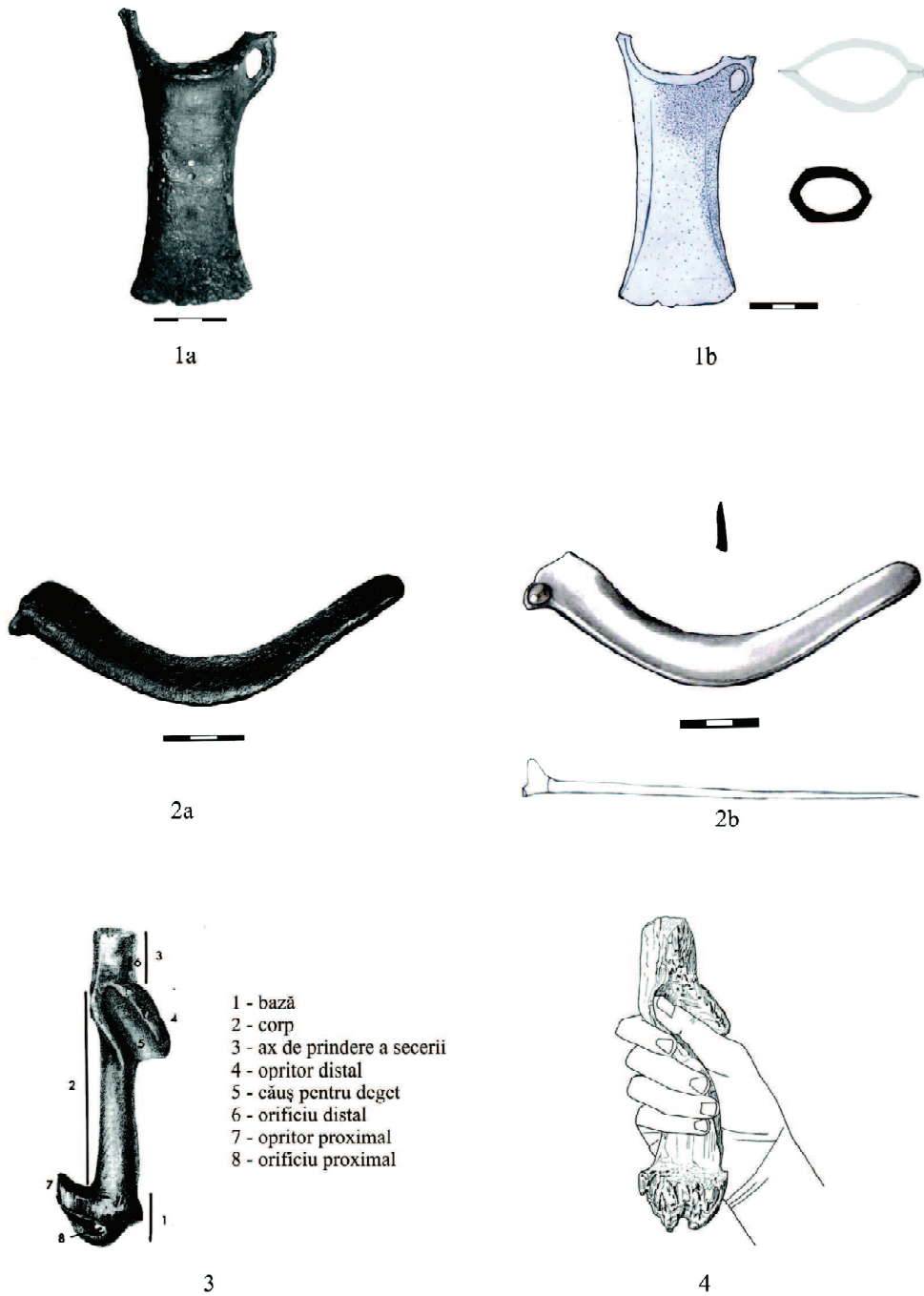


**Planșa II:** Seceri cu cârlig. Nr. 1 (a, b), Nr. 2 (a, b), “Transilvania”, Nr. 3 (a, b), Dinogeția.  
**Pl. II:** Hooked sickles. No. 1 (a, b), “Transilvania”, No. 3 (a, b), Dinogeția.



**Plansa III:** Prahovo, Serbia. Nr. 1: Colier torsadat, Nr. 2: Ac cu cap bitronconic, Nr. 3-8: Brățări cu secțiunea plan-convexă.

**Pl. III:** Prahovo, Serbia. No. 1: Twisted neck ring, No. 2: Needle with biconical head, No. 3-8: Armrings with plano-convex section.



**Planșa IV:** Nr. 1 (a, b): localitate necunoscută. Celt cu plisc; Nr. 2 (a, b): “Turda”. Seceră cu buton; Nr. 3: Mânerul unei seceri de tip Mörigen (după M. Egloff, *op. cit.*, p. 51, fig. 1); Nr. 4: Modalitatea de prindere a mânerului unei seceri de tip Mörigen (după M. Egloff, *op. cit.*, p. 51, fig. 1).  
**Pl. IV:** No. 1 (a, b): unknown provenance. Beaked socketed axe; No. 2 (a, b): “Turda”. Sickle with button; Nr. 3: Grip of a sickle type Mörigen (after M. Egloff, *op. cit.*, p. 51, fig. 1); No. 4: Reconstruction of the way a sickle of Mörigen type was held with the wooden grip (după M. Egloff, *op. cit.*, p. 51, fig. 1).

