

## PIESE DE ARMAMENT MILITAR ROMAN DIN OS CORN ȘI FILDEȘ

*Dinulescu Paul*

**Cuvinte cheie:** *arme romane, os, import, spathae, gladius*

**Key Words:** *roman weapons, bone, import, spathae, gladius*

**Abstract:** *pieces of Roman military weapons from bone, horn and ivory discovered so far in the Province of Dacia are quite rare and consist of chapes, sword- grip, handguards, bow laths, and bone nocks of arrows. This kind of arms were found in roman forts from Tibiscum, Micia, Urluieni, Romita, and Apulum. Discovered pieces covering the entire period of Roman rule in Dacia.*

Interesul timpuriu de care s-au bucurat osul și cornul ca materie primă pentru confecționarea diverselor obiecte, se datorează în primul rând ușurinței cu care poate fi prelucrat, durabilității și elasticității sale.

Cercetările arheologice întreprinse în ultimele decenii pe teritoriul țării noastre au scos la iveală numeroase obiecte din os, corn și fildeș, utilizate atât în mediul militar cât și în cel civil.

Izvoarele antice, respectiv textele grecești și latinești, ne vorbesc destul de puțin despre prelucrarea osului în lumea romană<sup>1</sup>.

Dacă pentru obiectele din corn lucrurile sunt mai simple, coarnele de cerb sau căprior se culegeau la sfârșitul toamnei din pădure, după care se decupau părțile care urmau a fi prelucrate cu ajutorul unor fierăstraie de mână, în cazul osului situația este mai complicată datorită microtexturii și durtății mai mari<sup>2</sup>.

Fiind mai plastice și ușor de prelucrat, osul, cornul și fildeșul (materie primă de import) prezintă mai puțin decât metalul, riscul corodării, dar natura lor organică le face în același timp mai perisabile.

### 1. Buterole patrulatere cu decor semilunar

Acest tip de piese provine de la vârfurile de teacă ale *spathae*<sup>3</sup>. Până în prezent pe teritoriul Daciei romane au fost descoperite două piese, una în castrul de la Potaissa (fig. 1)<sup>4</sup>, și a doua la Urluieni (fig. 2)<sup>5</sup>.

#### **Buterolă (fig.1)**

Loc de descoperire: Potaissa

Dimensiuni: neprecizate; Material: fildeș; Starea de conservare: bună;

Descriere: Piesa este prevăzută cu o nervură centrală, în timp ce perforațiile de pe partea frontală sugerează că această piesă a fost în mod suplimentar fixată în cuie pe teacă.

Analogii: Saalburg<sup>6</sup>, Stockstadt<sup>7</sup>, Colchester<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Ciugudean 1997, p. 12.

<sup>2</sup> Timoc 2008, p. 258.

<sup>3</sup> Amon 2004, p. 102.

<sup>4</sup> Bărbulescu 1994, p. 98, fi. 16/19.

<sup>5</sup> Bogdan-Cătănciu 1994, p. 348, fig. 14/b.

<sup>6</sup> Oldenstein 1976, p. fig. 158.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca, f.n.

### **Buterolă (fig.2)**

Loc de descoperire: Urlueni

Dimensiuni: neprecizate; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identică cu precedenta.

Analogii: Saalburg<sup>9</sup>, Stockstadt<sup>10</sup>, Colchester<sup>11</sup>

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: neprecizat.

Cea mai importantă diferență față de buterolele din metal este construcția lor din două elemente. Acest tip de piese sunt compuse dintr-o parte anterioară, de care aparțin și urechile laterale precum și un perete posterior, care putea fi introdus printre aceste urechi laterale.

Faptul că acest tip de piese se compune din două elemente este condiționat de material. Partea goală putea fi prelucrată mult mai ușor, o problemă care nu apare la piesele turnate.

## **2. Buterole peltaforme**

Buterole peltaforme (fig 3) sau în formă de inimă<sup>12</sup>, se caracterizează prin aspectul de scut, cu o proeminență în formă de peltă la partea superioară<sup>13</sup>.

Singura piesă de acest tip descoperită până în prezent, provine de la Micia<sup>14</sup>.

### **Buterolă (fig.3)**

Loc de descoperire: Micia.

Dimensiuni: 6 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: Buterolă în formă de pelta decorată prin incizare cu imaginea a două frunze adosate, cu capilarele redate.

Analogii: Potaissa<sup>15</sup>, Zugmantel<sup>16</sup>, Caerleon<sup>17</sup>

Datare: sec. III

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca, nr. inv. 4908.

## **3. Mânerele de *gladius***

Mânerele de *gladius* din secolul I sunt în general ca și tip foarte unitare. Ele sunt constituite adesea din material organic. De regulă, mânerele sunt astfel construite încât prin retractare se formează patru adâncituri. În jurul acestora cele patru degete de la mână se puteau așeza ușor. Pe teritoriul Daciei romane s-au descoperit patru mânere de *gladius* (fig. 4-6), trei provenind de la Micia<sup>18</sup>, iar al patrulea a fost descoperit la Tibiscum<sup>19</sup>. Primele două piese ( fig. 4- 5) descoperite la Micia, precum și piesa de la Tibiscum aparțin tipului Pompei.

### **Mâner de *gladius* (fig.4)**

Loc de descoperire: Micia

Dimensiuni: 9 cm; Material: os; Starea de conservare: bună;

---

<sup>7</sup> Oldenstein 1976, fig. 160.

<sup>8</sup> Bishop-Coulston 2006, fig. 99/10.

<sup>9</sup> Oldenstein 1976, p. fig. 158.

<sup>10</sup> Oldenstein 1976, fig. 160.

<sup>11</sup> Bishop-Coulston 2006, fig. 99/10.

<sup>12</sup> Oldenstein 1976, p. 110.

<sup>13</sup> Amon 2004, p. 101.

<sup>14</sup> Cociș, Alicu 1993, pl. XVII/2.

<sup>15</sup> Bărbulescu 1994, pl. XXIX/20, 21.

<sup>16</sup> Oldenstein 1976, pl. XVIII/104-106.

<sup>17</sup> Bishop, Coulston 2006, pl. LXLIX/9.

<sup>18</sup> Cociș, Alicu 1993, fig. XVIII/3, fig. XIX/2, fig. XIX/1

<sup>19</sup> Inedită. Informație oferită cu amabilitate de către prof. dr. Doina Benea.

## Piese de armament militar roman din os, corn și fildeș

Descriere: Mâner cu secțiune circulară cu patru caneluri orizontale folosite pentru sprijinirea degetelor.

Analogii: Poiana<sup>20</sup> Augusta Raurica<sup>21</sup>.

Datare: sec. I

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca , nr. inv. 654.

### **Mâner de gladius (fig.5)**

Loc de descoperire: Micia

Dimensiuni: 8,7 cm; Material: os; Starea de conservare: bună;

Descriere: Identică cu precedentă

Analogii: Poiana<sup>22</sup>, Augusta Raurica<sup>23</sup>

Datare: sec. I

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca , nr. inv. 656.

### **Mâner de gladius (fig.6)**

Loc de descoperire: Micia

Dimensiuni: 10 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: Mâner de gladius ornamentat cu șanțuri. Prezintă două orificii

Analogii: Saalburg<sup>24</sup>

Datare: sec. III

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca , nr. inv. 637.

Spre deosebire de mânerile de *gladius* cu adâncituri folosite în primul secol, în secolul al III-lea se pare, că s-a preferat o formă de mâner ușor bombată și striată.

## **4. Gardă de sabie**

Doă piese s-au descoperit până în prezent, prima la Micia<sup>25</sup>(fig. 7), iar cea de-a doua la Tibiscum<sup>26</sup> (fig. 8). Aceste piese ale gărzii dreptunghiulare din os, sunt probabil părți componente ale săbiilor de cavalerie<sup>27</sup>.

### **Gardă de sabie (fig.7)**

Loc de descoperire: Micia

Dimensiuni: 11,5 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: Piesa este decorată la ambele capete cu o sculptură în formă de deget.

Analogii: Poiana<sup>28</sup>, Vindonissa<sup>29</sup>.

Datare: sec. II

Loc de păstrare: M.N.I.T. Cluj-Napoca, f.n.

### **Gardă de sabie (fig.8)**

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: neprecizate; Material: os; Starea de conservare: fragmentară

Descriere: Piesa este decorată cu două incizii paralele

Analogii: Poiana<sup>30</sup>, Vindonissa<sup>31</sup>

Datare: sec. II

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caransebeș, nr. inv. 11062

<sup>20</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 1/6,7.

<sup>21</sup> Deschler-Erb 1999, fig. 96.

<sup>22</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 1/6,7.

<sup>23</sup> Deschler-Erb 1999, fig. 96.

<sup>24</sup> Oldenstein 1976, fig. 19.

<sup>25</sup> Cociș, Alicu 1993, pl.XX/2.

<sup>26</sup> Bona, Petrovsky 1983, pl XII/ 1d-e.

<sup>27</sup> Uz, Deschler-Erb 1997, p. 14.

<sup>28</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 1/ 2,3.

<sup>29</sup> Uz, Deschler-Erb 1997, fig. 22-24.

<sup>30</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 1/ 2,3.

<sup>31</sup> Uz, Deschler-Erb 1997, fig. 22-24.

## 5 . Întăritoare de arc

Acest tip de piese au forma unor plăci cu o față plană și cealaltă arcuită. Sub extremitatea superioară concavă, la o distanță de 1,5 cm este săpat un decroșeu semirotond<sup>32</sup>. Aveau rolul de a plasa și întări capetele de lemn ale arcului, în decroșeul lor semirotond fiind ancorată coarda acestei arme. Este foarte bine cunoscut faptul că Dacia a avut un mare contingent de trupe auxiliare, dintre care o parte au fost recrutate din Orient<sup>33</sup>.

Arcul la romani nu era folosit decât de trupele auxiliare. Tipul de arc cel mai des utilizat era așa numitul arc reflex, o arma alcătuită din părți de lemn, os și corn<sup>34</sup>. Originea sa trebuie căutată în Orient, iar întrebuintarea lui cuprinde întreaga perioadă imperială romană<sup>35</sup>. Ca datare, acest tip de piese sunt frecvente în tot intervalul secolelor I-III.

Corpurile de *sagittarii* au fost introduse după cel de-al doilea război punic, iar în epoca imperială aceste unități puteau fi adesea denumite după etniconul oștenilor din componența lor.

Odată cu pătrunderea hunilor în Europa centrală și de apus, s-a impus tipul de arc reflex, cunoscut de altfel și în armata romană, lucrat dint-un lemn special preparat, cu o lungime de 1,40-1,60 m, ale cărui capete și partea centrală erau întărite cu plăcuțe de os de mărimi diferite, ceea ce determină și forma asimetrică a arcului.

În decroșeul dreptunghiular al plăcii mai lungi era fixată coarda, care se agața în decroșeul semirotond al plăcii mai scurte<sup>36</sup>.

Pe teritoriul Daciei, marea majoritate a pieselor au fost descoperite la Micia<sup>37</sup> (fig. 17), la care se adaugă câteva piese izolate descoperite la Tibiscum<sup>38</sup> (fig. 9), Apulum<sup>39</sup> (fig. 10), Urluieni<sup>40</sup> (fig. 11), Cristești<sup>41</sup> (fig. 12), Romita<sup>42</sup> (fig. 13). Tot la Tibiscum în *principia* castrului mare din piatră au mai fost descoperite încă trei piese (fig. 14-16)<sup>43</sup>.

### Întăritor de arc (fig.9).

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: neprecizat; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: Piesa prezintă la extremitatea superioară un decroșeu semirotond, în care era ancorată coarda.

Analogii: Apulum<sup>44</sup>, Urluieni<sup>45</sup>, Micia<sup>46</sup>, Cristești<sup>47</sup>, Romita<sup>48</sup>.

Datate: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caranșebeș, f.n.

### Întăritor de arc (fig.10)

Loc de descoperire: Apulum

Dimensiuni: neprecizat; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identică cu precedentă

Analogii: Urluieni<sup>49</sup>, Micia<sup>50</sup>, Tibiscum<sup>51</sup>, Cristești<sup>52</sup>, Romita<sup>53</sup>.

<sup>32</sup> Ciugudean 1997, p. 37.

<sup>33</sup> Petculescu 2002, p. 765.

<sup>34</sup> Deschler-Erb 1999, p. 22.

<sup>35</sup> Deschler-Erb 1999, p. 22.

<sup>36</sup> Ciugudean 1997, p. 38.

<sup>37</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>38</sup> Bona, Petrovsky 1983 pl. XI/2.

<sup>39</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/3

<sup>40</sup> Bogdan-Cătănciu 1994, fig. 14/a.

<sup>41</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>42</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>43</sup> Petrescu, Rogoza 1990, pl. XI/5-7

<sup>44</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>45</sup> Bogdan-Cătănciu 1994, fig. 14/a.

<sup>46</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>47</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>48</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

## Piese de armament militar roman din os, corn și fildeș

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.N.U. Alba Iulia, f.n.

### **Întăritor de arc** (fig.11)

Loc de descoperire: Urluieni

Dimensiuni: neprecizat; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identică cu precedenta

Analogii: Micia<sup>54</sup>, Apulum<sup>55</sup>, Cristești<sup>56</sup>, Romita<sup>57</sup>.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: neprecizat

### **Întăritor de arc** (fig.12)

Loc de descoperire: Cristești

Dimensiuni: 22,8 cm.; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identică cu precedenta

Analogii: Micia<sup>58</sup>, Apulum<sup>59</sup>, Romita<sup>60</sup>.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: neprecizat

### **Întăritor de arc** (fig.13)

Loc de descoperire: Romita

Dimensiuni: neprecizat; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identică cu precedenta

Analogii: Micia<sup>61</sup>, Apulum<sup>62</sup>

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.I.A. Zalău , f.n.

### **Întăritor de arc** (fig.14)

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: 6,5 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identic cu precedenta.

Analogii: Apulum<sup>63</sup>, Urluieni<sup>64</sup>, Micia<sup>65</sup>, Cristești<sup>66</sup>, Romita<sup>67</sup>.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caranșebeș, nr. inv. 13737

### **Întăritor de arc** (fig.15)

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: 7 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identic cu precedenta.

Analogii: Apulum<sup>68</sup>, Urluieni<sup>69</sup>, Micia<sup>70</sup>, Cristești<sup>71</sup>, Romita<sup>72</sup>.

---

<sup>49</sup> Bogdan-Cătănicu 1994, fig. 14/a.

<sup>50</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>51</sup> Benea, Bona 1994, fig. 22.

<sup>52</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>53</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>54</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>55</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>56</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>57</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>58</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>59</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>60</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>61</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>62</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>63</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>64</sup> Bogdan-Cătănicu 1994, fig. 14/a.

<sup>65</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>66</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>67</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caranșebeș, nr. inv. 13737.

#### **Întăritor de arc (fig.16)**

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: 7,2 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: identic cu precedentă.

Analogii: Apulum<sup>73</sup>, Urluieni<sup>74</sup>, Micia<sup>75</sup>, Cristești<sup>76</sup>, Romita<sup>77</sup>.

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caranșebeș, nr. inv. 13737

În urma săpăturilor executate la Micia, de-a lungul anilor au ieșit la iveală un număr de 35 de piese (fig. 17)<sup>78</sup>. Marea majoritate a pieselor au extremitatea superioară rotundă, dar au fost descoperite și piese cu extremitatea ascuțită sau dreaptă. Se pare, că acest tip de piese erau utilizate la extremitatea inferioară a arcului. Piesele au fost publicate de către L. Petculescu într-un articol dedicat pieselor de echipament militar folosite de arcașii orientali din Dacia<sup>79</sup>.

#### **6. Cozi de săgeată**

Cozile de săgeată au un corp cilindric, care se termină cu o creștătură în partea inferioară, utilizată pentru prinderea corzii<sup>80</sup>. Aceste piese erau atașate la tija de trestie ca susținerea vârful săgeții, pentru care trebuia prevăzută o bază dintr-un material rezistent care să nu crape la presiunea corzii arcului<sup>81</sup>.

Cinci piese au fost descoperite până în prezent, trei în castrul de la Tibiscum<sup>82</sup> (fig. 18) și două la Micia<sup>83</sup> (fig. 19).

#### **Coadă de săgeată (fig.18)**

Loc de descoperire: Tibiscum

Dimensiuni: 3.8-4-5 cm; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

Descriere: Bază de săgeată cu corpul cilindric, terminat în două aripioare laterale care delimitează un orificiu semicircular utilizat pentru angajarea corzii arcului. La partea anterioară are o prelungire îngustă care se introducea în coada de trestie a săgeții.

Analogii: Poiana<sup>84</sup>

Datare: sec. II-III

Loc de păstrare: M.J.E.R.G. Caranșebeș, nr. inv. 10937

#### **Coadă de săgeată (fig.19)**

Loc de descoperire: Micia

Dimensiuni: neprecizat; Material: os; Starea de conservare: fragmentară;

---

<sup>68</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>69</sup> Bogdan-Cătănicu 1994, fig. 14/a.

<sup>70</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>71</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>72</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>73</sup> Ciugudean 1997, pl.XXX/2-4.

<sup>74</sup> Bogdan-Cătănicu 1994, fig. 14/a.

<sup>75</sup> Petculescu 2002, p. 765-770.

<sup>76</sup> Petică, Zrinyi 1998, p. 367.

<sup>77</sup> Matei, Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.

<sup>78</sup> Petculescu 2002, fig. 1-35

<sup>79</sup> Petculescu 2002, p. 765.

<sup>80</sup> Petculescu 2002, p. 766.

<sup>81</sup> Petculescu, Nicu 2000, p. 205.

<sup>82</sup> Bona, Petrovsky 1983 pl. XI/4-6.

<sup>83</sup> Petculescu 2002, fig. 64, 65.

<sup>84</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 11.

Descriere: Identică cu precedenta.

Analogii: Poiana<sup>85</sup>

Datare: sec. II

Loc de păstrare: M.N.I.R. București.

Piesele de armament militar roman din os, corn și fildeș descoperite până în prezent pe teritoriul provinciei Dacia sunt destul de puține și constă din buterole, mânere de *gladius*, gardă de sabie, întăritoare de arc, cozi de săgeată. Dintre acestea, cele mai numeroase piese descoperite sunt întăritoarele de arc, confecționate din os. Numărul mare de astfel de piese poate fi pus în legătură cu trupele de arcași orientali care au staționat pe teritoriul Daciei.

Spre deosebire de fildeș care apare destul de rar, fiind în general apanajul elitelor, osul este destul de ușor de procurat și prelucrat, fiind folosit însă doar pentru piese tubulare sau de mici dimensiuni.

În privința atelierelor de fabricație a acestor piese, doar pentru întăritoarele de arc descoperite la Micia și Tibiscum putem afirma că sunt produse locale, în condițiile în care în aceste castre s-a dovedit existența unor ateliere militare pentru prepararea arcurilor.

Mânerele și gărzile de *gladius* prin datarea lor în secolul I- prima jumătate a secolului al II-lea sunt în mod categoric importuri. Tot import este și buterola descoperită la Potaissa deoarece fildeșul este un material destul de greu de procurat, el fiind adus din regiunile africane sau asiatice ale Imperiului. Spre deosebire de os, din fildeș se puteau executa piese lungi și late. Mai mult, ca sigur această buterolă a aparținut unuia dintre ofițerii legiunii a V Macedonica și provine din import.

În privința cozilor de săgeată, în condițiile în care piesele descoperite la Micia se datează în secolul al II-lea, iar cele trei piese de la Tibiscum în secolele II-III, se poate concluziona că perioada de utilizare a acestor săgeți ușoare de trestie se întinde pe toată durata de existență a provinciei Dacia.

## BIBLIOGRAFIE

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Amon 2004             | Amon L., <i>Armamentul și echipamentul armatei romane din Dacia sud-carpatică</i> , Craiova  |
| Bărbulescu 1994       | Bărbulescu M., <i>Potaissa. Studiu monografic</i> , Turda  |
| Bishop, Coulston 2006 | Bishop M. C., Coulston J. C. N., <i>Roman military equipment from the punic wars to the fall of Rome</i> , Oxford                      |
| Bogdan-Cătănciu 1994  | Bogdan Cătănciu, Ioana, <i>Castella de la Urluieni</i> , SCIVA, 45, 4, p. 327-355  |
| Bona, Petrovsky 1983  | Bona P., Petrovsky M., <i>Tibiscum – cercetări arheologice (II) (1976-1979)</i> , ActaMN, XX, p. 405-432                               |
| Ciugudean 1997        | Ciugudean D., <i>Aspect privind restaurarea unei piese de echipament militar roman</i> , Apulum 34, p. 685-690                         |
| Cociș, Alicu 1993     | Cociș S., Alicu D., <i>Obiecte de os din Dacia Apulensis și Dacia Porolissensis</i> , ActaMP, XVII, p. 113-149                         |
| Deschler-Erb 1999     | Deschler-Erb E., <i>Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augusta Raurica</i> , Römisch Germanischen Kommission Band 28     |
| Matei, Bajusz 1997    | Matei Al. V., Bajusz I., <i>Castrul roman de la Romita-Certiae</i> . Ghid al monumentelor arheologice din Dacia Porolissensis 4, Zalău |

---

<sup>85</sup> Petculescu, Nicu 2000, fig. 11.

- Oldenstein 1976 Oldenstein J., *Zür Ausrüstung römischer Auxiliareinheiten*  
Bericht der Romisch Germanischen Kammission Band 56
- Petculescu 2002 Petculescu L., *The military equipment of oriental archers  
in Roman Dacia*, Limes 18, BAR, Int. Series p. 765-770
- Petculescu, Nicu 2000 Petculescu L., Nicu M., *Echipamentul militar roman din  
cetatea dacică de la Poiana (jud. Galați)*, Istro-Pontica,  
p. 203-219
- Petică, Zrinyi 1998 Petică M., Zrinyi A., *Obiecte de os din colecțiile Muzeului  
Județean Mureș*, Sargeția XXVII/1, p. 363-375
- Petrescu, Rogozea 1990 Petrescu M.S., Rogozea M., *Tibiscum-principia castrului  
mare de piatră(I)*, Banatica, X, p. 107-126
- Timoc 2008 Timoc C., *Producția de obiecte din os și corn în Dacia  
Romană*, în BHAUT, VIII, p.
- Unz, Deschler-Erb 1997 Unz Ch., Deschler-Erb E., *Katalog der Militaria aus  
Vindonissa*, Brugg

### LISTA ILUSTRAȚIILOR

- Fig. 1 - Buterolă (după Bărbulescu 1994, 98, fi. 16/19)
- Fig. 2 -Buterolă (după Bogdan-Cătănicu 1994, 348, fig. 14/b)
- Fig. 3 -Buterolă (după Cociș-Alicu 1993, pl. XVII/2)
- Fig. 4 -Mânier de *gladius* (după Cociș,Alicu 1993, fig. XVIII/3)
- Fig. 5 -Mânier de *gladius* (după Cociș,Alicu 1993, fig. XIX/2)
- Fig. 6 - Mânier de *gladius* (după Cociș,Alicu 1993, fig. XIX/1)
- Fig. 7 - Gardă de sabie (după Cociș,Alicu 1993, pl.XX/2)
- Fig. 8 - Gardă de sabie (după Bona,Petrovszky 1983 pl XII/ 1d-e)
- Fig. 9 - Întăritoare de arc (după Bona,Petrovszky 1983 pl. XI/2)
- Fig. 10 - Întăritoare de arc (după Ciugudean 1997, pl.XXX/3)
- Fig. 11 - Întăritoare de arc (după Bogdan-Cătănicu 1994, fig. 14/a)
- Fig. 12 - Întăritoare de arc (după Petică,Zrinyi 1998, 367)
- Fig. 13 - Întăritoare de arc (după Matei,Bajusz 1997, pl. LXXXII/1.)
- Fig. 14 - Întăritoare de arc (după Petrescu,Rogozea 1990, pl. XI/5)
- Fig. 15 - Întăritoare de arc (după Petrescu,Rogozea 1990, pl. XI/6)
- Fig. 16 - Întăritoare de arc (după Petrescu,Rogozea 1990, pl. XI/7)
- Fig. 17 - Întăritoare de arc (după Petculescu 2002, fig. 1-35)
- Fig. 18 – Cozii de săgeată(după Bona,Petrovszky 1983 pl. XI/4-6)
- Fig. 19 – Cozii de săgeată(după Petculescu 2002, fig. 64, 65)



Piese de armament militar roman din os, corn și fildeș

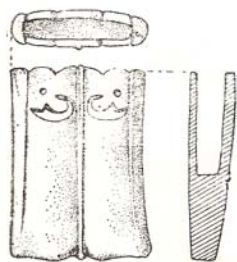


fig. 1

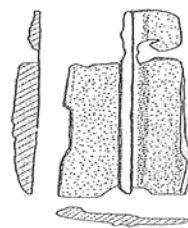


fig. 2

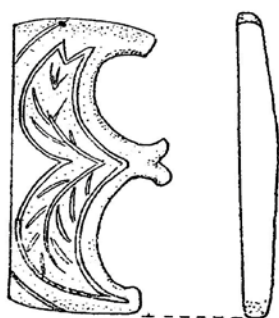


fig. 3



fig. 4

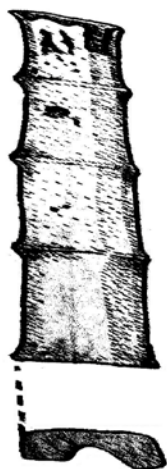


fig. 5

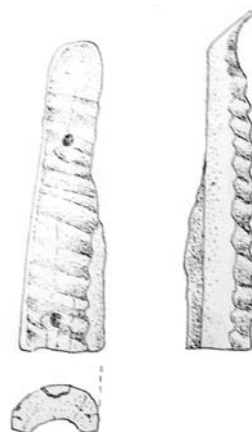


fig. 6

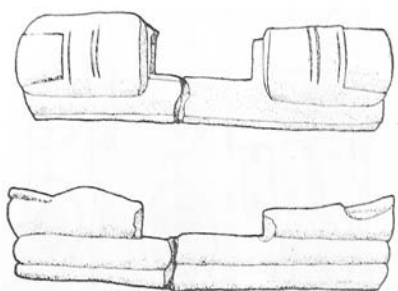


fig. 7

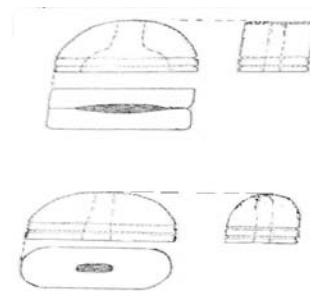


fig. 8

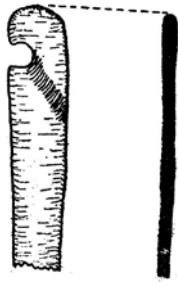


fig. 9

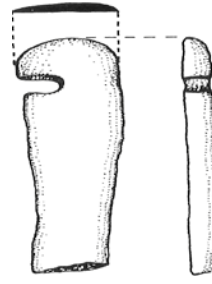


fig. 10



fig. 11

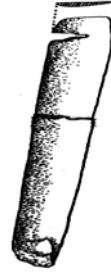


fig. 12

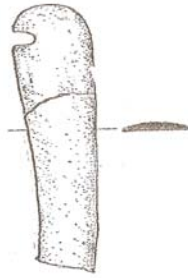


fig. 13

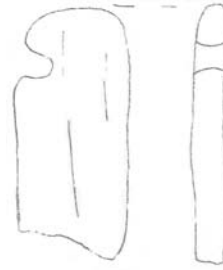


fig. 14



fig. 15

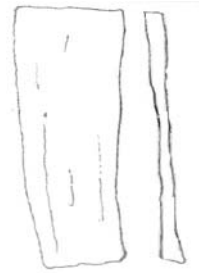


fig. 16

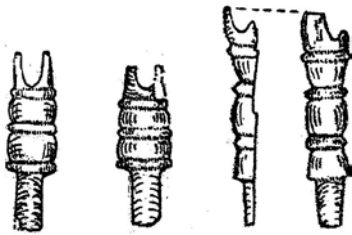


fig. 18

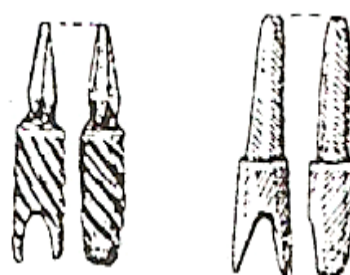


fig. 19

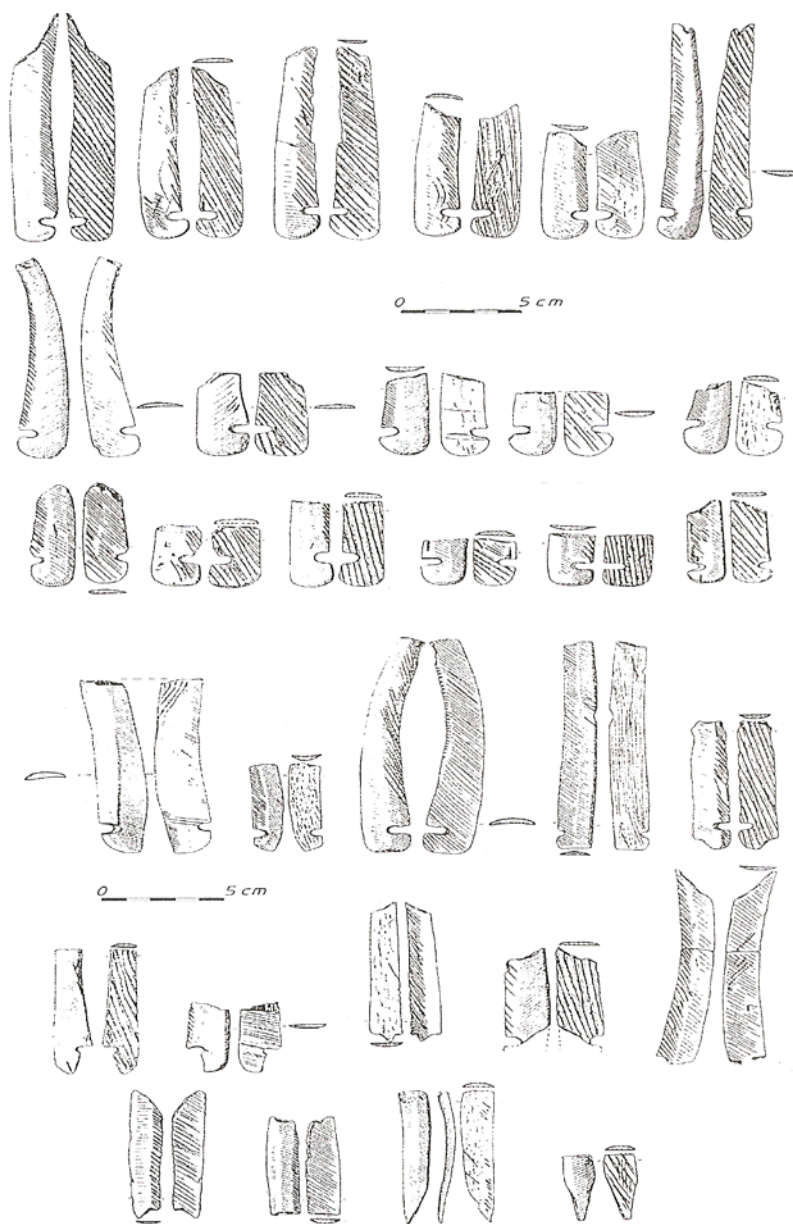


fig. 17