

ŽELJKO DEMO

# RANOSREDNJOVJEKOVNI PREDMETI OD KOSTI I ROGA U ARHEOLOŠKOME MUZEJU U ZAGREBU

UDK : 904 – 035.56 : 069 (479.5 Zagreb) "05/10"  
Izvorni znanstveni rad  
Primljeno: 1. 9. 2007.  
Prihvaćeno: 5. 9. 2007.

Željko Demo  
Arheološki muzej u Zagrebu  
HR, 10000 Zagreb  
Trg Nikole Šubića Zrinskog 19  
zeljko.demo@zg.htnet.hr

*Autor obrađuje, analizira ili reinterpretira objavljene i neobjavljene predmete od kosti i roga prikupljene u ranosrednjovjekovnoj zbirci Arheološkog muzeja u Zagrebu (12 predmeta). Svi predmeti grobni su nalazi, pripadaju predmetima dnevne upotrebe te oružju i bojnoj opremi, a nastali su i korišteni u razdoblju neposredno prije sredine VI. stoljeća do ranijeg XI. stoljeća.*

*Ključne riječi: Bijelo Brdo-Bajer, Brodski Drenovac-Plana, Zagreb-Kruge, Vukovar-Lijeva Bara, rani srednji vijek, bjelobrdska kultura, grobni nalazi, predmeti od kosti i roga, propletač, šilo, potiskivač šila, pritezač/razlažljivač, iglenik, frula, refleksni luk, oplata tobolca.*

U rano srednjovjekovnoj zbirci Arheološkoga muzeja u Zagrebu (dalje: AMZ) nalazi se i čuva dvanaest predmeta od kosti i roga. Svi ti predmeti, bez iznimke, grobni su nalazi otkriveni na četiri manje ili više arheološki istražena nalazišta na sjeveru Hrvatske: manji broj predmeta zatečen je i prikupljen na avaroslavenskom groblju Bijelo Brdo-Bajer (2) te rano slavenskim grobljima Zagreb-Kruge (2) i Brodski Drenovac-Plana (1), dok su predmeti od kosti i roga u nešto većem broju (7) otkriveni u grobovima poznatog ranobjelobrdskoga groblja Vukovar-Lijeva Bara (sl. 1). S iznimkom nalaza iz Zagreb-Kruge do kojih se 1911. godine došlo stjecajem sretnih okolnosti, iako se navodi i piše da je AMZ ondje iskopao četiri groba,<sup>1</sup> preostala groblja bila su predmetom sustavnih arheoloških istraživanja provedenih neposredno nakon Drugoga svjetskog rata i kasnije: u Bijelom Brdu na položaju Bajer 1947. i 1948. godine,<sup>2</sup> u Vukovaru na položaju Lijeva Bara 1951.-1953. godine,<sup>3</sup> a u Brodskom Drenovacu na položaju Plana 1952.-1953. godine.<sup>4</sup>

\* Crteži na tablama 1-8: Miljenka Galic, Arheološki muzej u Zagrebu.

<sup>1</sup> O tome tko je u ime Arheološkog odjela tadašnjeg Narodnog muzeja istraživanjima rukovodio, kako su se ona odvijala i koliko su zapravo trajala, ne postoje nikakvi podaci. U Arhivu AMZ-a čuva se jedino korespondencija između Redarstvenog povjereništva grada i samog Muzeja s najsumarnijim podacima o nalazima i njihovom vremenskom određenju, ali s obostranom željom i namjerom da se nalazi ispitaju i da se s arheološkim istraživanjima na zagrebačkim Krugama u neko neodređeno vrijeme čak i nastavi, v. Arhiv AMZ, fasc. "Zagreb", spis br. 19861/1911 (od 28. kolovoza 1911. god.) i spis br. 94/1911 (od 2. rujna 1911. god.).

<sup>2</sup> Istraživanja groblja Bijelo Brdo-Bajer proveo je Antropološki odjel Biološkog zavoda Medicinskog fakulteta iz Zagreba pod vodstvom Franje Ivaničeka, a od arheologa iskopavanjima je u svojstvu promatrača prisustvovao Zdenko Vinski iz Arheološkog muzeja u Zagrebu, v. Ivaniček 1949, str. 115, Vinski 1949, str. 225.

<sup>3</sup> O povijesti nalazišta i tijeku iskopavanja 1951.-1953. god., v. Demo 1996, str. 21-28.

<sup>4</sup> Istraživanja groblja Brodski Drenovac-Plana obavili su stručnjaci Arheološkog muzeja u Zagrebu. Godine 1952. ekipu su predvodili Zdenko Vinski, Marcel Gorenc i Ksenija Vinski-Gasparini, a 1953. godine Ksenija Vinski-Gasparini i Slavenka Ercegović, v. Vinski-Gasparini, Ercegović 1958, str. 129.

Na groblju Vukovar-Lijeva Bara predmeti od kosti i roga zatečeni su u pretežno muškim grobovima i tek ponekom ženskom ili dječjem grobu (gr. 22/m, 29/dj, 37/m, 92/m, 232/m, 253/ž ?, 306/m), na groblju Bijelo Brdo-Bajer zatečeni su u dvama muškim grobovima (gr. 16, 49), a na grobljima Zagreb-Kruse te Brodski Drenovac-Plana u jednome muškom (gr. 4), odnosno jednome ženskom grobu (gr. 16).

Zastupljene su dvije, uglavnom uobičajene skupine predmeta od kosti i roga: u skupini predmeta dnevne upotrebe zastupljeni su alati i pomagala te jedan glazbeni instrument (8), a u skupini oružja i bojne opreme dijelovi i ostaci oružja i opreme strijelaca (4). Među alatima prevladavaju šila i pritezači/razlabiljivači (4) uz tek poneki propletač i podupirač šila (2); među pomagalima jedan je iglenik (spremnik za igle), a među glazbenim instrumentima jedna je izuzetno zanimljiva i važna frula. Među malobrojnijim oružjem najviše je prekrivnih pločica ušiju i rukohvata kratkoga, nomadskoga ili refleksnog luka (3), a među bojnom opremom, kao jedini predmeti ukrasnog karaktera nalaze se ostaci oplate gornjeg dijela tobolca (usta i vrat). Preostalih 11 ranosrednjovjekovnih predmeta od kosti i roga upotrebni su karaktera (sl. 1).

Predmeti od kosti i roga u AMZ	Bijelo Brdo-Bajer	Zagreb Kruse	Brod. Drenovac-Plana	Vukovar-Lijeva Bara
<b>1. Predmeti dnevne upotrebe</b>				
A) Alati i pribor	-	1	1	5
1. Pritezač	-	-	-	x
2. Šilo	-	-	-	x, x
3. Potiskivač šila	-	-	-	x
4. Pritezač/razlabiljivač	-	x	-	x
5. Iglenik	-	-	x	-
B) Glazbeni instrument	1	-	-	-
6. Frula	x	-	-	-
<b>Ukupno:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>2. Oružje i bojna oprema</b>				
A) Oružje	1	1	-	1
1. Luk	x	x	-	x
B) Bojna oprema	-	-	-	1
2. Tobolac (oplata)	-	-	-	x
<b>Ukupno:</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
<b>Ukupno predmeta od kosti i roga:</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>7</b>

Sl. 1. Nalazišta i predmeti od kosti i roga razvrstani prema predmetnim skupinama  
The sites of discovery and objects of bone and horn organized according to type

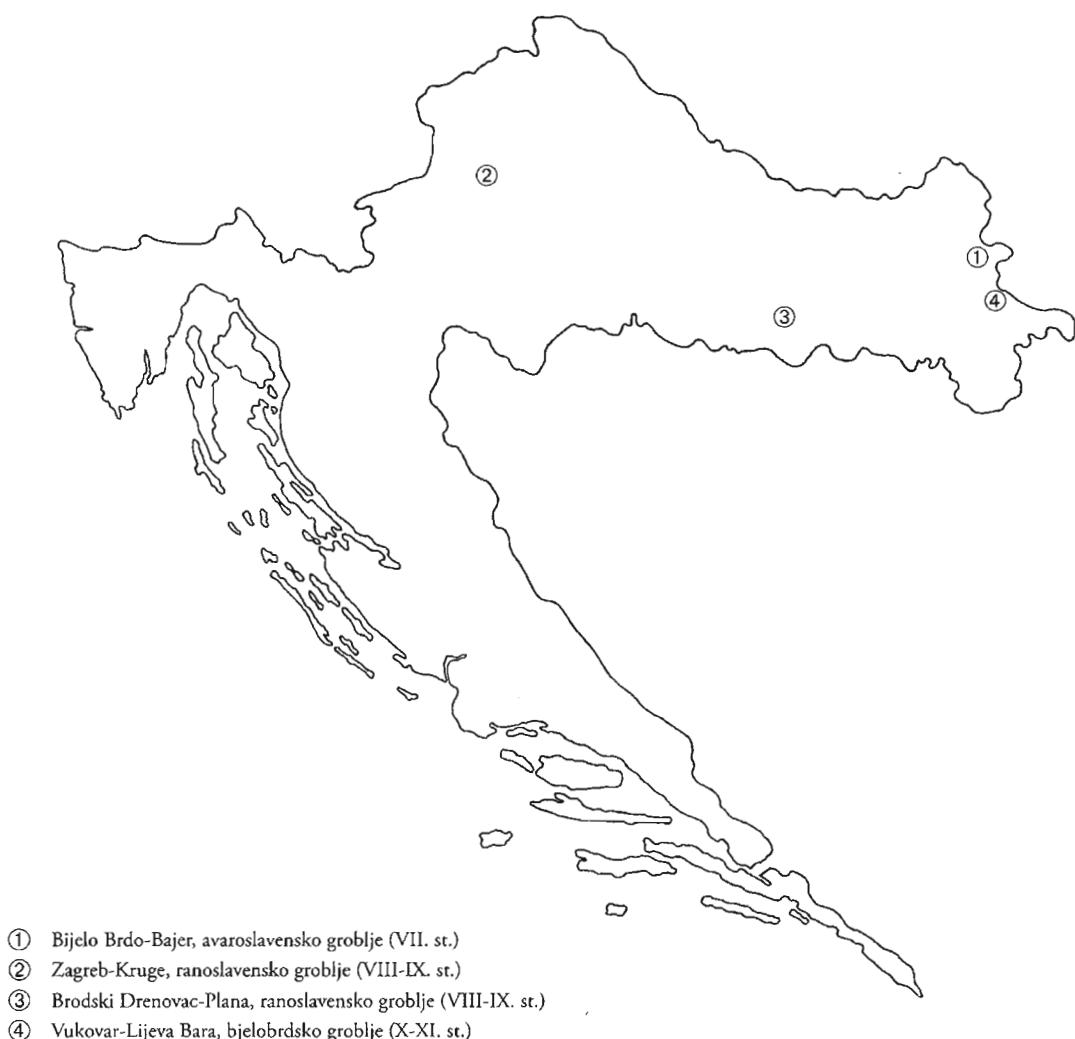
U kronološkom smislu najstariji predmeti od kosti i roga potječu s groblja Bijelo Brdo-Bajer: to su ulomci prekrivnih pločica gornjih, desnih ušiju i rukohvata refleksnog luka [7.1.1-3] i frula prelomljena na dva dijela br. [6.1], koje, kao i samo groblje, valja datirati u vrijeme prije sredine, u sredinu (gr. 49/m), a manjim dijelom i u drugu polovicu VII. stoljeća (gr. 16/m).<sup>5</sup> Od njih su, zasigurno, čitavo stoljeće mlađi odlično očuvani pritezač/razlabiljivač [4.1] i lijeva, vanjska prekrivna pločica ušiju luka [7.2.1], oba predmeta iz istoga, nalazima bogatoga groba starijeg konjanika (gr. 4/m)<sup>6</sup> otkrivenog na ranoslavenskom groblju Zagreb-Kruse.<sup>7</sup> Nešto je kasniji od prethodnih valjkasti narebreni iglenik [5.1] s djelomično istraženog, ali ipak veoma značajnog ranoslavenskoga groblja Brodski Drenovac-Plana (gr. 16/ž) datiranog u kasnije VIII. i ranije IX. stoljeće.<sup>8</sup>

<sup>5</sup> Vinski 1958, str. 26-27.

<sup>6</sup> Na stariju životnu dob pokojnika i njegovu konjaničku prošlost (na osnovi ostataka lubanje i nekoliko vratnih kralježaka) upozorile su me antropologinje Karin Bruwelheide i Shannon Novak, koje su kao članovi antropološkog tima dr. Douglosa W. Owsleya (Division of Physical anthropology, Smithsonian Institution, National Museum of Natural History, Department of Anthropology) boravile u Zagrebu i od 9. do 12. lipnja 1997. god. pregledale, izmjerile i analizirale neveliku antropološku građu koju čuva srednjovjekovni odjel AMZ-a.

<sup>7</sup> Nalazi sa Zagreb-Kruga u domaćoj su literaturi obično datirani u kasno VIII. ili na kraj VIII. stoljeća, v. Vinski 1960, str. 52-53; Simoni 1981, str. 160.

Mlađu i nešto brojniju skupinu predmeta od kosti i roga čine nalazi s ranobjelobrdskog groblja Vukovar-Lijeva Bara koje je, kao i groblje s kojeg potječe, moguće datirati u rasponu od druge polovice X. stoljeća do prvih desetljeća XI. stoljeća (sl. 2).<sup>9</sup> Među njima, međutim, najstarijim predmetima od kosti i roga valja smatrati pločice oplate tobolca ukrašene rezbarenjem [8.1.1-4] i par gornjih prekrivnih pločica refleksnog luka [7.3.1-2] iz ratničkih grobova datiranih u drugu polovicu ili posljednju trećinu X. stoljeća (gr. 232, gr. 92). Kraju X. i početku XI. stoljeća pripadaju grobovi (gr. 29/dj, 22/m, 253/ž ?, 306/m) s nalazima propletača [1.1], šila [2.1-2] i potiskivača šila [3.1], a početku XI. stoljeća grob (gr. 37/m) s nalazom jednostavnog, ali oštećenog pritezača/razlabiljivača [4.2].



**Sl. 2.** Nalazišta predmeta od kosti i roga u ranosrednjovjekovnoj zbirci Arheološkog muzeja u Zagrebu  
*The sites of discovery of bone and horn objects in the Early Medieval Collection of the Archaeological Museum in Zagreb*

<sup>8</sup> Vinski-Gasparini, Ercegović 1958, str. 161.

<sup>9</sup> Demo 1996, str. 57.

## OPIS PREDMETA

### 1. Propletač (Tab. 1:1.1)

rani srednji vijek, kraj X. do početak XI. stoljeća

1.1 *Propletač* — kost, zec (*Lepus europaeus*, Pallus), donji dio prednje noge (*humerus*); jedan zglob odlomljen, izrezan u šiljak i na bočnim stranama uglačan. — Duž. 3,24 cm, šir. 1,34 cm, deb. 1,00 cm; tež. 1,88 g. — AMZ S-2455.<sup>10</sup>

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 29/dj; s desne strane glave; bjelobrdska kultura; kraj X. do početak XI. stoljeća.

*Lit.:* nepublicirano.

Propletači su šiljati koštani predmeti s vrhom podrezanim na jednom od krajeva; obično su izrađivani od *tibiae* manjih životinja (ovca, koza, pas, zec), a služili su za prepletanja biljnih vlakana, lika, pruća, slame i dr.<sup>11</sup> Česti su među nalazima iz ranosrednjovjekovnih slavenskih naseobina, ali su vrlo rijetki u ranosrednjovjekovnim grobovima, pa u tome grobovi bjelobrdskoga kulturnog kruga nisu nikakva iznimka. Vukovarski propletač, štoviše, potječe iz groba smještenog u sjevernom rubnom dijelu jugozapadne zone ukapanja (gr. 29), gdje je kod glave dječjeg skeleta zatečen u nefunkcionalnom položaju zajedno sa željeznom turpijom i s nakitom za glavu i vrat (brončana S-karčica, ogrlica od staklenih perli).<sup>12</sup>

### 2. Šilo (Tab. 1:2.1-2)

rani srednji vijek, kraj X. do početak XI. stoljeća

2.1 *Šilo* — kost (životinjska kost, cjevasta, potkoljenica?), sivosmeđe boje, podrezani vrh valjkasto izglačan. Duž. 5,82 cm; šir. 0,90 cm; deb. 0,50; tež. 1,690 g. — AMZ S-2445 (Tab. 1:2.1).

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 22/m; uz lijevu potkoljenicu; bjelobrdska kultura; kraj X. do početak XI. stoljeća.

*Lit.:* nepublicirano

2.2 *Šilo*, ulomak — kost (kost glave veće ribe?), žutosmeđe boje, tijelo pravokutno s proširenom peteljkom; oštećeno (vrh odlomljen). — Duž. 3,43 cm; šir. 0,65 cm; deb. 0,27 cm; tež. 1,076 g. — AMZ S-2660 (Tab. 1:2.2).<sup>13</sup>

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 253/ž ?; s vanjske strane lijeve potkoljenice; bjelobrdska kultura; kraj X. do početak XI. stoljeća.

*Lit.:* nepublicirano

Na grobljima bjelobrdskoga kulturnog kruga šila nisu rijedak nalaz pa ih je bilo i u grobovima otkrivenima na Lijevoj Bari u Vukovaru. Iako ondje kao i drugdje prevladavaju nalazi željeznih šila, koštana šila zatečena su uz potkoljenice skeleta pokopanih u jednom muškom i jednom ženskom ili vjerojatno ženskom grobu: jedno tanko i vitko šilo izrađeno je od kosti ribilje glave (gr. 253/ž ?), a drugo, nešto masivnije i veće, s vrlo kratkim šiljkom, izrađeno je od cjevaste životinjske kosti (gr. 22/m). Grobovi s nalazima koštanih šila otkriveni su u rubnim dijelovima jugozapadne zone (gr. 22/m) te u jugoistočnoj zoni ukapanja (gr. 253/ž?).

### 3. Potiskivač šila (Tab. I:3.1)

rani srednji vijek, kraj X. do početak XI. stoljeća

3.1 *Potiskivač (šila)* — kost (životinjska kost, cjevasta), sivosmeđe boje, trapezoidnog oblika. — Duž. 3,33 cm; šir. 1,11/0,50 cm; deb. 0,48/0,25 cm; tež. 1,893 g. — AMZ S-2704.

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 306/m; s desne strane prsiju (u visini lakta d. ruke);

<sup>10</sup> Osteološku atribuciju obavila je dr. sc. Vesna Malez iz Zavoda za paleontologiju i geologiju kvartara HAZU, kojoj i ovom prilikom najsrdanije zahvaljujem.

<sup>11</sup> Hrubý 1957, str. 127 (Sl. 5), 144, 146; Bartošková 1995, str. 26-32.

<sup>12</sup> Za podatke o ustroju i osobitostima ranobjelobrdskoga groblja Vukovar-Lijeva Bara koristim se vlastitim istraživanjima i iz njih proisteklim opažanjima sabranima u tekstu monografije *Ranosrednjovjekovno groblje bjelobrdske kulture – Vukovar-Lijeva Bara* (u pripremi za tisk).

bjelobrdska kultura; kraj X. do početak XI. stoljeća.

*Lit.:* nepublicirano

Potiskivači su pomagala namijenjena većoj učinkovitosti i lakšem korištenju šila pri probijanju tvrde podloge. Na ranobjelobrdskom groblju na vukovarskoj Lijevoj Bari potiskivači su zatečeni u jednom vjerojatno ženskom grobu i u jednome muškom grobu, u oba primjera na različitim mjestima na skeletu ili uz skelet pokojnika, ali uvjek i samo u neposrednoj blizini šila s kojim zajedno predstavljaju jedini grobni nalaz. Izrađeni su od kamena ili kosti, nepravilnog su oblika i uglačani su s jedne (gr. 253/ž ?) ili obiju strana (gr. 306/m). Za potiskivače su korišteni materijali drugačiji od materijala od kojeg je bilo izrađeno šilo, tako da je kameni potiskivač zatečen u kombinaciji s koštanim šilom (gr. 253), dok je koštani potiskivač zatečen u kombinaciji sa željeznim šilom (gr. 306). Grobovi s potiskivačem i šilom nalazili su se u istočnom dijelu groblja, međusobno vrlo udaljeni: jedan u rubnom južnom dijelu jugoistočne zone ukapanja (gr. 253/ž ?), a drugi pedesetak metara sjevernije, u dijelu poprilično izvan sjeveroistočne zone ukapanja (gr. 306/m).

#### 4. Pritezač / razlabiljivač (Tab. 2:4.1-2)

rani srednji vijek, sredina VIII. do početak XI. stoljeća

4.1 *Pritezač / razlabiljivač* — kost (životinjska kost, cjevasta), šiljatog vrha, krugolikog presjeka u punom donjem duljem dijelu i šesterokutnog presjeka u šupljem gornjem kraćem dijelu, šesterokutni gornji dio s pet jednakih užih ploha na stražnjim i bočnim stranama i širom zaobljenom plohom na prednjoj strani; donji dulji dio završava s tri rupe za provlačenje, dvjema širim na bočnim stranama (0,45 cm) i jednom užom na prednjoj strani (0,32 cm); na gornjem oštećenom dijelu vidljivi ostaci poprečno postavljenih rupa za ovjes; oštećen (nepotpun, odlomljen gornji dio s rupama za ovjes). — Duž. 11,17 cm; donji dio, kod rupa za provlačenje: vel. 1,53/1,43 cm; gornji dio, kod prijeloma: šir. 1,72 cm; tež. 14,824 g. — AMZ S-2960 (Tab. 2:4.1).

Zagreb-Kruse, gr. 4/m;

ranoslavensko razdoblje; sredina VIII. stoljeća.

*Lit.:* Zagreb 1925, 89 br. 61; Klemenc 1938, 100-101; Klemenc 1939, 7 (Sl. 13); Vinski 1960, 52, Tab. 15:40; Simoni 1981, 159 sl. 5:6, 160; S.K. 2000a, 110-111.

4.2 *Pritezač / razlabiljivač*, ulomak — kost (parožak, jelen); oštećen (dio odlomljen). — Duž. ulomka 6,68 cm; pr. 1,68 cm; tež. 12,298 g. — AMZ S-2471 (Tab. 2:4.2).

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 37/m;

bjelobrdska kultura; početak XI. stoljeća.

*Lit.:* nepublicirano

U nalazima bogatom avaroslavenskom konjaničkom grobu na zagrebačkim Krugama (gr. 4) u kojem je osim pripadajuće konjaničke i konjske opreme (žvale, sedlo, stremeni, željezna pređica) pronađeno dosta oružja (dugi *sax*, sjekira, nož, refleksni luk) i dijelova nošnje (brončane pređice s okovom i bez okova, remeni jezičac, željezna pređica) zatečeno je i jedno *šilo od kosti*, kako ga se isprva nazivalo.<sup>13</sup> Taj ponovo obrađeni koštani šiljak, za koji se također mislio pa i tvrdilo da je možda pripadao sedlu ili pak konjskoj ormi (položaj nalaza u grobu nije zabilježen),<sup>14</sup> zapravo je višenamjenska koštana alatka upotrebljavana za pritezanje, uvijanje i razlabiljivanje, zbog čega je u literaturi i poznata pod imenom pritezač, odnosno razlabiljivač.<sup>15</sup>

Mlađi od prethodnoga i daleko jednostavniji izradbom je pritezač/razlabiljivač otkriven u jednom od bjelobrdskih grobova na vukovarskoj Lijevoj Bari. Zatečen je u muškom grobu neposredno ispod nosa glave pokojnika okrenute nadesno prema ramenu uz koju je bio prislonjen jednim svojim krajem (gr. 37). Zbog ovakvog položaja vjerojatno je pripadao nekom recipijentu obešenom o vratu pokojnika, ali je u grob mogao biti položen i kao dio grobnog ritusa prije ili tijekom ukopa. Grob s pritezačem/razlabiljivačem nalazio se u središnjem dijelu istražene

<sup>13</sup> Kao moguću riblju kost označila ju je dr. sc. Maja Paunović iz Zavoda za paleontologiju i geologiju kvartara Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, koje se i ovom prigodom sjećam sa zahvalnošću.

<sup>14</sup> Klemenc 1939, str. 9.

<sup>15</sup> Vinski 1960, str. 52; Simoni 1981, str. 160; Simoni 2000a, str. 111.

<sup>16</sup> Hrubý 1957, str. 121 (Sl. 2:6-10), 128-129); Bartošková 1995, str. 42.

površine groblja na prostoru koji pripada sjeverozapadnom rubnom dijelu jugoistočne zone ukapanja te nije stariji od vremena oko 1000. god.<sup>17</sup>

### 5. Iglenik (Tab. 3:5.1)

rani srednji vijek, kasno VIII. stoljeće

5.1 *Iglenik* — kost (ptičja kost), valjkastog oblika, vodoravno narebrenih stijenki; naizmjenični nizovi širokih i tankih narebrena (1/5); oštećen (nepotpun). — Duž. 7,5 cm; pr.-1 1,22 cm, pr.-2 1,04 cm, pr.-1 unutarnji 0,8 cm; tež. 5,323 g. — AMZ S-735 (ex P-9747).

Brodski Drenovac-Plana, gr. 16/ž; na lijevoj ključnoj kosti; ranoslavensko razdoblje; kasno VIII. stoljeće.

Lit.: Vinski-Gasparini/Ercegović 1958, 142-143, 157, Tab. XIV:3, XXIV; Mrkobrad 1980, 104, 156, Tab. CL:10; S.K. 2000, 87.

Valjkasti iglenici ili spremnici za igle, izrađivani obično od ptičjih kostiju, karakterističan su i ne odviše rijedak grobni nalaz na avarskim i avaroslavenskim grobljima VII. i VIII. stoljeća. Među inim, često neukrašenim primjercima, iglenici poprečno narebrenih stijenki ističu se kao izrađevine i proizvodi karakteristični za VIII. stoljeće i onodobne ženske grobove kasnoavar-skog (SPA) ili avaroslavenskog te ranoslavenskog razdoblja,<sup>18</sup> u kojima su obično zatečeni u predjelu pojasa.<sup>19</sup> Za razliku od spomenutih, iglenik iz Brodskog Drenovca zatečen je u predjelu vrata u ženskom grobu bogatom nalazima (par karičica, ogrlica od staklenih perli, našivke-pri-vjesci u sekundarnoj upotrebi, lonac i vjedrica) pa je svojedobno prepostavljen da je iglenik “nošen na vrpci oko vrata”<sup>20</sup> ili se, što je možda i vjerojatnije, nalazio pohranjen u nekom spre-mniku obješenom o vratu onđe pokopane pokojnice.<sup>21</sup>

### 6. Frula (Tab. 3:6.1)

rani srednji vijek, druga polovina VII. stoljeća

6.1 *Frula* — kost (ptica, ždral, *Grus grus L.*, tibiotarsus; sa šest pisaka i udubljenjem oko svakog piska; heksakord u f-tonalitetu; oštećena (nepotpuna; prelomljena u dva dijela). — Duž. 25,74 cm (12,7+13,04); tež. 15,662 g. — AMZ S-85 (ex P-10499).

Bijelo Brdo-Bajer, gr. 16/m; među bedrenim kostima, kod rastresenih prstiju l. ruke; ranoavarsko razdoblje; druga polovina VII. stoljeća.

Lit.: Ivaniček 1949, 132, 142-143, Pl. XLIII; Vinski 1949, 227, 232-233; Vinski 1954, 206 sl. 7 (dat. VIII. do poč. IX. st.); Marković/Marković 1951, 36-41; Palošija 1960, 63-84; Vinski 1962, 108, XIII:1; Kovrig 1963, 174-176; Mrkobrad 1980, 106, 154, Tab. XCIII:8; Staššiková-Štuková 1981, 416; Kozák 1997, 196-200, 203.

Glazbeni instrumenti rijedak su arheološki nalaz pa koštanoj fruli — jedinom primjerku ranosrednjovjekovnoga puhačkog glazbala otkrivenom na nekom arheološkom nalazištu u Hrvatskoj — pripada osobito mjesto. Frula potječe s djelomično istraženoga i djelomično objavljenog avaroslavenskoga groblja Bijelo Brdo-Bajer na kojem je zatečena u muškom grobu smještenom u središnjem dijelu istražene površine groblja (gr. 16). U grobu su osim frule otkriveni i drugi predmeti dnevne upotrebe (nož, željezna karika i listići od bronce, navodno ukraši pojasa?). Frula je zatečena među bedrenim kostima skeleta prelomljena u dva dijela koji su, složeni jedan pokraj drugoga, u trenutku pokopa stavljeni u lijevu šaku ili uz lijevu šaku pokojnika. Zbog takvih okolnosti nalaza smatralo se — ne samo isprva već i niz godina nakon otkrića — da se

<sup>17</sup> U bugarsko-bizantskom kulturnom krugu prilaganje ovih predmeta u grobove nije neuobičajeno, npr. *Kjulevča-Sadel*, gr. 11, 31, 55, 63; Väžarova 1976, str. 97 (51:5), 105 (59:4), 117 (Sl. 59:3), 121 (Sl. 72:3); *Ravna-Slog*, gr. 46/dj: Jovanović/Vuksan 2005, str. 187, 220 Fig. 20, 260 = Pl. IV:1.

<sup>18</sup> Na nekim ranoslavenskim grobljima u Mađarskoj, Austriji i Hrvatskoj slični, ali ne i isto ukrašeni iglenici javljaju se i traju sve do pred kraj druge trećine IX. stoljeća, v. Szőke 1992, str. 884.

<sup>19</sup> Za poznatu rekonstrukciju ovjesa iglenika nošenog o pojusu v. László 1941, str. 190 (Sl. 2:2a-b), 200-204, Tab. XLVIII:2,6.

<sup>20</sup> Vinski-Gasparini, Ercegović 1958, 143. Iglenici zatečeni u predjelu vrata nisu rijetkost, v. Niederle 1931, str. 234-235; Koročec 1952, str. 358.

<sup>21</sup> U predjelu vrata “v kakšni torbici” prepostavljen je da su se nalazili iglenik i češnjak u ranoslavenskom ženskom grobu iz Brezja nad Zrečami kod Maribora (gr. 38), v. Pahič 1969, str. 258.

radi o oštećenim, ali ipak većim dijelom sačuvanim ranosrednjovjekovnim dvojnicama s pet pisaka<sup>22</sup> koje se tada, a i kasnije, najčešće uspoređivalo s primjercima otkrivenima u Jánoshidi i Alattyánu, avarskim grobljima u mađarskom gornjem Potisju.<sup>23</sup>

U novije vrijeme tvrdnja o postojanju bjelobrdske dvojnici s pet rupa u potpunosti je odbačena kao i mogućnost da ih se, osim u kronološkom smislu, dovede u svezu s avarskim dvojnicama kakvih je na arheološkim nalazištima u Mađarskoj u međuvremenu pronađeno još nekoliko (ukupno barem šest komada).<sup>24</sup> Pokazalo se, naime, potrebnim prelomljene dijelove bjelobrdske svirale uspraviti i spojiti na mjestu prijeloma. Na taj način predmet je preoblikovan u jednostruku sviralu sa šest rupa — glazbeni instrument kakav je u južnoslavenskom folklornom krugu dobro poznat, vrlo raširen i u upotrebi gotovo sve do današnjih dana.<sup>25</sup> Shodno tomu, bjelobrdski nalaz pokazao je također da mu nenomadsko podrijetlo nije upitno, ali i da su mu korijeni daleko stariji i da sežu na same početke ranoga srednjeg vijeka.

#### 7. Refleksni luk (Tab. 4:7.1-3; 5:7.2.1; 6:7.3.1-2)

rani srednji vijek, sredina VII. stoljeća do posljednje trećine X. stoljeća

7.1 *Luk, složeni (refleksni)*, dio u ulomcima — *prekrivne pločice*, ulomci (+ 14 kom):<sup>26</sup> 1. gornja desna vanjska pločica, ulomak (1 kom; oštećena, nepotpuna); 2-3. vanjske pločice rukohvata, ulomci (13 kom; oštećene, nepotpune). — AMZ S-162 (Tab. 4:7.1.1-3).

7.1.1 *Gornja pločica, desna, vanjska*, ulomak (1 kom) — kost, gornji dio pločice malo proširen i zaobljen; urez za napinjanje luka 3,74 cm ispod vrha; ulomak (vrh okrugnut, veći dio pločice nedostaje). — Duž. ulomka (slijepljeni): 4,80 cm; šir. vrha 2,02 cm; tež. 3,225 g.

7.1.2 *Pločica rukohvata, desna, vanjska*, ulomci (10 kom) — kost; središnji dio pločice. — Duž. ulomka (slijepljeni): 6,6 + 8,9 cm (prepostavljena duž. 24 cm); šir. 2 cm (prepostavljena šir. 2,85 cm); tež. 4,845 g (2,286 + 2,559 g).

7.1.3 *Pločica rukohvata, lijeva, vanjska*, ulomci (3 kom) — kost, središnji dio pločice. — Duž. ulomka (slijepljeni): 11 cm (prepostavljena duž. 24 cm); šir. 2,6 cm (prepostavljena šir. 2,85 cm); tež. 7,052 g.

Bijelo Brdo-Bajer, gr. 49/m; u predjelu trbuha;  
avaroslavensko razdoblje; sredina VII. stoljeća.

*Lit.:* Ivaniček 1949, 131, 139, Tab. XXXII:53; Vinski 1958, 26-27; Vinski 1962, 107.

7.2. *Luk, složeni (refleksni)*, dio u ulomcima — *prekrivna pločica*, ulomci (6 kom): 1. gornja lijeva vanjska pločica, ulomci (6 kom; oštećena, nepotpuna). — AMZ S-2959 (Tab. 5:7.2.1).

7.2.1 *Gornja pločica, lijeva, vanjska*, ulomci (6 kom) — kost, pločica u gornjem dijelu proširena, zaobljenih rubova, od vrha prema bazi lučno savijena; dvije rupe za zakovice paralelno raspoređene i od vrha udaljene 1,5 i 1,8 cm; urez za napinjanje luka 5,3 cm ispod vrha; oštećena (donji dio odlomljen). — Duž. ulomka (slijepljeni): 20,06 cm (prepostavljena duž. 23,4 cm); šir. vrha 3,54 cm, šir. kod prijeloma 1,75 cm; tež. 17,574 g.

Zagreb-Kruse, gr. 4/m;  
ranoslavensko; sredina VIII. stoljeća.

*Lit.:* Zagreb 1925, 89 br. 61; Klemenc 1938, 100-101; Klemenc 1939, 7 Sl. 13; Vinski 1960, Tab. 15:39; Simoni 1981, 157-159, 159 sl. 5:5, 160; Simoni 2000a, 110-111.

7.3 *Luk, složeni (refleksni)*, dijelovi u ulomcima — *prekrivne pločice*, ulomci (11 kom): 1-2. gornji par pločica, ulomci (9 kom; oštećeni, nepotpuni); 3-4. pločice rukohvata, ulomci (2 kom; nepotpune, izgubljene); 5-6. donji par pločica (nesačuvane). — AMZ S-2537 (Tab. 6:7.3.1.1-2).

7.3.1 *Gornja pločica, desna, ulomci* (5 kom) — kost, pločice od baze prema urezu i vrhu blago sužene; na gornjem vanjskom rubu vrha pločice četverored plitkih poprečnih užljebljivanja; rupa za zakovicu 1 cm ispod

<sup>22</sup> Marković, Marković 1951, str. 36-41; Vinski 1954, str. 206; Palošija 1960, str. 63-65; Vinski 1962, str. 108, Tab. XIII:1; Kovrig 1963, str. 174-175.

<sup>23</sup> Jánoshida-Tótkérpuszta (žup. Josa-Nagykun-Szolnok), gr. 49: Bartha 1934, str. 1-107, Tab. I-II; Allattyán (žup. Josa-Nagykun-Szolnok), gr. 285 i 477: Palošija 1963, str. 67-68, 78; Kovrig 1963, str. 173-175, Tab. XXII:3, XXXII:15; LXXVI-LXXVII; Staššiková-Štuková 1981, str. 415-416.

<sup>24</sup> Kozák 1997, str. 196-197, 199, sl. 5.

<sup>25</sup> Kozák 1997, str. 198-200, 203.

<sup>26</sup> Osim navedenih sačuvano je još 7 vrlo sitnih ulomaka koštanih pločica koje nije bilo moguće sa sigurnošću povezati ni s jednom od rekonstruiranih cjelina.

vrha, otvor rupe za zakovicu bušen izvana prema unutra; urez za napinjanje luka 4,7 cm ispod vrha; oštećena (prelomljena, nepotpuna). — Duž. 23,52 cm; vel. ulomaka (= duž./šir./deb.): 1/1 - 5,06/1,75/0,33 cm; 1/2 - 4,08/1,77/0,35 cm; 1/3 - 4,66/1,94/0,37 cm; 1/4 - 5,1/2,28/0,38 cm; 1/5 - 4,62/2,25/0,33 cm; urez za napinjanje: dub. oko 0,46 cm, šir. oko 0,35 cm; rupa za zakovicu: pr. vanjske strane 0,28 cm, pr. unutarnje strane 0,24 cm;

7.3.2 *Gornja pločica, lijeva*, ulomci (4 kom) — kost, pločice od baze prema urezu i vrhu blago sužene; urez za napinjanje 4,7 cm ispod vrha; rupa za zakovicu 1 cm ispod vrha, otvor rupe za zakovicu bušena izvana prema unutra; oštećena (prelomljena, nepotpuna). — Duž. 19 cm; vel. ulomaka (= duž./šir./deb.): 2/1 - 5,06/1,54/0,25 cm; 2/2 (prelomljen na dva dijela) - 4,50/1,54/0,28 cm; 2/3 - 2,94/1,06/0,33 cm; 2/4 - 6,50/1,76/0,40 cm; urez za napinjanje: dub. oko 0,46 cm, šir. oko 0,35 cm; rupa za zakovicu: pr. vanjske strane 0,28 cm, pr. unutarnje strane 0,24 cm;

[7.3-4] *Pločice rukohvata*, ulomci (2 kom) — kost; oštećene (nepotpune); izgubljene;

[7.5-6] *Donje pločice* — kost; neotkrivene (nesačuvane).

Vukovar-Lijeva Bara, gr. 92/m; od desne strane prsnog koša do visine desnog kuka; bjelobrdska kultura; posljednja trećina X. stoljeća.

Lit.: Vinski 1953, 22; Vinski 1955, 243-244, Sl. 14; Vinski 1959, 105, Tab. XXXVI:13, XXXVII:14; Tomičić 1992, 127 (Tab. VI), 130; Demo 1996, 43-45, 73-74; Demo 2005, 77-89.

Među ranosrednjovjekovnim oružjem nalazima, ostataka refleksnog luka pripada osobito mjesto jer je u slavenskim krajevima južno od Drave ova vrsta streljačkog oružja rijetka i neuobičajena. Zbog organskog materijala od kojeg su lukovi izrađivani više su od bilo koje druge vrste oružja podlijegali brzom i gotovo potpunom propadanju pa su, među ostalim već i stoga, ostaci ranosrednjovjekovnoga refleksnog luka dosada otkriveni na samo tri nalazišta u sjevernoj, panonskoj Hrvatskoj.

Od refleksnog luka obično su sačuvane jedino prekrivne koštane pločice ušiju luka — rijetko sve, a češće samo neka ili neke od njih — te je slična sudbina zadesila i primjerke s malobrojnih hrvatskih nalazišta. Prvi od spomenutih refleksnih lukova otkriven je u Zagrebu na Krugama 1911. godine (7.2), posve slučajno i u okolnostima koje ni danas nisu u potpunosti razjašnjene, ali je izvjesno da se luk nalazio u jednom od navodno četiri ondje otkrivena groba kasnijeg avaroslavenskog razdoblja (gr. 4).<sup>27</sup> Zbog popratnih arheoloških nalaza i širine gornjeg dijela jedine sačuvane prekrivne pločice,<sup>28</sup> lako je ustvrditi da je luk s Kruga izrađen prema avarske modelu, što bi nadalje značilo da je u izvornom stanju bio opremljen s ukupno 11 prekrivnih pločica (4+3+4), od kojih je spašena i sačuvana — ali i ta je izlomljena i nepotpuna — tek lijeva vanjska pločica gornjih ušiju luka. Avarske modelu refleksnog luka zacijelo su pripadali i izlomljeni ostaci koštanih pločica otkriveni u nalazima bogatom konjaničkom grobu na djelomično istraženom avaroslavenskom groblju na položaju Bajer u Bijelom Brdu u istočnoj Slavoniji 1949. godine (7.1). Njihovi ostaci zatečeni su u predjelu trbuha pa se već tada s pravom tvrdilo da se radi o ostacima koštanih pločica rukohvata,<sup>29</sup> među kojima nije zamijećen, iako je spašen i postoji, manji ulomak lijeve gornje pločice ušiju luka. Zahvaljujući spomenutom ulomku i njegovu uskom završetku, kao i nekim popratnim nalazima (pojasni okovi od neukrašenog brončanog lima, ranoavarski stremeni i sl.) ostaci luka iz Bijelog Brda pripadali bi srednjoj fazi avarske dominacije (MA) ili drugoj polovici i kraju VII. st.,<sup>30</sup> a nešto drugačije ostatke refleksnog luka sa zagrebačkim Krugom kao i samo groblje trebalo bi pripisati drugoj polovici VIII. stoljeća<sup>31</sup> ili čak kasnijem VIII. stoljeću<sup>32</sup>

<sup>27</sup> Svi na Krugama pronađeni predmeti opisani su prvi put još 1925. godine, v. Zagreb 1925, str. 89. Za prve stručne objave s popratnim podacima o okolnostima nalaza ovog i drugih predmeta, v. Klemenc 1938, str. 99-101; Klemenc 1939, str. 7-10 (s fotografijama).

<sup>28</sup> Neki smatraju da je širina gornjeg dijela gornjih prekrivnih pločica pokazatelj pripadnosti luka kasnijem avaroslavenskom razdoblju (SPA), v. Ritz 1983, str. 6; Ric 1984, str. 84.

<sup>29</sup> Ivaniček 1949, str. 139.

<sup>30</sup> Vinski 1958, str. 26-27, 47 n. 121.

<sup>31</sup> Tomičić 2000, str. 155.

<sup>32</sup> Vinski 1960, str. 53; Simoni 1981, str. 160. Za dataciju u vrijeme oko 800. godine zalagao se Klemenc 1939, str. 10.

Za razliku od prethodna dva, treći hrvatski nalaz ranosrednjovjekovnog refleksnog luka, tj. njegovih koštanih prekrivnih pločica, otkriven je na groblju bjelobrdske kulturne pripadnosti istraženom u Vukovaru na položaju Ljeva Bara 1952. godine (7.3).<sup>33</sup> Luk se nalazio uz skelet mlađeg muškarca (20-28 god.) ukopanog u gr. 92 zajedno s brončanim nakitom (par karičica, narukvica, prsten), dva željezna noža i željeznim vrškom strelice (nesačuvan). Od luka sačuvali su se samo izlomljeni dijelovi obiju pločica gornjih ušiju luka te sitni ulomci neke od dviju prekrivnih pločica rukohvata.<sup>34</sup> Unatoč nepotpunosti i općenito slaboj očuvanosti prikupljene građe prekrivne pločice oblikom i brojem jasno pokazuju konstrukcijske značajke staromađarskoga refleksnog luka na kojem su se izvorno nalazila tri para pločica raspoređena na krajevima i na rukohvatu luka (2+2+2). Tijelo gornjeg para vukovarskih prekrivnih pločica lučno je povijeno te prema urezu za napinjanje i vrhu pločice ravnomjerno suženo, što je osobina najučestalije i inačicama najbrojnije tipološke skupine prekrivnih pločica staromađarskih refleksnih lukova X. i ranijeg XI. stoljeća (1. skupina).<sup>35</sup>

#### **8. Oplata tobolca (Tab. 7:8.1.1-4; 8:8.1.5)**

rani srednji vijek, kraj X. do početak XI. stoljeća

8.1 *Oplata tobolca*, dijelovi usta i vrata tobolca, ulomci (16 kom): 1. vanjska ploha desne stijenke; ulomci (4 kom); 2. dio prednje plohe desne stijenke; ulomci (2 kom); 3. vanjska ploha lijeve stijenke; ulomci (3 kom); 4. vanjska ploha gornje stijenke; ulomci (izlomljeno); 5. prednja ploha vrata tobolca, ulomci (izlomljeno). — AMZ S-2646/1-5.

8.1.1 *Oplata usta, vanjska ploha desne stijenke*; ulomci (4 kom) — koštana, nepravilnoga trapezoidnog oblika, zaobljenih kutova; po sredini vanjske plohe okomiti trag korozije željeznog okova; oštećena (nepotpuna; donji dio nedostaje, ulomak prelomljen u četiri komada). — Duž. 9,3 cm, šir. 3,38 cm; deb. 0,14-0,2 cm; AMZ S-2646/1.1-4 (Tab. 7:8.1.1).

8.1.2 *Oplata usta, gornji dio prednje plohe desne stijenke*; ulomci (2 kom) — koštana, vrpčastog oblika, zaobljenih rubova; oštećena (nepotpuna; ulomak prelomljen u dva dijela). — Duž. 6,53 cm; šir. 0,56 cm, deb. 0,26; AMZ S-2646/4.1-2 (Tab. 7:8.1.2).

8.1.3 *Oplata usta, vanjska ploha lijeve stijenke*; ulomci (3 kom) — koštana, nepravilnoga trapezoidnog oblika, zaobljenih kutova; po sredini vanjske plohe okomiti trag korozije željeznog okova; oštećena (nepotpuna; ulomak prelomljen u tri dijela). — Duž. 14 cm, šir. 3 cm, deb. 0,1-0,25 cm; AMZ S-2646/2.1-3 (Tab. 7:8.1.3).

8.1.4 *Oplata usta, vanjska ploha gornje stijenke*; ulomci (izlomljeno) — koštana, nepravilnoga trapezoidnog oblika, zaobljenih stranica; oštećena (nepotpuna; veći dio nedostaje; ulomak izlomljen u nekoliko komada). — Duž. 6 cm; šir. 2,8 cm, deb. 0,17-0,18 cm; AMZ S-2464/3 (Tab. 7:8.1.4).

8.1.5 *Oplata vrata, prednja ploha*; ulomci (izlomljeno) — koštana, nepravilnog pravokutnog oblika, oštećena (nepotpuna; ulomci izlomljeni u nekoliko komada; rekonstuirana). — Aprox. vel. 13,5/13x4,3/4,1 cm; duž. 11,72 cm (6,68+5,04 cm), šir. 3,9 cm, deb. 0,14-0,16; AMZ S-2646/5 (Tab. 8:8.1.5).

Vukovar-Ljeva Bara, gr. 232/m; pokraj desne nadlaktice;  
bjelobrdska kultura; kraj X. do početak XI. stoljeća.

Lit.: Vinski 1955, 242-243, 245, Sl. 15-17; Vinski 1959, 104-105, Tab. XXXVII:15-17; Tomićić 1992, 122, 124, 129 (Tab. VII); Demo 1996, 45-46, 74-75.

Na bjelobrdskom groblju Vukovar-Ljeva Bara otkriveni su ili zamijećeni ostaci pet tobolaca.<sup>36</sup> Svi pronađeni primjerici pripadaju oblicima uobičajenim za grobne nalaze Mađara koji su se krajem 9. i početkom 10. stoljeća doselili u Karpatsku kotlinu. Njihovim tobolcima — rasprostranjenima osim u Mađarskoj i u nekoliko Mađarskoj susjednih zemalja (Austrija, Hrvatska, Rumunjska, Slovačka i Srbija) — svojstven je polukružan oblik (možda i ponešto ovalan) s krajevima izrađenima od drveta (vrh i dno tobolca), stijenkama izrađenima od kože (ili deblje tkanine) i ojačanjima stijenki izrađenima od okomitih željeznih okova i poprečnih željeznih vrpca koji kao učvršćivače uglavnom koriste zakovice, a samo na gornjim i donjim krajevima

<sup>33</sup> Vinski 1955, str. 244; Vinski 1959, str. 105; Demo 1996, str. 43-44, 74.

<sup>34</sup> Demo 2005, str. 77-89.

<sup>35</sup> Za tipološku shemu i primjerke, v. Demo 2005, str. 79-80, 85, 87, sl. 3.

<sup>36</sup> Vinski 1955, str. 242-244, 245 (sl. 16); Vinski 1959, str. 104-105, Tab. XXXVII:15; Demo 1996, str. 45 (i n. 109), 46.

tobelca tanke i duge željezne čavle. Kako je konstrukcija staromađarskih tobolaca bila u potpunosti podređena funkcionalnosti prostora na kojem su se mogli nalaziti i neki drugi, primjerice ukrasni dijelovi, bio je ograničen jedino na područje usta i vrata tobolca. Ovi su, naime, katkad oblagani (ukrašenim) koštanim pločicama od kojih se obično sačuvao tek poneki dio ili samo neki dijelovi, a rijetko veći dio njih ili čak svi dijelovi ukrasne obloge.

Od pet tobolaca otkrivenih na Lijevoj Bari samo je jedan bio ukrašen oplatom od koštanih pločica (gr. 232/m), od koje su sačuvani samo izlomljeni dijelovi prekrivnih pločica gornje stijenke, obiju bočnih stijenki te ulomak uske vrpčaste pločice prednje plohe jedne od bočnih stijenki — sve ukrašene urezanim vegetabilnim i geometrijskim uzorkom (**Tab. 7:8.1.1-4**).<sup>37</sup>

Rijetko sačuvanim dijelom valja smatrati i ostatke koštane pločice postavljene na spoju prednje plohe vrata i gornjeg dijela stijenki tobolca koju je u njezinom gornjem dijelu prekrivao i s kožnom podlogom spajao poprečni željezni okov.<sup>38</sup> Ova potonja ne samo što je sama po sebi predstavlja rijekost, ona je zasad jedinstvena i oblikom, a još više ukrasom, koji je u izvornom stanju zasigurno prekrivao čitavu površinu pločice. Unatoč necjelovitosti, oštećenjima i izlomljenosti, zbog čega je i prikaz nepotpun, ukrasna kompozicija ukazuje na simboliku koja, iako stješnjena na maloj površini, jasno oslikava kompleksnost šamanskog svjetonazora vlasnika ovog tobolca (**Tab. 8:8.1.5**).

- Sveti stablo (crnogorično, čempres?), tri puta reproducirano (trojstvo, troznačnost, trijada); stablo povezuje tri svijeta (podzemni svijet — korijenjem, zemaljski svijet — debлом i donjim granama, nebeski svijet — gornjim granama i vrhom).
- Krošnju stabala prekriva ljestvičasti obrub koji spaja zemaljsko s nebeskim (ljestve); krošnja stabla ima tri završetka (temeljni broj), a krošnje triju međusobno povezanih stabala imaju zajedno sedam završetaka (sveti broj).
- Unutrašnje polje svakog stabla ispunjava drugačija (?) ukrasna kompozicija:<sup>39</sup> prvu bočnu skupinu čine četiri rombična polja s dijamantnim (?) ukrasom u sredini (četvera vrata, etape, stadija); središnju skupinu čine četiri manje kružnice s točkom u sredini raspoređene jedna nasuprot drugoj po obodu velike kružnice s dijamantnim (?) ukrasom u sredini.

Tobelac je u grobu zatečen pokraj desne nadlaktice skeleta, kamo je položen zajedno s četiri željezne strelice različite veličinom, oblikom i namjenom (tri bojne strelice rombičnog pera i jedna dvoroga lovačka strelica). Grob se nalazio u središnjem dijelu jugoistočne zone ukapanja, zbog čega je tobolac potrebno datirati u drugu polovicu, a grob u kojem je otkriven u posljednju trećinu ili posljednju četvrtinu X. stoljeće.

<sup>37</sup> Bočne stijenke usta tobolca ojačane su tankim okomitim željeznim okovima i za drveni kostur vrha tobolca učvršćene simetrično raspoređenim parovima željeznih čavala, v. Demo 1996, str. 46, sl. 27. Dužina i šiljastost ponekog dobro sačuvanog čavla, kao što je slučaj i s onim sačuvanim na tobolcu iz gr. 232/m na Lijevoj Bari, jasno pokazuju da je gornji rub tobolca bio ne samo izrađen od drva već nije bio ni osobito tanak. Za učvršćivanje željeznih okova i gornje pločice v. Dienes 1956, Tab. LX:1 (Tiszaeszlár-Bashalom, gr. B); Révész 1996, str. 269, Tab. 47:1 (Karos-Eperjesszög II, gr. 34); Budapest 1996, str. 227, sl. 1 (Sárréstudvari-Poroshalom, gr. 1).

<sup>38</sup> Rijedak primjer stijenki vrha, usta i vrata tobolca slično obloženih koštanim pločicama pokazuje tobolac s groblja Karos-Eperjesszög II zatečen u jednom od tamošnjih nalazima najbogatijih konjaničkih grobova (gr. 52), Révész 1996, str. 308 (Tab. 85); Budapest 1996, str. 101 (Sl. 33).

<sup>39</sup> Zbog oštećenja i djelomične sačuvanosti pločice vidljiv je samo dio ukrasne kompozicije s prikazom dvaju stabala, od vjerojatno tri izvorno prikazana.

## SKRAĆENICE

ArchHung	Archaeologia Hungarica, Budapest
ArchÉrt	Archaeologia Értesítő, Budapest
ArhInstMon	Arheološki institut, posebna izdanja, Beograd
Balcanoslavica	Balcanoslavica, Beograd
CommArchHung	Communicationes Archaeologicae Hungariae, Budapest
EtnoPregled	Etnološki pregled, Beograd
LjetopisJAZU	Ljetopis Jugoslavenske akademije znanosti i umjetnosti, Zagreb
NarStarina	Narodna Starina, Zagreb
OpArch	Opuscula Archaeologica, Zagreb
PamArch	Památky archeologické, Praha
Peristil	Peristil, Zagreb
RazpraveSAZU	Razprave Slovenske akademije znanosti in umetnosti, Ljubljana
RVM	Rad vojvodanskih muzeja, Novi Sad
SANU	Srpska akademija nauka i umetnosti, Beograd
SHP	Starohrvatska prosvjeta, Split
SlovArch	Slovenská archeológia, Nitra
VAMZ	Vjesnik arheološkog muzeja u Zagrebu, Zagreb
VMKH	Vijesti muzealaca i konzervatora Hrvatske, Zagreb

## OSTALE SKRAĆENICE

AMZ	Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb
AMZ-P	Inventar Pretpovijesnog odjela Arheološkog muzeja u Zagrebu
AMZ-S	Inventar Srednjovjekovnog odjela Arheološkog muzeja u Zagrebu
approx.	približno
Bd.	Band
cm	centimetar
deb.	debljina/thickness
dj	dječji/child
dat.	datacija/datirano/date
duž.	dužina/length
ex	prethodno
g	gram
gr.	grob/grave
knj.	knjiga
kom.	komad(a)
l.	lijevi/lijeva/left
Lit.	literatura
n.	nota (= bilješka)
poč.	početak
pos.izd.	posebna izdanja
pr.	promjer/diameter
pr.-1	promjer, vanjski
pr.-2	promjer, unutarnji
sl.	Slika/figure
SPA	spätawarish (= kasnoavarško razdoblje)
st.	stoljeće/century
tež.	težina/weight
v.	vidi/see
vis.	visina/height
Tab.	Tabla/Plate
ž	ženski/female
*	tekst bez sažetka na nekom od stranih jezika/no summary

## LITERATURA

Bartha 1934

D. Bartha, *A Janoshidai avarkori kettőssíp* [Die awarische Doppelshalmei von Jánoshida], ArchHung 14, 1934, 1-107, Taf. I-XIII

Bartošková 1995

A. Bartošková, *Die Konchen- und Geweihindustrie aus der Vorburg des Frühmittelalterlichen Budeč – Lage na Kašně*, [Kostěná a parohová industrie z předhradí raně středověké Budče – Polohy na Kašně], PamArch LXXXVI/2, 1995, 21-62 [čes. 54- 59]

Belošević 1980

J. Belošević, *Materijalna kultura Hrvata od 7-9. stoljeća* [Die Materielle Kultur der Kroaten vom 7. bis zum 9. Jh], Zagreb, 1980.

Demo 1996

Ž. Demo, *Vukovar-Lijeva bara*, Zagreb, 1996.

Demo 2005

Ž. Demo, *Refleksni luk s ranosrednjovjekovnog groblja Vukovar-Lijeva Bata* (gr. 92) [The composite bow from the early medieval cemetery of Vukovar-Lijeva bara (grave 92)], SHP 32, 2005, 77-89 [engl. 83-85]

Hrubý 1957

V. Hrubý, *Slovanské kostěné předměty a jejich výroba na Moravě* [Die slawischen Beigegenstände und ihre Erzeugung im Mähren], PamArch XLVIII/1, 1957, 118-212 [njem. 213-217]

Ivaniček 1949

F. Ivaniček, *Istraživanja nekropole ranog srednjeg vijeka u Bijelom Brdu* [Investigation of the early medieval cemetery at Bijelo Brdo], Ljetopis JAZU 55, 1949, 111-144, Tab. I-XLIII, Prilog I-V. \*

Jovanović, Vuksan 2005.

S. Jovanović, M. Vuksan, *Medieval Necropolis*, u: Petković/Ružić/Jovanović/Vuksan/Zoffmann, *Roman and Medieval Necropolis in Ravna near Knjaževac*, ArhInstMon 42, 2005, 2005, 178-275

Klemenc 1938

J. Klemenc, *Archaeologische Karte von Jugoslavien*: Blatt Zagreb, Beograd, 1938.

Klemenc 1939

J. Klemenc, *Predistorijski i ranohistorijski spomenici na području grada Zagreba* [Zusammenfassung], NarStara 35, 1939, 8-11 [njem. 13-14]

Korošec 1952

J. Korošec, *Uvod u materijalno kulturo Slovanov zgodnjega srednjega veka* [An Introduction to the Material Culture of the Early Medieval Slavs], Ljubljana, 1952.\*

Korošec 1959

J. Korošec, *Koštane pločice u avarskim grobovima u Bogojevu* [Beinerne Platten in der awarischen Gräbern aus Bogojevo], RVM 8, 1959, 103-116 [njem. 116]

Kovrig 1963

I. Kovrig, *Das awarezeitliche Gräberfeld von Alattyán*, ArchHung XL, Budapest, 1963.

Kozák 1997

J. Kozák, *Kettétört csontsípszár a Bijelo brdoi avarkori temetőben* [Broken bone pipe from the Avar period cemetery of Bijelo brdo], CommArchHung 1997, 195-202 [engl. 202-203]

László 1941.

Gy. László, *Adatok az avarság néprajzához* [Contributi all'etnografia degli Ávari], ArchÉrt 68, 1941, 175-191, Tab. XXV-XLVIII [tal. 191-203]

Marković, Marković 1951

M. Marković, Z. Marković, *Dvostruka sviraljka iz bjelobrdske avarsко-slavenske nekropole VII-IX st.* [A double pipe from the Bijelo Brdo Avaric-Slavic cemetery of the 7th-9th centuries], Muzička revija II/1, Zagreb, 1951, 36-41\*

Mrkobrad 1980

D. Mrkobrad, *Arheološki nalazi seobe naroda u Jugoslaviji [Archäologische Funde der Völkerwanderungszeit in Jugoslawien]*, Fontes Archaeologiae Iugoslaviae III - Monografije 6, Beograd, 1980.

Niederle 1931

L. Niederle, *Rukovět' slovanské archeologie [Manuel de l'archéologie slave]*, Praha, 1931.\*

Pahič 1969

S. Pahič, *Antični in staroslovanski grobovi v Brezju nad Zrečami [Antike und altslawische Gräber in Brezje ob Zreče]*, RazpraveSAZU VI, 1969, 215-308 [njem. 294-297]

Palošija 1960

Đ. Palošija, *Rano srednjevečne panonske dvojne sviraljke [Early medieval pannonian double shawms]*, EtnoPregled 2, 1960, 63-84 [engl. 82-84]

Petković, Ružić, Jovanović, Vuksan, Zofmann 2005

S. Petković, M. Ružić, S. Jovanović, M. Vuksan, Z. K. Zofmann, *Roman and Medieval Necropolis in Ravna near Knjaževac*, ArhInstMon 42, 2005, 178-275

Ric(= Ritz) 1984

P. Ric, *Glavno oružje nomadskih ratnika — Rekonstrukcija avarskog refleksnog luka [The principle weapon of nomadic warriors: a reconstruction of the Avar reflex bow]*, RVM 28 (1982-1983), 1984, 81-90 [engl. 91]

Ritz (=Ric)

P. Ritz, *The Weapons of Steppe Nomads*, Balcanoslavica 10, 1983, 1-15

Simoni 1981

K. Simoni, *Zagreb i okolica u ranom srednjem vijeku [Zagreb und Umgebung im Frühmittelalter]*, u/in: "Arheološka istraživanja u Zagrebu i okolini / Archaeological Research in Zagreb and the Vicinity", Znanstveni skup/Tagung — Zagreb 14.-16.XI.1978., IzdHAD 6, 155-168 [njem/ 167-168]

Simoni 2000

K. Simoni, s.v. "Brodska Drenovac", 84-88., s.v. "Zagreb, Kruge", 109-111, u: *Hrvati i Karolinzi - Katalog [Croatians and Carolingians - Catalogue]* Katalog izložbe, ured. Ante Milošević, Split, 2000.

Staššiková-Štuková 1981

D. Staššiková-Štuková, *K problematike stredoeurópskych aerofónov 7.-13. storočia [Zur Problematik der mitteleuropäischen Aerophone aus dem 7./13 Jh]*, SlovArch XXIX/2, 1981, 393-424 [rus. 421-422; eng. 423-424]

Szőke 1992

B. M. Szőke, *Die Beziehungen zwischen dem oberen Donautal und Westungarn*, u/in: *Awarenforschungen* Bd. 2, *Archaeologia Austriaca Monographien*, Bd. II = *Studien zur Archäologie der Awaren* 4, Wien 1992, 841-968

Tomičić 1992.

Ž. Tomičić, *Prilog istraživanju kronologije srednjovjekovnog groblja na položaju Lijeva bara u Vukovaru — Hommage à Vukovar [Ein Beitrag zur Erforschung der Chronologie des mittelalterlichen Gräberfeldes an der Fundstelle Lijeva bara in Vukovar ó Hommage à Vukovar]*, SHP 20 (1990), 1992, 111-182 [njem. 183-189]

Văžarova 1976

Ž. N. Văžarova, *Slavjani i Prabalgari* (po danni na nekropolite ot I-XI v. na teritorijata na Bălgarija), Sofija 1976.

Vinski-Gasparini, Ercegović 1958

K. Vinski-Gasparini, S. Ercegović, *Rano srednjovjekovno groblje u Brodskom Drenovcu [Das friihmittelalterliche Gräberfeld von Brodska Drenovac]*, VAMZ I, 1958, 129-158 [159-161], Tab. I-XXVII.\*

Vinski 1949

Z. Vinski, *Prethodni izvještaj o arheološkim značajkama elemenata materijalne kulture nađenim pri iskopavanju nekropole ranog srednjeg vijeka u Bijelom Brdu u siječnju 1948. godine [Preliminary report on the archaeological characteristics of elements of the material culture found during excavations of the early medieval cemetery at Bijelo Brdo in January 1948]*, LjetopisJAZU 55, 1949, 225-238\*

Vinski 1953

Z. Vinski, *Arheološka istraživanja u Vukovaru [Archaeological excavations in Vukovar]*, VMKH II/2, 1953, 21-23

Vinski 1954

Z. Vinski, *Povodom našeg prvog priručnika slavenske arheologije s osvrtom na još neke novije publikacije s tog područja [On the occasion of our first manual of Slavic archaeology a note on some other new publications in this field]*, Peristil I, 1954, 199-207\*

Vinski 1955

Z. Vinski, *Prethodni izvještaj o iskopavanju nekropole na Lijevoj bari u Vukovaru 1951., 1952. i 1953. godine [A preliminary report about the excavation of the cemetery at Lijeva bara in Vukovar]*, Ljetopis JAZU 60, 1955, 231-255\*

Vinski 1958

Z. Vinski, *O nalazim 6. i 7. stoljeća u Jugoslaviji s posebnim obzirom na arheološku ostavštinu iz vremena prvog avarskog kaganata [Zu den Funden des 6. und 7. Jahrhunderts in Jugoslawien mit besonderer Berücksichtigung der archäologischen Hinterlassenschaft aus der Zeit des ersten awarischen Khaganates]*, OpArch III, 1958, 13-67 [njem. 56-67], Tab. I-XVIII

Vinski 1959

Z. Vinski, *Ausgrabungen in Vukovar*, ArchIug III, 1959, pp. 99-109, Taf. XXXII-XXXIX

Vinski 1960

Z. Vinski, *Ranosrednjovjekovni arheološki nalazi u Zagrebu i njegovoj okolici [Die frühmittelalterlichen Bodenfunde in der Stadt Zagreb und deren Umgebung]*, Iz starog i novog Zagreba II, Zagreb, 1960, 47-65, tab. 11-18 [njem. 64-65]

Vinski 1962

Z. Vinski, s.v. "Bijelo Brdo", 107-110 u: *Seobe naroda – arheološki nalazi u jugoslovenskom Podunavlju Podunavlja [The Migration Period – Archeological Finds in the Yugoslav Danube Basin]*, Katalog izložbe / Exhibiton catalogue, Zemun, 1962.\*

Zagreb 1925

*Katalog kulturno-historijske izložbe grada Zagreba prigodom 1000-godišnjice Hrvatskog kraljevstva 925.-1925. [Catalogue of the Cultural-Historical Exhibition of the City of Zagreb on the Occasion of the 1000th Anniversary of the Croatian Kingdom, 925-1925]*, Katalog izložbe/Exhibition catalogue (Umjetnički paviljon, oktobar 1925/Art Pavilion, October 1925), Zagreb\*

**SUMMARY****Early Medieval Objects of Bone and Horn in the Archaeological Museum in Zagreb**

Key words: *Bijelo Brdo-Bajer, Brodski Drenovac-Plana, Zagreb-Kruge, Vukovar-Lijeva Bara, early medieval, Bijelo Brdo Culture, grave finds, bone and horn objects, thatching needle, awl, awl press, tightener/loosener, needle case, flute, complex reflex bow, quiver panels.*

The Early Medieval Collection of the Archaeological Museum in Zagreb (further: AMZ) contains twelve objects of bone and horn. All of them, without exception, are grave finds discovered at four more or less archaeologically excavated sites in the northern part of Croatia: a small number of artifacts was found and gathered at the Avaro-Slavic cemetery of Bijelo Brdo-Bajer (2), and the early Slavic cemeteries of Zagreb-Kruge (2) and Brodski Drenovac-Plana (1), while objects of bone and horn were discovered in somewhat greater amounts (7) in the graves of the famous early Bijelo Brdo cemetery of Vukovar-Lijeva Bara (**Fig. 1**). With the exception of the finds from Zagreb-Kruge, acquired in 1911 by a great stroke of luck, although the records state that the AMZ in fact excavated four graves there,<sup>1</sup> the remaining cemeteries were the subject of systematic archaeological excavations performed immediately after the Second World War and somewhat later: in Bijelo Brdo at the site of Bajer in 1947 and 1948 godine,<sup>2</sup> in Vukovar at the site of Lijeva Bara in 1951-1953,<sup>3</sup> and in Brodski Drenovac at the site of Plana in 1952-1953.<sup>4</sup>

At the cemetery of Vukovar-Lijeva Bara objects of bone and horn were found in 7 graves, mostly male with only individual female and child graves (gr. 22/m, 29/ch, 37/m, 92/m, 232/m, 253/f?, 306/m), while at the Bijelo Brdo-Bajer cemetery they were discovered in two male graves (gr. 16, 49), and at the cemeteries of Zagreb-Kruge and Brodski Drenovac-Plana in one male (gr. 4), and one female grave (gr. 16), respectively.

Two mostly common groups of artifacts of bone and horn are represented: the group with objects of everyday use includes tools and implements and one musical instrument (8), while the group of weapons and military equipment contains parts and remains of the weaponry and equipment of an archer (4). The tools consist of awls and instruments to tighten/loosen (4), with one thatching needle and awl press each (2), and one needle case, with an exceptionally interesting and important flute, or actually pipe, representing musical instruments. The scarce examples of weaponry consisted of the covering platelets for the ends and handle (upper and grip laths) of a short, nomad, or reflex bow (3), while the only objects of decorative character among the military equipment were remnants of the plating for the upper part of a quiver (or arrow container). All of the other 11 early medieval objects of bone and horn were of a purely utilitarian character.

The earliest bone and horn objects in the chronological sense come from the cemetery of Bijelo Brdo-Bajer: these are fragments of the covering plates (or laths) of the upper right end and grip of a composite reflex bow [**7.1.1-3**] and a pipe broken into two parts [**6.1**], which like the cemetery itself should be dated to the period before the middle and in the middle of the 7<sup>th</sup> century (gr. 49/m), and to a lesser extent in the second half of the 7<sup>th</sup> century (gr. 16/m).<sup>5</sup> Younger than these by a definite entire century are the excellently preserved tightener/loosener [**4.1**] and left exterior lath of the end of a bow [**7.2.1**], both objects from the same grave rich in finds of an older horseman (gr. 4/m),<sup>6</sup> discovered at the early Slavic cemetery of Zagreb-Kruge.<sup>7</sup> Somewhat later than these is the cylindrical ribbed needle case [**5.1**] from the partially excavated but nonetheless very important early Slavic cemetery of Brodski Drenovac-Plana (gr. 16/f), dated to the late 8<sup>th</sup> and early 9<sup>th</sup> centuries.<sup>8</sup>

A later and somewhat larger group of bone and horn objects consists of finds from the early Bijelo Brdo cemetery of Vukovar-Lijeva Bara, which can be dated, like the cemetery they come from, in a span from the second half of the 10<sup>th</sup> century to the first decades of the 11<sup>th</sup> century (**Fig. 2**).<sup>9</sup> Among these, the earliest bone and horn objects should be considered the carved decorative platelets of a quiver [**8.1.1-4**] and a pair of the upper laths of a reflex bow [**7.3.1-2**], from warrior graves dated to the second half or the last third of the 10<sup>th</sup> century, respectively (gr. 232, gr. 92). Graves with finds of a thatching needle [**1.1**], awls [**2.1-2**], and an awl press [**3.1**] belong to the end of the 10<sup>th</sup> and beginning of the 11<sup>th</sup> centuries (gr. 29/ch, 22/m, 253/f?, 306/m), and a grave with the find of a simple but damaged implement to tighten/loosen [**4.2**] is dated to the beginning of the 11<sup>th</sup> century (gr. 37/m).

**DESCRIPTION OF THE OBJECTS**

(\*For full descriptions and measurements, please refer to the Croatian text)

**1. Thatching needle (Pl. 1:1.1)**

Early medieval, the end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries

1.1 *Thatching needle* — AMZ S-2455.<sup>10</sup> Vukovar-Lijeva Bara, gr. 29/ch; by the right side of the head; Bijelo Brdo Culture; end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

Thatching needles are pointed bone objects with a cut tip on one of the ends. They are usually made from the *tibia* of a small animal (sheep, goat, dog, rabbit), and they served for interweaving vegetative fibers, such as bast, switches, rushes, straw, etc.<sup>11</sup> They are frequent finds at early medieval Slavic settlements, but they are very rare

in early medieval graves, and the graves of the Bijelo Brdo cultural circle are no exception to this. What is more, the Vukovar thatching needle comes from a grave located in the northern edge section of the southwestern zone of burial (gr. 29), where by the head of a child skeleton it was discovered in an nonfunctional position together with an iron file and jewellery for the head and neck (a bronze S-circlet, a necklace of glass beads).<sup>12</sup>

## 2. Awls (Pl. 1:2.1-2)

Early medieval, the end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries

- 2.1 *Awl* — AMZ S-2445 (Pl. 1:2.1). Vukovar-Lijeva Bara, gr. 22/m; by the left shin; Bijelo Brdo Culture; end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

2.2 *Awl*, fragment — AMZ S-2660 (Pl. 1:2.2).<sup>13</sup> Vukovar-Lijeva Bara, gr. 253/f?; on the outside of the left shin; Bijelo Brdo Culture; end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

Awls are not rare finds in the cemeteries of the Bijelo Brdo cultural circle, and they were discovered in graves at Lijeva Bara in Vukovar. Although there, as elsewhere, finds of iron awls predominate, bone awls were found by the shins of skeletons buried in one male and one female or probably female grave: one thin and slender awl was made from a bone from a fish head (gr. 253/f?), and the other somewhat more massive and larger awl with a very short point was made from a tubular animal bone (gr. 22/m). The graves with finds of bone awls were discovered in the edge sections of the southwestern zone of burial (gr. 22/m) and in the southeastern zone (gr. 253/f?).

## 3. Awl press (Pl. I:3.1)

Early medieval, the end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries

- 3.1 *Press (for an awl)* — AMZ S-2704. Vukovar-Lijeva Bara, gr. 306/m on the right side of the chest (at right elbow height); Bijelo Brdo Culture; end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

Presses are implements intended to aid in greater efficiency and easier use of awls when puncturing hard materials. At the early Bijelo Brdo cemetery of Lijeva Bara in Vukovar awl presses were found in one probably female grave and in one male, in both cases in different places on or by the skeleton of the deceased individual, but always and exclusively in the immediate vicinity of the awl, together representing the only grave goods. They are made of stone or bone, of irregular shape, and are polished on one side (gr. 253/f?) or both sides (gr. 306/m). Material different from that of the awl was used for the press, so that a stone press was found in combination with a bone awl (gr. 253), while a bone press was found in combination with an iron awl (gr. 306). The graves with a press and an awl were located in the eastern part of the cemetery, but very distant from one another: one on the edge of the southern section of the southeastern zone of burial (gr. 253/f?), and the other some 50 m to the north in a section considerably beyond the northeastern zone of burial (gr. 306/m).

## 4. Tightener / loosener (Pl. 2:4.1-2)

Early medieval, middle of the 8<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries

- 4.1 *Tightener / loosener* — AMZ S-2960 (Pl. 2:4.1). Zagreb-Kruse, gr. 4/m; Early Slavic period; middle of the 8<sup>th</sup> century.

4.2 *Tightener / loosener*, fragment — AMZ S-2471 (Pl. 2:4.2). Vukovar-Lijeva Bara, gr. 37/m; Bijelo Brdo Culture; beginning of the 11<sup>th</sup> century.

The finds from the rich Avaro-Slavic horseman grave found in Zagreb at Kruse (gr. 4) included riding and horse equipment (a bit, a saddle, stirrups, an iron buckle), quite a few weapons (a long sax, an axe, a knife, a reflex bow), and attire elements (bronze buckles with and without mounts, a strap end mount, an iron buckle), as well as one "bone awl", as it was first defined.<sup>14</sup> This carefully worked bone point, which was also considered and claimed to have belonged to the saddle or the harness (the position of the find in the grave was not noted),<sup>15</sup> in fact is a multipurpose bone tool used to tighten, coil, and loosen, because of which it is cited in the literature as a tightener or loosener.<sup>16</sup>

Later than the above and of far simpler workmanship is the tightener/loosener discovered in one of the Bijelo Brdo graves at Lijeva Bara in Vukovar. It was found in a male grave directly below the nose of the head of the deceased turned toward the right shoulder, one end resting next to the latter (gr. 37). This position means that it probably was in some container hung around the neck of the deceased individual, or it could have been placed in the grave as part of the burial ritual before or during the ceremony. The grave with the tightener/loosener was located in the central part of the excavated area of the cemetery, in an area belonging to the northwestern edge section of the southeastern zone of burial and it is not earlier than the period around AD 1000.<sup>17</sup>

## 5. Needle case (Pl. 3:5.1)

Early medieval, late 8<sup>th</sup> century

- 5.1 *Needle case* — AMZ S-735 (ex P-9747). Brodski Drenovac-Plana, gr. 16/f; on the left collar bone; Early Slavic period; late 8<sup>th</sup> century.

Cylindrical needle cases, usually made from bird bones, are a characteristic and not too rare grave find at Avaric

and Avaro-Slavic cemeteries of the 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> centuries. Among these often undecorated examples, needle cases with perpendicularly ribbed walls stand out as products characteristic for the 8<sup>th</sup> century and the female graves of the late Avaric (SPA) or Avaro-Slavic or early Slavic period,<sup>18</sup> where they were usually found in the area of the belt or waist.<sup>19</sup> In contrast to this, the needle case from Brodski Drenovac was found in the neck area in a female grave rich in finds (a pair of circlets, a necklace of glass beads, appliqué-pendants in secondary use, a pot and a pail), and at one point it was hypothesized that the needle case had been “worn on a ribbon around the neck”<sup>20</sup> or, perhaps more likely, it had been kept in some pouch hung around the neck of the deceased woman.<sup>21</sup>

## 6. Flute or pipe (Pl. 3:6.1)

Early medieval, second half of the 7<sup>th</sup> century

6.1 *Flute* — AMZ S-85 (ex P-10499). Bijelo Brdo-Bajer, gr. 16/m; between the thigh bones, by the scattered finger bones of the left hand; Early Avaric period; second half of the 7<sup>th</sup> century.

Musical instruments are rare archaeological finds, and hence this bone flute or pipe — the only example of an early medieval wind instrument discovered at any archaeological site in Croatia — occupies a special position. The flute comes from the partially excavated and partially published Avaro-Slavic cemetery of Bijelo Brdo-Bajer, where it was found in a male grave located in the central section of the excavated area of the cemetery (gr. 16). In addition to the flute, other objects of everyday use were discovered in the grave (a knife, an iron circlet and small sheets of bronze, supposedly decoration of a belt?). The flute was found between the thigh bones of the skeleton, broken into two parts, which arranged next to each other, were placed at the moment of burial in the left fist or by the left hand of the deceased individual. Such circumstances meant that it was considered — not just at first but for many years after the discovery — to be a damaged but nonetheless mostly preserved early medieval double pipe with five reeds,<sup>22</sup> which was then and also later most often compared to examples discovered at Jánoshida and Alattyán, Avaric cemeteries in the Hungarian upper Tisza basin.<sup>23</sup>

In the recent period, the hypothesis about the existence of a Bijelo Brdo double pipe with five holes has been completely rejected, along with the possibility that this could be connected, other than chronologically, with the Avaric double pipes, several others having been found in the meantime at archaeological sites in Hungary (for a total of at least six examples).<sup>24</sup> It proved necessary to rotate the broken sections of the Bijelo Brdo flute, where they joined at the break. In this simple manner, the artifact was returned to its original form: a single pipe with six holes — a musical instrument that in the folklore of the Southern Slavic region is well known, widespread, and constantly in use almost up to the present day.<sup>25</sup> It has thus been shown that a non-nomadic origin for the find from Bijelo Brdo is not in question and that its roots are in fact far older and extend to the very beginnings of the medieval period.

## 7. Reflex bow (Pl. 4:7.1-3; 5:7.2.1; 6:7.3.1-2)

Early medieval, the middle of the 7<sup>th</sup> century to the last third of the 10<sup>th</sup> century

7.1 *Composite bow (reflex)*, fragmentary parts — *covering platelets*, fragments (+ 14):<sup>26</sup> 1. Upper right outer lath, fragment (1; damaged, incomplete); 2-3. Outer platelets of the grip, fragments (13; damaged, incomplete). — AMZ S-162 (Tab. 4:7.1.1-3). Bijelo Brdo-Bajer, gr. 49/m; in the abdomen area; Avaro/Slavic period; middle of the 7<sup>th</sup> century.

7.2. *Composite bow (reflex)*, fragmentary parts — *covering platelets*, fragments (6): 1. Upper left outer lath, fragments (6; damaged, incomplete). — AMZ S-2959 (Tab. 5:7.2.1). Zagreb-Kruge, gr. 4/m; Early Slavic period; middle of the 8<sup>th</sup> century.

7.3 *Composite bow (reflex)*, fragmentary parts — *covering platelets*, fragments (11): 1-2. Upper pair of laths, fragments (9; damaged, incomplete); 3-4. platelets of the grip, fragments (2; incomplete, lost); 5-6. Lower pair of laths (unpreserved). — AMZ S-2537 (Tab. 6:7.3.1.1-2). Vukovar-Lijeva Bara, gr. 92/m; from the right side of the chest to the height of the right hip; Bijelo Brdo Culture; last third of the 10<sup>th</sup> century.

Finds of reflex bows occupy a special position among remains of early medieval weapons, as in the Slavic lands south of the Drava River this type of shooting weapon is rare and unusual. The organic material from which they are made means that more than any other type of weapon they are subject to rapid and almost total decay, and for this reason, among others, remains of early medieval reflex bows have been found to the present at only three sites in northern, Pannonian Croatia.

Only the covering bone plates or laths at the ends of the bow are usually preserved from reflex bows — rarely all of them, and more commonly only one or two — and this is also true for the examples from the three Croatian sites. The first of the mentioned reflex bows was discovered in Zagreb at Kruge in 1911 (7.2), quite by chance and in circumstances that even today are not entirely clear, but it is certain that the bow was located in one of the four graves said to have been discovered at this site from the late Avaric period (gr. 4).<sup>27</sup> The accompanying archaeological finds and the width of the upper part of the only preserved lath,<sup>28</sup> make it easy to confirm that the bow from Kruge was manufactured according to the Avar model, which would further mean that in its original state it was

equipped with a total of 11 bone laths (4+3+4), of which only the left outside lath of the upper end of the bow was preserved, but in a broken and incomplete state. The fragmentary remnants of bone platelets discovered among the finds in a richly equipped horseman grave at the partially excavated Avaro-Slavic cemetery at the site of Bajer in Bijelo Brdo in eastern Slavonia in 1949 (7.1) certainly belonged to the Avaric model of the reflex bow. These fragments were discovered in the area of the abdomen, and even then it was rightfully claimed that these were the remains of the bone laths of the grip,<sup>29</sup> while it was not noted that among them had been preserved a small fragment of the left upper platelet of the bow. Thanks to this fragment and its narrow ending, as well as certain accompanying finds (belt mounts of undecorated bronze sheet metal, early Avaric stirrups, etc.), the remains of the bow from Bijelo Brdo would belong to the middle phase of Avaric hegemony (MA), or the second half and later 7<sup>th</sup> century,<sup>30</sup> while the somewhat different remains of a reflex bow from the Zagreb site of Kruge, as well as the cemetery itself, must be dated to the second half of the 8<sup>th</sup> century<sup>31</sup> or even the late 8<sup>th</sup> century.<sup>32</sup>

In contrast to the previous two examples, the third Croatian find of an early medieval reflex bow, i.e. its bone covering laths, was discovered at the cemetery of the Bijelo Brdo Culture excavated in Vukovar at the site of Lijeva Bara in 1952 (7.3).<sup>33</sup> The bow was found by the skeleton of a young man (20-28 years old) buried in grave 92 together with bronze jewellery (a pair of circlets, a bracelet, a ring), two iron knives, and an iron arrowhead (not preserved). All that has been preserved from the bow are broken pieces of both laths of the upper end of the bow, and tiny fragments of one of two covering platelets of the grip.<sup>34</sup> Despite the incomplete nature and the generally poor preservation, the excavated platelets both in form and number clearly indicate the construction characteristics of the early Hungarian type of reflex bow, originally with three pairs of laths arranged on the ends and at the grip (2+2+2). The upper pair of laths have an arched curve and narrow uniformly towards the notch for drawing the bow and the tip of the lath, which is characteristic for the most common typological group with the greatest number of variants of the covering laths among the early Hungarian reflex bows of the 10<sup>th</sup> and early 11<sup>th</sup> centuries (group I).<sup>35</sup>

## 8. Quiver panels (Pl. 7:8.1.1-4; 8:8.1.5)

Early medieval, end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries

8.1 *Panels of a quiver*, parts of the rim and neck of a quiver, fragments (16): 1. Exterior surface of the right wall; fragments (4); 2. Part of the front surface of the right wall; fragments (2); 3. Exterior surface of the left wall; fragments (3); 4. Exterior surface of the upper wall; fragments (broken); 5. Front surface of the neck of the quiver, fragments (broken). — AMZ S-2646/1-5. Vukovar-Lijeva Bara, gr. 232/m; by the right upper arm; Bijelo Brdo Culture; end of the 10<sup>th</sup> to the beginning of the 11<sup>th</sup> centuries.

The remains of five quivers were discovered or noted at the Bijelo brdo cemetery of Vukovar-Lijeva Bara.<sup>36</sup> All of the discovered examples belong to forms common among the grave finds in the Carpathian basin at the end of the 9<sup>th</sup> and beginning of the 10<sup>th</sup> centuries of the newly settled Hungarians. Their quivers — widespread in addition to Hungary in several neighboring countries (Austria, Croatia, Romania, Slovakia, and Serbia) — are characterized by a semicircular form (perhaps also somewhat oval), with the ends made of wood (the top and base of the quiver), and walls made of leather (or a thick fabric), with a wall reinforcement or framework made of perpendicular iron strips and transverse iron bands, fastened mostly by rivets, with thin and long iron nails used only on the upper and lower ends of the quivers. As the construction of the early Hungarian quivers was completely oriented towards functionality, the area available for decorative sections, for example, was limited to the region at the top, rim, and neck of the quiver. These sections were sometimes decorated with bone panels, of which usually only the occasional fragment or a few sections are preserved, and very rarely larger parts or even all of the decorative panels.

Of the five quivers discovered at Lijeva Bara only one quiver was decorated with a covering of bone panels (gr. 232/m), and the preserved elements consist only of broken sections of the panels of the upper surface, both side walls, and a fragment of a narrow banded platelet on the frontal surface adjacent to one of the side walls — all decorated with carved floral and geometric patterns (Pl. 7:8.1.1-4).<sup>37</sup>

One section that is rarely preserved consists of the remains of a bone panel placed at the juncture of the frontal surface of the neck and the upper part of the frontal surface of the quiver itself, which in its upper part covered and with a leather backing joined the transverse iron frame.<sup>38</sup> This element does not merely in and of itself represent a rarity, in fact it is at present unique in terms of form and even more in its decoration, which originally must certainly have covered the entire surface of the panel. Although it is incomplete, damaged, and broken, and hence the image is incomplete, the decorative composition indicates a symbolism that despite being crowded upon a small surface clearly depicts the complexity of the shamanic world-view of the owner of this quiver (Pl. 8:8.1.5).

— The tree of life (evergreen, cypress?), reproduced three times (trinity, triplicity, triad); the tree connects three worlds (the underworld — the roots; the earthly world — the trunk and the lower branches; and the heavenly world — the upper branches and tree top).

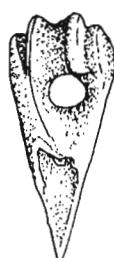
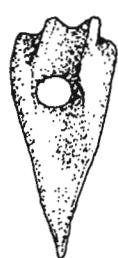
— The crown of the tree is covered by a ladder-like border that joins the earth to the heavens (the ladder); the crowns of the trees have three tops (fundamental number), and the crowns of the mutually connected trees together have seven endings (holy shamanic number).

— The interior field of each tree is filled with a different (?) decorative composition:<sup>39</sup> each lateral group consists of four rhomboid fields with a diamond-shaped (?) decoration in the center (four doors, stages, junctures); the central group consist of four small circles with a dot in the center arranged opposite each other along the edges of a large circle with a diamond-shaped (?) decoration in the center.

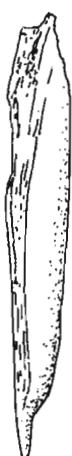
The quiver was found in the grave next to the right forearm of the skeleton, where it had been placed together with four iron arrowheads of various size, form, and purpose (three battle arrows with rhomboid points and one two-pointed hunting arrow). The grave was located in the central part of the southeastern zone of burial, because of which the quiver must be dated to the second half of the 10<sup>th</sup> century, and the grave in which it was discovered to the last third or last quarter of the 10<sup>th</sup> century.

Translation: Barbara Smith Demo

Tabla 1.



1.1



2.1

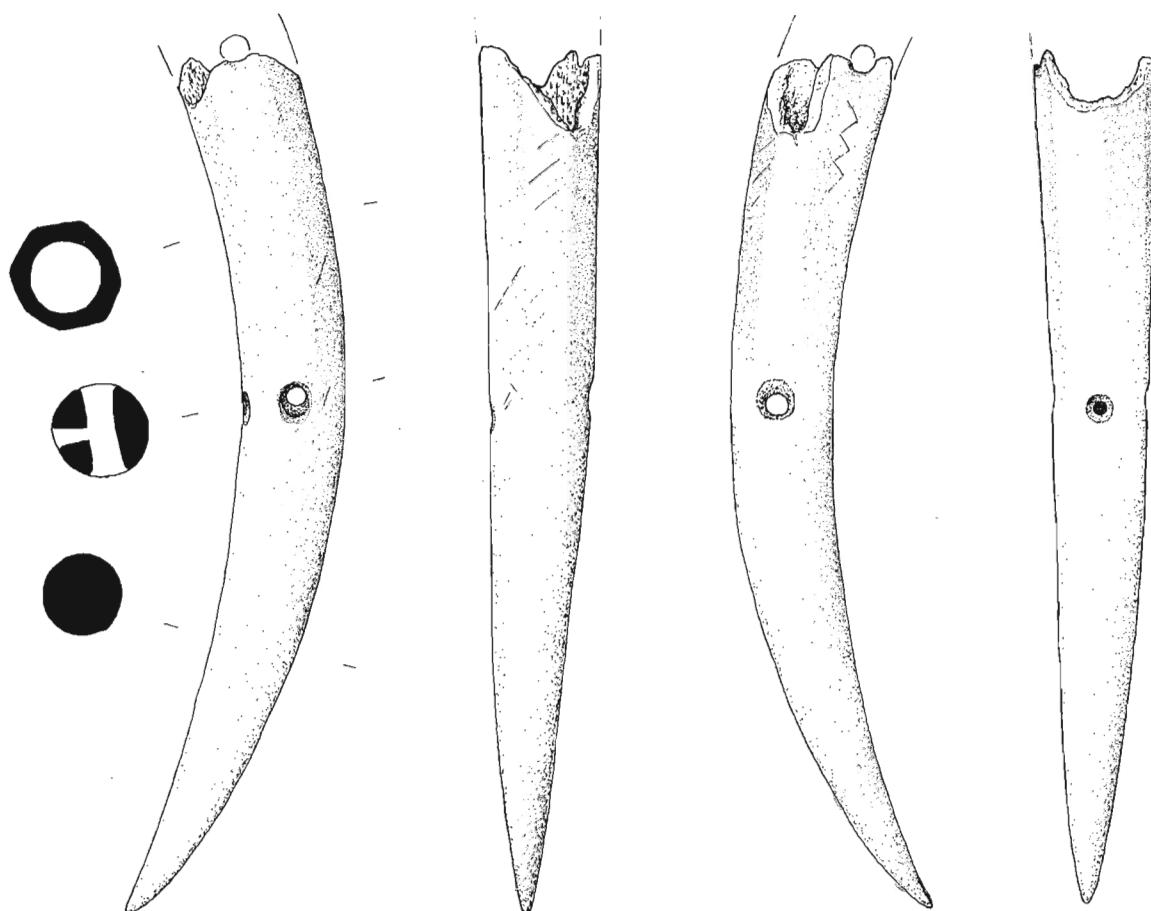


2.2

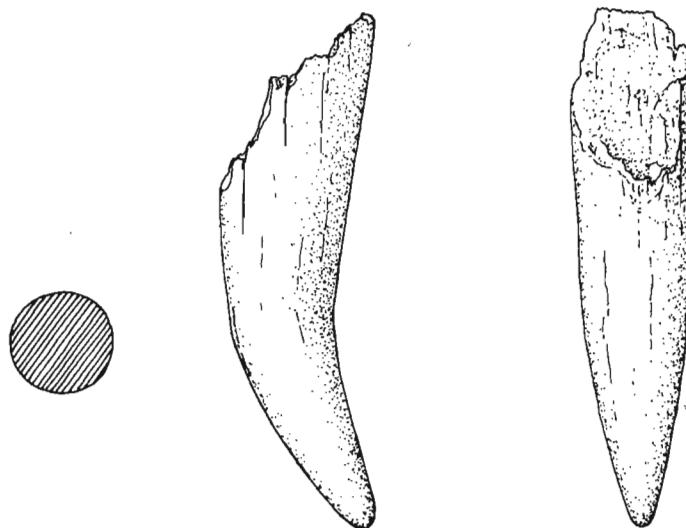


3.1

Tabla 2.



4.1



4.2



Tabla 3.

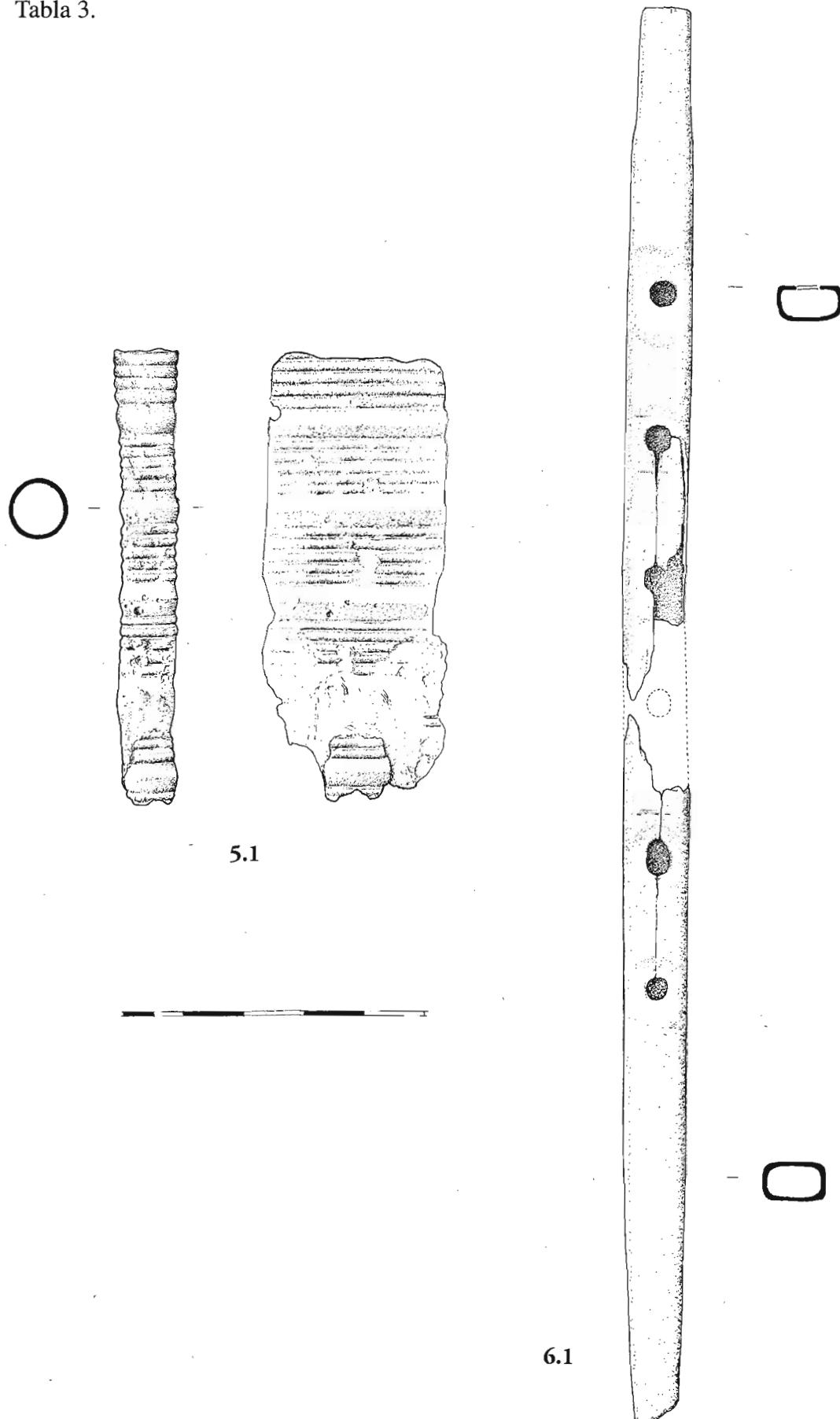


Tabla 4.

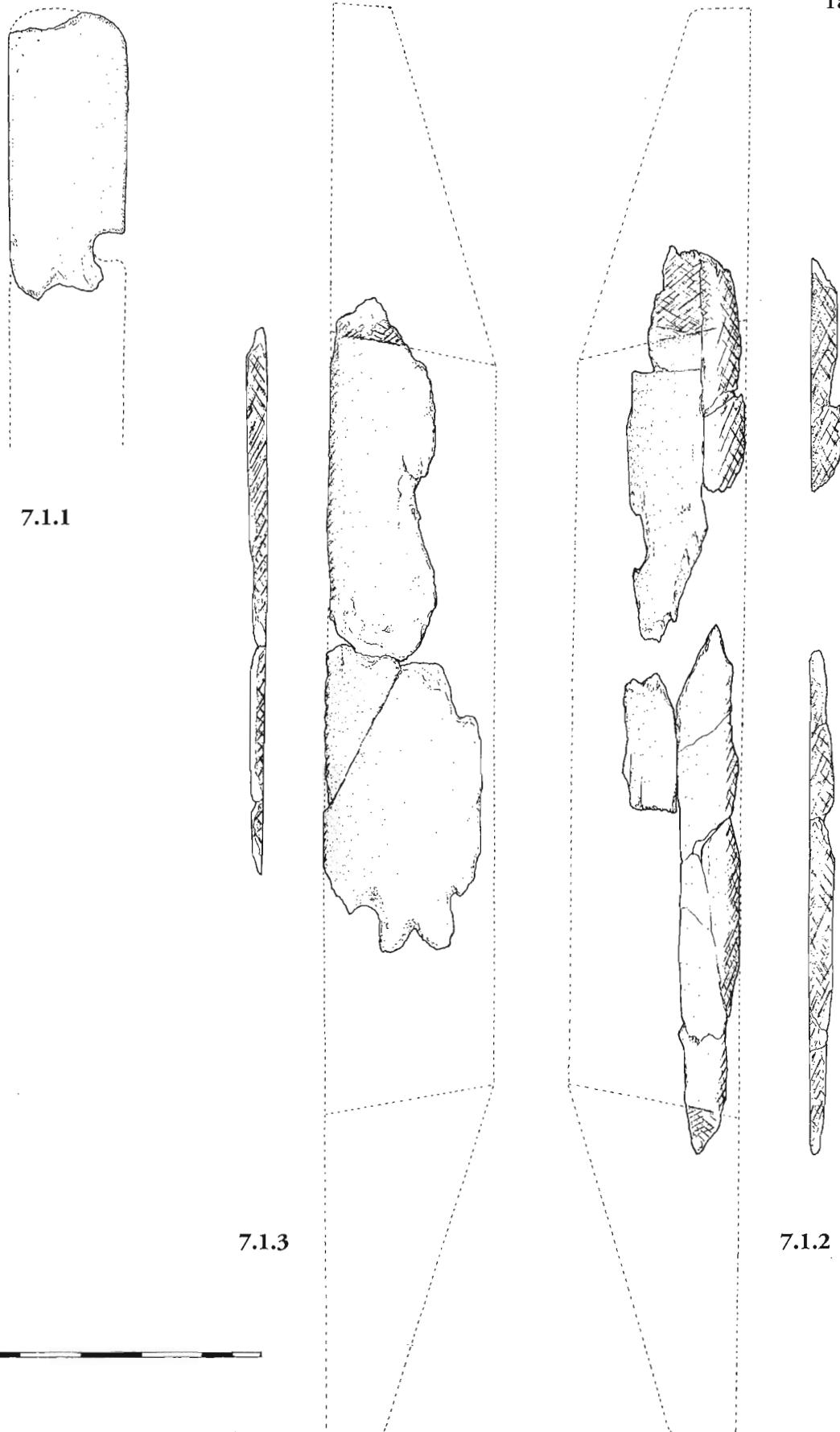


Tabla 5.

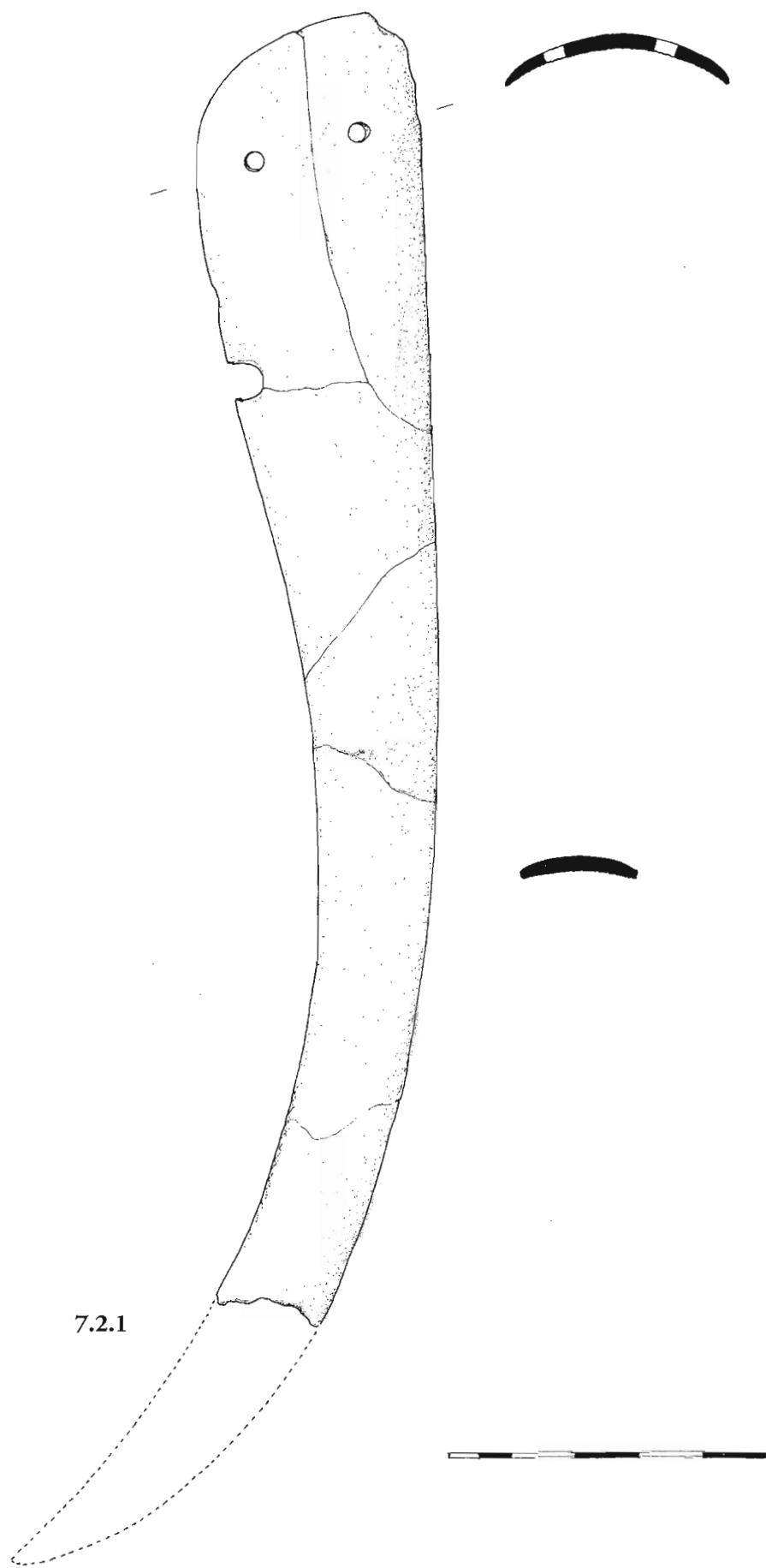


Tabla 6.

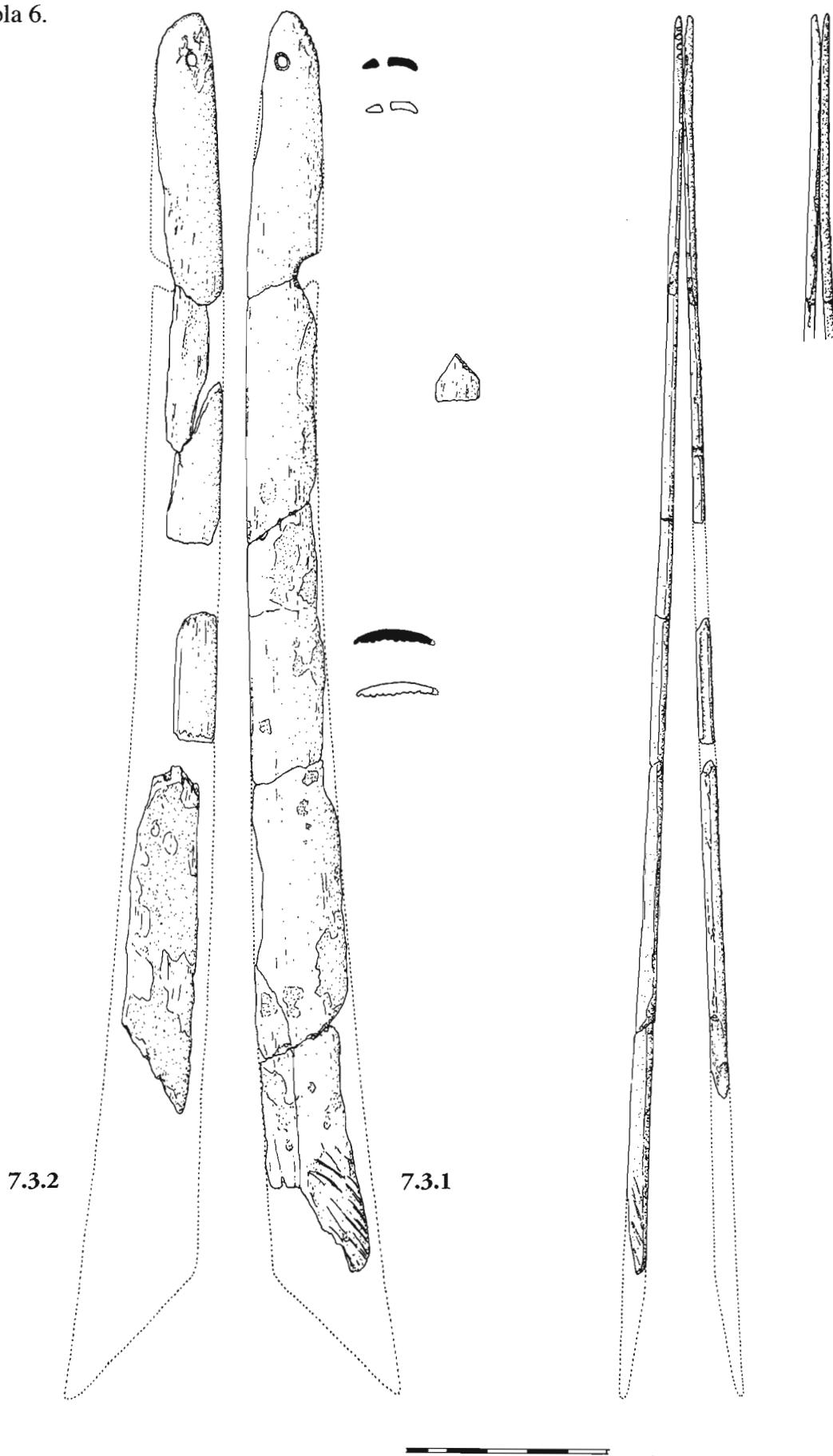


Tabla 7.

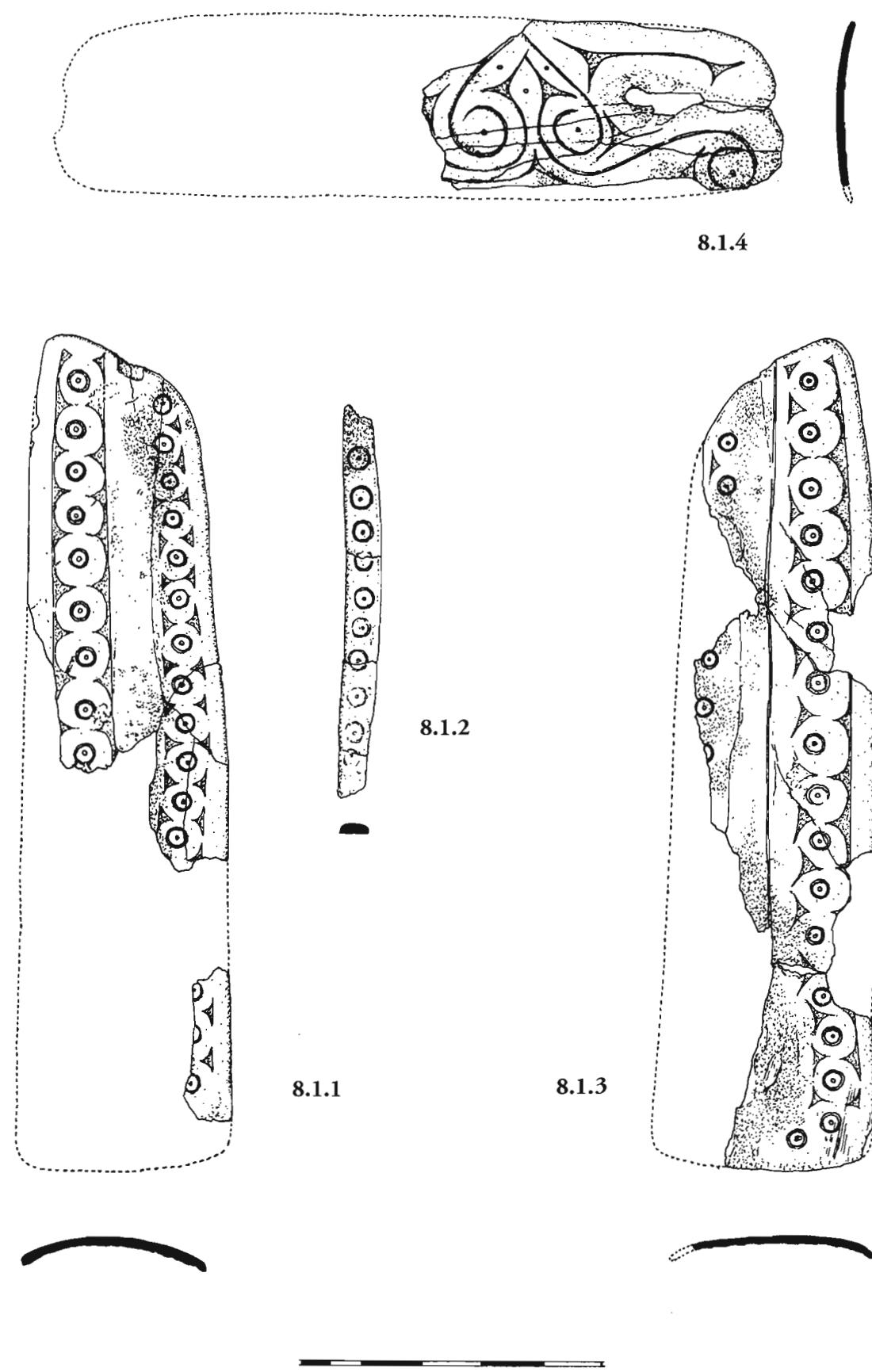
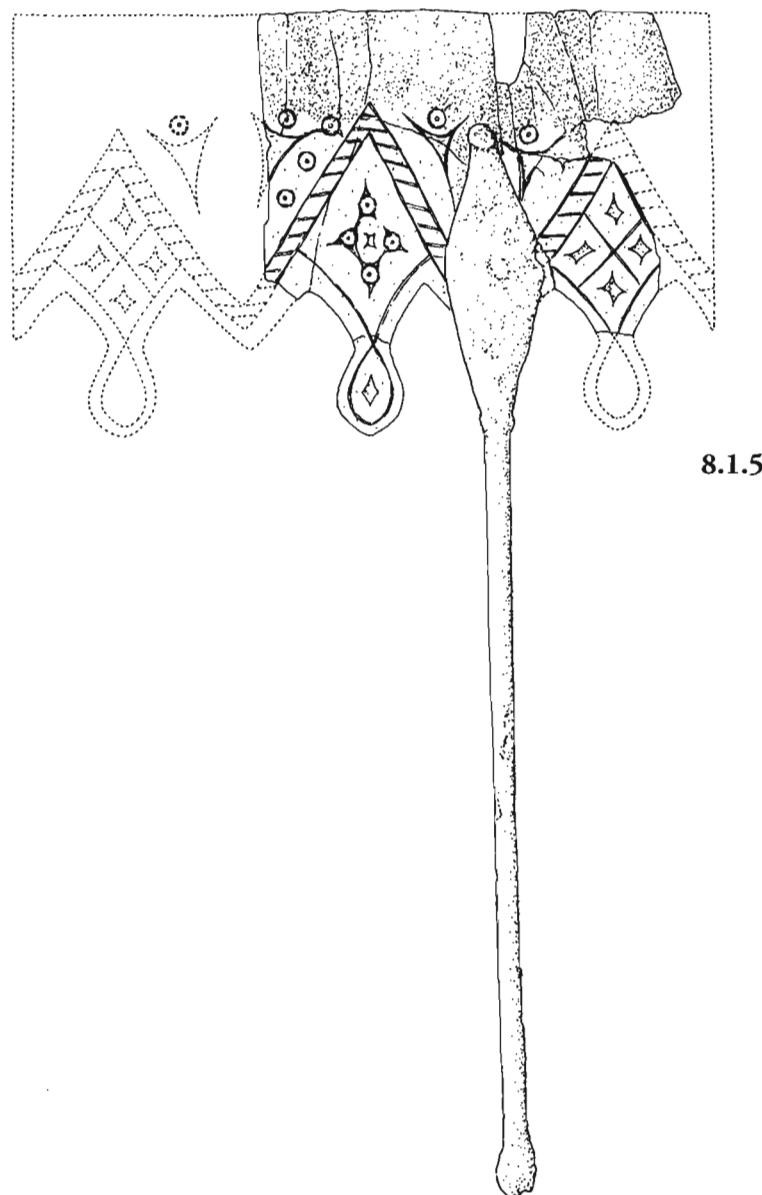


Tabla 8.



8.1.5