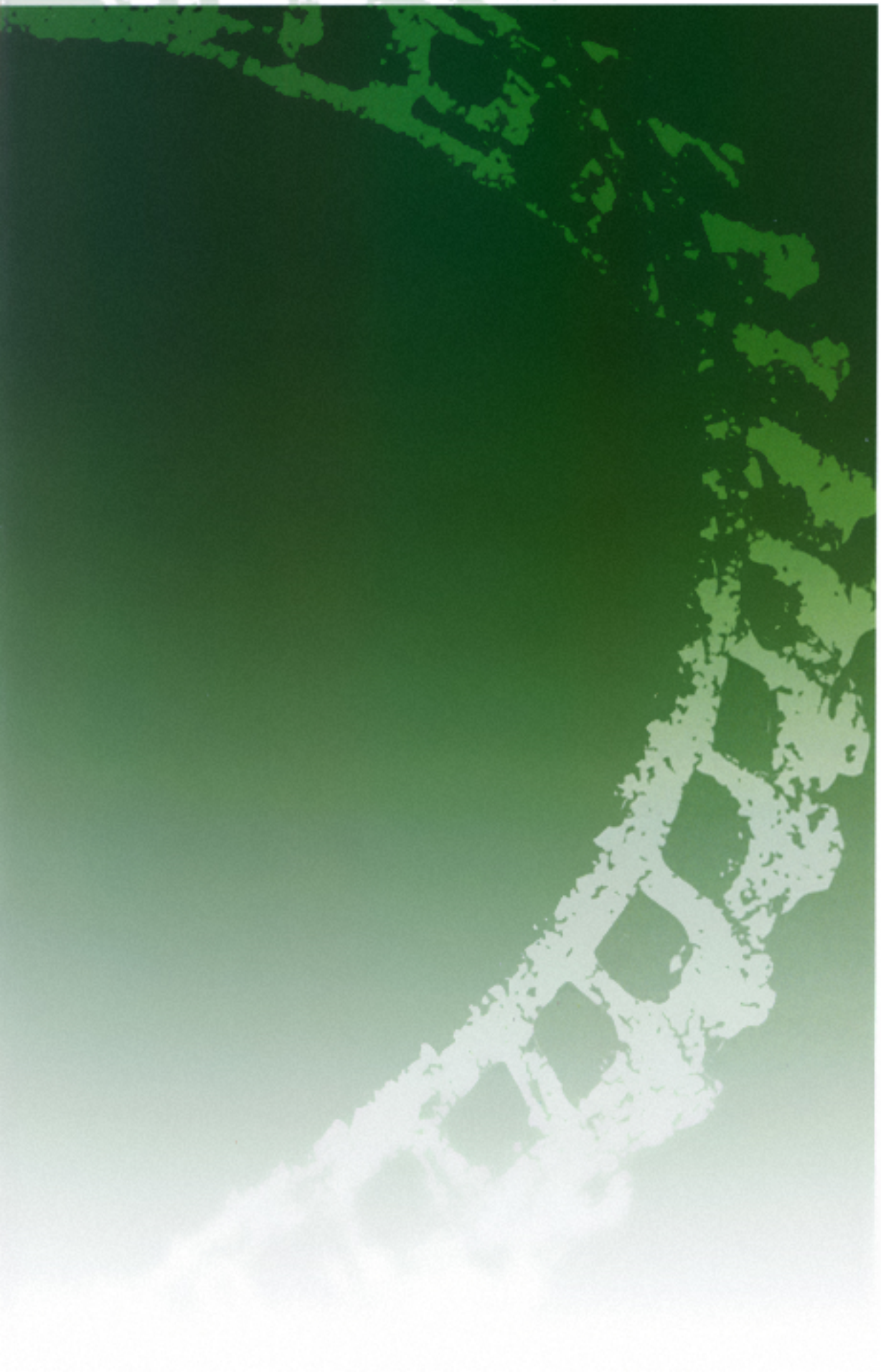
Археолошки институт Београд

Књига LV/2005.

СТАРИНАР

На корицама: Наруквица из Сирмијума
(фотo: Слободан Максић)

Sur la couverture: Le bracelet de Sirmium,
(photo: Slobodan Maksić)



INSTITUT ARCHÉOLOGIQUE BEOGRAD

АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ БЕОГРАД

UDK 902/904 (050) YU ISSN 0350–0241
СТАРИНАР LV, 1–213, БЕОГРАД 2006.

Institut Archéologique Beograd

STARINAR

NOUVELLE SÉRIE VOLUME LV/2005

Rédacteur
MILOJE R. VASIĆ

Comité de rédaction
Rastko VASIĆ, Slobodan DUŠANIĆ, Noël DUVAL (Paris), Maja PAROVIĆ-PEŠIKAN,
Ivana POPOVIĆ, Marko POPOVIĆ, Nikola TASIĆ, Olivera ILIĆ (secrétaire de la rédaction)

BEOGRAD 2006

Археолошки институт Београд

СТАРИНАР

НОВА СЕРИЈА КЊИГА LV/2005

Уредник
МИЛОЈЕ Р. ВАСИЋ

Редакциони одбор
Растко ВАСИЋ, Слободан ДУШАНИЋ, Ноел ДИВАЛ (Париз), Маја ПАРОВИЋ-ПЕШИКАН, Ивана ПОПОВИЋ, Марко ПОПОВИЋ, Никола ТАСИЋ, Оливера ИЛИЋ (секретар редакције)

БЕОГРАД 2006

Издаје: АРХЕОЛОШКИ ИНСТИТУТ
Београд, Кнез Михаилова 35

Технички уредник: Данијела ПАРАЦКИ
Графичка припрема: D_SIGN, Београд
Штампа: АЛТА НОВА, Београд
Тираж: 1000 примерака

Књига је објављена уз финансијску помоћ
Министарства науке и заштите животне средине Републике Србије

САДРЖАЈ – SOMMAIRE

РАСПРАВЕ – ETUDES

Josip Šarić Chipped Stone Projectiles in the Territory of Serbia in Prehistory 9
Јосип Шарић Пројектили од окресаног камена у праисторији на тлу Србије 26

Milica Tapavički-Ilić Relations of Celtic Mintings to Roman Monetary System (Shown on the Example of Scordisci and Treveri) 35
Милица Тапавички-Илић Однос новца келтских племена према римском новчаном систему (на примеру Скордиска и Тревера) 48

ПРИЛОЗИ – APERÇUS

Dragana Antonović, Kristina Resimić-Šarić, Vladica Cvetković Stone Raw Materials in the Vinča Culture: Petrographic Analysis of Assemblage from Vinča and Belovode 53
Драгана Антоновић, Кристина Ресимић-Шарић, Владица Цветковић Камене сировине у винчанској култури: петрографска анализа материјала из Винче и Беловода 65

Растко Васић Сребрни налаз из Никинаца 67
Rastko Vasić Silver Find from Nikinci 73

Milorad Stojić Podgorac Iron Age Hillfort Kornjet 75
Милорад Стојић Подгорац Градина Корњет из гвозденог доба 80

Sanja Pilipović Votive Refief from Barovo (Scupi), Contribution to Study of the Liber and Libera Cult in Upper Moesia 81
Сања Пилиповић Вотивни рељеф из Барова (Скупи), Прилог проучавању култа Либера и Либере у Горњој Мезији 95

Ivana Popović Bracelets from Viminacium and Sirmium as Evidence of Palmyra Goldsmithery Influences on Local Jewelry Production 97
Ивана Поповић Наруквице из Виминацијума и Сирмијума као сведочанство о утицајима златарства Палмире на локалну производњу накита 105

Snežana Nikolić A Group of Painted Vessels from Singidunum – a Contribution to the Researches on Painted Ceramics 107
Снежана Николић Група сликаних посуда из Сингидунума – прилог проучавању сликане керамике 110

Miroslav Jeremić Adolf Hytrek et les premières fouilles archéologiques à Sirmium 115
Мирослав Јеремић Адолф Хитрек и прва археолошка ископавања Сирмијума 131

Vujadin Ivanišević, Perica Špehar Early Byzantine Finds from Čečan and Gornji Streoc (Kosovo) 133
Вујадин Иванишевић, Перица Шпехар Касноантички налази са Чечана и Горњих Стреоца (Косово) 159

Ivan Bugarski A Contribution to the Study of Lamellar Armors 161
Иван Бугарски Прилог проучавању ламеларних оклопа 178

Марко Поповић Проблеми проучавања средњовековног наслеђа у Полимљу 181
Marko Popović Problems in the Study of the Medieval Heritage in the Lim Valley 195

КРИТИКЕ И ПРИКАЗИ – COMPTES RENDUS

Josip Šarić *Production and Management of Lithic Materials in the European linearbandkeramik.* Editor Laurance Burnez-Lanotte. Symposium 9.3, Actes of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium 197

Dragana Antonović *The Problem of Early Tin*. Edited by Alessandra Giumlia-Mair, Fulvia Lo Schiavo. Actes of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001 Section 11. Bronze Age in Europe and the Mediterranean. Symposium 11.2. BAR International Series 1199. Oxford 2003 199

Borislav Jovanović Marek Gedl, *Die Beile in Polen IV*, Prähistorische Bronzefunde (PBF) IX, Band 24 (A. Jockenhövel, W. Kubach Herausgebs.), Stuttgart 2004 201

Драган Јовановић Rastko Vasić, *Die Nadeln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien)*, Prähistorische Bronzefunde (PBF) XIII, Band 11, Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2003 202

Растко Васић Dunja Glogović, *Fibeln im Kroatischen Küstengebiet (Istrien, Dalmatien),* Prähistorische Bronzefunde (PBF) XIV, Band 13, Franz Steiner Verlag Stuttgart 2003 204

Бранислав Анђелковић Sava P. Tutundžić, *Donji Egipat u halkolitskom periodu i odnosi sa južnim Levantom (prva polovina IV milenijuma)*, Posebna izdanja 2, Srpsko arheološko društvo, Beograd 2004 204

Мирослава Мирковић Barbara Pferdehirt, *Die Rolle des Militärs für den sozialen Aufstieg in der römischen Kaiserzeit,* Römisch-germanisches Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte, Monographien Bd. 49, Mainz 2002 206

Снежана Голубовић Lyudmil Ferdinandov Vagalinski, *Burnished Pottery from the First Century to the Beginning of the Seventh Century AD from the Region South of the Lower Danube (Bulgaria)*, Sofia 2002 208

НАУЧНИ СКУПОВИ – ASSEMBLÉES

Расшко Васић Живот и дело Миодрага Грбића 213

UDK 903.2 »632/638« (497.11)

JOSIP ŠARIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

CHIPPED STONE PROJECTILES IN THE TERRITORY OF SERBIA IN PREHISTORY

Abstract. – The projectiles are the least abundant group and the least known segment of the chipped stone artifacts in the prehistory of Serbia. In this work we studied all specimens known and available so far from the literature and/or in museum collections. We carried out the analysis of morphotechnical characteristics and defined basic types and their general dating.

Key words. – projectiles, chipped stone, prehistory, Serbia.

The question how, when and where bow and arrow had been used for the first time in history has drawn attention of scholars long time ago but despite many archaeological discoveries precise answers have not been attained so far.

HISTORY OF PROJECTILE EVOLUTION

There is no doubt that occurrence of bow and arrow was preceded by a long period characterized by use of their predecessor – a spear. The earliest known specimen is heavy, crudely worked wooden spear with pointed tip found at Clacton on sea and it is one of just a few proofs for use of organic materials for making weapons already in the Lower Paleolithic.[1] With this type of weaponry, which due to its size and weight was not intended for throwing the penetration was achieved as an effect of considerable kinetic energy resulting from power and swiftness of stroke and the mass of the weapon.

However, usefulness of this type of weapon was brought into question in two instances – in a situation when it is necessary to come close enough to a big game and thus put the life of a hunter at stake and when it is necessary to come even closer to small game, which certainly do not sit and wait for the hunter. Such situations inevitably resulted in creating more efficient weapons – throwing spears. For the first time we can speak about projectile, which had smaller length and smaller mass than hand spear and special improvement was the use of a tip made of chipped stone or ground antler or bone.

Analyses of micro-damages on the edges of typologically clearly identified Levallois points indicated the method of attachment to the wooden body of the spear.[2] The find of damaged Levallois point in the neck vertebra of wild ass from Umm el Tlal after detailed analyses revealed that this type of spear was certainly used for throwing at short distances. Small speed of about 8–10 m/s was compensated by still relatively great mass of the weapon providing sufficient kinetic energy for piercing of thick and strong skin and deep penetrating even into bone tissue of the game. According to the dating of the find from Umm el Tlal it all happened around 50.000 years ago.[3]

Next stage in the evolution process is marked by appearance of specific throwing device, which extended the hand as lever so the thrust was stronger, speed of the projectile greater (around 25 m/s) and range much longer. In other words, some of so-called »commanding batons«, which occurred in the Late Paleolithic are in fact ancestors of the tool known as atlatl, i.e. ot-lotle in the Aztec culture.[4] Spears being thrown by using this

[1] Adkins and Adkins 1988, 14.
[2] Ronen, 1990, 3–17.
[3] Boëda et al. 1999, 394–402.
[4] From Aztec term nahuatl originating from the word atla meaning to throw.

device are shorter and lighter (their weight is about 300 gr) and with smaller and more precisely shaped stone tips.[5] On the basis of dating of the sites where these throwing rods were found this crucial transformation happened about twenty thousand years ago.[6]

The efficiency of this device is confirmed also by more recent historical notes about unpleasant surprise and fear suffered by conquistadors who with Cortes invaded Mexico in 1520. Heavy armored Spaniards who brought with them armors and firearms had been stunned by efficiency of technology originating from the Stone Age. Well-trained Aztec warrior could throw the spear using atlatl at the distance of 90 meters and Spanish armors were easily pierced. The spears were around 180 cm long and with barbed tips so the only way to take it out of the body was to pull the tip through to the other side.[7]

At the very beginning of use of the throwing rods first to appear among chipped artifacts were Solutrean points – artifacts of leaf shape exceptionally precisely and nicely bifacially retouched. Some of them were probably used as knives while the other were used as tips for the spears. Artifacts used exclusively as projectiles are somewhat later Gravettian shouldered points.

The exact moment of the beginning of use of bow and arrow also could not be identified. The bows used to break and then discarded as useless and as they had been made of organic material soil structure usually did not allow their preservation within archaeological layers. At this moment the earliest known find is the pine-made bow discovered in Ahrensbourg in the vicinity of Hamburg (Germany) and its age is estimated at around 10.000 years.

However, very precisely worked projectiles of Aterian type from north Africa suggest the possibility that bow and arrows in the warm regions of Africa perhaps had been used already in the Middle Paleolithic i.e. around 50.000 years ago. Finds of nicely defined projectiles with barbs and tang for hafting from the Solutrean layers in Parpallo cave in Spain[8] are still another confirmation for much earlier use of bow and arrow than we assume on the basis of the find of bow itself.

In any case, climatic changes, receding of ice and tundra which happened in north Europe in the end of Pleistocene made possible formation of forest cover and hunters could easily find suitable trees for making bows and thus atlatl was completely abandoned as bow and arrow had greater range and were incomparably more precise and faster in use.

On the basis of archaeological data bow and arrows had most frequently been made of elm, ash, maple and yew. The bows were up to 1.5 m even up to 1.9 m long and arrows were usually from 0.5 to 1.0 m long.

Bow strings were made of flax, animal tendons, intestines and leather and arrowheads were made of stone, bone, antler, teeth, thorns or wood partially hardened by fire.

The skill mastered in production of bow and arrow is best explained in the ethnological notes recorded among the members of Ona tribe who still in the beginning of the 20th century inhabited vast areas of Tierra del Fuego.

They made bows of the small birch (Nothofagus pumilio) using exclusively white part of the tree. Only the core was of red color and not suitable for use. It was rather difficult to find the tree of required size, around 1.20 m and also without knots. The cross-section of the bow was not circular but polygonal, consisting of about 24 planes.

Bows had been made of yellow barberry tree but only of the kind growing in the northern areas of territory populated by the members of the Ona tribe. They used to cut the branch around 80 cm long that after removing of the bark they divided longitudinally in four pieces removing the core. These pieces had been heated on the fire and after that straightened and then their surface was finally trimmed by polishing using sand or fox leather. For the arrow stabilizers they used bird feathers attached by the tendons of guanacos but especially those taken under the skin of animal's back. These tendons were soaked before use then dried and eventually used for attaching feathers. For the left-handed hunters they used as arrow stabilizers the feathers from the left wing of a bird and for the right-handed hunters the feathers from the left wing.

The arrowheads were made of silicate rocks but also of broken glass bottles left by white settlers. In the process of working the arrowhead was held by fox leather and it was retouched with dried bone of a fox or guanaco that was from time to time sharpened using stone of abrasive characteristics. In order to prevent the tip he is working on to become brittle due to the low temperature the hunter while working on one tip kept another one or two in his mouth thus keeping them warm. When the one in hand had become too brittle he would put it into the mouth and continued to work on the other warm tip. Finished arrowheads were

---

[5] Knapp and Becker 2000.
[6] Müller-Karpe, 1977.
[7] Knapp and Becker 2000.
[8] Coles, Higgs 1975, 235–236, Fig. 97.

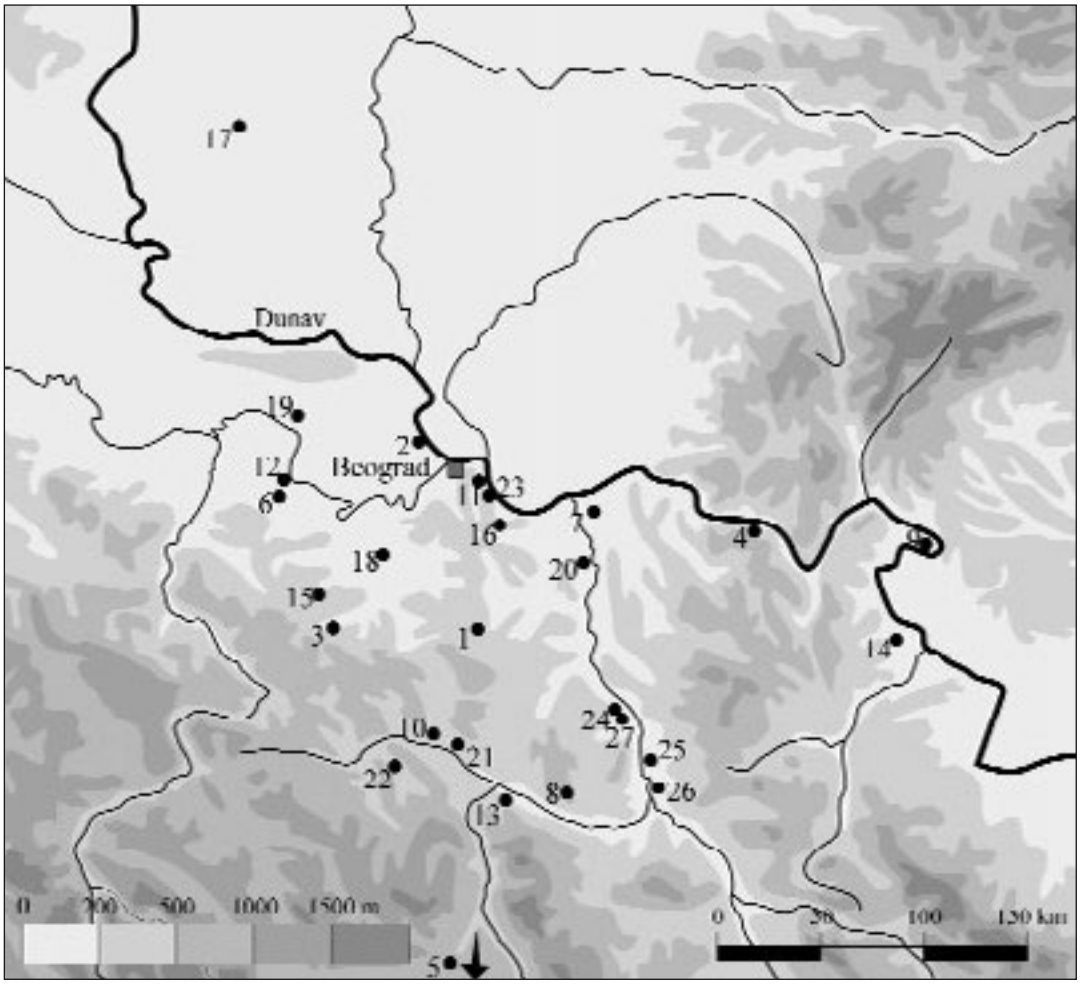


Fig. 1. Position of sites where artifacts were found: 1. Risovača, Aranđelovac; 2. »Ekonomija 13. maj«, Zemun; 3. Šalitrena pećina, Brežđe; 4. Padina; 5. Rudnik, Srbica; 6. Popovića brdo, Zablaće; 7. Orašje, Dubravica; 8. Blagotin, Poljna; 9. Zbradila, Korbovo; 10. Trsine, Gornja Gorevnica; 11. Belo brdo, Vinča; 12. Jela (Benska bara), Šabac; 13. Divlje polje, Ratina; 14. Negotin; 15. Petnička pećina, Petnica; 16. Bela stena, Ripanj; 17. Unknown site, Bačka; 18. Livade, Kalenić; 19. Kudoš, Šašinci; 20. Lozovik; 21. Lugovi-Bent, Mojsinje; 22. Ivkovo brdo, Krstac; 23. Ušće Bolečice, Vinča; 24. Jagodina; 25. Motel »Slatina«, Paraćin; 26. Pojilo, Pojate; 27. Panjevački rit, Jagodina

up to 3 cm long and up to 1.5 cm wide with denticulated edges. The bow string was made of the tendon from the foreleg of guanaco. If they went hunting in the wet weather they kept the string in the bellows where they also carried the steel and placed it on the bow immediately before the hunting.

Before releasing the arrow the hunter would take off his leather overcoat and approached the game as near as possible holding in his mouth two or three arrows. He used to hold the bow with his left hand and the arrow with thumb and forefinger of his right hand. In the moment of arrow releasing he extended his left arm as much as possible and thrusted his body forward to maximize the kinetic energy. The most appropriate moment for releasing the arrow was in the moment when the game tried to escape as it made possible to aim behind the ribs so the arrow could pierce the body and vital organs and not reach the bones. The wounded game, most probably guanco, could move away from the spot even few kilometers before it died. Hunter usually released another arrow after the running animal and then he followed his prey. The valuable arrows were carefully collected so the hunter after finding his game used to return in order to find and retrieve the arrows, which missed the target.[9]

[9] Erlich 1978, 29–31.

The quoted data are illustrative evidence to what extent the skill of manufacture and use of bow and arrow had been mastered in the course of many millennia. The fact is that this exceptionally efficient hunting weapon very soon turned into the weapon of warriors that stayed in extensive use in Europe until the end of the Middle Ages and the introduction of gunpowder and firearms. The North American Indians continued to use chipped projectiles even after the arrival of white men until the end of 19th century and Australian Aborigines sporadically use chipped projectiles even today making them of broken glass bottles and porcelain insulators from long-distance electric lines.[10]

FINDS OF PROJECTILES IN SERBIA

Distinct shape of the chipped stone projectile is so easily recognizable hence we believe that even the first investigators of the prehistoric sites in Serbia could not have overlooked such kind of artifacts disregarding the confirmed deficiencies in the excavation method. This assumption should be borne in mind because despite exceptionally large number of prehistoric sites and thousands of chipped artifacts the projectiles are the least recorded and studied type of these finds.

In the course of many years of studying the chipped stone projectiles it has been confirmed that in the available material almost half of the finds are chance finds without precise data about finding circumstances. Fortunately, for certain portion of characteristic specimens coming from the excavations there are the data, which make possible chronological determination, so on the basis of these specimens it is possible to date at least generally also the chance finds.

All discovered chipped projectiles could be related to the six great prehistoric periods: Paleolithic (Middle and Late), Mesolithic, Neolithic (Early/Middle and Late), Eneolithic, Bronze Age and Iron Age. As raw materials for their production had been used exclusively different types of chert and obsidian and in only one instance the so-called light white stone had been used.

Paleolithic – Middle

The earliest projectiles in the prehistory of Serbia are morphologically very distinctive and they fortunately come from clearly stratified layers of the Risovača cave near Arandjelovac so their chronological determination is very clear. There were found one classic Mousterian triangular point (Pl. I/3) and two leaf-like bifaces (Pl. I/1, 2) representing so-called Szeletien facies of the Middle Paleolithic[11] and these finds are very significant for understanding the processes happening in the territory of present-day Serbia in the Middle Paleolithic period.

Triangular point is the representative of one, very numerous and distinct type of Middle Paleolithic artifacts according to which is often possible to date the site even if there are no reliable stratigraphic data. This type of artifacts could have had manifold function as is the frequent case in the Middle Paleolithic but already mentioned find from Umm el Tlel clearly defines it as very efficient weapon. Although there is no direct evidence for that the osteological finds of possible game within Middle Paleolithic layers in Risovača indicate that this point should also be identified as projectile.

More interesting is the find of two leaf-like bifaces, which author of excavations dates in the Szeletien facies of the Middle Paleolithic on the basis of analogies from the Szelete cave in Hungary.[12] These two projectiles are for the time being the isolated finds among the chipped stone inventory of Middle Paleolithic sites in Serbia. Their occurrence should be related to the analogous specimens from the immediate geographic surroundings: Bulgaria,[13] Romania[14] and Hungary.[15] This group of leaf-like bifaces represents the link with identical finds from Russian and Ukrainian sites and opens up the question of provenance of later Solutrean leaf-like bifaces, which in their primary area had predecessors in the form of similar specimens from the Middle Paleolithic layers at the West European sites.[16]

Paleolithic – Late

One remarkable specimen, which could be related to the Late Paleolithic is shouldered point from the site »Ekonomija 13. maj« near Zemun (Pl. I/4). It is a chance find originating from the collapsed high loess profile and from the area where many thousands of chipped artifacts from different periods had been found.[17]

---

[10] Nougier 1974, 146.
[11] Gavela 1988, 53, Fig. 21.
[12] Gavela 1988.
[13] Сиракова 1993, 41–45.
[14] Păunescu 1970, Fig. 3/10.
[15] Титов, Эрдели 1980, 51–53, Рис. 18–19. Specimens of bifacial projectiles from Szelete are according to the author dated in the Upper Paleolithic.
[16] Müller-Karpe 1977.
[17] Шарић 1984, 5–33.

Artifact was made of dark gray/brown chert, i.e. radiolarite on thin and narrow blade. On the left lateral edge was applied indirect abrupt retouch, which created the shoulder. On distal part of right lateral edge the point was emphasized by indirect partial normal retouch. Proximal end is bifacially shaped by normal retouch removing the bulb of percussion and thus the tang for hafting was created.

Although such artifacts are known in literature as atypical shouldered points they are in fact very typical specimens. Distinguished shape and characteristic abrupt retouch assign the Zemun specimen to the Gravettian cultural circle. Such dating is supported by the specimens from the immediate geographic surroundings including the point from Jama v Lozi (Slovenia) dated into the Tardigravettian and point from Šandalja I near Pula (Croatia) that was found in the layer of advanced Gravettian.[18] Many identical specimens originate from Kastritsa in Greece and although they are determined just as the products of Late Paleolithic[19] they confirm the suggested dating.

In addition to the shouldered point from the site »Ekonomija 13. maj« and which was dated on the basis of its characteristic and typical shape the Late Paleolithic projectiles are represented by one specimen originating from archaeological excavations (Pl. I/5). It is a small point with curved back from the fourth layer of Šalitrena pećina therefore attributed to the Late Paleolithic but according to its morphological traits it is related to the epi-Gravettian techno-complex.[20] This type of projectiles was encountered at many Late Paleolithic sites throughout Europe[21] but even more important is its presence also at the sites in the neighboring regions including Croatia,[22] Bosnia[23] and Montenegro.[24]

Mesolithic

Most of the projectiles dated into the Mesolithic period originate from one distinctive geographic region, from the Iron Gates and moreover from one site – Padina. This is a group of small blades with curved back (Pl. I/6–9 and 14), few segments (Pl. I/12, 13, 15 and 16) and two triangles (Pl. I/10, 11).

Another two projectiles dating from this period were encountered at the site »Ekonomija 13. maj«. One is a narrow segment (Pl. I/18) and the other is a blade with abrupt retouched truncation (Pl. I/17) and although they are chance finds their morphological characteristics are so distinctive that they could be without doubt dated to the Mesolithic period. Dated finds from the excavations at Padina[25] as well as morphotechnical characteristics of the most of collection from the site »Ekonomija 13. maj« are arguments for dating also two above mentioned specimens from that site in the immediate vicinity of Zemun in the Mesolithic period.

Two miniature projectiles with tang for hafting also come from the site »Ekonomija 13. maj« and they were made of chert of dark red color (Pl. II/1, 2). On both specimens the tip was created at the distal end by direct abrupt retouch on both lateral edges while rather small tang was shaped at the proximal end by coarse and asymmetrical retouch on ventral and dorsal side. These two projectiles do not have direct analogies in the other stone material from the territory of Serbia. Absence of clearly defined barbs is not a characteristic, which could date this artifacts more precisely. In fact, more significant is the presence of classic abrupt retouch, which was besides on these projectiles encountered in its classic form also on certain amount of other artifacts. Although there is no possibility for more precise dating, these two projectiles certainly could be dated within chronological framework between the end of Late Paleolithic and the beginning of Neolithic.

Neolithic – Early/Middle

At this very moment only four projectiles could be dated into Early/Middle Neolithic of Serbia and it is really insufficient to establish clear picture about this type of artifacts in that period.

Pentagonal bifacially worked projectile from Rudnik near Srbica in Kosovo (Pl. II/3) is an isolated find but by a stroke of good fortune it has been found in the course of archaeological excavations.[26] Unfortunately, the exact stratigraphic data are not known but projectile certainly comes from the Starčevo horizon.

If for a moment we leave aside the possibility of autochthonous origin of this projectile within Starčevo group then as only source could be identified the area of the Adriatic zone and contact with the bearers of the Danilo culture. Namely, identical pentagonal projectiles were encountered at Butmir[27] but taking into account the Late Neolithic date of the Butmir culture the only

[18] Brodar, Osole 1979, 159–194; Malez 1974a, 7–44.
[19] Coles, Higgs 1975, 321, Fig. 131.
[20] Jež, Kaluđerović 1986, 33–34.
[21] Müller-Karpe 1977.
[22] Malez 1979, 227–276.
[23] Basler 1979c, 331–355.
[24] Basler 1979c, 387–403.
[25] Radovanović 1981, 31–53.
[26] Тасић Н. Н. 1998, 423, 435.
[27] Radimsky, Hoernes 1895, T. XIV/71.

possibility for comparison left are not identical but very similar rhomboid projectiles from Smiljčić.[28]

In any case, it is the fact that this type of projectile appears in the prehistory of Serbia only once again as the rhomboid specimen from the later, Vinča settlement at the site Jela – Benska bara near Šabac (Pl. II/14).[29]

The most rudimental shapes of projectiles are two triangular specimens made on flakes, one from the site Popovića brdo near Zablaće (Pl. II/4) and one from Orašje near Dubravica (Pl. II/5).

Even though the site Popovića brdo was at one time identified as dating from the Vinča–Plocnik phase[30] later investigations revealed that there is no other material but that from the Starčevo culture. It means that also the projectile is without doubt the real representatives of the Starčevo culture.

Specimen from Orašje (Pl. II/5) comes from the excavations[31] but, unfortunately, the documentation is lost so it was impossible to date this artifact more precisely. According to the analogy from Popovića brdo there is a possibility that it belongs to the Starčevo horizon the existence of which was subsequently indicated by the autopsy of the material in the museum collection.[32]

Main characteristics of these two projectiles are that they were made on short and broad flakes with retouch on both lateral edges – as bifacial direct on the specimen from Popovića brdo and as direct and inverse on the specimen from Orašje. The angle between retouched edges is too large for artifacts to be used as perforators and tapering of proximal end only confirms that this adaptation was intended to make possible easier mounting into the wooden body of an arrow thus distinguishing these artifacts without doubt as projectiles.

Elongated trapeze found at the site Blagotin near Poljna is still another exception among the chipped projectiles in the prehistory of Serbia (Pl. II/6). Most recent investigations of the settlement at Blagotin date this site into final phases of the proto-Starčevo culture[33] suggesting that this projectile also dates from that time. It is the flake on which were created two straight and slanting edges by combining the direct raised to abrupt retouch and thus the flake got the shape of very high trapeze and was clearly defined as transversal arrowhead.[34] It is without doubt that such type of trapeze was not used in any case as element of composite tools (in particular sickles and knives) and it has direct analogies in the specimens from the Scandinavian Mesolithic and Neolithic sites.[35] From geographic and cultural point of view two much closer analogous specimens come from within Starčevo – Criş complex, from the Romanian site Cuina Turcului – Dubova.[36]

The occurrence of transversal arrowhead at Blagotin despite the analogies from the territory of Romania could be the typical example of convergent evolution in technological procedures, which disregarding the period, geographic distance and cultural traditions result in identical outcomes in the process of manufacture and especially in the final shape of the artifact.

Neolithic – Late

Find, which is indubitably of Late Neolithic provenance although it was a chance find is a hoard consisting of 15 arrowheads discovered at the site Bele vode in Ripanj.[37] This hoard of arrowheads was found in a vessel, which according to the description of the finder by its shape and decoration corresponds to the pottery of Late Neolithic, more concrete of the Vinča culture.

All specimens are nicely worked with clearly distinguished barbs and tang and they could be classified into four groups:

– miniature arrowheads made of flakes and short blades, 1.6 cm to 2.0 cm long and span of barbs from 0.8 cm to 1.0 cm (Pl. III/1–4).

– arrowheads made of rather broad blades making possible more prominent molding of barbs, 2.8 cm to 4.8 cm long and span of barbs from 1.2 cm to 2.1 cm (Pl. III/5–11).

– arrowheads made of longer blades with slightly less prominent molding of barbs, 4.7 cm to 5.0 cm long and 1.1 cm to 2.1 cm wide (Pl. III/12, 14),

– arrowhead made of long blade with triangular section of the tip and denticulated barbs. Length is 6.6 cm and width 1.4 cm (Pl. III/15).

All arrowheads are retouched on both sides but the retouch is restricted mostly to the edges. On only two specimens (Pl. III/7, 11) the splintered retouch executed by pressure covers the entire dorsal side. This is one of very essential characteristics of this collection.

---

[28] Malez 1974, T. LXXXI.

[29] Трбуховић, Васиљевић 1983, Table XVII/1.

[30] Гарашанин, Гарашанин 1951.

[31] Мано-Зиси, Марић, Гарашанин 1950.

[32] Јацановић, Ђорђевић 1990.

[33] Nikolić, Zečević 2001.

[34] Transversal or bleeding arrowhead in the English literature.

[35] Müller-Karpe 1977, T. 284, T. 288; Sieveking 1975, 94; Brindley 1986, 59–63.

[36] Păunescu 1970, fig. 21–4, 12.

[37] Perišić 1984, 117–118, T. 42/374–381; Шарић 1987, 21–27.

Namely, when finds from Ripanj are concerned the absence of real bifacial retouch, long and narrow clearly distinguished tangs and nicely defined and emphasized barbs distinguish these specimens from the projectiles so characteristic and numerous at the Neolithic settlements in the mountainous regions of Bosnia. Only from the settlement at Butmir come much more specimens than from the entire prehistory of Serbia. This fact and similarity of projectiles always prompted authors to explain all Late Neolithic finds from Serbia as import from the Butmir culture.[38] It has been overlooked that most of Butmir arrowheads had been executed by complete bifacial retouch, that barbs are usually not straight but slightly convex, that tang is often short and wide, that conversion from tang into the barbs most often is not abrupt and that many arrowheads have slightly rounded tip. These many differences between the finds from Serbia and from the eponymous site Butmir leave open the possibility that arrowheads from the Vinča culture are nonetheless not imported and that they are local products.

Asymmetrical triangular projectile from the site Zbradila near Korbovo is still another in a series of similar finds (Pl. II/7). It is made of so-called »Balkan flint«[39] on asymmetrical flake whose triangular shape is emphasized by direct semi-abrupt retouch on the left lateral edge and inverse semi-abrupt retouch on the distal end. This projectile has neither tang nor specially modeled base and as segment for inserting in the wooden body of the arrow was used asymmetrical but thin right edge of the flake. As we have already said this type of projectile represents the most rudimental form and in the Neolithic of Serbia it has been encountered only at the earlier sites Popovića brdo near Zablaće and Orašje near Dubravica, at the contemporary site Trsine near Gornja Gorevnica as well as in the Eneolithic horizons of the site Livade near Kalenić.

Despite the fact that this projectile is a chance find from the Danube bank, from the collapsed profile, it was found in the zone of highest concentration of the material corresponding with block II at the coastal plateau whence comes the most of the material from the excavation. Hence, it could be assumed that projectile also originates from that part of settlement and this dates it in the period between phases Vinča – Tordoš II and Vinča – Pločnik IIa.[40]

To this type of the most rudimental projectiles is ascribed also the specimen (Pl. II/8) from layer B of the site Trsine near Gornja Gorevnica.[41] V. Bogosavljević-Petrović identified magnesite as raw material of which the artifact was made, without detailed analyses. If she considers the raw material known in literature as »light white stone«[42] or »soft white stone«[43] then defining the artifact typologically as perforator as the author does is out of question. It is soft and friable stone, which could not have been used for artifacts expected to be exceptionally resistant to wear. However, for making projectile tips this stone could be used in exceptional circumstances as it could pierce the skin or fur thanks to the relation of speed and mass having impact on rather small area. Confirmation for this assumption is the similar specimen made of the same kind of stone, found at the site Livade near Kalenić and which we will discuss later.

Projectile made of black translucent obsidian found at the site »Ekonomija 13. maj« near Zemun (Pl. II/9) is most probably semi-finished specimen. Retouch covers only the edges on the dorsal side. Artifact is of the heart shape with slightly emphasized tip and small, thin tang. All this indicates that it is an artifact whose modeling was not completed and it differs from all other projectiles by the raw material it was made of – obsidian. Use of obsidian became widespread in the Neolithic of Serbia only with Vinča culture so this fact as well as the fact that projectiles with barbs and tang have not been registered so far dates this specimen from »Ekonomija 13. maj« into the Late Neolithic, i.e. Vinča culture.

Projectile from Belo brdo in Vinča (Pl. II/10) has the characteristics of classic Late Neolithic projectiles, the same we encountered on the specimens from the Ripanj hoard. Considering the reliable finding circumstances this projectile was dated in the phase Vinča – Tordoš IIb.[44] Total amount of chipped stone artifacts from the site Belo brdo in Vinča and only one identified projectile are clear indication of relation of Vinča population to the hunting. Position of the settlement on the fertile plateau above the Danube and possibility for fishing certainly pushed hunting into the background in spite of the fact that proximity of hilly hinterland certainly offered good opportunities for it. Vinča in fact represents the symbol of relation of the entire culture to the hunting activity as small number of projectiles at other Vinča culture settlements situated just in that

[38] Perišić 1984, 60–61; Radovanović 1984, 31–53; Шарић 1987, 21–27.
[39] Šarić 2002, 11–26; Šarić 2004, 65–72.
[40] Babović 1986, 95–98.
[41] Богосављевић-Петровић 1991, 5–36.
[42] Antonović 1997, 33–39.
[43] Bogosavljević-Petrović 1998, 155–166.
[44] Radovanović 1984, 31–53.

hilly surroundings clearly disclose the relation of the entire population to that at one time the most important way of food providing.

As classic form of the Late Neolithic projectiles in Serbia are identified also one specimen from the site Jela – Benska bara near Šabac (Pl. II/11) dated in the period of the Late Vinča culture[45] and the projectile from the site Divlje polje near Ratina (Pl. II/12) dated in the phase Vinča–Pločnik I–II.[46] Also the chance find from the vicinity of Negotin (Pl. II/13) could be certainly ascribed to this classic form with clearly distinguished tang and barbs but this projectile also has nice and precise bifacial retouch, which almost completely covers both sides.

Projectiles of rhomboid shape, specimen from the site Jela–Benska bara near Šabac (Pl. II/14) dated in the period of the Late Vinča culture[47] and specimen from Petnica (Pl. II/15) dated in the phase Vinča C–D[48] resemble in shape already mentioned earlier specimen from Rudnik near Srbica (Pl. II/6). Occurrence of identical specimens in the large collection of projectiles from Butmir bear witness that this type efficiently existed alongside the dominant type with clearly distinguished barbs.

Eneolithic

One of very specific finds among the chipped stone projectiles from the territory of Serbia is large very nicely shaped arrowhead with prominent barbs and broad fan-like base of the tang (Pl. IV/1). Unfortunately it was a chance find and according to the insufficient information provided by the finder we only know that it was found in the north of Bačka, within a wide area between Odžaci and Subotica. Keeping secret the exact data about finding circumstances in particular the exact site has already become proverbial among the hunters for archaeological objects. Due to such insurmountable reasons the only way to try to determine this artifact considering cultural and chronological elements is the analysis of its morphotechnical characteristics and the raw material it was made of.

Macroscopic inspection of the rock of which it was made suggests that it is good quality gray chert with lighter and darker zones. Surface is slightly lustrous and the rock is opaque. Primary deposits of this type of chert are absolutely impossible to locate on the basis of these data and the additional problem is that there are no exact geological data about potential deposits of this kind of chert in the territory of Serbia. Therefore, we have to focus our attention entirely to the morphotechnical characteristics of the artifact.

Arrowheads shaped as this specimen from Bačka are completely unknown in the prehistory of Serbia but also in the neighboring countries. In fact, there is another similar specimen in the City Museum of Belgrade but its tang is broken (Pl. IV/2) so we do not know if these two artifacts are identical. Finding circumstances for this specimen are also unknown and S. Perišić indicates as possible place of origin Adriatic coast or some even more distant region.[49]

Shape of the projectile from Bačka with slightly convex edges, clearly distinguished barbs and broad fan-like tang has direct morphological analogies in the specimens used by North American Indians. It is the type of arrowhead known as Dovetail, St. Charles and Hardin in the eastern half of the continent, in five out of nine large geographic regions into which USA are divided.[50] These types of arrowheads are dated in the so-called Early Archaic period that in absolute dates means between 10th and 7th millennium before present. Considering that there can be no question about any cultural contacts with that regions in that time we must cite so-called convergent evolution, which at certain level of technological development generates identical results disregarding chronological, geographical and cultural distance. However, such phenomena are never limited to individual specimens as is the case with our projectile. Usually one local type is developed, that always provides many specimens of the distinct product. E. Cosack was also faced with identical problem related to chronological and cultural determination of one group of chipped projectiles while studying similar specimens found in Hildesheim, Lüneburg, Werlaburgdorf, Bissendorf, Capellenhagen, Holzort, Haimar, Weibeck, Latferde, Heede, Sehlem and Achterdeich.[51] This concerns 19 projectiles discovered at 12 sites. Problem was in the fact that they are all chance finds not accompanied with the material, which could help their attribution and that such projectiles were not encountered among the material from any prehistoric culture in the territory of Germany.

Despite the fact that author had 19 specimens at his disposal he did not have enough evidence to quote the results of already mentioned convergent evolution and

---

[45] Trbuhović, Vasiljević 1983, 26–44.
[46] Bogosavljević-Petrović 1992.
[47] Trbuhović, Vasiljević 1983, 26–44.
[48] Jež 1985, 43–57.
[49] Perišić 1984, 61.
[50] Overstreet 1999.
[51] Cosack 2000, 193–207.

he resorted to a daring and interesting theory. During American war for independence (1777–1783) about 30,000 Germans from the Hessen region were engaged as mercenaries on the English side. On both sides, American and English, took part also the Indians of whom many still had been armed with spears and bows and arrows. German mercenaries of whom 17,000 returned to Germany also came into contact with them. It is probable that many of them brought with them as souvenirs some objects of Indian provenance. In the course of time these objects were lost and sold by heirs or they were presented to friends and relatives. As objects, which lost their original meaning for the new owners they had easily been discarded. Some of them could have end up in rubbish heaps and as at that time the main method of fertilizing the fields was to scatter manure it is not impossible that as a consequence some of these finds reached the fields. This theory is very imaginative but not illogical. Thus we can assume that when Germans started to colonize Vojvodina in the time of Maria Theresa and continued the process under her son Joseph II with some volunteer from the American war or his family also the specimen we are discussing reached the region of Bačka. Of course, there is still a possibility that this artifact was a product of convergent evolution and that it will be confirmed by some new investigations.

In favor of the local origin speak rather rare finds of not identical but to a certain degree similar finds from the territory of Romania. This concerns large and nicely executed bifacial Eneolithic projectiles of the Gumelniţa culture from the sites Vidra and Gumelniţa.[52] Significant form in the Eneolithic are large triangular bifaces with slightly convex base. Projectile from Bačka represents in fact the derivative of triangle with convex base and with corners removed by making of deep encoches. If therefore this projectile is of local origin we assume that without known circumstances of discovery it could be dated in the Eneolithic period.

Archaeological excavations at the site Livade on the right bank of the river Kladnica in the southeast periphery of village Kalenić included the segments of settlement from the Neolithic and Eneolithic periods. Among the chipped stone artifacts from the Eneolithic horizon three projectiles have been also identified.[53]

Two projectiles were made of chert and identified as bifacially chipped type of triangular shape with straight base and straight sides (Pl. IV/3, 4).

Pentagonal, coarsely trimmed projectile with direct semi-abrupt to abrupt retouch on the edges and thinned platform for hafting (Pl. IV/5) represents already mentioned most rudimental form, which we encountered already in the Starčevo culture. This specimen is made of silicified tuff,[54] the raw material certainly not suitable for production of chipped artifacts but nevertheless used from time to time as compromise between the need for tools and weapons and difficulties in obtaining the raw material of better quality.

When Eneolithic projectiles are concerned particularly interesting is a group of seven specimens discovered in the course of archaeological excavations at the site Kudoš near Šašinci, in a layer identified as phase II of the Eneolithic house, i.e. structure 5.[55]

Three projectiles are of the triangular type but one is bifacially worked with straight base (Pl. IV/6), one is bifacially worked with convex base (Pl. IV/7) and one is bifacially worked but only partially and has concave base (Pl. IV/8). Another bifacially retouched specimen is identified as short rhomboid projectile (Pl. IV/9).

Particularly interesting are three specimens also bifacially retouched but the retouch does not cover completely both surfaces and they are morphologically different from the other as they have asymmetrical tang for hafting (Pl. IV/10–12). According to this characteristics they actually represent reminiscence of considerably earlier shouldered projectiles, which we encountered in the cultures of Late Paleolithic.

Significant in this find is the predominant use of obsidian because out of seven projectiles even five of them were made of this raw material (Pl. IV/6–8, 10, 11) while other two were made of chert (Pl. IV/9, 12).

Probably the most beautifully chipped projectile in the entire prehistory in the territory of Serbia is large bifacially retouched triangular specimen with slightly convex sides and base (Pl. V/1). This specimen was at one time published as the find from the former lake terrace in the village Lozovik[56] while somewhat smaller similar in shape but more crudely retouched specimen (Pl. V/2) was described as find from the bank of Velika Morava near the village Ribare. Both specimens were related to the Paleolithic on the basis of »the elements of Mousterian retouch«.[57] In spite the fact that these are chance surface finds it is indubitable that neither of these two artifacts has any points of contact with the

[52] Păunescu 1970, Fig. 32/1,2.

[53] Šarić 2005, 87–111, Fig. 7.

[54] Material often identified as »light white rock« or »soft white rock« as we already mentioned.

[55] Gačić 1986, 55–56; Radovanović 1995, 65–71.

[56] Vetnić, 1974, 123–168.

[57] Vetnić, 1974, 124.

Paleolithic. It is uncontroversial that they belong to the circle of the Eneolithic cultures as it is confirmed by identical analogous specimens from the Gumelniţa cultural complex.[58] For the specimen in Pl. V/2 it is certain that it even morphologically really corresponds to the classic bifacially retouched triangular projectiles and the Gumelniţa specimens are identified as arrowheads or spearheads. However, dimensions of the artifact from the Lozovik lake terrace that is only 0.4 cm thick suggest the possibility that this artifact is in fact fragment of knife with flint blade and handle made of wood, bone or antler. Perfectly preserved knife of identical construction with bone handle and blade completely resembling the projectile was found, for instance, in the cave in the Fort Rock desert in Oregon, USA.[59] This assumption is impossible to support for the time being with relevant evidence so we are still going to consider this Lozovik artifact as the best retouched projectile in the prehistory of Serbia.

Three projectiles, chance finds from the Danube bank near »Ekonomija 13. maj« in Zemun are identified as triangular bifacially retouched specimens with convex sides and straight base (Pl. V/3, 4), that is with straight sides and straight base (Pl. V/5). They are morphologically typical enough to be related with great certainty on the basis of dated specimens to the one of the Eneolithic cultures.

Bronze Age

Unfortunately, among the Bronze Age chipped projectiles in the territory of Serbia for only three specimens there are approximate chronological determinations.

Bifacially worked arrowhead with convex sides and concave base (Pl. VI/1) was found in grave 13 of tumulus I at the site Lugovi–Bent in Mojsinje and was dated as object of Vatin provenance[60] while similar specimen (Pl. VI/2) with considerably more concave base from tumulus 1 from the site Krstac – Ivkovo brdo was dated in the Early Bronze Age.[61]

Bifacially worked arrowhead with convex sides and very prominent concave (almost rectangular) base (Pl. VI/3) from the site Jela – Benska bara near Šabac was dated as object of the Vinča culture.[62] However, everything we know at this moment about the Neolithic, i.e. Vinča projectiles rules out this possibility. This objects dates from the later period and by all appearances from the Bronze Age.

Small, bifacially worked triangular projectile with concave base (Pl. VI/16) is the last specimen in the group of finds coming from archaeological excavations. It was found in trench II, sq. 3, A.L. 4 at the site Pojilo in the village Pojate near Paraćin.[63] Scarce finds from that area and from that layer are determined chronologically on the basis of pottery, which indicates the Eneolithic period, so the first conclusion is that this projectile also dates from the Eneolithic period. However, very characteristic and typical shape with elongated concave base rather suggests its Bronze Age provenance and implies an intrusion from later into the earlier horizon.

All other specimens in this work dated into the Bronze Age period are either chance finds or they come from the excavations but their finding circumstances were not recorded.

Bifacially worked triangular arrowhead with straight sides and straight base (Pl. VI/4) as well as the specimen with straight sides but concave base and bifacial retouch, which does not cover the entire ventral side (Pl. VI/5) come from the Danube bank near »Ekonomija 13. maj« near Zemun.

Similar specimen – triangular arrowhead with slightly convex sides and concave base (Pl. VI/6) was found on the Danube bank at the site Beljarica almost 2 km upstream of the site »Ekonomija 13. maj«. Retouch is bifacial but does not cover completely either dorsal or ventral side.

Two projectiles come from the excavations at Blagotin. Unfortunately, for neither of them there are recorded precise circumstances of discovery but they certainly originate from the scanty layer of the Early Bronze Age that was not precisely distinguished stratigraphically but it was positively confirmed on the basis of pottery finds.[64] One projectile has straight sides and concave base and crude raised and abrupt retouched was applied only on the edges thus creating its shape so it became closer to those rudimental forms we encountered in the Neolithic period (Pl. VI/7). Second specimen is nicely executed bifacially chipped arrowhead with straight sides and deep concave base (Pl. VI/8).

Two bifacially worked arrowheads with convex sides and concave bases are chance finds from the Danube bank about hundred meters downstream from the confluence of Bolečica river, near Vinča (Pl. VI/9, 10). In the same area were found many fragments of undecorated pottery, which according to its shapes and

---

[58] Păunescu 1970, Fig. 30/5,8
[59] Overstreet 1999, 73.
[60] Nikitović, Stojić, Vasić 2002, 242, T. XXXVII/21.
[61] Nikitović 2003, 11–22.
[62] Trbuhović, Vasiljević 1983, 26–44, Table XVII/10
[63] S. Perić, personal communication.
[64] Nikolić, Zečević 2001.

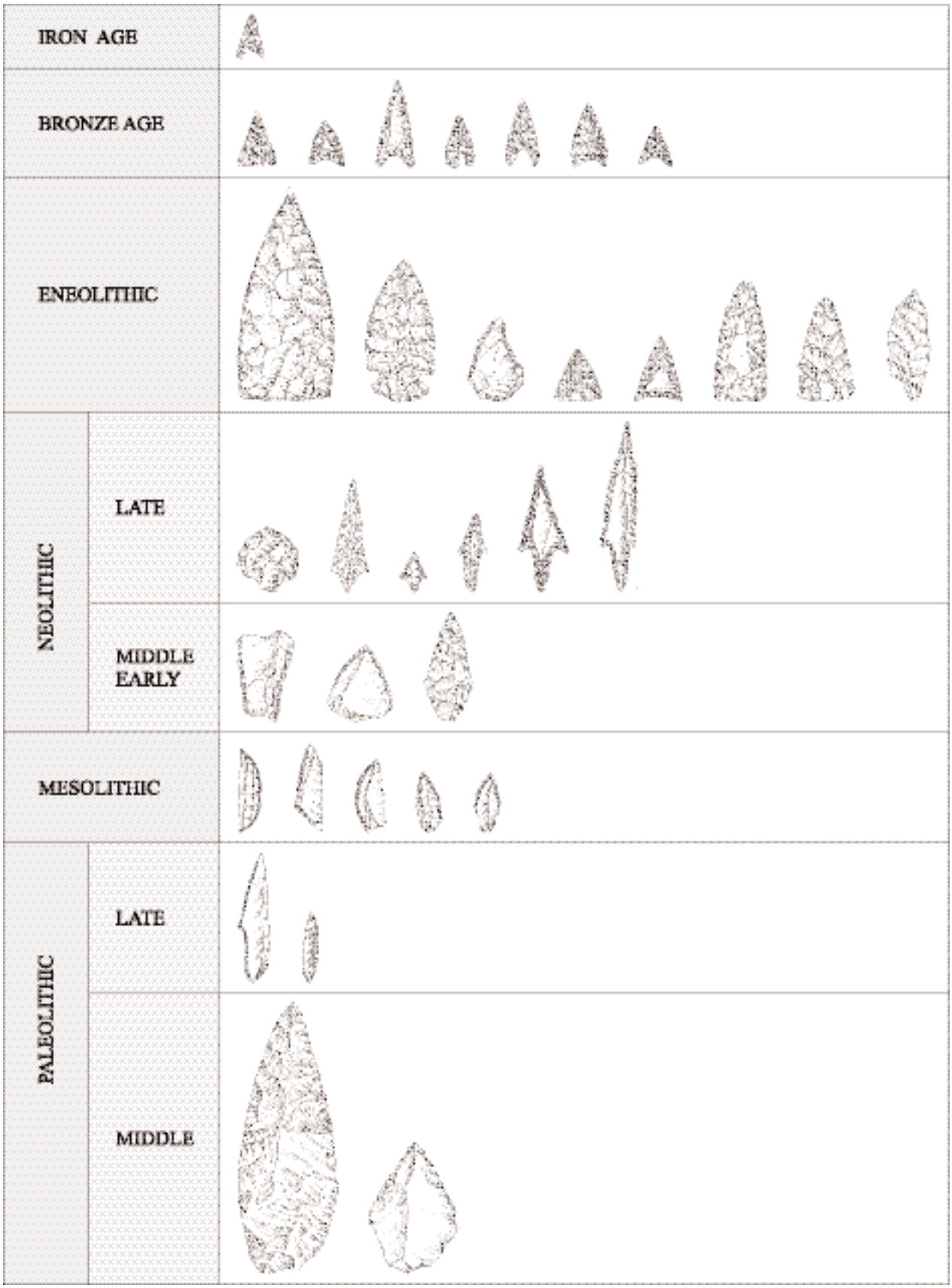


Fig. 2. Typology of chipped stone projectiles in different periods

fabric is attributed to the Bronze Age and this generally dates also the mentioned two projectiles.

Projectiles from the vicinity of Jagodina (Pl. VI/11), from the vicinity of Negotin (Pl. VI/12) and three specimens from the site motel »Slatina« near Paraćin (Pl. VI/13–15) are chance finds, which from morphological point of view do not differ in any aspect from the already mentioned specimens. They are all identified as bifacially retouched projectiles with straight sides and concave bases. Only when specimen from the vicinity of Jagodina is concerned (Pl. VI/11) that stands out for its size bifacial retouch does not cover the entire surface either of dorsal or ventral side.

In any case, all specimens are typologically clearly defined and most probably date from the Bronze Age but with a possibility that some of them could be even slightly later.

Iron Age

The only specimen, which could be precisely dated in the Iron Age period is the projectile from structure 106/102 from the site Panjevački rit near Jagodina.[65] It is a small bifacially worked triangular arrowhead with concave base that repeats to the full previously established standards (Pl. VI/17). The comment of the author of excavation that »…stone arrowhead was made after the Mycenaean model…«[66] is not correct. Perhaps this statement fits into the thesis about the Mycenaean influences at the Iron Age settlements in the central Balkans but the prototype for Mycenaean metal arrowheads are arrowheads of chipped stone, which had been produced throughout Europe thousands of years before the emergence of the Mycenaean culture and these are just those triangular bifacially worked specimens with concave base that as rare single finds had been known already in the Late Paleolithic.[67]

CONCLUSIONS

The phenomenon of so-called convergent evolution is well-known. It is the situation when at the certain level of technological development and because of specific needs of a given community within different cultures, different geographic areas and even in the different periods but without any cultural contacts objects of identical shape and for identical purpose are produced. Thus, it is not out of question that production and use of the earliest chipped projectiles could not be connected to only one region and members of a single population.

In any case, time and place of production and use of the first chipped stone projectile will remain unsolvable enigma for the science. But, it is without doubt that such a moment was one of the crucial events in the history of mankind. Periodical technological skips in the evolution of projectiles were of the same importance. Shifting from the spear, which had not been thrown to the hand throwing spears, then use of throwing devices atlatl, after that use of bow and arrows and finally use of sophisticated device as crossbow in the Middle Ages each time represented significant improvement in everyday life making hunting more efficient and making possible gathering of greater reserve of food of animal origin. Unfortunately, these improvements always resulted in the conflicts of people thanks to the improvement of warfare technique and thus bringing more and more deaths and anguish.

The earliest finds of chipped projectiles in Serbia are related to the period of Middle Paleolithic, i.e. to the Mousterian culture of the Homo Neanderthalensis. One of the most typical Mousterian artifacts the triangular hand point from Risovača (Pl. I/3) is indirectly on the basis of analogous archaeological find from the site Umm el Tlel in Israel identified as possible projectile. This type of artifact was in fact multiutilitarian tool – weapon. Its shape was suitable for using it as perforator, knife and scraper but also as find from Israel confirms as projectile.

Triangular points-projectiles had certainly been much more used in the Middle Paleolithic of Serbia judging by the numerous specimens from the neighboring regions in particular from the sites in Bosnia and Montenegro.

Two leaf-shaped bifacially worked points from Risovača belong to the so-called Szeletien facies of the Mousterian culture. As very characteristic specimens these projectiles are clear indicators of cultural and technological changes. By coincidence they are in the prehistory of Serbia so far isolated finds with closest analogies in the material from the eponymous cave Szelete in Hungary and from the site Bačo Kiro and from Malkuta cave in Bulgaria. Despite the absence of analogous specimens for additional comparison from the immediate surrounding it seems certain that assumption of B. Gavela that these specimens represent the south westernmost offshoots of the Middle Paleolithic

---

[65] Stojić 2004, T. XXXVII/21.
[66] Stojić 2004, 242.
[67] Praslov, Rogachev 1982.

cultures from Russian, Don and Cuban steppes was right.[68] When projectiles are concerned the influence in the Balkans of the Solutrean culture from the west is confirmed by the finds of arrowheads of Parpallo type in the island of Rab. Their occurrence further to the east has not been encountered.

Insufficient level of investigation of the Paleolithic sites in Serbia is probably the main reason for the large hiatus between the mention projectiles from the Middle Paleolithic and their successors represented by shouldered point of Gravettian provenance from the site »Ekonomija 13. maj« near Zemun. Identical specimens from Romania, Slovenia, Croatia, Herzegovina and Greece confirm that Serbia during the Late Paleolithic period characterized by the Gravettian culture was part of one large population group, which in its movements also reached the south fringes of Pannonian basin for which not before long was assumed that due to large swampy areas was not suitable for human residence. But large loess plateaus, which made possible existence of even the largest game including mammoths and proximity of water represented the ideal zones for temporary or even permanent stations of the Late Paleolithic hunters. From the Late Paleolithic also dates the small projectile from Šalitrena pećina. Both these specimens actually bear witness to the use of projectiles of smaller mass that being thrown using special devices reached larger distances than ever before and thus increased the productivity of hunting but unfortunately also the efficiency in the intertribal conflicts.

Mesolithic projectiles mostly represented by the specimens from the site Padina in the Iron Gates are at the very beginning of a series where time span has no more such large gaps so we can speak about certain continuity until the Iron Age. Shape of the projectiles from Padina with slight variations repeats in fact the shape of a blade with curved back that we already encountered in the Late Paleolithic.

Finds from Padina dated into the Mesolithic period correspond entirely according to their morphotechnical characteristics to the chipped artifacts from layers V–VII and VIII from the site Medena stijena in Montenegro.[69] As in layer VIII was found material with characteristics of both earlier and later phase the attention should be paid to the precisely dated finds from layers V–VII, which date from the final epi-Gravettian. This conclusion imposes also the thoughts about Padina finds. Do they really date from the Mesolithic or they are earlier, i.e. whether if they are of Mesolithic provenance they preserved very strong component of epi-Gravettian industry, which certainly could have exerted an influence from the settlements on the left Danube bank?

Beginning of the Neolithic with changed cultural contents resulted in abandoning the use of this type of projectiles and as their successors (in a very small number) occurred most rudimental types of triangular shape without tang for hafting and retouched only along the edges. The appearance of so-called transversal projectile from Blagotin indicates still existing links with the inheritance from the earlier period.

Vinča culture as the main bearer of all changes in the Late Neolithic introduces a new standard recognizable in specimens with clearly distinguished barbs and tang for hafting to the wooden body of an arrow.

Yet, one detail should not be overlooked – disregarding the period in question when hunting is concerned it should be borne in mind that specimens made of bone and antler and even hard wood were also used besides chipped projectiles. In addition, hunters practiced setting the traps as hunting technique and it was very efficient. These are details, which at least to some extent explain relatively small amount of chipped stone projectiles in the Neolithic cultures in the territory of Serbia. Evidence for parallel use of bone projectiles are the finds of so-called double awls particularly popular in the Vinča culture.[70]

In any case, authors who in few instances wrote about chipped projectiles always explained them as import from neighboring regions primarily counting on the areas influenced by the Butmir culture and the Adriatic zone. Comparison with the material from the Butmir culture does not substantiate this assumption too much as the most frequently used types reveal certain differences in relation to the Vinča specimens. Material from the Adriatic zone is scarce and as it is even the more distant area it is less probable that we should count on such strong influence of the bearers of the cultures of the Adriatic Neolithic. This fact and absence of direct analogies mean also that specimen from the collection of the City Museum of Belgrade could not be related to the Adriatic zone and as it is the closest analogy for the exceptional projectile from the northern Bačka we are once again returning to the unsolved question of its origin.

There are only two possibilities and first is that it was a local product, which is an isolated and exceptional

[68] Gavela 1968, 1988.
[69] Mihailović 1996, 9–60.
[70] Babović 1984, 117–120.

step forward not so much from technological but more from morphological point of view.

Second possibility is related to the already mentioned almost incredible events recorded in Germany and that would mean that this projectile is of entirely different cultural provenance and that it reached the northern Bačka region together with some German colonist in the end of the 18th century. We should put aside this assumption as less probable but still not impossible oddity.

Special relationship of a man to the tool/weapon, which make possible the survival but also could cause death is illustrated in the custom of placing chipped projectiles as grave offerings as it is particularly well documented in the Megalithic cultures in western Europe but also in the Eneolithic of eastern Europe.[71] Great migrations during Eneolithic period brought to the territory of modern Serbia new inhabitants from south Russian steppes and with them also arrived the new characteristics of material culture but the custom of placing projectiles in the graves has not been registered so far.

When chipped artifacts are concerned this population and cultural influence is reflected in the appearance of bifacially chipped projectiles without tang for hafting. Even though these projectiles appeared in the territory of Serbia in the Eneolithic and represent one of the essential characteristics of chipped stone industry of the period they have polycentric origin, which dates far into the Paleolithic period. It is certainly not incidental that they were brought to this area by population arriving from the same geographic environment where bifacially chipped triangular projectiles with concave base had been used even in the Late Paleolithic.[72]

There were no any significant improvement of chipped projectiles in the Bronze Age did. Only conspicuous thing is certain standardization of size, which reached its maximum of 3.5 cm and standard concave shape of the base. Increasing use of metal in everyday life resulted in substitution of material used for the arrowheads so first metal arrowheads were in fact replicas of the chipped stone prototypes.

Trend of discontinuation of use of stone as raw material for production of tools and weapons continues in the Iron Age and the results are more scarce and more isolated finds. There is only one chipped stone projectile from this period in the territory of Serbia and it does not differ in any aspect from its Bronze Age predecessors.

Considering huge time span between the earliest and latest projectiles and disregarding small number of finds very prominent typological diversity indicates dynamic movements of the bearers of many cultures, which brought with them innovations but also traces of technological inheritance much more ancient than the very population, which improved it by adding its new achievements.

Finally, coming to conclusion that chipped artifacts are always characterized by relative chronological indeterminacy the chipped stone projectiles still remain one of the most interesting categories of archaeological finds offering to the scholars permanent challenge in dating and their cultural determination.

Translated by Mirjana Vukmanović

---

[71] Дергачев, Манзура 1991.

[72] Бориковский 1984.

BIBLIOGRAPHY:

Adkins, 1988 – L. Adkins, R. Adkins, *The Handbook of British Archaeology*, London 1988. 14.

Antonović, 1997 – D. Antonović, Use of Light White Stone in the Central Balkans Neolithics, *Старинар*, н. с. књига XLVIII, Београд 1997, 33–39.

Babović, 1984 – Lj. Babović, Оруђе и оружје од кости и рожине. у: *Винча у праисторији и средњем веку*, Београд 1984, 117–120.

Babović, 1986 – Lj. Babović, Zbradila – Korbovo, Compte-rendu des feuilles en 1980. *Cahiere de Portes de Fer II*, Beograd 1986, 95–98.

Basler, 1979a – Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979.

Basler, 1979b – Đ. Basler, Nalazišta paleolitskog i mezolitskog doba u Bosni i Hercegovini. u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 313–330.

Basler, 1979c – Đ. Basler, Paleolitske i mezolitske regije i kulture u Bosni i Hercegovini u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 331–355.

Basler, 1979d – Đ. Basler, Nalazišta paleolitskog i mezolitskog doba u Crnoj Gori u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 383–386.

Basler, 1979e – Đ. Basler, Paleolitske i mezolitske regije i kulture u Crnoj Gori u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 387–403.

Boëda et al. 1999 – E. Boëda et al., A Levallois point embedded in the vertebra of a wild ass (Equus africanus): hafting, projectiles and Mousterian hunting weapons, *Antiquity*, Volume 73, Number 280, Avenel 1999, 394–402.

Bogosavljević-Petrović, 1991 – В. Богосављевић-Петровић, Камена окресана индустрија са неолитског насеља Трсине. *Зборник Народног музеја* XXI, Чачак 1991, 5–36.

Bogosavljević-Petrović, 1992 – В. Богосављевић-Петровић, *Окресана камена индустрија са насеља Дивље Поље*, Краљево 1992.

Bogosavljević-Petrović, 1998 – V. Bogosavljević-Petrović, Ka problemu identifikacije rudničkih i radioničkih nalazišta kamenih sirovina u periodu neolita i eneolita, *Старинар*, н. с. књига XLIX, Београд 1998, 155–166.

Bohmers, 1956 – A. Bohmers, A. Wouters, Statistics and graphs in the study of flint assemblages. Paleohistoria, *Aca et commvnicaiones insitvti bio-archaeologici vniversitais Groninganae*, Vol. V, Groningen 1956, 1–39.

Bojović, Vasić, 2003 – N. Bojović, R. Vasić, *Sahranjivanje u bronzano I gvozdeno doba*, Čačak 2003.

Borikovskij, 1984 – П. Бориковский, *Палеолит СССР*, Москва 1984.

Brindley, 1986 – A. L. Brindley, Hunebed G2: Excavations and finds, *Palaeohistoria, Acta et communicationes instiuti bio-archaeologici universiatis Groninganae*, 28, Roterdam 1986, 27–67.

Brodar, Osole, 1979 – M. Brodar, F. Osole, Paleolitske I mezoliske regije i kulture u Sloveniji. u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 159–194.

Clark, 1963 – J. G. D. Clark, Neolithic Bows from Somerset, England, and the Prehisory of Archery in North–West Europe. *Proceedings of the Prehistoric Society*, XXIX, 50–98.

Coles, Higgs, 1975 – J. M. Coles, E. S. Higgs, *The Archaeology of Early Man*, Middlesex 1975. 235–236, 321, Fig. 97, 131.

Cosack, 2000 – E. Cosack, Indianer in Norddeutschland. Archäologisches *Korrespondenzblatt*, Jahrgang 30, 2000, Heft 2, 2. Quartal, Mainz 2000, 193–207.

Derikonjić, 1996 – С. Дерикоњић, *Неолитске заједнице Полимља, првобитни земљорадници и сточари,* Прибој 1996.

Dergačev, Manzura, 1991 – В. А. Дергачев, И. В. Манзура, *Поïребальные комïлексы позднеïо Триïолья*, Кишинев 1991.

Fiala, Hoernes, 1989 – F. Fiala, M. Hoernes, *Die Neolitische Station von Butmir*, Theil II, Wien 1898.

Gačić, 1986 – Đ. Gačić, Šašinci – Kudoš, Eneolitsko naselje, *Arheološki pregled* 26, Ljubljana 1986, 55–56.

Gačić, 1995 – Đ. Gačić, *Локалиïеïи бакарноï и бронзаноï доба. Археолошка исïраживања дуж аушоïуïа кроз Срем*. Нови Сад 1995, 51–60.

Gavela, 1968 – Б. Гавела, Szeletien-ski facies у палеолиту Србије. *Старинар* н.с. књига XIX, Београд 1968, 13–26.

Gavela, 1988 – Б. Гавела, *Палеолиï Србије,* Аранђеловац – Београд 1988.

Garašanin, Garašanin, 1951 – Д. Гарашанин, М. Гарашанин, *Археолошка налазишïа у Србији*, Београд 1951, 52–53.

Erlich, 1978 – St. V. Erlich, *U društvu s čovjekom*, Zagreb 1978, 29–31.

Jacanović, Đorđević, 1990 – Д. Јацановић, А. Ђорђевић, Вишеслојно праисторијско налазиште »Орашје« у Дубравици. *Viminacivm* I, Зборник радова, Пожаревац 1990, 7–80.

Jamaković, 1986 – O. Jamaković, Bjelića glavica, Eneolitsko naselje. *Arheološki pregled* 26, Ljubljana 1986, 51.

Jelínek, 1976 – J. Jelínek, *The Pictorila Encyclopedia of The Evolution of Man*, Prague 1976.

Jež, 1985 – Ж. Јеж, Преглед неолитских и енеолитских култура Горње Колубаре. *Истраживања* II, Саопштења са 6. скупа археолога Србије, Ваљево 1985, 43–57.

Jež, Kaluđerović, 1986 – Ž. Jež, Z. Kaluđerović, Šalitrena pećina, Paleolitsko i neolisko nalazište, *Arheološki pregled* 26, Ljubljana 1986, 33–34.

Joanovič, 1986 – Š. Joanovič, *Neolitsko naselje Kremenjak kod Potpornja*, Vršac 1986.

Kaiser, Forenbaher, 1999 – T. Kaiser, S. Forenbaher, Adriatic sailors and stone knappers: Palagruža in the 3rd millennium BC. *Antiquity*, Volume 73, Number 280, Avenel 1999, 313–324.

Karavanić, Balen, 2003 – I. Karavanić, J. Balen, *Osvit tehnologije*, Zagreb 2003.

Knapp, Becker, 2000 – W. Knapp, L. Becker, *The Atlatl and Dart Workbook, how to make zour own atlatl and darts for competition, hunting and fun*, Michigan 2000.

Koljcov, 1989 – Л. В. Кольцов, *Мезолит СССР*, Москва 1989.

Longman, Walrond, 1894 – C. J. Longman, H. Walrond, *Badminon Library of Sporst: Archery*

Malez, 1974a – M. Malez, Noviji rezultati istraživanja paleoliika u Velikoj pećini, Veternici i Šandalji. *Arheološki radovi i rasprave VII*, Zagreb 1974, 7–44.

Malez, 1974b – M. Malez, Tardigravetijen Lopara na otoku Rabu. *Arheološki radovi i rasprave VII*, Zagreb 1974, 45–74.

Malez, 1979 – M. Malez, Nalaziša paleolitskog i mezolitskog doba u Hrvatskoj. u: Đ. Basler, Praistorija jugoslavenskih zemalja, *Paleolit i mezolit*, Sarajevo 1979, 227–276.

Mano-Zisi, Marić, Garašanin, 1950 – Ђ. Мано-Зиси, Р. Марић, М. Гарашанин М, Ископавање на Орашју, претходни извештај о радовима у 1947. години. *Старинар* н.с. I, Београд 1950, 143–167.

Mihailović, 1996 – D. Mihailović, Upper Palaeolithic and Mesolithic chipped sone industries from rock-shelter of Medena Stijena. u: D. Srejović, *Prehistoric Settlements in Caves and Rock-Shelters of Serbia and Montenegro*, Beograd 1996, 9–60.

Montet-White, Kozlowski, 1983 – A. Montet-White, J. K. Kozlowski, Les industries à pointes à dos dans les Balkans. *Rivista di scienze preistoriche* XXXVIII, 372–399.

Müller-Karpe, 1968 – H. Müller-Karpe, *Handbuch der Vorgeschichte*, Band II, *Jungsteinzeit*, Müchen 1968.

Müller-Karpe, 1977 – H. Müller-Karpe, *Handbuch der Vorgeschichte*, Band I, *Altsteinzeit*, Müchen 1977. T. 284, 288.

Nikitović, 2003 – L. Nikitović, Krstac – Ivkovo brdo, nekropola sa humkama iz bronzanog doba. u: N. Bojović, R. Vasić, *Sahranjivanje u bronzano I gvozdeno doba*, Čačak 2003, 11–22.

Nikitović, Stojić, Vasić, 2002 – Л. Никитовић, М. Стојић, Р. Васић, *Мојсиње, некропола под хумкама из бронзаног и гвозденог доба*, Чачак 2002.

Nikolić, Zečević, 2001 – D. Nikolić, J. Zečević, *Blagotin, Istraživanja 1989–1999*, Beograd 2001.

Nikolov, 1993 – V. Nikolov, *Prähistorische Funde und Forschungen*, Festschrift zum Gedenken an Prof. Georgi I. Georgiev, Sofia 1993.

Nougier, 1974 – L.–R. Nougier, *L'aventure humaine de la préhistoire*, Paris 1974, 146.

Overstreet, 1999 – R. M. Overstreet, *Indian Arrowheads*, New York 1999.

Păunescu, 1970 – A. Păunescu, *Evoluţia uneltelor şi armelor de piatra cioplita descoperite pe teritoriul României*, Biblioteca de Archeologie XV, Bucureşti 1970.

Perišić, 1984 – S. Perišić, Predmeti od kosti, roga i kamena, Beograd 1984, 60–61, 117–118, T. 42/374–381.

Praslov, Rogachev, 1982 – N. D. Praslov, A. N. Rogachev, *Palaeolithic of the Kosienki-Borshchevo Area on the River Don, 1879–1979, Results of fields investigations*, Leningrad 1982.

Radimskz, Hoernes, 1895 – *Die Neolitische Station von Butmir*, Theil I, Wien 1895.

Radovanović, 1981 – I. Radovanović, *Ranoholocenska kremena industrija sa lokalieta Padina u Đerdapu*, Građa, Knjiga 4, Beograd 1981.

Radovanović, 1984 – I. Radovanović, Typology of retouched implements and relations between retouched implements and blanks. u: D. Srejović, *The Chipped Stone Industry from Vinča*, Excavations 1929–1934, Beograd 1984, 31–53.

Radovanović, 1995 – I. Radovanović, Прелиминарна анализа окресаних артефаката из енеолитске куће са локалитета Кудош код Шашинаца (17),

Археолошка истраживања дуж аутопута кроз Срем, Нови Сад 1995, 65–71.

Radovanović, 1996 – I. Radovanović, *The Iron Gates Mesolihic*, Inernational Monographs in Prehistory, Archaeological Series 11, Ann Arbor, Michigan 1996.

Read, 1921 – C. H. Read, *A Guide to the Antiquities of the Stone Age*, London 1921.

Roe, 1972 – D. Roe, *Prehistory*, Berkeley – Los Angeles 1972.

Rogačev, 1982 – А. Н. Рогачев, Характеристика палеолитических памяников. u: N. D. Praslov, A. N. Rogachev, *Palaeolithic of the Kosienki-Borshchevo Area on the River Don, 1879–1979, Results of fields investigations,* Leningrad 1982, 42–222.

Ronen, 1990 – A. Ronen, Neandertaler und frûher homo sapiens in Nahen Osten. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums*, 37. Jahrgang, Teil 1, Mainz 1990, 3–17.

Sieveking, 1975 – G. de G. Sieveking, *Flint Implements,* London 1975. 94.

Sirakova, 1993 – С. Сиракова, За типологията на листовидните форми в източнобалканския мустериен с листовидни върхове. u: V. Nikolov, *Prähistorische Funde und Forschungen*, Festschrift zum Gedenken an Prof. Georgi I. Georgiev, Sofia 1993, 41–51.

Srejović, 1984 – D. Srejović, *The Chipped Stone Industry from Vinča, Excavations 1929–1934*, Beograd 1984.

Srejović, 1996 – D. Srejović, *Prehistoric Settlements in Caves and Rock-Shelters of Serbia and Montenegro*, Beograd 1996.

Stojić, 2004 – М. Стојић, *Паљевачки Рит*, Београд 2004.

Šarić, 1984 – Ј. Шарић, Прилог истраживању најстаријих култура на територији Београда, *Годишњак града Београда*, Књ. XXXI, Београд 1984, 5–33.

Šarić, 1987 – Ј. Шарић, Прилог истраживању најстаријих култура на територији Београда II. *Годишњак града Београда*, Књ. XXXIV, Београд 1987, 21–27.

Šarić, 2002 – J. Šarić, Stone as Material for Production of Chipped Stone Artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Старинар*, н. с. књига LII/2002, Београд 2002, 11–26.

Šarić, 2004 – J. Šarić, Raw Material for Making Chipped Stone Artefacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Slovak Geological Magazine*, Volume 10 No 1–2/2004, Bratislava 2004, 65–72.

Šarić, 2005 – J. Šarić, Artefakti od okresanog kamena sa lokaliteta Livade, Kalenić, *Kolubara* 4, Beograd 2005, 87–111.

Tasić, 1998 – Н. Тасић, *Археолошко благо Косова и Метохије од неолита до раног средњег века,* Београд 1998.

Tasić, 1998 – Н. Н**.** Тасић, Старчевачка култура. у: Н. Тасић, *Археолошко благо Косова и Метохије од неолита до раног средњег века,* Београд 1998, 31–55, 423, 435

Titov, Erdelji, 1980 – В. Титов, И. Эрдели, *Археология Венгрии*, Москва 1980.

Trbuhović, 1974 – V. Trbuhović, Popovića Brdo u Zablaću, Šabac – naselje starijeg neolita, *Arheološki pregled* 16, Beograd 1974, 27.

Trbuhović, Vasiljević, 1983 – В. Трбуховић, М. Васиљевић, *Најстарије земљорадничке културе у Подрињу*, Шабац 1983.

Vetnić, 1974 – S. Vetnić, Počeci rada na ispitivanju kulture prvih zemljoradnika u srednjem Pomoravlju. *Materijali* X, Beograd 1974, 123–168.

Резиме: ЈОСИП ШАРИЋ, Археолошки институт, Београд

ПРОЈЕКТИЛИ ОД ОКРЕСАНОГ КАМЕНА У ПРАИСТОРИЈИ НА ТЛУ СРБИЈЕ

Специфичан облик пројектила од окресаног камена довољно је препознатљив па треба веровати да већ првим истраживачима праисторијских локалитета у Србији ова врста налаза не би измицала без обзира на потврђене мањкавости у ископавањима. Ову претпоставку треба имати на уму јер и поред изузетно великог броја праисторијских локалитета и хиљаде примерака окресаних артефаката пројектили представљају најмање заступљен и најмање проучен тип ових налаза.

У току вишегодишњег рада на обради пројектила од окресаног камена потврдило се да у доступном материјалу скоро половина представља случајне налазе, без прецизних података о условима открића. Срећом, за један део карактеристичних примерака који потичу са ископавања постоје подаци који омогућавају датовање, тако да је на основу њих могуће извршити бар оквирно датовање и за случајне налазе.

Све налазе окресаних пројектила могуће је везати за шест великих праисторијских епоха: палеолит (средњи и млађи), мезолит, неолит (старији/средњи и млађи), енеолит, бронзано доба и гвоздено доба. За њихову израду коришћене су као сировине искључиво различите врсте рожнаца и опсидијан и само у једном случају тзв. лака бела стена.

Позната је појава тзв. конвергентне еволуције – када на одређеном степену технолошког развитка и специфичних потреба једне заједнице, у оквиру различитих култура, на различитим географским просторима чак и у различитим периодима, без било каквих културних контаката долази до производње предмета идентичних и по облику и по намени. Стога није искључено да ни израда и употреба најранијих окресаних пројектила не може да се веже само за једну област и припаднике једне популације.

У сваком случају, време и место израде и употребе првог пројектила од окресаног камена остаће нерешива загонетка за науку. Но, неспорна је чињеница да је тај тренутак представљао један од кључних момената у историји човечанства. Повремени технолошки скокови у еволуцији пројектила једнако су били значајни. Преласци са копља које се није бацало на копља бацана слободном руком, затим на бацачку справу отлотл, па на лук и стрелу, да би се у средњем веку појавила сложена направа самострел, сваки пут су представљали значајна унапређења и свакодневног живота, олакшавајући лов и омогућавајући стварање већих залиха хране животињског порекла. Нажалост, та унапређења сваки пут су се рефлектовала и у међусобним сукобима људи унапређујући ратне технике и доносећи са собом све више смрти и бола.

Најстарији налази окресаних пројектила у Србији везују се за период средњег палеолита, односно, за мустеријенску културу чији је носилац био *homo neanderthalensis*. Један од најтипичнијих мустеријенских артефаката, троугласти ручни шиљак из Рисоваче, аналогним археолошким налазом са локалитета Umm el Tlel у Израелу, посредним путем је дефинисан као могући пројектил. Овај тип артефакта, заправо је био вишенаменско оруђе-оружје. Облик је дозвољавао да се користи као перфоратер, као нож и стругач, али као што је налаз из Израела доказао и као пројектил.

Троугласти шиљци-пројектили свакако су имали знатно већу заступљеност у средњем палеолиту Србије о чему сведоче бројни примерци из суседних области, првенствено са налазишта у Босни и Црној Гори.

Два листолика, двострано обрађена, шиљка из Рисоваче припадају тзв. селетјенском фацијесу мустеријенске културе. Као веома карактеристични примерци ови пројектили су јасни показатељи културних и технолошких кретања. Стицајем околности, они су у праисторији Србије, за сада, усамљени налази, са најближим аналогијама у материјалу из епонимне пећине Сзелете у Мађарској и са локалитета Бачо Киро и из Малкута пећине у Бугарској. И поред недостатка аналогних примерака из непосредног окружења за додатне компарације, чини се извесном претпоставка Б. Гавеле да ови примерци представљају крајње југозападне огранке култура средњег палеолита из руских, донских и кубанских степа. Утицај солитрејске културе са запада на Балкану се, када је реч о пројектилима, манифестује налазима стрела Парпалло типа на острву Рабу. Њихово присуство даље ка истоку није забележено.

Недовољна истраженост палеолитских локалитета у Србији је вероватно и основни разлог због којег постоји велики хијатус између поменутих пројектила који су обележили средњи палеолит и њихових наследника представљених коленастим шиљком граветијенске провенијенције са лок. »Економија 13. мај« код Земуна. Идентични примерци из Румуније, Словеније, Хрватске, Херцеговине и Грчке, потврђују да је Србија током млађег палеолита у периоду који је обележила граветијенска култура била део једне велике популацијске групације која је у својим кретањима захватила и јужне ободе Панонског басена, за које се до скоро мислило да су, због великих мочвариште, били неповољни за боравак човека. Но, велике лесне заравни које су омогућавале кретање и највећим ловним животињама какви су били мамути, и близина воде, представљале су идеалне зоне за привремене или чак дуготрајније станице и млађепалеолитским ловцима.

Периоду млађег палеолита припада и мали пројектил из Шалитрене пећине. Оба ова примерка заправо су сведоци о употреби пројектила мање масе који су бацани помоћним средствима, достижући веће даљине него икада раније и тиме подижући ловну продуктивност али, нажалост, и учинак у међуплеменским сукобима.

Мезолитски пројектили, углавном представљени примерцима са локалитета Падина у Ђердапу, налазе се на самом почетку једног низа у којем временски хијатус више нема тако велике пукотине па можемо говорити о извесном континуитету све до гвозденог доба. Облик пројектила са

Падине, уз извесне варијације, уствари понавља облик сечива са лучним хрптом какве смо већ срели у млађем палеолиту.

Налази са Падине датовани у мезолитски период својим морфотехничким карактеристикама у потпуности одговарају окресаним артефактима из слојева V–VII и VIII са локалитета Медена стијена у Црној Гори. Како се у слоју VIII налази материјал са карактеристикама и старије и млађе фазе, пажњу треба обратити на тачно датоване налазе из слојева V–VII који одговарају финалном епиграветијену. Тај закључак намеће и размишљање о падинским налазима. Да ли они заиста припадају мезолиту или су старији, одн. да ли су, ако су мезолитске провениенције задржали веома јаку компоненту епиграветијенске индустрије која је свакако могла да утиче са насеља на румунској страни?

Почетак неолита са измењеним културним садржајем доводи до напуштања употребе тог типа пројектила, а као њихови наследници у скромном броју јављају се најрудиментарнији типови троугластог облика без трна за усађивање, ретуширани само по рубовима. На још увек присутне везе са наслеђем из претходног периода указује појава тзв. трансверзалног пројектила са Благотина.

Винчанска култура као основни носилац свих промена у млађем неолиту доноси нови стандард у виду примерака са јасно дефинисаним крилцима и трном за усађивање у дрвено тело стреле.

Ипак, један детаљ не сме се изгубити из вида – без обзира о ком периоду је реч, кад се говори о лову треба имати на уму да су осим окресаних пројектила коришћени и примерци израђени од кости и рожине па и тврдог дрвета. Осим тога, постојала је и ловна техника која је подразумевала постављање замки, а била је веома ефикасна.

То су детаљи који, бар делимично, објашњавају релативно слабу заступљеност пројектила од окресаног камена у неолитским културама на тлу Србије. Потврда о паралелној употреби коштаних пројектила су налази тзв. двојних шила, посебно заступљених у винчанској култури.

У сваком случају, аутори који су у неколико наврата писали о окресаним пројектилима увек су их тумачили као импорт из суседних области, првенствено рачунајући на подручја утицаја Бутмирске културе и на јадранску зону.

Поређење са материјалом Бутмирске културе не подупире ту претпоставку сувише, будући да најзаступљенији типови показују извесне разлике у односу на винчанске примерке. Материјал из јадранске зоне је малобројан, а како је реч о још удаљенијој области мало је вероватно да треба рачунати са толико јаким утицајем носилаца култура јадранског неолита. Та чињеница и непостојање директних аналогија би значило да и примерак из збирке Музеја града Београда не може да се веже за јадранску зону, а будући да је он најближа аналогија изузетном пројектилу са севере Бачке, враћамо се на нерешено питање његовог порекла.

Постоје само две могућности, а прва је да је реч о локалном производу који представља усамљен и изузетан искорак, не толико у технолошком колико у морфолошком смислу. Друга могућност је везана за већ поменути, скоро невероватан, след догађаја забележен у Немачкој, што би значило да овај пројектил припада сасвим другачијој културној провенинецији и да је на простор северне Бачке стигао у пртљагу неког од немачких досељеника крајем XVIII века. Ову претпоставку изолујмо, ипак, само као мало вероватан, али могућ куриозитет.

Посебан однос човека према оруђу/оружју које је омогућивало опстанак али и одузимало живот, осликава се у обичају стављања окресаних пројектила као гробних прилога што је посебно документовано у мегалитским културама западне Европе али и у енеолиту источне Европе. Велика миграциона кретања су током енеолита на територију данашње Србије довела нове становнике из јужноруских степа, а са њима су стигле и нове карактеристике материјалне културе али обичај полагања пројектила у гробне целине за сада није забележен.

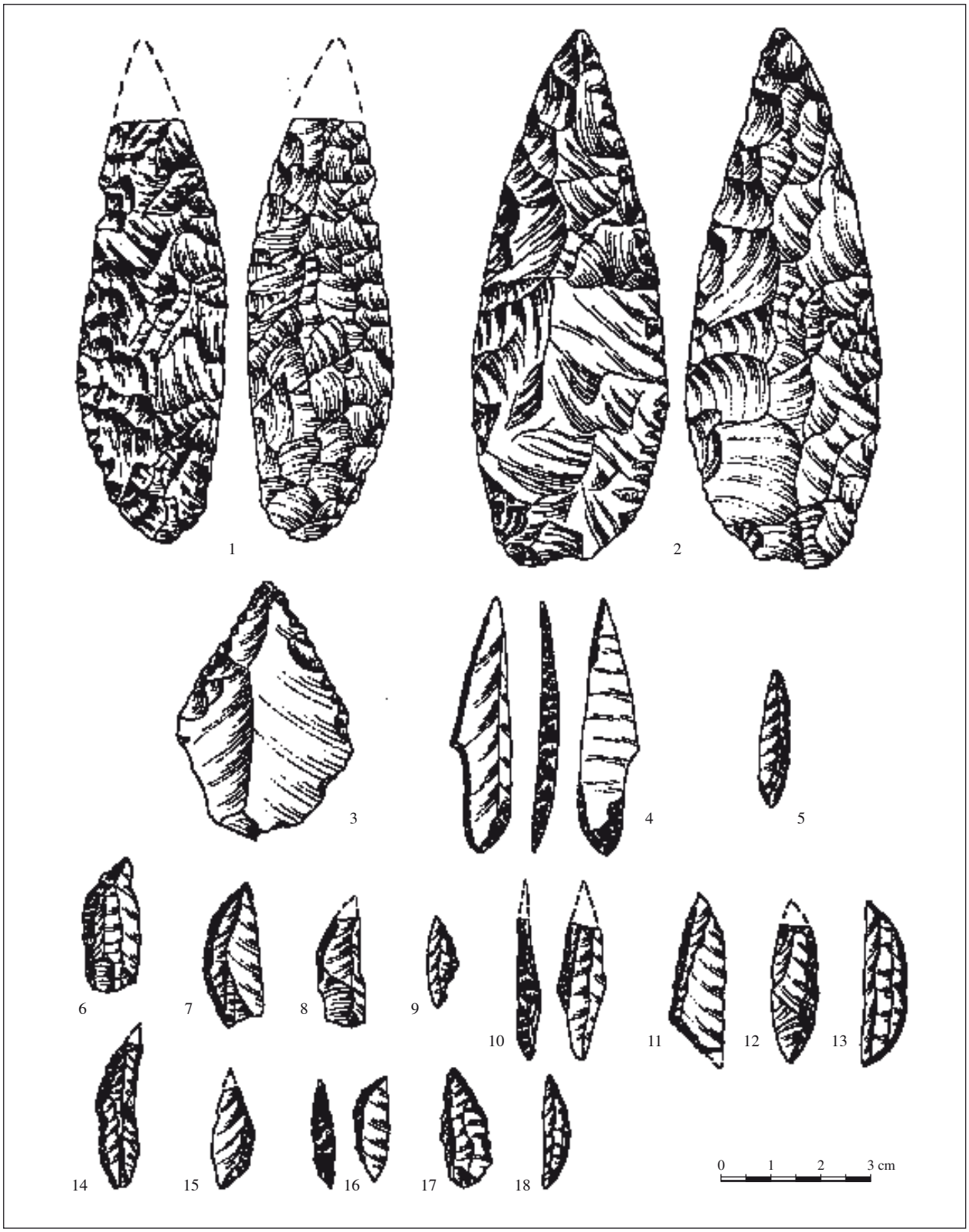
Кад је реч о окресаним артефактима овај популациони и културолошки уплив осликава се у појави двострано окресаних пројектила без трна за усађивање. Иако су се ови пројектили на територији Србије појавили са енеолитом и представљају једну од битних карактеристика окресане индустрије тог периода, они имају полицентрично порекло које сеже далеко у палеолит. Сигурно није случајно да их на ове просторе доноси популација која стиже из истог географског окружења у којем се и током млађег палеолита јављају двострано окресани троугласти пројектили са конкавном базом.

Током бронзаног доба нема неког посебног унапређења окресаних пројектила. Приметно је само извесно стандардизовање величине која достиже свој максимум од 3.5 cm док као стандард постаје и конкавна база. Све већа употреба метала доводи и до замене материјала од кога се праве врхови за стреле па први метални врхови заправо представљају реплике својих окресаних прототипова.

У гвозденом добу наставља се тренд напуштања камена као сировине за израду оруђа и оружја што резултује све малобројнијим и усамљеним налазима. Пројектили од окресаног камена у овом периоду на тлу Србије представљени су једним примерком који се ни по чему не разликује од својих бронзанодобних претходника.

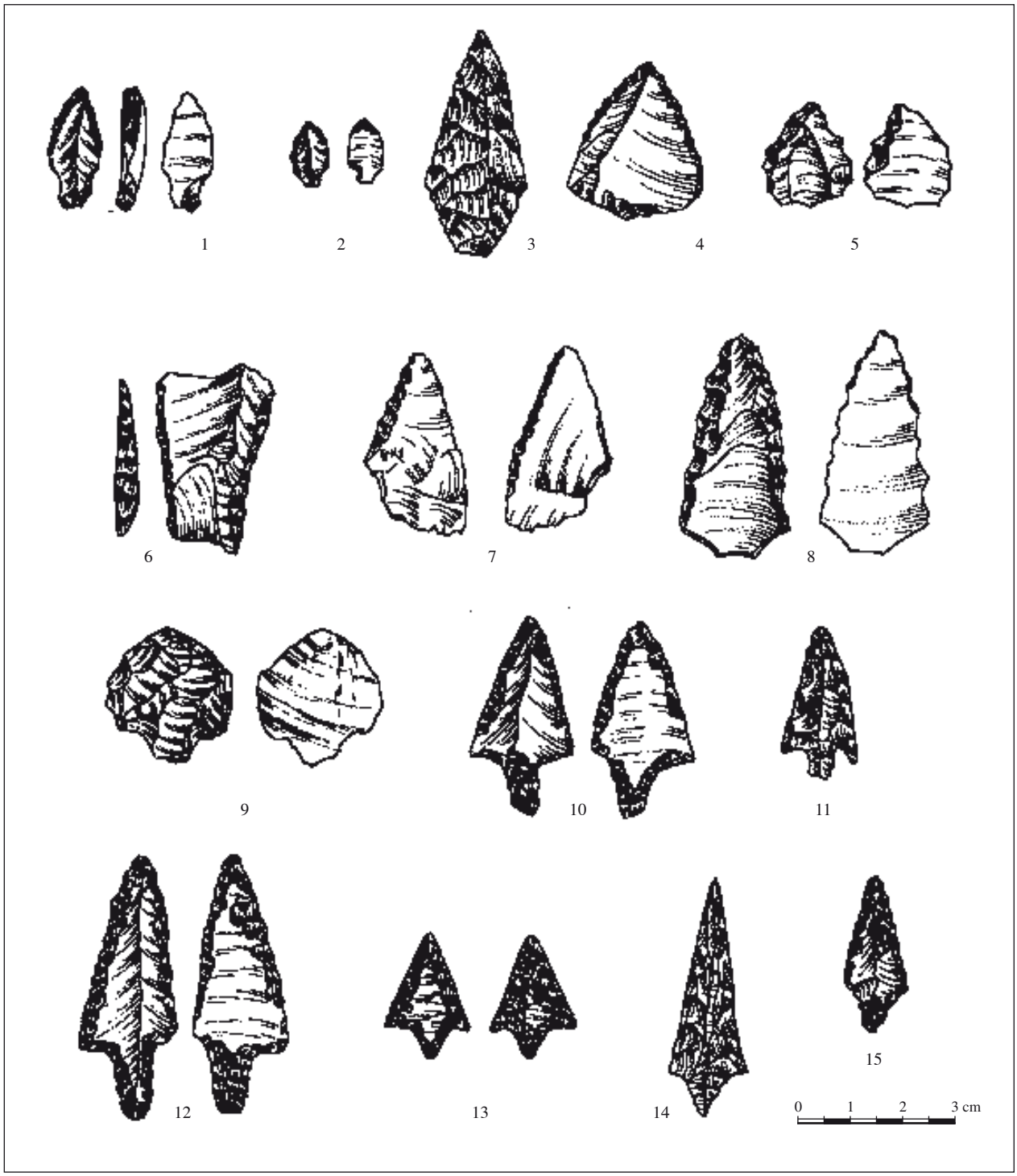
С обзиром на огроман временски распон између најстаријих и најмлађих пројектила, и поред скромног броја налаза, веома изражена типолошка разноврсност указује на динамична кретања носилаца бројних култура које су са собом доносиле новине али и трагове технолошког наслеђа знатно старијег од саме популације која га је унапређивала уносећи своја нова достигнућа,

На крају, закључимо да, иако окресане артефакте увек прати релативна хронолошка неосетљивост, пројектили од окресаног камена остају једна од најинтересантнијих категорија пружајући истраживачима сталан изазов у датовању и њиховој културној детерминацији.



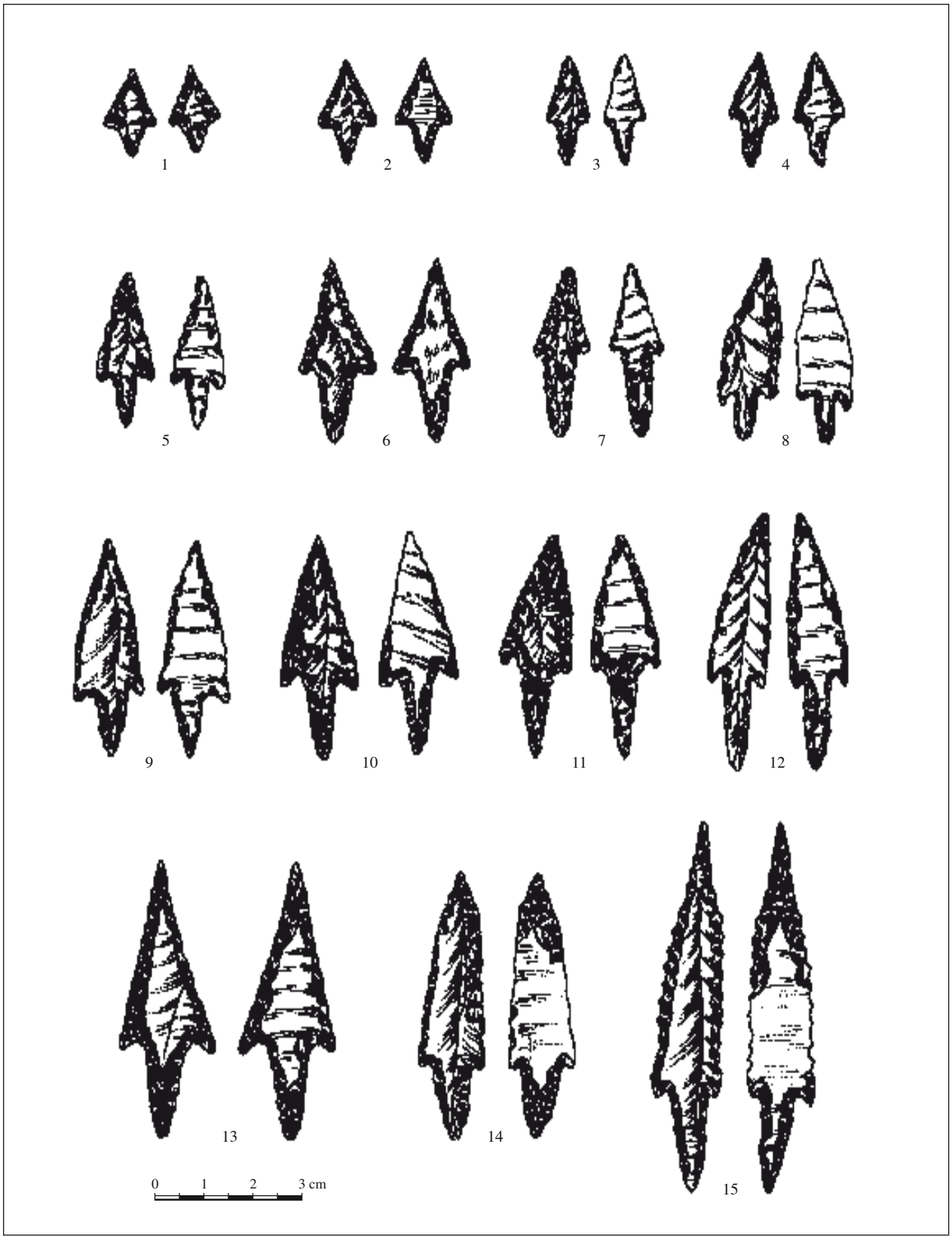
Pl. I – Paleolithic: 1–3. Risovača, Aranđelovac; 4. »Ekonomija 13. maj«, Zemun; 5. Šalitrena pećina, Brežđe Mesolithic: 6–16. Padina; 17–18. »Ekonomija 13. maj«, Zemun

Т. I – Палеолит: 1–3. Рисовача, Аранђеловац; 4. »Економија 13. мај«, Земун; 5. Шалитрена пећина, Брежђе Мезолит: 6–16. Падина; 17–18. »Економија 13. мај«, Земун



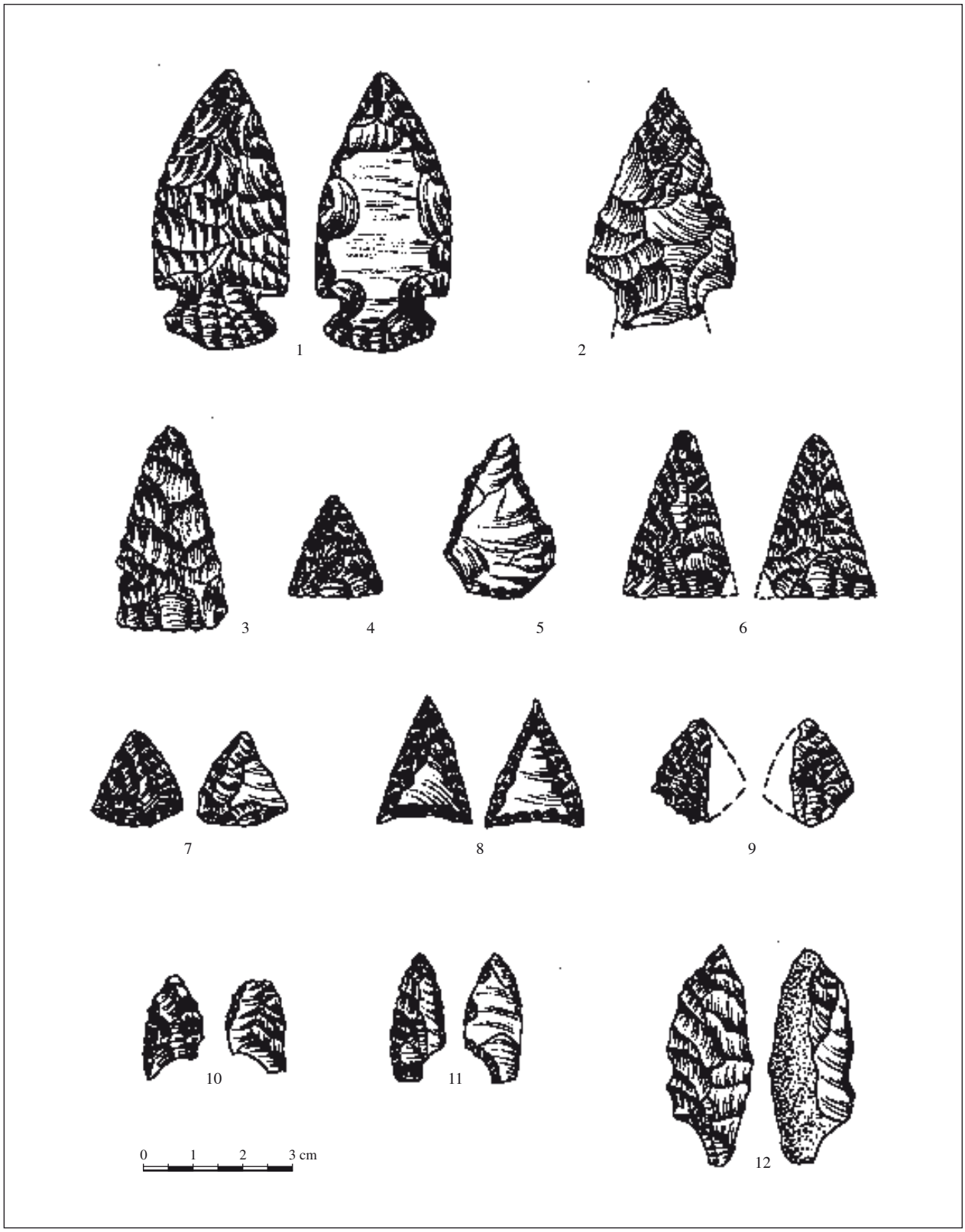
Pl. II – Mesolithic: 1–2. »Ekonomija 13. maj«, Zemun;
Neolithic: 3. Rudnik–Srbica; 4. Popovića brdo, Zablaće; 5. Orašje, Dubravica; 6. Blagotin, Poljna;
7. Zbradila, Korbovo; 8. Trsine, Gornja Gorevnica; 9. »Ekonomija 13. maj«, Zemun; 10. Belo brdo, Vinča;
11, 14. Jela (Benska bara), Šabac; 12. Divlje polje, Ratina; 13. Negotin; 15. Petnička pećina, Petnica

Т. II – Мезолит: 1–2. »Економија 13. мај«, Земун;
Неолит: 3. Рудник, Србица; 4. Поповића брдо, Заблаће; 5. Орашје, Дубравица; 6. Благотин, Пољна;
7. Збрадила, Корбово; 8. Трсине, Горња Горевница; 9. »Економија 13. мај«, Земун; 10. Бело брдо, Винча;
11, 14. Јела (Бенска бара), Шабац; 12. Дивље поље, Ратина; 13. Неготин; 15. Петничка пећина, Петница



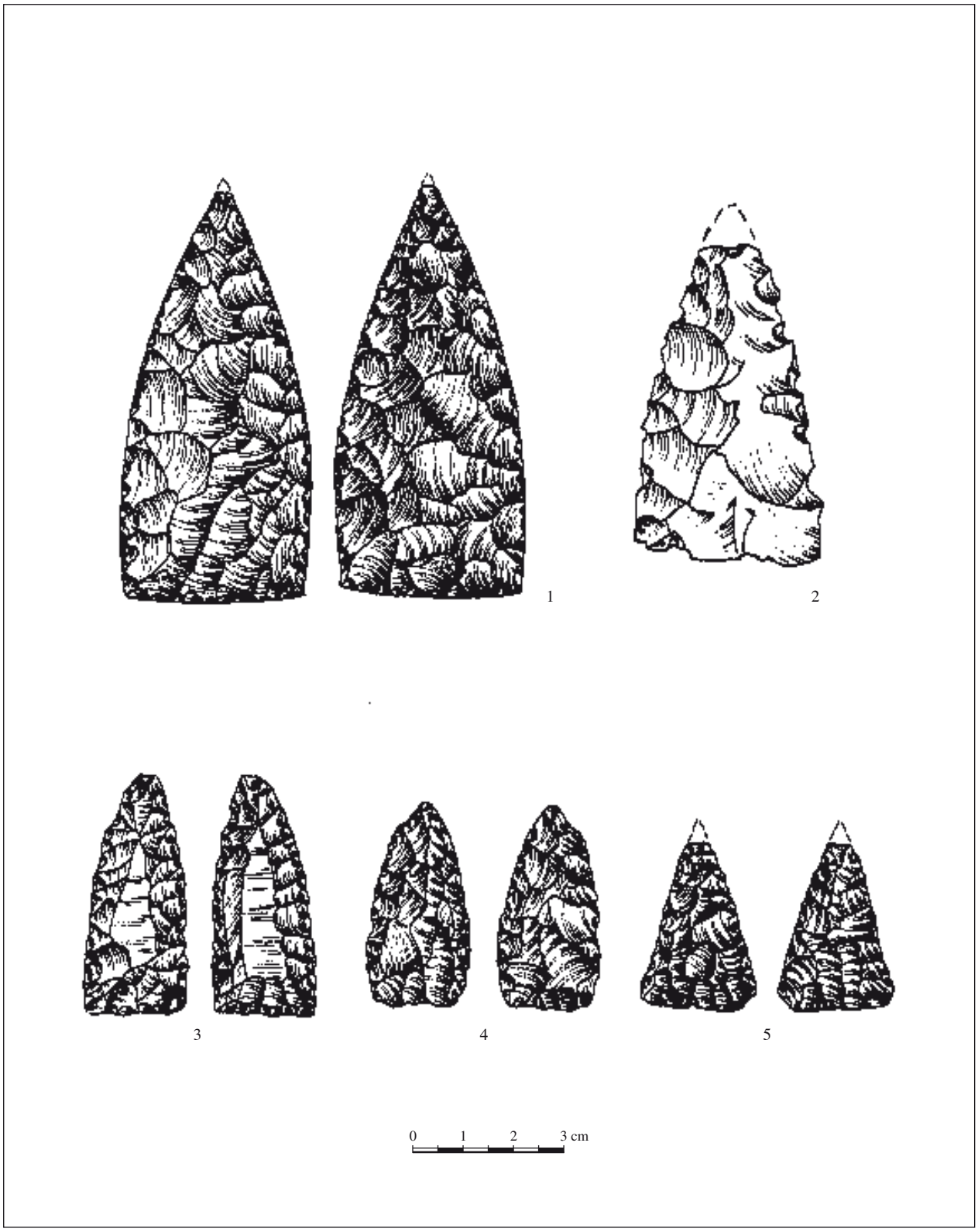
Pl. III – Neolithic: 1–15. Bela stena, Ripanj

Т. III – Неолит: 1–15. Бела стена, Рипањ



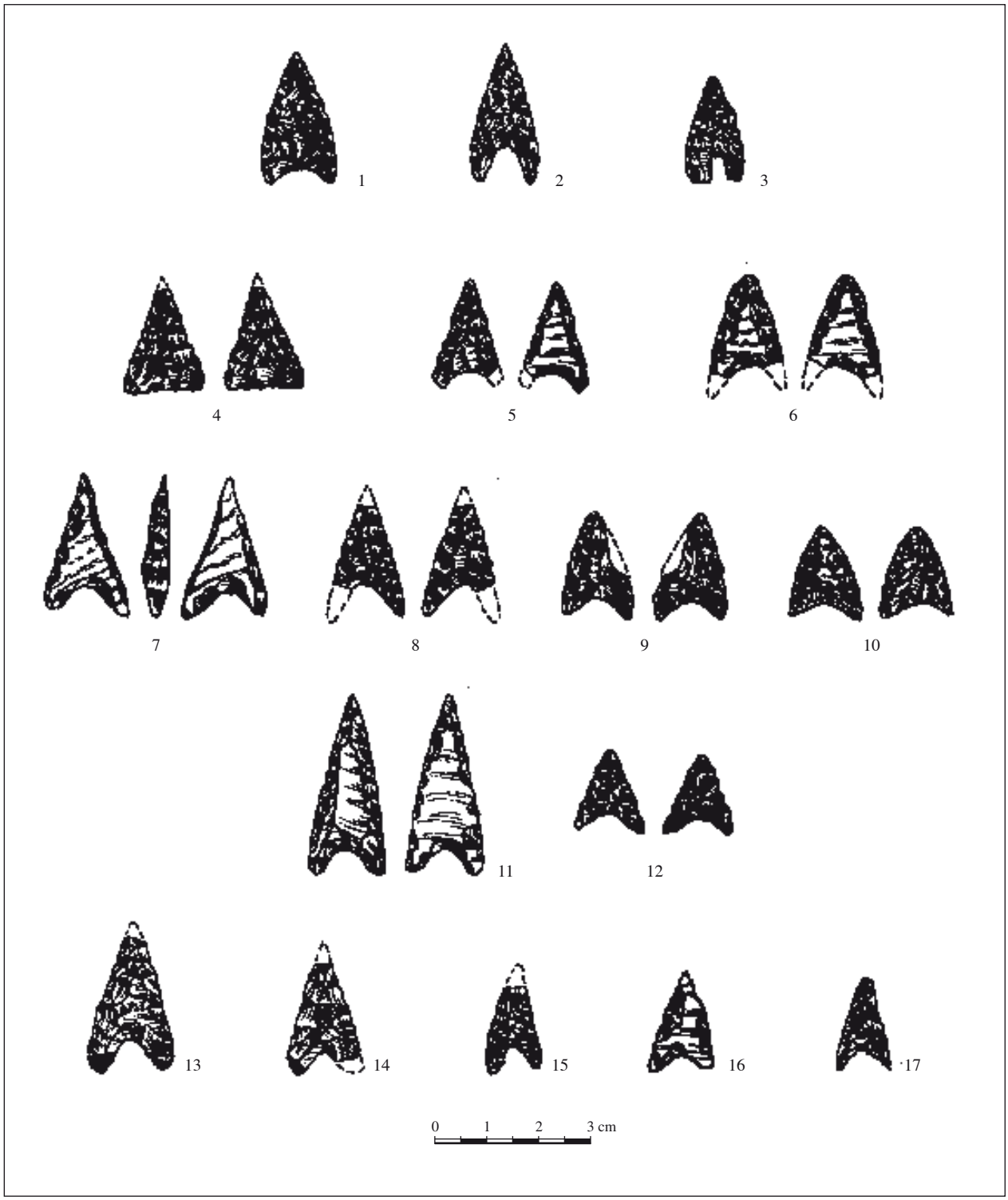
Pl. IV – Eneolithic: 1. Unknown site, Bačka; 2. Unknown site; 3–5. Livade, Kalenić; 6–12. Kudoš, Šašinci

Т. IV – Енеолит: 1. Непознато налазиште, Бачка; 2. Непознато налазиште; 3–5. Ливаде, Каленић; 6–12. Кудош, Шашинци



Pl. V – Eneolithic: 1. Stara rečna terasa, Lozovik;
2. Obala Morave, Lozovik; 3–5. »Ekonomija 13. maj«, Zemun

Т. V – Енеолит: 1. Стара речна тераса, Лозовик;
2. Обала Мораве, Лозовик; 3–5. »Економија 13. мај«, Земун



Pl. VI – Bronze Age: 1. Humka I, Mojsinje; 2. Ivkovo brdo, Krstac; 3. Jela (Benska bara), Šabac; 4–6. »Ekonomija 13. maj«, Zemun; 7–8. Blagotin, Poljna; 9–10. Ušće Bolečice, Vinča; 11. Jagodina; 12. Negotin; 13–15. Motel »Slatina«, Paraćin; 16. Pojate (Pojilo), Belica; Iron Age: 17. Panjevački rit, Jagodina

Т. VI – Бронзано доба: 1. Хумка I, Мојсиње; 2. Ивково брдо, Крстац; 3. Јела (Бенска бара), Шабац; 4–6. »Економија 13. мај«, Земун; 7–8. Благотин, Пољна; 9–10. Ушће Болечице, Винча; 11. Јагодина; 12. Неготин; 13–15. Мотел »Слатина«, Параћин; 16. Појате (Појило), Белица; Гвоздено доба: 17. Пањевачки рит, Јагодина

UDC 904:737.1 (=15) »652«

MILICA TAPAVIČKI-ILIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

RELATIONS OF CELTIC MINTINGS TO ROMAN MONETARY SYSTEM (SHOWN ON THE EXAMPLE OF SCORDISCI AND TREVERI)

Abstract. – This paper deals with the problem of changes within monetary systems, by comparing the Celtic tribes of the Treveri and the Scordisci. Changes and processes are specified which are common for mints of both tribes – changes of metals used for minting, loss of weight within the same coin type, reduction of the territory in which coins have been distributed etc. Types which copy Roman republican coins have also been presented, as well as the coin types minted with the Roman permission.

Key words. – coinage, Treveri, Scordisci, coins, Celts.

The idea of »Celtic coinage« is specific for its complexity and volume and it can be applied for all the imitations of Greek and Roman coins minted in the area north from the later Roman Empire, from Britain to the Black Sea. The barbarization of Greek and Roman models shows a specific sense for shape and an ability to fit personal religious images into an already existing artistic scheme. Such barbarizations are characteristic and common to the whole Celtic world.

Although the Celts accepted Hellenistic monetary system, it seems that they themselves did not possess it in the true sense of the word. The key problem represents stability of such a system. At their earliest mints, the Scordisci observed the relation of drachma to tetradrachma, but these relations were eventually lost. At the beginning of the Treverian minting, one can also observe a certain proportional relation of the nominal weights (stater to quarter-stater). Such aspects of local mintings have not thoroughly been studied and therefore, one can not speak of real monetary systems.

After the arrival of the Romans, first the merchants and later the soldiers, the Celts accepted the Roman monetary system, but they adapted it anew to their own aesthetics (especially the Scordisci and their neighbours, the Dacians). In this way, barbarian imitations came to being, which can be considered as forgeries, but also as an acceptance of a Roman model instead of the former Hellenistic model.

While studying mints of the Celtic tribes of the Treveri and the Scordisci, who belonged to the same ethnos, but who lived at two different ends of the Celtic world, a hypothesis arose that all the Celtic mintings were in their very essence related to each other and that, at the moment of coming in contact with the Roman monetary system, they underwent certain changes – similar or different, caused by the degree of development at which these tribes found themselves at the time of the Roman occupation. Here, the Treveri and the Scordisci represent *pars pro toto* for all the other Celtic tribes which had their own mintings and whose territories were later occupied by the Romans.

At the moment of genesis of Gaulish coins, several aspects played certain important roles. Maybe the most direct way of penetration of coins into the Celtic world was trade, while the silver tetra-drachmas of Philipp II spread because Celtic mercenaries took part in the Hellenistic army. In both cases, economic contact was established at the initiative of the Greeks and later of the Romans.[1] For western Europe, trade with Greek cities along the eastern Spanish coast had great importance. Money, Greek or Roman, or some of the earliest Celtic mints, was concentrated in the hands of the nobles.

The earliest Celtic mints were made of precious metals exclusively. To the West of the Marne – Danube

[1] Timpe 1985, 281.

– Inn line, coins were made of gold, to the East of silver. Only after monetary economy developed, bronze and potin coins appeared. In time, metals were of lesser quality and coins became smaller and thinner. Later also forgeries appeared.[2]

Most of the written sources about the Treveri, a Gaulish tribe settled between Mosel, Hünsrück and Eifel,[3] are given by Caesar. Besides determining their tribal and geographical belonging, in his »Gaulish War« he especially stresses their famous cavalry.[4] Yet it seems that in 54 B.C. the Treveri maintained their neutral attitude toward the Romans. Only in the years to come, while describing his meetings with some of the Treverian nobles, Caesar writes of a tribe whose leading families found themselves in permanent rivalries. One of those families, led by Indutiomarus, even managed to organize a rebellion against the Romans, in which not only Celtic, Belgic rioters took part, but even the German ones.[5] Although after the end of the Gaulish wars the number of written sources about the Treveri became smaller, it is known that in the thirties and the twenties of 1st cent. B.C. they took part in several rebellions against the Romans, some of the rebellions even being led by them.

At the time of Augustus, Gaul obtained the status of a province. In 27 B. C., *Gallia Commata* was divided into three parts, with the territory of the Treveri as a part of *Gallia Belgica*. Epigraphic, numismatic and archaeological material of that time depicts a slow beginning of Romanization of all the aspects of material and spiritual culture.

Like most of the Celtic tribes, the Treveri minted and casted coins of four metals – gold, silver, bronze and potin. The here analyzed numismatic material consists mostly of finds from various settlements, votive gifts or single finds.

According to Metzler's study, one can distinguish four basic horizons within Treverian mintings:[6]

1. In the first horizon, which is dated to 2nd cent. B.C., a unique gold standard existed (mostly the so called staters with lyre).

2. In the second horizon, which begins in the first half of 1st cent. B.C. and ends at the time of Caesar, the Treveri most likely possessed a trimetal system of values (gold, silver and potin).

3. During the third horizon, which lasts from the time of Caesar to about 30 B.C., gold and silver coins were still minted. Potin types were pushed into the background by bronze coins from *ARDA* and *HIRTIVS* series.

4. The fourth horizon, to which the last Treverian bronze *CARINAS* and *GERMAVS INDVTILLI L* mintings belong, can be dated in the last three decades of 1st cent. B.C.

The group of the earliest Treverian mints consists of four closely interrelated types of gold coins.[7]

All of them bear an Apollo-type head facing right on the obverse and a horseman on a human headed horse on the reverse. The so called »winged manikin« first series bears a picture of a winged manikin on the reverse under the human headed horse, i.e. a centaur.[8] It was minted as a stater and as a quarter-stater (Fig. 1 and 2).

The second series of coins is slightly changed, because the place of the winged manikin on the reverse is taken by a lyre with strings to the right.[9] The finding places of the lyre type are indistinguishable from those of the winged manikin type and it was also minted as staters and quarter-staters (Fig. 3 and 4).

The third series, which is characterized by a horned-head on the obverse, has only been found in quarter-stater size[10] (Fig. 5).

The same can be observed in the fourth series, which distinguishes itself from the former ones by a star- or sun-shaped symbol pictured on the reverse above the horse, while a lyre and a wavy line have been pictured under the horse (Fig. 6).

The earliest Treverian coins can be dated back to the 2nd cent. B.C.[11] They have been previously considered Armorican.[12] Just like any other barbarian mints, the sequence of the earliest types can only be determined according to their weight. The earliest coins weighed from 8 to 7,75 gr, while later they weighed only 7,50 gr.[13]

In the second horizon, more precisely during the first half of 1st cent. B.C. to the time of Caesar, for the first time the Treveri possessed the trimetal system of values.

To the gold mintings of this horizon belong staters with an eye, without an inscription[14] (Fig. 7), as well as *POTTINA* staters[15] (Fig. 8). The first ones should be considered mints of the Treverian chief Indutiomarus,

---

[2] Birkhan 1997, 374.
[3] Dehn 1935, 296.
[4] Caesar, *De bello gallico*, 3, 11; 4, 10; 5, 3; 2, 24.
[5] Caesar, *De bello gallico*, 5, 3–4; 5, 55–58.
[6] Metzler 1995, 162.
[7] Allen 1971, 94.
[8] Tour 1892, stater T. 23, 6818 and T. 38, 9269, quarter-stater T. 23, 6821; Tour, Fischer 1999, T. XXIII, 6818.
[9] Tour 1892, stater T. 38, 9297, quarter-stater T. 38, 9298.
[10] Tour 1892, T. 24, 6909; Tour, Fischer 1999, T. XXIV, 6909.
[11] Allen 1971, 105.
[12] Castelin 1985, 113.
[13] Castelin 1985, 114.
[14] Type 1, Reding 1972, 19–20.
[15] Type 3, Reding 1972, 22–25; Tour 1892, T. XXXVI, 8825.

who in 54/53 B.C. led the Treverian rebellion against Roman troops.[16] It seems that the eye-staters went through the development of a single independent detail which dominated the whole obverse. The coins of Philipp II, which are considered to be the model for eye-staters, bear the whole head of Apollo on the avers, while the eye on the eye-staters became an independent schematized detail. The eye is surrounded by remains of a laurel wreath, which can still be recognized as such on some examples, while most of them turned into simple lines. A similar process can be traced on the coins of the Nervii, Remes or the Atrebates, on which singular curls or parts of laurel wreath turned into such independent details.[17]

Between the non inscribed coins and the *POTTINA* coins, one can clearly notice reduction in coin weight. The gold of the *POTTINA* staters is of lesser quality than of the earlier non inscribed coins. They were made of gold with a large amount of silver, actually of 14 carat electrum, and their weight varies from 6,13 to 5,51 gr.[18] The process of losing on quality can be seen as the consequence of the Treverian defeat in 53 B.C.[19] This, as well as the loss of Treverian power after the defeat, caused these coins to get concentrated strictly to the Treverian territory. The *POTTINA* coins are also considered to be Indutiomarus' mintings. They are the most numerous ones among the inscribed coins and they are evenly spread on the entire Treverian territory.

The usage of these coins in every day life did not take place. Considering the value of the metal of which they were made, it can rather be expected that they were used as very valuable means of exchange. Their usage as jewelry or grave goods has not yet been confirmed.

The finds of *POTTINA* coins, as well as those with an eye, have been confirmed in the Treverian settlement Martberg.[20] Such mints belong to the oldest sacrificial coins from the Bastendorf sanctuary.[21]

Silver mints of the second horizon include the type with a »sitting manikin«[22] and the type with an »angle-like depicted nose«.[23]

The first type (Fig. 9) bears a sitting person on the obverse and a horse on the reverse. An extremely large amount of examples found in the Treverian oppida Titelberg (154) and Martberg (84), as well as the wide territory covered by other single finds, show without a doubt that the type with a »sitting manikin« belongs to the Treveri.[24] Because of the finds of casting moulds, but also because of the different average weight of the examples from Titelberg and Martberg, one should presume that these coins were minted in two different mints in these two oppida.

According to two examples found at the Roman bridge in Trier, the type with the »sitting manikin« was still in use during the second half of 1st cent. B.C.[25] Those silver coins were contemporary with the eye staters.

An interesting fact connected to the »sitting manikin« coin type are the finds of such coins from the Martberg sanctuary. Even 32 out of 84 pieces were marked with sharp carvings. In some cases, the carving was so deep that the coins were split into two pieces. Such marks were made on the reverse exclusively, on which a horse was depicted, and they always run across the picture of the animal. Accordingly, one can presume that it was a ritual, meaning that a coin as a votive gift replaced the animal itself.[26] Since the spreading of the coins was regular, it can even be presumed that they represented a votive gift of the whole community.[27] Apart from some Treverian coin types (with a »sitting manikin«, with an »angle like nose«, *POTTINA* type, *ARDA* type etc.), three Roman mints were also marked by carving (two republican denars and a quinar from 1st cent. B.C.).

The mints from the Martberg sanctuary surely present Romanization of the Treverian offering rites. Apart from that, the fact that there were foreign currencies sacrificed together with the native ones reflects the contemporary usage of coins of different origin – Treverian and Roman.

The type with an »angle like nose« (Fig. 10) bears the picture of a man's head facing left, on the obverse. His nose is depicted in a form of an angle and his eye is ball like. Above the head there is an »S« turned upside-down, whereas under the head there is an identical letter, placed almost horizontally. This type was almost contemporary with the previous one, with which it is closely connected by the illustration on the reverse.

Potin types of the second horizon include three types: the type with »two animals facing each other«[28]

---

16 Caesar, *De bello gallico*, V, 55–58.
17 Forrer 1968, 265.
18 Forrer 1968, 265.
19 Metzler 1995, 131.
20 Zedelius 1984, 113.
21 Reinert 2000, 375, Fig. 6.
22 Type 14, Reding 1972, 79–89.
23 Type 15, Reding 1972, 89–91.
24 Metzler 1995, 152.
25 Gilles 1984, 24.
26 Zedelius 1984, 113, 116.
27 Wigg 2000, 488.
28 Type 72, Reding 1972, 179–184; Tour, Fischer 1999, T. XXX, 7465.

(Fig. 11), the type with »mussed up hair«[29] (Fig. 12), and the type with a »walking manikin«[30] (Fig. 13). Although, based on the high concentration of potin coins on Titelberg, one can presume that they were minted there,[31] every one of the previously mentioned types also has close parallels with the coins of some of the Treverian neighbouring Celtic tribes. Similarly, the type with »two animals facing each other« relies on the series of potin coins of the Belovaci.[32] Based on the boar depicted on the reverse, the type with the »mussed up hair« is connected to the potin coins of the Leuci, while the type with the »walking manikin« is related to the potin coins of the Remi.

During the relatively short third horizon, gold and silver coins were still minted, while potin mints were replaced with bronze *ARDA* and *HIRTIVS* types. Despite numerosity of the *ARDA* types, there are no reliable proofs of their chronological sequence.

Golden staters with an eye belong to *ARDA* types.[33] (Fig. 14) They bear the picture of a huge eye facing right on the obverse and a horse facing left on the reverse. Its mane is depicted in the form of pearls, chest and hips are sphere shaped. Above the horse, there is a cross with pearls in the middle and at the ends. Between the horse's legs is a star with eight beams within a pearled circle. All the finding spots of these coins lie east from the river Maas and show great concentration at the territory of the Treveri.

After minting these coins, Treverian nobles started minting in silver and at the end in bronze.

Silver mintings include *ARDA* types with a »female bust«[34] (Fig. 15) and with a »portrait with a helmet«[35] (Fig. 16).

The obverse of the first silver type bears a female bust, while there is a horseman to the right depicted on the reverse.

The second silver type of the third horizon bears a portrait with a helmet to the right on the obverse, and a picture of a horseman to the right on the reverse.

The bronze *ARDA* types include four types: the type »with a small ball«[36] (Fig. 17), the type »with a longish profile«[37] (Fig. 18) i.e. the type »with a round profile«[38] (Fig. 19), the type »with a horseman«[39] (Fig. 20) and finally the type »with a bull«[40] (Fig. 21).

The type »with a small ball« (Fig. 17) is considered to have been in use from 45 to 15 B.C.[41] It bears the right male profile on the obverse, whose hair is being separated from the face by cutting. Behind the head, there is a pearl within a circle, and to the left from the shoulder, there is a bow or a rotated »S« placed on the pearl. The *ARDA* inscription lies in front of the face. On the reverse, there is a picture of a galloping horseman facing right. Between the horse's legs there is a pearl, and another pearl in the pearled circle behind it. Here, the *ARDA* inscription lies below the animal.

The type »with a longish profile« (Fig. 18) was in use at the same time with the previous type, while the type »with a round profile« (Fig. 19), which was related to it, was minted later. The first one bears the right male profile on the obverse, in front of which there is an *ARDA* inscription. On the reverse, there is a galloping horseman to the right. There is an »S« in front of the horse, below it there is a cross with pearls at its ends, and there is a small »Z« and an *ARDA* inscription above it. The second type should be considered a subtype of the first one. Although they are almost identical, the latter one is more barbarized, because all the pictures on it are simplified.

The model for the type »with a horseman« (Fig. 20) is most probably the republican denar of M. Terentius Varus, minted in Spain in 49 B.C.[42] While the picture on the obverse (Jupiter bust) is almost identical to the original, reverse pictures of the Celtic coins differ from the Roman ones. On the reverse of the Treverian mintings there is a horse, which makes them closely related to other Celtic mintings. The second possibility would be that these coins correspond to the denars of Qv. Titus, minted in 88 B.C., because then both obverse and reverse would by images depicted on them correspond to the original.[43] It is also possible that this Treverian copy represents a combination of these two models.

The type »with a bull« (Fig. 21) bears the picture of a male profile with a diadem to the right.[44] On the reverse there is a picture of a bull to the right, with its head turned en face. Under the bull, there is a small

---

[29] Type 16, Reding 1972, 91–97.
[30] Type 14, Reding 1972, 79–89.
[31] Metzler 1995, 155.
[32] Metzler 1995, 159.
[33] Type 2, Reding 1972, 20–22.
[34] Type 4, Reding 1972, 35–36.
[35] Type 5, Reding 1972, 36–43.
[36] Type 6, Reding 1972, 43–45.
[37] Type 8, Reding 1972, 49–52.
[38] Type 9, Reding 1972, 53–54.
[39] Type 7, Reding 1972, 45–49.
[40] Type 10, Reding 1972, 55–60.
[41] Metzler 1995, 145, Fig. 99.
[42] RRC, n. 447/1a, Pl. LII.6, n. 447/b.
[43] Reding 1972, 49; It is possible that it is a combination of the following two coins: RRC n. 345. 2 with a Juppiter head on the obverse and RRC n. 346. 2a, with a galloping horse on the reverse.
[44] Reding describes this profile as female. Reding 1972, 55.

animal with a stretched body to the right. Above the bull, there is an *ARDA* inscription.

According to Metzler, the type »with a bull« was at the peak of its circulation only between 40 and 30 B.C., which would mean that it still circulated after the peak of minting *HIRTIVS* coins.[45] A question arises if this type should be dated even later, because of its great similarity to the Augustus mintings from the time between 14 and 11 B.C. On one type of denars, minted from 14 to 12 and from 12 to 11 B.C. in Lugdunum, there is also the picture of a bull.[46] The same happened to a type of aurei.[47]

All the coins named, as well as the *HIRTIVS* type, were minted on Titelberg.[48]

The bronze type was minted between 49 and 45 B.C.[49] (Fig. 22). The person after whom this coin type was named probably had a proconsular title in Gallia Transalpina, and later, in 45/44 B.C. of Gallia Commata, as well.[50] On the obverse, there are insignia of a priest: a simpulum, an axe, a pontifical whip and a priest's cap. On the reverse, there is an elephant to the right, with its mouth wide open. Under the line there is a horizontal inscription »*A. HIRTIVS*«.[51] In 49/48, in a mint which followed Caesar and his troops, coins with the same pictures were produced.[52] On them, under the basic line there is a *CAESAR* inscription.

One example of this type is known from the Bastendorf sanctuary[53], which could point to a certain degree of Romanization of the Treverian customs already at the beginning of the second half of 1st cent. B.C.

It is an interesting fact that the images of elephants correspond exactly to the images on the Augustus' denars from 32 to 29 B.C.[54], which were minted in Rome. On these Augustus' coins, there is an image of a biga pulled by elephants, in which Augustus himself takes the ride.[55] Therefore, the question arises again if these coins should also be dated to a later period.

Pictures of elephants started appearing on Roman republican coins in the second decade of 1st cent. B.C.[56] On the other hand, pictures of the priests' insignia are a little younger and they appear on some denar types from the republican period and even from the early imperial time.[57]

Although such coins do not belong to the Treverian mintings, since they were brought to this territory from abroad, this type, together with the *ARDA* type »with a bull«, belongs to the most represented bronze coin types of the third horizon in the most important closed finds from Titelberg.[58]

Two Treverian mintings belong to the fourth horizon: bronze *CARINAS* [59] (Fig. 23) and *GERMAVS INDVTILLI L*[60] (Fig. 24) coins. They date from 30 B.C. to the beginning of the New era.

The aristocrat *CARINAS* is believed to have had a proconsular function of Gallia Transalpina or Gallia Commata during 30/29 B.C. He fought the German Morines and Suebes and triumphed against Gauls.[61] Because of that, these mints, like bronze *HIRTIVS* and *ARDA* coins, belong to the few that can be dated precisely.

Pictures on this type are closely related to the bronze *HIRTIVS* coins. Under the elephant, there is a *CARINAS* inscription, turned in the form of a mirror reflection.

GERMANVS INDVTILLI L(ibertus) coins were not minted by the Treveri, although they were, just like the *CARINAS* coins, at least partly produced in the Titelberg mint.[62] It seems that they were minted in this area as local small currency with the permission of Rome.[63] Along with that, it is interesting to mention that the Romans always gave their permission for minting to a single aristocrat and not to the tribe as a whole. In 11/10 B.C. coins with identical pictures were minted in Lugdunum as quadranses.[64] On the obverse, they bear a Romanized right male profile, with a laurel wreath depicted as a ribbon. His hair is tied up at the back of his head. On the reverse, there is a bull to the left, with its head depicted frontally. The bull bears a belt, which stresses its sacral character. Similar images of bulls are known in the shape of gallo-roman statuettes.[65] Above the animal there is a horizontal *GERMANVS* inscription, while under the animal there is a bordering line with an *INDVTILLI L* inscription under it.

---

45 Metzler 1995, Fig. 99.
46 RIC I, n. 327b, Pl. III.40; n. 334b; n. 338b.
47 RIC I, n. 326a; n. 334a; n. 338a.
48 Metzler 1995, 159.
49 Metzler 1995, 130.
50 Metzler 1995, 130.
51 Type 11, Reding 1972, 60–69.
52 RRC, n. 443/1, Pl. LII. 22.
53 Reinert 2000, 373, Fig. 4.
54 RIC I, Pl. V, 283.
55 RIC I, n. 104–107.
56 RRC, n. 374/1, Pl. XLVIII.
57 RRC, n. 484/1, Pl. LVII.25; n. 489/2, Pl. LVIII.9; n. 538/1, Pl. LXIV.4; RIC I, n. 150, Pl. I.18.
58 Metzler 1995, 145, Fig. 99.
59 Type 12, Reding 1972, 69–71.
60 Type 13, Reding 1972, 71–79.
61 Metzler 1995, 129.
62 Metzler 1995, 162.
63 Berger 1992, 41.
64 RIC I, n. 358.
65 Wightman 1970, 34.

It is interesting that the *GERMANVS* coins found in north Germany, which are considered Treverian, always come from contexts which are also connected to Roman material. They represented a part of coinage which was in use in military camps like Haltern, Oberaden, Beckinghausen or Anrepen. Because of lack of small nominals in military camps, in which not only numerous pieces were found which were split in two, but also ases split in four, it is certain that Treverian coins were widely spread as quadranses, regardless of whether in a particular military camp Roman troops or auxiliary troops consisting of natives were stationed. If required, all the inhabitants of such camps used these coins as quadranses, although in the first place these were minted as native small coinage. It even seems that this particular demand of quadranses caused minting of small coinage by the natives. These coins were in use only from the last decade of 1st cent. B.C.[66] Some new aspects of this problem would surely be understood better after preparing a study of percentual statistics of such coins in the monetary circulation as a whole.

During the study of all the coin types which were in use at the territory of the Treveri and their percentual relationship to the money circulation as a whole, one faces a big problem of imprecise data given by the authors who published this material. Most of them do not name precise numbers of certain type pieces, but they describe them with expressions like »over« or »more than«.[67] While presenting singular closed finds, it is always the case that Celtic mints are presented separately from the Roman ones, and frequently for a closed find, which consisted both of Celtic and Roman coins, data are given only for one of these two groups.

For example, Weiler presents a graphical of coins found at the oppidum of Titelberg, but does not separate Treverian mints from the mints of other Celtic tribes.[68] Reding takes into consideration only Celtic mints from Titelberg and separates them by tribes, completely neglecting Roman coins and their imitations.[69]

* * *

At the beginnig, Treverian coins were made of precious metals exclusively. During 2nd cent. B. C. there were coins of other metals, like bronze and potin, which were not struck, but casted in series. This does not only show need for small currency, but also a need for monetary economy in the true sense of the word. A reflection of an intensive monetary economy, i.e. usage of coins in every day life, in buying and selling of even smallest amounts of cheap products, is small coinage, more precisely small mints made of non-precious metals.

It is interesting that shortly before Caesar's Gallic conquests names of Celtic noblemen appear on golden and silver coins, written in a clear manner. Shortly before the middle of 1st cent. B.C., some Gallic coins started bearing the names of the Gallic aristocrats partly known from written sources as well. This reflects self-consciousness of these noblemen on one hand, and gradual introduction of literacy to the leading classes of the Gaulish society on the other. At this time, this social layer obviously stopped keeping their treasures in the form of raw metals or jewels, and started using them in the form of small pieces of minted metal.[70]

Despite the imports of wine and bronze vessels into the Celtic territories, which already started at the end of 2nd cent. B. C., and despite the presence of Italic tradesmen in Gaul, until the early Augustus time Roman coinage was rare at the Treverian territory.

In the first years after Caesar's conquest, Roman coinage played no role on the Rhine. In the Titelberg burial complexes from late 1st cent. B.C., Roman coins appear only in layers which can be dated after 30 B.C. Obviously, Roman coins reached the Rhine only with Augustus legions, which were stationed here from 15 B.C. to prepare for the conquest of Germania. Monetary circulation in post-Caesarian Gaul still consisted of local mintings exclusively, and there was hardly a direct contact with Roman money and Roman monetary system.[71] Romanization happened indirectly, by copying neighbouring models.

In the military camps of the Drusus army on the Rhine and Lippe, coins of Gaulish tribes, including the Treveri, were in use simultaneously with the Roman coins. Coins split in two and even in four pieces, which played a relatively significant role in money circulation within these camps, confirm this.

Very interesting is the fact that the spreading territory of certain Treverian bronze coins, which chronologically belong to the monetary circulation of the last La Tène phase, increasingly reduced. With few exceptions, such coins are limited to the area around Mosel and to Luxemburg.[72] Late Celtic, in this case Treverian

---

66 Berger 1992, 45.
67 Metzler 1995, 124; Wightman 1970, 33.
68 Weiller 1972, 19.
69 Reding 1972, 259.
70 Fischer 1985, 290.
71 Loscheider 1998, 115.
72 Compare maps by Loscheider 1998, 161, 164, 166, 168 or 170.

mintings, were mostly not so widespread like the silver ones or the coins made of potin. Similar phenomena are known from the other parts of Gaul.[73] Bronze coins were minted in several smaller centres or in mintings which moved along together with the army. They were more adapted to local usage. Despite this fact, bronze coins show greater level of Romanization than those made of gold or silver.

Another aspect of Romanization are sacrificial coins. All finds of such kind come from the late La Tène layers of different sanctuaries, and they are considered substitutes for the earlier forms of sacrifices like animals, weapons, etc.

In the Martberg sanctuary for example, the first phase of large amounts of Celtic coins with marks deposited in such a way dates from around 40 B.C.[74] The second phase with larger amounts of deposited coins dates from 20 to 60 A.D.[75] In both horizons, coins were spread on a large surface and they were hard to connect to any architectural remain. According to Reinert, they represent an imported rite, which can be traced only after the Roman occupation.[76]

Although placing coins into Celtic graves appears very sporadically, in five tombs of La Madleine necropolis five different examples were found, which all belong to Gaulish mintings. Among them, there are nine copies of Caesarian denars with *HIRTIVS* and *CARRINAS* inscriptions.[77] This is considered to be one of the first indications of Romanization of burial customs.

* * *

In the late La Tène phase, in Srem and Serbian part of the Danube valley, tetradrachmas of Philipp II and golden staters of Alexander the Great were in use. During 2nd cent. B. C., the Scordisci copied minting techniques and basic principles of monetary system from Greeks, i.e. Macedonians. In that period, they began to mint on their own, especially the coins of Srem type. According to the finds, some foreign currencies were in use simultaneously with them – the drachmas of Appolonia and Dyrrachium and Roman republican coins.

The presence of coins from Appolonia and Dyrrachium at the territory of the Scordisci, as well as in other parts of the Balkan peninsula, can be explained by the fact that ever since the middle and the end of 2nd cent. B. C. these Greek cities had extremely good relationship with Rome, having its support, and Rome helped them spread their coinage at these territories. Network of roads, along which these coins were spread at the Balkans, corresponded with the directions of Roman interests and ended in territories which sooner or later became parts of Roman provinces.[78]

Before the Roman occupation, Roman republican coins were rarely used in Pannonia. For that period, there are no certain data about intensive trade connections between the Romans and the Scordisci or any other native communities. Later, after 1st cent. B.C., Roman coins reached Pannonia along the already well-known and in prehistory frequently used roads, the most frequent of which connected Aquileia, Nauportus and Siscia. After Octavian's time, its use increased.

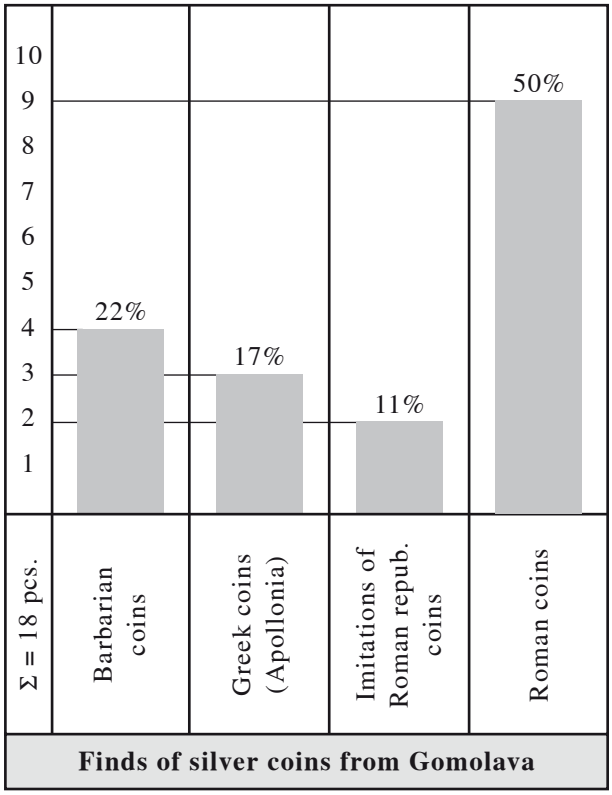
In distribution of foreign, at first Greek and later Roman coinage, La Tène settlements played an important role, especially those which in Roman times turned into important castra on the Danube.

The Scordisci, orientated to the model of the Macedonian silver drachma, at first minted silver coins and later the bronze ones. In Hellenistic world, silver coins were mostly in use and the Scordisci, just like other tribes of that period, mostly had contacts with them. Apart from coins, silver was used for the production of jewelry or vessels, therefore being simpler to distribute than gold for example. In time, the need for money arose, which led to lack of raw materials, reflecting in loss of quality of the mint and loss of weight of the coins. When the Scordisci began to mint bronze coins, a new field was opened for stable currencies – drachmas of Appolonia and Dyrrachium, as well as for Roman republican coinage.

The coin type most closely connected to the centre of the Scordiscian territory is the Srem type. Tetradrachmas and drachmas of this type can be divided into four phases. In the first three phases (A to C, Fig. 25–27), one can trace the growth of barbarization within the same obverse (bearded male head) and reverse (horse) images. This type illustrates very well the process of loss of weight and loss of silver quality mentioned above. These coins were minted between the second half of 2nd and the first half of 1st cent. B.C.[79]

The finds of the Srem types A and B (Fig. 25 and 26) are spread in eastern Slavonia, in Srem and along

[73] Wigg 1996, 386.
[74] Wigg 2000, 487.
[75] Wigg 2000, 487.
[76] Reinert 2000, 379.
[77] Metzler et al. 1999, 309.
[78] Поповић 1987, 99.
[79] Поповић 1987, 80, 81.



Graphicon: Finds of silver coins from Gomolava

Grafikon: Nalazi srebrnog novca sa Gomolave

the Danube, all the way to the Iron Gate. Two of the most abundant hoards of such coins were found on the Danube itself. One of them was discovered on the Şimian island,[80] and the second one in Titel.[81] On the other hand, examples of C phase (Fig. 27) come from eastern Slavonia and Srem. In C phase, in addition to the examples of coins made of low quality silver, first bronze mints were made. Krčedin type coins preserved the continuity in minting out of high quality silver (see below).

Coins from D phase are completely different from the ones in previous three phases – they were all extremely small (called minimi), and they were made of silver[82] (Fig. 28). The laurel wreath takes over the dominant place on the obverse and it seems that it becomes an independent detail which transforms increasingly. The genesis of this coin type is the consequence of adapting to new conditions and of aspiration after small value coinage. The finding places of D type Srem coins concentrate in eastern Srem, along the Danube bank. Although other archaeological data are missing, it could mean that already in the first half of 1st cent. B.C. the Scordisci were limited to the Danubian part of Srem.[83]

The coins of Krčedin type (Fig. 29) include coins of Philipp II with an image of Zeus as the model, although the image of lion's fur was taken from the tetradrachmes of Alexander the Great. There is a horseman with a helm holding a palm branch on the reverse. The eponime hoard of these coins can be dated at the end of 2nd and the beginning of 1st cent. B.C.[84] All the other finding places of these coins are also concentrated in eastern Srem.

At Gomolava, the best explored Scordiscian settlement so far, all coin types present are typical for Srem in the period from the end of 2nd to the last decades of 1st cent. B.C. (*see graphicon*). They include barbarian mintings of the Scordisci and the Norici, the Appolonia drachmes, as well as Roman republican denars. Although Gomolava has an extremely favourable geographical position, the number of numismatic finds excavated here can mostly be explained by huge excavated surfaces. In this sense, Gomolava offers a unique opportunity of gaining a picture regarding money circulation by the Scordisci during 1st cent. B.C.

At this finding place, 18 silver mints were found. Among them, four belong to barbarian mintings of Srem, Krčedin and Đurđevac types.[85]

It is interesting that of Greek coins, three tetradrachmas of Appolonia were found, although the Dyrrachium coins were more spread in Srem than the previous ones. All the examples discovered here belong to the same type, which is common in the Mid Balkans and in the Danube valley.

There were eleven pieces of Roman coins, seven of them belonging to a hoard. They were bound with corrosion and one can presume that they had previously been in a purse. This hoard bears great importance, because in it, apart from the regular Roman republican mintings, two imitations were also found. The first

---

[80] Preda, Davidescu 1974.

[81] Gohl 1910, 112–113.

[82] Поповић 1987, 53.

[83] Поповић 1987, 81.

[84] Two hoards of Celtic imitations are known from Krčedin: one of them comes from the finding place named »Kamenolom«, in which 74 coins were found, dated from the end of 3rd to the beginning of 2nd cent. B.C. Among them, there are coins of Lisimachus, Athens, Seleucos, Philipp and Alexander the Great, originals as well as copies. The inscripitons on the coins can hardly be read and can be understood as ornaments. The second hoard comes from the site »Več«. There, 883 coins were found, out of which 655 tetradrachmes and 228 drachmes. Поповић and Даутова-Рушевљан 1981, 43.

[85] Popović 1988, 101.

imitation (Fig. 30) is a hybrid coin, a combination of the coins minted in 82 and 78 B.C. The image on the obverse shows high quality and can hardly be differentiated from the original, while the image on the reverse shows greater level of barbarization and lesser quality. The Satyr Marsias, bearing a wineskin over his shoulder, is depicted unclearly, while on the pillar behind him there arises another pillar instead of the image of Victoria. The cause for such errors surely is not the lack of skill of the smith, but the bad example which served as the model. Maybe the inscription shows this best of all, because there is one straight and six zigzag lines in the place where *L. CENSOR* should have been written, imitating the number and arrangement of the letters. Obviously, these details were too complicated for the smith, or even unimportant.[86]

The second copy (Fig. 31) shows the imitation of a *bigatae*, which were mostly minted during 2nd cent. B. C.[87] There is Roma depicted on the obverse, and a coach drawn by two horses on the reverse (*biga*). Just like the first imitation, the images here show great quality, although there is an *V* instead of an *X*, and an »S«–shaped sign added to the *ROMA* inscription.[88]

The greatest number of imitations of the Roman republican coins was found in the middle Danube valley and in eastern Romania, and it is therefore presumed that they were minted in this area. Roman coins, which served as models for these copies, came to this territory from the South, from the Roman province of Macedonia, or from the East, from Greek cities at the Black Sea coast. The models for most of the imitations are coins from great series of Roman mints from the end of 2nd cent. B.C. and from the time between 91 and 70 B.C.[89]

The hoard named above was found in the late La Tène layer of Gomolava, belonging to the VI–b[90] phase by B. Jovanović and dates from 10 B.C.[91] The burning layer at Gomolava indicates that the hoard was buried during the time of Tiberius wars against the Scordisci, as the settlement was burned down. From the layer in which the hoard was found, denars of Julius Caesar were discovered as well, minted during the last quarter of 1st cent. B.C. According to other archaeological finds from this layer, the appearance of these denars can be connected with the arrival of the Roman army in the lower Sava valley.

After the Roman occupation, the fluctuation of money in Pannonia increased, mostly because of the presence of the merchants, who traded Pannonian raw materials and products. However, finds of Roman coinage, most of all denars, were rather uncommon in here. The number of mintings did not increase, although the need for money grew as the Empire territory enlarged, which could also be understood as the reason for the limited money fluctuation during the period of the early Empire.

* * *

Coins minted by the Scordisci developed under the influence of Hellenistic silver coinage. This confirms the fact that the first Scordisci mints were made of silver and only later of bronze. During their genesis, coins lose their quality and their spreading territory decreases. As a consequence, all the native mintings disappeared and the Roman monetary system prevailed, which most probably happened already in 1st cent. A.D. It can still be presumed that all the native mintings played a certain role in meeting the local needs. In such a manner, one should also consider imitations of Roman republican coins, like those from Gomolava.

Frequent usage of coins from Appolonia and Dyrrachium can also be brought in connection with the Roman interests. It was made possible for these cities, which were allies of Rome, to spread their mintings over the Balkans, the territory of Scordisci also being part of it.

Roman coinage, i.e. Roman republican denars, reached the Balkans along the roads well known from prehistory. Despite that, their quantity from the period before the Roman occupation remained limited. Their influx rose only after the establishment of the province, mostly because of intensive trade, but also to cover the needs of the military. As a consequence of that, organization of regular trade and introduction of the Roman monetary system took place. It is yet to be examined to what extent this system was really spread among the natives and to what extent they still practiced exchange of goods.

* * *

While comparing the coinages of the Treveri and the Scordisci, it becomes clear that there are certain similarities, which appear especially in key moments of development of these two mintings. Naturally, the

---

[86] Поповић 1971, 148.
[87] Popović 1988, 102.
[88] Поповић 1971, 149.
[89] Popović 1988, 104.
[90] Jovanović and Jovanović 1988, 88.
[91] Popović 1988, 104.

mintings of these two tribes do not absolutely follow the same path of development, but in both of them, similar or even identical processes can be traced.

The first mintings of both tribes date from 2nd cent. B.C. In both tribes, those are the coins made of precious metals – gold by the Treveri and silver by the Scordisci. Treverian first minting phase includes the type »with a winged manikin«, which bears the right profile of Apollo on the obverse, and an image of a horseman on the reverse. Srem coins, phase A, which are, according to the depicted images, very similar to the earliest Treverian mintings, belong to the first phase of continuous mintings of the Scordisci.

It is clear that the models for these first mintings came from the same territory, i.e. that they belong to Hellenistic mintings, which came to the territory of the Treveri most probably through Massalia and to the territory of the Scordisci directly from Macedonia. Therefore, both coin types bear a deity head on the obverse (Apollo or Zeus), and an image of a horseman on the reverse. The fact that the Celts in general were fond of horses is certainly in connection with images on the reverse, and that was most probably another reason why such images appeared so often on different Celtic coins. The images of horsemen or horses had a multiple meaning and could be brought in connection with the cult of Epona, but also with the cult of death or the sun (a circle with a pearl in the middle).[92]

Symbolism in the barbarian mintings of the Mid Balkans and the middle Danube valley is simplier than in related mintings in Gaul. The images on the obverse probably bore no religious meaning, but represented the monetary concept. The bearded head on the obverse and the horseman on the reverse were for the Scordisci symbols of an important characteristic which, according to them, money should have possessed.

One of the most important differences between the Treverian and the Scordiscian coinages is the variety of metals used for minting. The Treveri made coins out of four different metals, i.e. gold, silver, potin and bronze, whereas the Scordisci used only silver and bronze. During the first half of 1st cent. B.C. a trimetal system of values appeared for the first time when the Treveri are concearned, while the system of values of the Scordisci included only two metals.

Nevertheless, coins made of precious metals were used equally long by both tribes, to be precise from 2nd cent. B.C. to the last decades of 1st cent. B.C. Mintings made of non-precious metals can be placed in the same chronological period, more precisely until the last decades of 1st cent. B.C.

Another similarity between the Treverian and the Scordiscian mintings, but also among all the other mintings of various Celtic tribes, is the decrease in coin weight within the same coin type. This can clearly be observed in the Treverian mintings with »the winged manikin«, but also in the Srem coins of the Scordisci. Here, change of the metal used for minting can also be noticed.

In both tribes there are coin types which underwent several developing phases. When the Treveri are concearned, these are the coins with »the winged manikin« and the ones »with a long«, i.e. »with a round profile«. On the coins with »the winged manikin«, lyre gradually takes over the place of the winged manikin on the reverse. Later, a star- or a sun-shaped sign was added to this image, as well as the wavy line.

The type »with a round profile« should be considered as an undertype of the one »with a long profile«. The images on the obverse and on the reverse are almost identical in both types, and they are only more barbarized and schematized by the type »with a round profile«.

The Srem type of the Scordisci shows a similar development. During phase A, all the details on the man's head on the obverse were clearly depicted, as well as on the horse on the reverse. During phase B, some details became more schematized, and some more stressed (for example hair and the laurel wreath on the obverse). In phase C, these changes became even more visible, while during phase D, the laurel wreath took over the dominant place on the obverse, usually splitting the whole image in two. It seems that the laurel wreath became an independent detail, which underwent further transformations.

At this point, one comes to another common characteristic of the mintings of both tribes – to the development of independent details. As already stated, when the Scordiscian coins are concearned, this happened with the laurel wreath. A similar development can be observed in the staters »with an eye« of the Treveri, where an eye takes over the dominant place.

It should be mentioned that at the territories of both tribes coins of other neighbouring Celtic tribes were also used. When the Treveri are concearned, it is the case with money of the Aduatuci, Remes, Senones, Leuces, Sequanes and the Mediomatrici, found at Titelberg,[93] Martberg[94] or in Trier.[95] At the territory of

[92] Поповић 1987, 75.
[93] Reding 1972, 259.
[94] Wigg 2000, 490.
[95] Gilles 1984, 22, 25.

the Scordisci, there was money of the Boii and the Norici used in limited quantities.[96]

Of Greek coins, the Treveri mostly used Massalian mintings, but also mintings from other Greek colonies from the Western Mediterranean area, like Tarentus, Rhoda or Ampurias. Several of such mintings were found at Titelberg.[97] The Scordisci used coins from Appolonia and Dyrrachium.[98] In both tribes, Greek coinage was used simultaneously with the local one.

So far, there are several mintings known from the Treverian territory, for example at Titelberg[99] or at Martberg.[100] Numerous casting moulds prove this. It is presumed that at Titelberg, silver, bronze and potin coins were made. Among the silver coins, the ones with »a sitting manikin« were made here, as well as the bronze *ARDA* series and the *HIRTIVS* type. Great number of potin coins, most of all of the type with »mussed up hair« points out that they might have been minted at Titelberg.[101] This would mean that this mint was operating during entire 1st cent. B.C.

At Martberg there is evidence of making gold, silver and bronze coins, maybe even potin ones.[102] This mint was active during the last decades of 1st cent. B.C.[103] Among of the gold coins, the ones with an eye and with no inscription were minted here, but the most numerous ones belong to the casted type with »a sitting manikin«. Several *ARDA* types made of bronze are also quite numerous: with »mussed up hair«, with »a walking manikin« and »with a bull«.

On the other hand, existence of any mint at the territory of the Scordisci has not been confirmed. Based on several casting moulds found at Gomolava, one can presume that there was a mint within this settlement. The spreading area of the Srem and Krčedin coin types indicates that they were minted somewhere in eastern Srem.

Since the second half of 1st cent. B.C. the concentration of the Roman republican coins in the Sava and Danube valley increased rapidly. Money penetrated gradually into all spheres of life and pushed out exchange of goods. During this process, Scordiscian settlements played an important role, especially those which in Roman times became important castra at the Danube.

The same happened at the Treverian territory, although here until the third decade of 1st cent. B.C. Roman coinage made less than 10% in total money circulation.[104] Apart from the merchants, one should also count with the presence of the Roman troops, especially after the Caesar's Gallic wars.

Soon after the Treveri and the Scordisci came in contact with Roman money, they began to imitate it. When the Scordisci are concearned, copies appear of the Roman coins minted at the end of 2nd cent. B.C. and between 91 and 70 B. C.[105] Two examples found at Gomolava show this: a *bigata* copy and a hybrid coin, on which Roman coins minted in 82 and 78 B.C. were combined.

A similar development probably took place when the Treverian type »with a horseman« is concearned. A coin which served as the model for it is probably the republican denar of M. Terentius Varus, minted in 49 B.C. in Spain[106], or the denar of Qu. Titus, minted in 88 B.C.[107] Here, one can also presume that this Treverian type actually represents a combination of the two Roman types named above.

Other imitations known from the Treverian territory show a somewhat different way of development. Such coins were often struck with the permission of Rome and differentiate themselves from the original only by their inscription. Similarly, the bronze *HIRTIVS* type, minted between 49 and 45 B.C., represents a copy of the Roman coins made in 49/48 B.C. in a mint which accompanied Caesar and his troops. The only difference is that on the original Roman coins there is an inscription *CAESAR* under the basic line. The *CARINAS* type is closely related to this type.

GERMANVS INDVTILLI L(ibertus) coins were also struck with the permission of Rome.[108]

With the first bronze coins in both tribes, one can count with the introduction of monetary economy. When the Treveri are concearned, this happened at the time of Caesar, and when the Scordisci are concearned, probably some time later. Using money in every day life, in buying and selling, became increasingly frequent, and led to substitution of the native coinage system by the Roman monetary system.

Another phenomenon happened simultaneously with that – reduction of the spreading area of certain coin types. When the Treverian *ARDA* types are concearned, one can find the reduction of its spreading territory at the eastern border. In the later period, they

---

96 Даутова-Рушевљан 1987, 47.
97 Metzler 1995, 121.
98 Поповић 1987, 96–101.
99 Metzler 1995, 151, Fig. 101.
100 Wigg 2000, 490.
101 Metzler 1995, 151, Fig. 159.
102 Wigg 2000, 491.
103 Wigg 2000, 491.
104 Metzler 1995, 151, Fig. 162.
105 Popović 1988, 104.
106 Metzler 1995, 130.
107 Reding 1972, 49.
108 Berger 1992, 41.

were mostly spread in the Mosel valley and in the territory of modern Luxemburg.[109] Later bronze mintings were mostly not so widely spread as the earlier silver or potin coins.

When the Scordisci are concearned, this phenomenon can be observed in the Srem coins, which in their phases A and B were spread in eastern Slavonia, Srem and in the Danube valley down the river to the Iron Gate. The coins of phase C were spread in Slavonia and Srem, while the coins of phase D were only limited to the eastern Srem, along the Danube.[110] This can be explained by the fact that bronze coins possessed only a local value. Because of the territorially limited circulation of the native money, after the Roman occupation it became simpler to push out local currencies and to introduce a common monetary system. This process most probably took place at the turn of the Old into the New era.

* * *

The influence of the Roman monetary system is a process common to all the natives who minted their own currencies before the Roman occupation. In Europe, this fact primarily concerns numerous Celtic tribes.

Because of their special features, with the numismatic finds one can not trace these influences so clearly and precisely like, for instance, with the ceramic material. It should be emphasised right away that neither the Treverian nor Scordiscian coinages continued to exist in any Romanized form after the Roman occupation. After that, they simply ceased to exist and got substituted by the Roman system of values.

For a short period of time, more precisely during the middle and the second half of 1st cent. B.C., the mintings of both tribes underwent certain changes due to Roman influences. This is confirmed by the existence of imitations of Roman republican coins, on which images with well known and recognizable motives copy Roman models. Often, combinations of two Roman coin types appear, when an obverse image is taken from one, and a reverse image from the other coin type.

A more expressive way of influence can be seen on some Treverian mintings with inscriptions written in Latin alphabet (*HIRTIVS, CARINAS, GERMANVS INDVTILLI L*). In Celtic communities, in which the usage of writing was unknown, such an expression undoubtfully points out Roman influences. Not only the Roman alphabet, but also the need for writing names of the nobles on coins, can only be understood as the signs of Romanization. The coin with the image of Satyr Marsias, one of the few copies known from the Scordiscian territory, awkwardly followed the same path, on which the arrangement of decorative lines undoubtfully imitates the number and the arrangement of the letters on the Roman original.

A special form of the Roman influence, experienced only by the Treveri, is coin minting with the permission of Rome. At this moment already, the Roman state put under its control the type and quantity of Treverian series, thus securing the way of introducing its own currency in this area.

Comparing the ways in which the Treverian and the Scordiscian coinages changed due to the expansion of the Roman power, one can ascertain that they were similar and even identical in some respects. A better research of the former Treverian territory, a greater quantity of numismatic material and a voluminous literature about this topic are of great help in providing the means and possibilities for the future studies of the related processes in the Scordiscian numismatics.

Translated by
Milica Tapavički-Ilić and Miroslav Santrač

---

[109] Wigg 1996, 386.
[110] Поповић 1987, Fig. 10, 12, 13 and 14.

BIBLIOGRAPHY:

Allen 1971 – D. F. Allen, The Early Coins of the Treveri, *Germania* 49, 1971, 91–110.

Berger 1992 – F. Berger, *Untersuchungen zu römerzeitlichen Münzfunden in Nordwestdeutschland*, Berlin 1992.

Birkhan 1997 – H. Birkhan, *Kelten (Versuch einer Gesamtdarstellung ihrer Kultur)*, Wien 1997.

Caesar, *De bello gallico* – Caesar, *De bello gallico,* German translation by Deissmann, M. Stuttgart 1980.

Castelin 1985 – K. Castelin, *Keltische Münzen II*, Bern 1985.

Даутова-Рушевљан 1987 – В. Даутова-Рушевљан, Нумизматички налази и трговачки промет, in Брукнер О., Даутова-Рушевљан В. and Милошевић П., *Почеци романизације у југоисточном делу провинције Паноније*, Нови Сад 1987.

Dehn 1935 – W. Dehn, Die Bewohner des Trevererlandes vor dem Erscheinen der Römer, *Germania* 19, 1935, 295–305.

Fischer 1985 – F. Fischer, Der Handel der Mittel- und Spät-Latène-Zeit in Mitteleuropa aufgrund archäologischer Zeugnisse, in Düwel K., Jankuhn H., Siems H., Timpe D. (ed.) *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa*, Göttingen 1985.

Forrer 1968 – R. Forrer, *Keltische Numismatik der Rhein- und Donaulande*, Graz 1968.

Gohl 1910 – O. Gohl, A titeli ezüstpénzlelet, *Numizmatikai Közlöny* IX, 1910, 112–113.

Gilles 1984 – K-J. Gilles, Keltische Fundmünzen aus Trier, in Metzler J., Haffner A., Cüppers H., *Trier, Augustusstadt der Treverer*, Mainz 1984.

Jovanović and Jovanović 1988 – B. Jovanović and M. Jovanović, *Gomolava – naselje mlađeg gvozdenog doba*, Novi Sad – Beograd 1988.

Loscheider 1998 – R. Loscheider, Untersuchungen zum spätlatènezeitlichen Münzwesen des Trevererlandes 1, *Archaeologia Mosellana* 3, 1998, 69–225.

Metzler 1995 – J. Metzler, *Das treverische Oppidum auf dem Titelberg*, Luxemburg 1995.

Metzler et al. 1999 – Metzler J., Méniel, P. et al., *Lamadelaine, une nécropole de l'oppidum du Titelberg*, Luxemburg 1999.

Поповић 1971 – П. Поповић, Налази новца из латенског насеља на Гомолави из 1970. године, *Рад војвођанских музеја* 20, Нови Сад 1971, 147–160.

Поповић and Даутова-Рушевљан 1981 – П. Поповић and В. Даутова-Рушевљан, Остава варварског новца из Крчедина, *Нумизматичар* 4, Београд 1981, 15–47.

Поповић 1987 – П. Поповић, *Новац Скордиска*, Београд – Нови Сад 1987.

Popović 1988 – P. Popović, Nalazi novca iz latenskog naselja na Gomolavi, in Jovanović B. and Jovanović M., *Gomolava – naselje mlađeg gvozdenog doba*, Novi Sad – Beograd 1988.

Preda, Davidescu 1974 – C. Preda, M. Davidescu, Tezaurul monetar descoperit în Ostrovul Şimian, *Drobeta* IV, 1974, 77–102.

Reding 1972 – L. Reding, *Les monnaies gauloises du Tetelbierg*, Luxembourg 1972.

Reinert 2000 – F. Reinert, Bastendorf – ein frührömischer Kultplatz mit Münzopfer im nördlichen Treverergebiet, in Haffner A., v. Schnurbein S. (ed.) *Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen, (Archäologische und naturwissenschaftliche Forschungen zum Kulturwandel unter der Einwirkung Roms in den Jahrhunderten um Christi Geburt)*, Bonn 2000.

RIC I – RIC I, Mattingly H., Sydenham E. A., *The Roman Imperial Coinage I*, London, first published 1923, reprinted 1968.

RRC – RRC, Crawford M. H., *Roman republican Coinage I–II*, Cambridge, 1974.

Timpe 1985 – D. Timpe, Der keltische Handel nach historischen Quellen, in Düwel K., Jankuhn H., Siems H. and Timpe D. (ed.) *Untersuchungen zu Handel und Verkehr der vor- und frühgeschichtlichen Zeit in Mittel- und Nordeuropa*, Göttingen 1985.

Tour 1892 – H. d. l. Tour, *Atlas de Monnaies Gauloises*, Paris 1892.

Tour, Fischer 1999 – Tour d. l. H. and Fischer B., *Atlas de Monnaies Gauloises*, Paris 1999.

Weiller 1972 – R. Weiller, *Die Fundmünzen der römischen Zeit im Grossherzogtum Luxemburg I*, Berlin 1972.

Wigg 1996 – D. G. Wigg, Das Ende der keltischen Münzgeldwirtschaft am Mittelrhein, *Germania* 74, 1996, 377–395.

Wigg 2000 – D. G. Wigg, Der Beitrag des Martbergs zur eisenzeitlichen Numismatik, in Haffner A. and v. Schnurbein S. (ed.) Kelten, Germanen, Römer im Mittelgebirgsraum zwischen Luxemburg und Thüringen, (Archäologische und naturwissenschaftliche Forschungen zum Kulturwandel unter der Einwirkung Roms in den Jahrhunderten um Christi Geburt), Bonn 2000.

Wightman 1970 – M. Wightman, (ed.) *Roman Trier and the Treveri*, London 1970.

Zedelius 1984 – V. Zedelius, Keltische Fundmünzen vom Martberg, in Metzler J., Haffner A., Cüppers H., *Trier, Augustusstadt der Treverer*, Mainz 1984.

Резиме: Милица Тапавички-Илић, Археолошки институт, Београд

ОДНОС НОВЦА КЕЛТСКИХ ПЛЕМЕНА ПРЕМА РИМСКОМ НОВЧАНОМ СИСТЕМУ (НА ПРИМЕРУ СКОРДИСКА И ТРЕВЕРА)

Током последња два века Старе ере се у келтском свету, па тако и код Тревера и Скордиска, јављају новац и почеци новчане привреде.

Након почетног периода ковања у племенитим металима (злато код Тревера, сребро код Скордиска), ковање у бронзи означило је увођење новчане привреде у свакодневни живот. Свако племе је развило своје специфичне типове новца, који су имали дужи или краћи период постојања и прошли кроз једну или више измена. Док је код неких типова долазило до измена у представама, које су постајале једноставније и шематизованије, код других је чак долазило до промене метала од којег су ковани, док су представе остајале неизмењене. Све ове промене су проузроковане истим околностима – потребом за новцем, која је бивала све већа, као и чињеницом да је на тржишту све наметљивији био новац тадашњих веле-сила: појединих хеленистичких градова и пре свега римске републике.

Измене су убрзо постале неминовне за сва племена и заједнице који су пре римске окупације ковали свој новац. Ковања Тревера и Скордиска су пала под римски утицај у једном кратком периоду, пред крај свог постојања, односно у периоду који обухвата средину и крај 1. века пре н. е. О томе сведочи постојање имитација римског републиканског новца, на којима представе препознатљивим цртежом копирају римске предлошке. Неретко се јављају и комбинације два типа римског новца, када се са једног типа преузима аверсна, а са другог реверсна представа.

Још израженији вид римског утицаја уочљив је на појединим треверским ковањима са натписом исписаним латинским писмом. Ово, као и потреба исписивања имена вођа на новцу, могу се тумачити као видови романизације. У том правцу неспретно је кренула и једна од ретких до сада познатих скордистичких имитација, на којој распоред декоративних линија неодољиво подсећа на распоред слова на римском оригиналу.

Токови измена треверског и скрдистичког новца проузроковани ширењем римске моћи у великој мери су слични, а у неким аспектима чак и истоветни. Процеси који су у скордистичкој нумизматици тешко препознатљиви или су необјашњени, могу се разјаснити сагледавањем сличне проблематике у треверској нумизматици, што доприноси бољем разумевању овог сложеног питања.

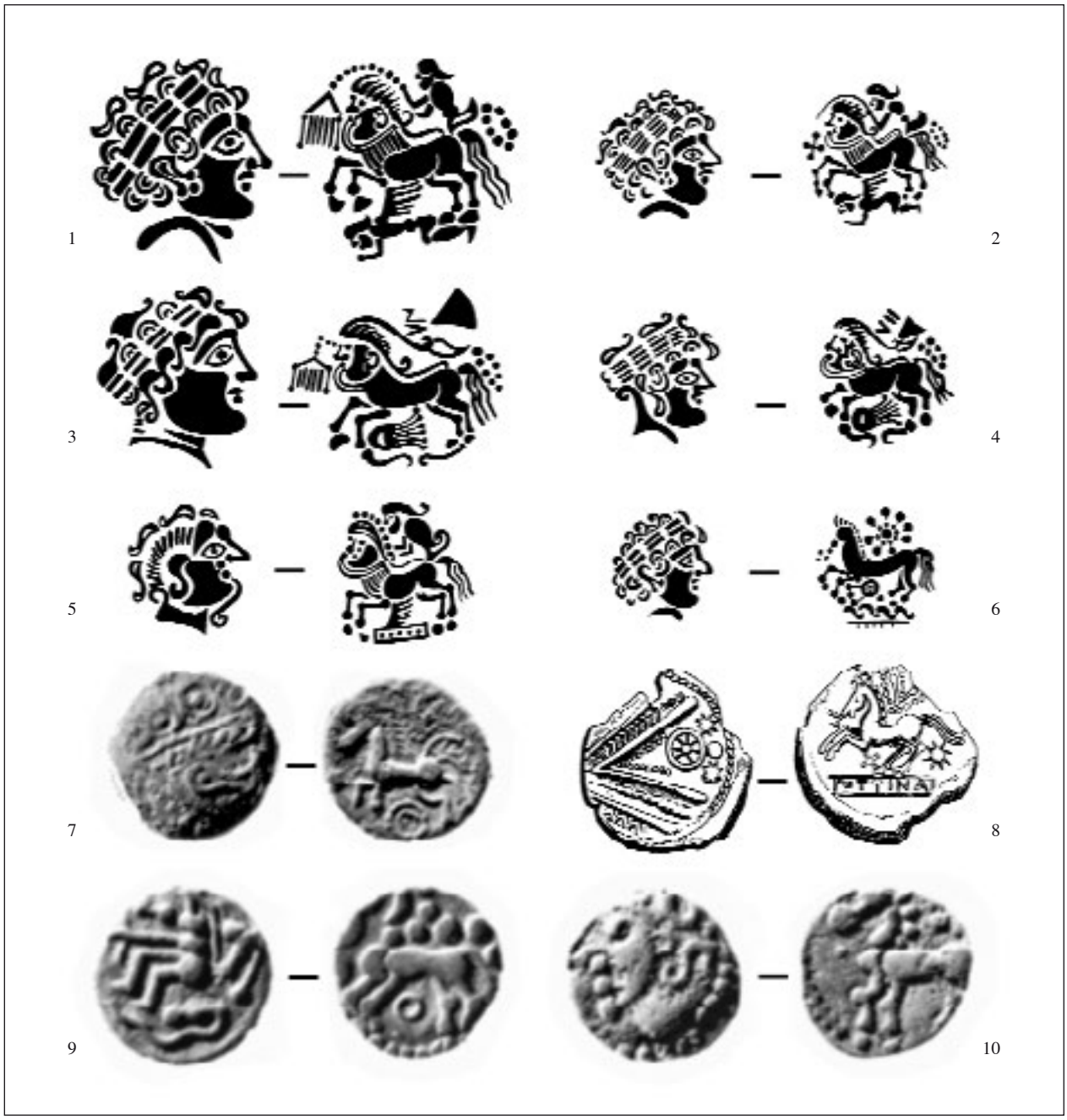


Fig. 1. Type with a »winged manikin« (after Allen 1971, Fig. 1, 1); Fig. 2. Type with a »winged manikin« (after Allen 1971, Fig. 1, 2); Fig. 3. Type with a lyre (after Allen 1971, Fig. 1, 4); Fig. 4. Type with a lyre (after Allen 1971, Fig. 1, 5); Fig. 5. Type with a horned head (after Allen 1971, Fig. 1, 3); Fig. 6. Type with a star- or sun-shaped symbol (after Allen 1971, Fig. 1, 6); Fig. 7. Stater with an eye (after Reding 1972, Type 1, 19); Fig. 8. POTTINA stater (after Tour 1892, Pl. XXXVI, 8825); Fig. 9. Type with a »sitting manikin« (after Reding 1972, Type 14, 141, 136); Fig. 10. Type with an »angle like nose« (after Reding 1972, Type 15, 154)

Сл. 1. Тип са »крилатим човечуљком« (по Allen 1971, сл. 1, 1); Сл. 2. Тип са »крилатим човечуљком« (по Allen 1971, сл. 1, 2); Сл. 3. Тип са лиром (по Allen 1971, сл. 1, 4); Сл. 4. Тип са лиром (по Allen 1971, сл. 1, 5) Сл. 5. Тип са роїатом їлавом (по Allen 1971, сл. 1, 3); Сл. 6. Тип са симболом у облику сунца или звезде (по Allen 1971, сл. 1, 6); Сл. 7. Статер са оком (по Reding 1972, тип 1, 19); Сл. 8. POTTINA статер (по Tour 1892, Т. XXXVI, 8825); Сл. 9. Тип са »човечуљком који седи« (по Reding 1972, тип 14, 141, 136); Сл. 10. Тип са »уїластим носем« (по Reding 1972, тип 15, 154)

Fig. 11. Type with »two animals facing each other« (after Tour, Fischer 1999, Pl. XXX, 7465); Fig. 12. Type with »mussed up hair« (after Reding 1972, Type 16, 171, 176); Fig. 13. Type with a »walking manikin« (after Reding 1972, Type 14, 527); Fig. 14. ARDA type (after Reding 1972, Type 2, 5); Fig. 15. Type with a »female bust« (after Reding 1972, Type 4, 14); Fig. 16. Type with a »portrait with a helmet« (after Reding 1972, Type 5, 16); Fig. 17. Type with a »small ball« (after Reding 1972, Type 6, 23); Fig. 18. Type with a »longish profile« (after Reding 1972, Type 8, 39, 45); Fig. 19. Type with a »round profile« (after Reding 1972, Type 9, 51, 57); Fig. 20. Type with a horseman (after Reding 1972, Type 7, 33, 35)

Сл. 11. Тип са »сучељеним животињама« (по Tour, Fischer 1999, Т. XXX, 7465); Сл. 12. Тип са »разбарушеном косом« (по Reding 1972, тип 16, 171, 176); Сл. 13. Тип са »човечуљком који хода« (по Reding 1972, тип 14, 527); Сл. 14. ARDA тип (по Reding 1972, тип 2, 5); Сл. 15. Тип са »женским попрсјем« (по Reding 1972, тип 4, 14); Сл. 16. Тип са »портретом са шлемом« (по Reding 1972, тип 5, 16); Сл. 17. Тип са куглицом (по Reding 1972, тип 6, 23); Сл. 18. Тип са »дугуљастим профилом« (по Reding 1972, тип 8, 39, 45); Сл. 19. Тип са »округлим профилом« (по Reding 1972, тип 9, 51, 57); Сл. 20. Тип са коњаником (по Reding 1972, тип 7, 33, 35)

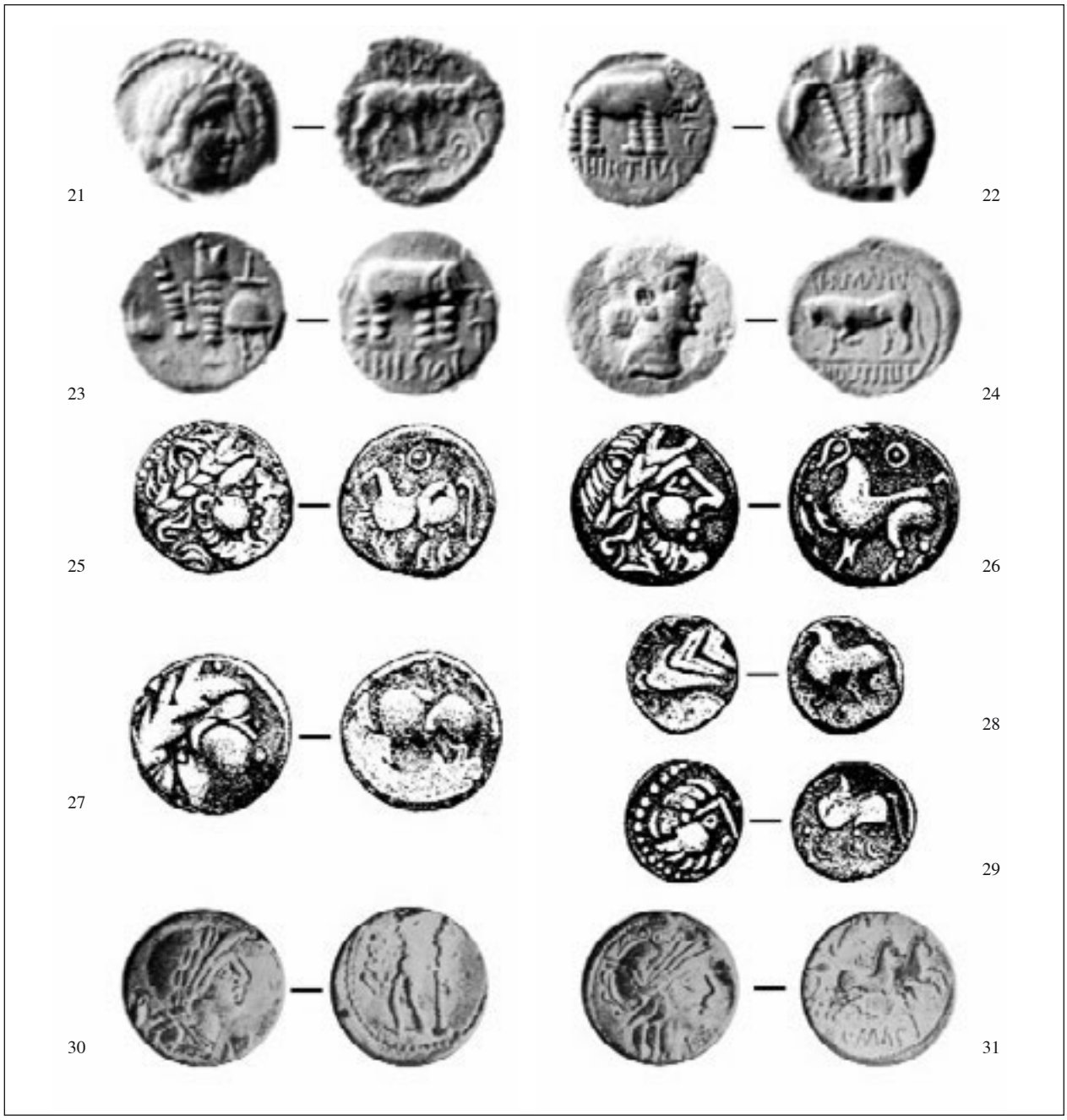


Fig. 21. Type with a bull (after Reding 1972, Type 10, 61, 72); Fig. 22. HIRTIVS type (after Reding 1972, Type 11, 78); Fig. 23. CARINAS type (after Reding 1972, Type 12, 113); Fig. 24. GERMAVS INDVTILLI L type (after Reding 1972, Type 13, 118, 125); Fig. 25. Type »Srem«, phase A (after Popović 1987, 46); Fig. 26. Type »Srem«, phase B (after Popović 1987, 48); Fig. 27. Type »Srem«, phase C (after Popović 1987, 51); Fig. 28. Type »Srem«, phase D (after Popović 1987, 52); Fig. 29. Type »Krčedin« (after Popović 1987, 59); Fig. 30. Hybrid coin with Marsias (after Popović 1988, 103, 1, 13); Fig. 31. Bigatae copy (after Popović 1988, 103, 1, 14)

Сл. 21. Тип са биком (по Reding 1972, тип 10, 61, 72); Сл. 22. HIRTIVS тип (по Reding 1972, тип 11, 78); Сл. 23. CARINAS тип (по Reding 1972, тип 12, 113); Сл. 24. GERMAVS INDVTILLI L тип (по Reding 1972, тип 13, 118, 125); Сл. 25. Тип »Срем«, фаза А (по Поповић 1987, 46); Сл. 26. Тип »Срем«, фаза Б (по Поповић 1987, 48); Сл. 27. Тип »Срем«, фаза Ц (по Поповић 1987, 51); Сл. 28. Тип »Срем«, фаза Д (по Поповић 1987, 52); Сл. 29. Тип »Крчедин« (по Поповић 1987, 59); Сл. 30. Хибридни новчић са Марсијом (по Popović 1988, 103, 1, 13); Сл. 31. Копија Bigatae (по Поповић 1988, 103, 1, 14)

UDK 903.2 »634« (497.11)
902.3:552 (497.11)

DRAGANA ANTONOVIĆ, Institute of Archaeology, Belgrade
KRISTINA RESIMIĆ-ŠARIĆ, Faculty of Mining and Geology, Belgrade
VLADICA CVETKOVIĆ, Faculty of Mining and Geology, Belgrade

STONE RAW MATERIALS IN THE VINČA CULTURE:
PETROGRAPHIC ANALYSIS OF ASSEMBLAGE FROM VINČA AND BELOVODE

Abstract. – This paper shows the results of petrographic analyses of raw materials used for making the ground stone industry implements in two Vinča culture sites: Vinča and Belovode. The assemblages from the aforementioned sites feature a number of specific characteristics. In Vinča, in late strata, a kind of devaluation in the selection of stone raw materials is registered, which is closely related to the decline in quality of stone processing and may be a consequence of territorial narrowing of the Vinča culture *per se* in its later phases, and of introduction of metallurgy in everyday life. For this reason an analogy with the Belovode site was made, which subsists only throughout the early phase of the Vinča culture and is doubtlessly a metallurgic settlement. Petrographic analyses of the raw materials from which ground stone tools used to be made at the Vinča and Belovode sites are only a part of the commenced petro-archaeological research. They imply that further investigations should focuse on field work, principally in the vicinity of the sites themselves. Primarily by petrographic, and, as applicable, by other analyses of samples brought from the field work, and by comparison of the tools, it could be possible to define more precisely the territory from which the raw materials originated.

Key words. – Neolithic, Vinča culture, stone raw materials, petrographic analyses.

The issue of the origin of raw materials and routes along which they circulated is probably one of the most interesting matters to study in the field of prehistory. It is probably the stone raw materials that, to the greatest extent and in a most tangible manner, demonstrate the specific points of contact between mutually distant areas. Our territory and prehistoric cultures in it, primarily those Neolithic and Aeneolithic, have not still been investigated to a degree where there can be any discussion about the circulation of raw materials within those cultures. For the time being, locations of the sources of the raw materials used in making stone tools, arms, and other items are still within the domain of supposition. For this reason, the routes along which these raw materials moved, from their source to the final products, have also remained in the domain of speculation. The same is true about the circulation of rocks and minerals outside the borders of the Neolithic cultures in our territory. Thus, for instance, the attempt to link the rare occurrence of small tools with a blade made of jadeite or nephrite in Serbian Neolithic[1] to the widespread use of so-called »green stone« (serpentinite and jadeite) in Macedonian Neolithic,[2] will remain a speculation for the moment, mostly because of the absence of precise petrographic and geochemical analyses which could provide a straightforward answer in respect of the exchange of stone raw materials from the territories occupied by other cultures.[3]

Study of the Vinča culture late phase, in terms of technology more Aeneolithic than Neolithic, has recently become a focus in the study of Vinča stone production. It is very important to investigate in what way the decadency of one culture is reflected on the level of use of the raw materials in such circumstances: whether the diminishing of territory has any impact on the decrease in the stone raw materials quality due to more limited accessibility of the deposits of better quality stone, and whether stone »ersatz« of poorer quality are more used in early phases of the Vinča

[1] Antonović, 2003, 34–37.
[2] Smoor, 1976, 178; Weide, 1976, 282.
[3] All objects from the territory of our country declared to be made of jadeite and nephrite have been analyzed only macroscopically!

culture. The attempts were made to answer these questions by comparing stone industries from the two sites, Vinča and Belovode,[4] from which the stone assemblage is examined petrographically.

The main reason for choosing to analyse these two sites is the specific nature of the development of their ground stone industries. In Vinča, in late strata, a kind of devaluation in the selection of stone raw materials may be identified, which was a result of the territorial narrowing of Vinča culture itself in its late phases. Related to this is also a deterioration of the stone processing quality, which begins with the Gradac phase and becomes quite noticeable in the late Vinča strata. Both phenomena from the late Vinča strata may be related to the introduction of metallurgy in everyday life of the Vinča population. It was for this reason that a comparison was made with the Belovode site which subsisted solely through the early phase of Vinča culture and was doubtlessly a metallurgic settlement. Carelessness in stone processing can be traced here ever since the early Vinča culture, and the selection of raw materials implies the local sources, territorially connected with copper ore deposits.

MODELS OF STONE USE IN SERBIAN NEOLITHIC

When studying the origin and circulation of stone raw materials in Neolithic and Aeneolithic, one must take into account some general issues in the development of stone items production and use.[5] In the territory of what is today Serbia during the Early Neolithic (Protostarčevo according to D. Srejović, Gura Baciului according to M. Garašanin, Starčevo I according to D. Garašanin and V. Milojčić, ENCB according to N. N. Tasić),[6] the presence of Mesolithic tradition is apparent in the selection of raw materials and processing of stone in Early Neolithic. The influence of the Mesolithic tradition may be traced, in some of the Starčevo culture sites, even during the Middle Neolithic. In the chipped stone industry assemblage, in addition to the distinctive Neolithic inventory, microlithic tools, recorded at some of the Early Neolithic sites (Donja Branjevina, Ušće Kameničkog potoka, Knjepište, Blagotin, Velesnica),[7] is indicative of the Mesolithic tradition and, perhaps, a still active fast bow-and-arrow hunting as an ancient economic sector surviving from the past times. A part of the Mesolithic tradition was the exploitation, in terms of technology, of less quality raw materials, such as rock crystal, quartzite, and opal, which is directly linked to the then increased need for the raw materials for making the hunting weapons to be used only once. The use of the rock crystal in the chipped stone industry was recorded in Grivac, Divostin, Blagotin and Popovića Brdo in the vicinity of Šabac.[8] It seems that Grivac can be associated with the exploitation of primary deposits of rock crystal.[9] A greater presence of quartzite has been recorded in the assemblage from some of the Starčevo culture sites, in Blagotin and Velesnica for instance. In case of Blagotin, it is quite possible that organized exploitation of primary quartzite deposits took place there.[10] Exploitation of opal,[11] namely of opalized serpentinite, was recorded in Rudnik, Glavica – Krivo Polje locality in Ramaća, where, upon a very limited surface exploration, it was assumed that it was an Early Neolithic quarry.[12] The first analyses of the material from the recently discovered mine-quarry Lojanik in the vicinity of Mataruška Banja suggest that stone exploitation took place there back in Early Neolithic.[13] Regardless of all these examples, based on what we know from the explorations that have been completed thus far, there can be no question about the exploitation of precisely defined sources of stone, but rather about the orientation to the same kind of the rock/mineral, regardless of their origin, which is indicative of a kind or organized procurement of raw materials. Aforementioned uniformity in the selection of raw materials can be traced to the chipped stone industry, while in making

---

[4] Eponymous Neolithic site in Vinča has been excavated, with interruptions, for almost a century: 1908–1913, 1924, and 1929–1934, by Miloje M. Vasić, and in the period 1978–1986, and from 1998 to date, the research has been continued by the Serbian Academy of Sciences and Arts Committee for Archaeological Explorations in Vinča (Васић, 1932; Васић, 1936; Винча у праисторији…, 1984; Тасић, 2005). The exploration of Belovode began in 1994, and the research conducted so far showed that this is a very significant locality, shifting the lower chronological limit of metallurgy introduction to the very beginning of Vinča culture (Šljivar, Jacanović, 1996).

[5] It should be noted that models of stone raw materials use during Neolithic were defined in our country only based on the research made to date and without relying on any more thorough or more comprehensive analyses of stone materials, since the latter have not been undertaken in Serbian archaeology as yet.

[6] Aranđelović-Garašanin, 1954, 136; Garašanin, 1979, 119–120; Milojčić, 1950, 109–110; Srejović, 1988, 15–17; Tasić, 1997, 43.

[7] Šarić, 2000, 242–243.

[8] Bogosavljević-Petrović, 2004, 382, 388–390, 408; Šarić, 2003, 14–19; Tringham et al., 1988, 205–206.

[9] Bogosavljević-Petrović, 2004–1, 389.

[10] Šarić, 2002, 19.

[11] Identification of materials according to Jovanović, Milić 1988, 57–60.

[12] Јовановић, Милић, 1988, 57–60.

[13] Богосављевић-Петровић, 2006.

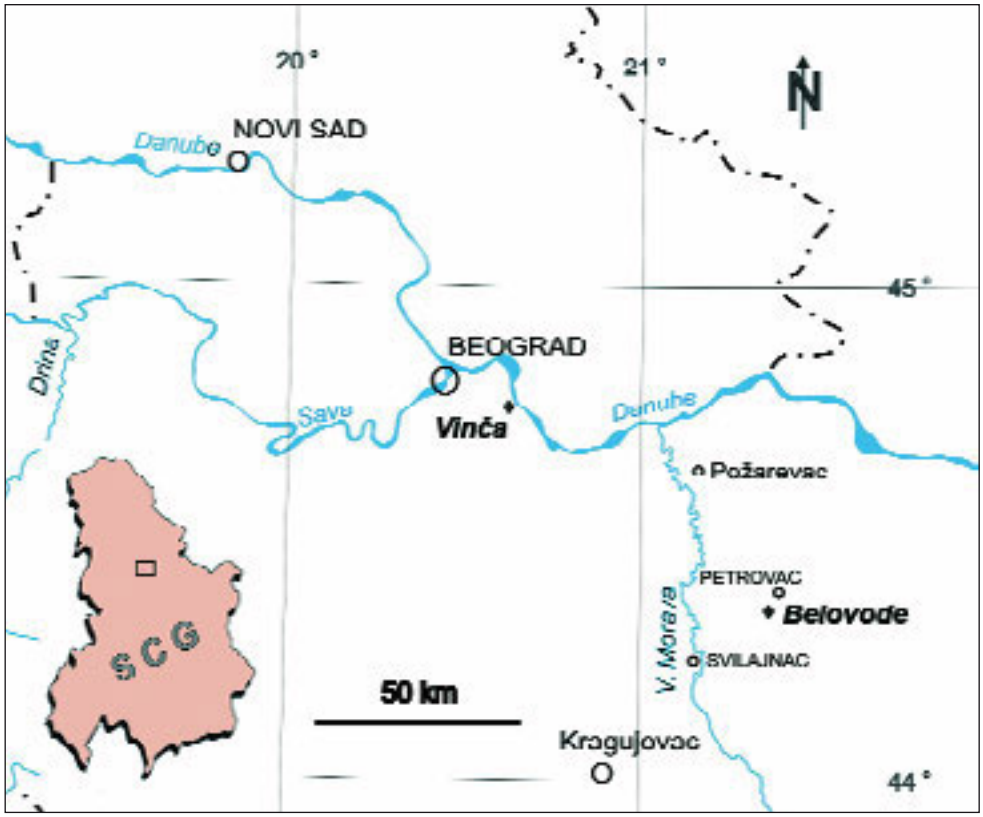


Fig. 1. Geographical position of the Vinča and Belovode sites

Сл. 1. Геоīрафски īоложај локалиīеīа Винча и Беловоде

implements of ground stone, as a completely new production, no rules have been recorded with regard to the choice of raw materials. The exception to be noted is moderate use of jadeite, nephrite and serpentinite, which are the only materials suggesting any premeditated and intentional use of a certain type of stone, but which at the same time may add up to the importation of raw materials from distant areas, or the influence of neighbouring cultures.[14]

The first breakthrough in the development of stone industry in Neolithic occurred in the classical phase of the Starčevo culture (Starčevo II–III according to D. Garašanin, Starčevo II–IV according to Milojčić, MNCB according to Tasić).[15] In the ground stone industry the uniformity was introduced with regard to the selection of raw materials and implements making. In addition to sporadic use of other rocks, macroscopically identical fine-grained rocks in different shades of grey, greyish green and greyish brown have become predominant. Only axes, adzes, and chisels were made from these rocks. As opposed to those in Early Neolithic that were made using the graining and polishing techniques, in this Neolithic phase semi-products of already mentioned ground-edge tools were made in the manner identical to that in case of the chipped stone industry implements. In this way there occurs the approximation, in terms of technology, of these two industries. In the final phases of the Vinča culture, this will result in complete overlapping of the chipped stone and ground stone industries to such an extent that, in case of a large number of tools, it is not be possible to distinguish between the types of implements. This overlapping is partly reflected in the manner in which implements were made, but is much more apparent and striking in the selection of the same raw materials. The aforementioned uniformity in the selection of raw materials and making of implements, introduced in the well-developed Starčevo culture, will continue in the Vinča culture. That is why the »Starčevo–Vinča technocomplex« is a much more appropriate name for the ground stone industry during the Middle and Late Neolithic.

[14] Antonović, 2003, 34–37, 132.

[15] Aranđelović-Garašanin, 1954, 136; Milojčić, 1950, 109–110; Tasić, 1997, 44.

The second breakthrough took place in the Gradac phase. It denoted further development of Vinča culture in its late phases (Vinča–Pločnik according to M. Garašanin, Vinča C–D with the part B2 according to Milojčić, Gradac phase I–III according to B. Jovanović).[16] Obvious example is the widespread use of the so-called »light white stone«, primarily in the ground, but at some sites in the chipped stone industry as well.[17] The use of these raw materials, of poorer quality in technological terms, brought into the Vinča stone industry the lack of care and casualness in stone processing. The chipped stone industry follows the same late Vinča trend, thus affirming the presumption that degradation and disappearance of a culture is first visible in the technological changes.

There can be no doubt that certain patterns were present with regard to procurement of stone raw materials in the Neolithic, which is also apparent from what was said above. However, what remains unknown is the way stone was procured: whether there were any precisely defined deposits or quarries from which the stone was excavated, or seemingly identical raw materials were gathered randomly. In the groundstone industry of Starčevo–Vinča techno-complex, two big groups of rocks that dominate in the material were to date macroscopically identified. They are classified solely based on their physical and technical characteristics: fine-grained greyish-green and »light white stones«. That is precisely why it has been decided to have these two broadly defined groups of rocks more accurately defined. Microscopic analyses were made on selected samples from several sites in Serbia, originating from different Neolithic phases: Vinča, Belovode, Lepenski Vir, Donja Branjevina. Findings of the analyses conducted on these materials from Vinča and Belovode (Fig. 1) are presented in this paper; they were selected because they are culturally and territorially related.

PETROGRAPHIC ANALYSES

The complete sample collection from the Vinča and Belovode sites was macroscopically examined, and characteristic samples were analysed microscopically as well. The polarisation microscope for transmitted light, Leica DMLSP equipped with digital camera Leica DC 300 was used. In the following text the results of selected petrographic analyses (macro- and microscopic examinations) of 24 samples from Vinča, 16 of which originate from the excavations in the period 1998–2004, while eight samples come from the period of 1933–1934 will be presented.[18] Seven samples from the site in Belovode are also studied. The analysed samples are shown in table, below as well.

RAW MATERIALS FROM THE LOCALITY OF VINČA

In the Vinča locality, stone objects manufactured by grinding were mostly made from metamorphic rocks, while igneous and sedimentary rocks were much less presented. According to mineralogic and petrographic characteristics, the material is classified in seven groups (in order of increasing abundance): (1) kornites, (2) greenschists, (3) kornites/spotted schists, (4) metasiltstones, (5) silicified magnesites, (6) diabases and metadiabases, and (7) metamorphosed tuff (Table). The rocks belonging to the groups 1, 2, 3, 4, 6 and 7 are macroscopically very similar and can be roughly described as fine-grained greyish-green rocks, which is the description under which they are recognised in archaeological literature.[19]

Kornites

Macroscopic appearance. Kornites appear as fine-grained, hard, aphanitic rocks, greyish-green, or dark-grey to black in colour, sometimes with black or red intralayers or darker strips. Fabric of kornites is generally massive with elements of a banded structure.

---

[16] Garašanin, 1979, 175–181; Jovanović, 1992–1993, 10; Milojčić, 1949, 70–81.

[17] In our archaeology to date it has not been precisely determined what kind, or kinds of rocks we are discussing when we talk about the so-called »light white stone«. This description covers macroscopically similar rocks whose main characteristics include that they come in different shades of off-white and ecru, that they are relatively soft (unless they are silicified), that they are mostly porous and, therefore, light. Based on a small number of analyses (petrographic analyses, DTA, X-ray powder diffraction), these rocks have been differently defined: as magnesite, porcelainite, diatomeic soil, diatomeic shale, ash tuff, etc. (Antonović, 1997; Šarić, 2002, with quoted relevant bibliography). It is precisely due to such level of disparity with regard to the name, whose presence can be doubtlessly attributed to the fact that more thorough petrographic analyses have never been conducted, that for the time being our archaeology most often uses descriptive names such as »light white stone«, »soft white stone«, or »white rocks of different origin«, which nevertheless offers closest insight into the macroscopic appearance of this raw material (Antonović, 1997; Богосављевић-Петровић, 1992, 9–11; Bogosavljević-Petrović, 2004, 385–387, 411; Šarić, 2002, 20).

[18] Антоновић, 1992, 31–32; Antonović, 2003, 38–40.

[19] Antonović, 2003, 16–20.

sample	year of excavation	circumstances of findings	type of rock
		VINČA	
UZ–1	1933	depth 5.7 m, IB 116	Kornites
UZ–7	1934	depth 6.5 m, IB 336	
UZ–19	1934	depth 6.3 m, IB 377	
UZ–24	1934	depth 6.7 m, IB 301	
UZ–30	1934	depth 6.5 m, IB 354	
DV–19	2002	square CIV/2, locus 23, furnace 02/02, C–332	
DV–20	2002	square CIII/4, locus 18, excavation level 2, edm 932, C–314	
UZ–16	1934	depth 7.3 m, IB 550	
DV–7	2004	square CIII/4, locus 9, unit 31, edm 189	Spotted schist/kornites
DV–8	2004	square CIV/2, locus 14, unit 1, excavation level 1, edm 70	
DV–9	2004	square CIV/2, locus 9, unit 37, edm 232	
DV–10	2002	square CIV/4, locus 1, pit 05/02 (9), edm 822	
DV–16	2002	square CIV/4, locus 10, excavation level 2, edm 810	Greenschist
DV–17	1998	square DIV/1, locus 9, excavation level 1, C–207	
DV–18	2004	square CIV/2, locus 25, edm 106	
UZ–9	1934	depth 7.3 m, IB 466	Metasiltstone
UZ–3	1934	depth 8.0 m, IB 218	
DV–11	2004	square CIII/4, locus 9, unit 5 edm 113	
DV–1	2004	square CIII/2, locus 14, unit 2, excavation level 1, edm 023	Silicified magnesite
DV–2	2004	square CIV/2, locus 24, unit 1, edm 011	
DV–4	2004	square CIII/4, locus 19, unit 1, edm 085	
DV–15	1998	square EIII/3, locus 1, excavation level 1, C–184	Metamorphosed tuff
DV–6	2004	unit 20 – extension unit 20	Metamorphosed diabase
DV–14	2004	Surface findings from the southern excavation profile, from the 1980's, edm 321	Diabase
		BELOVODE	
DBV–1	2000	Trench VII, excavation level 21	Albite-epidote schist
DBV–7	1998	Trench VI, excavation level 16, surface with burnt soil, C–701	
DBV–8	1998	Trench VI, excavation level 11, surface with burnt soil, C–689	
DBV–9	1998	Trench VI, excavation level 10, C–668	
DBV–3	2000	Trench VII, excavation level 10	Epidote schist
DBV–5	2000	Trench VII, excavation level 17, C–922	Epidote schist
DBV–6	2000	Trench VII, excavation level 11	Sandstone (litharenite)

Table – List of the macroscopically and microscopically analysed samples with the information about the circumstances of the findings and rock types

Табела – Попис узорака анализираних макроскопски и микроскопски са подацима о условима налаза и одредбама стена

Microscopic appearance. Kornites are fine-grained rocks with granoblastic texture, with elements of porphyroblastic, lepidoblastic, or nematoblastic texture in some samples. The main minerals are epidote and quartz, +/– albite, and there sporadically appear also the spiky actinolite (UZ–7, UZ–19), small quantities of chlorite, biotite and tourmaline (UZ–24), scapolite (UZ–30), a certain quantity of sericite (DV–20), as well as the association of actinolite, rare plagioclase and wolastonite, along with the opaque mineral (haematite?) in the sample UZ–16.

Epidote, together with quartz, dominates in all samples. It occurs as tiny, up to about 0.2 mm in diameter, isometric grains homogenously distributed in the groundmass. In the sample DV–19, epidote forms strips that are up to 1 mm thick, where a greater quantity

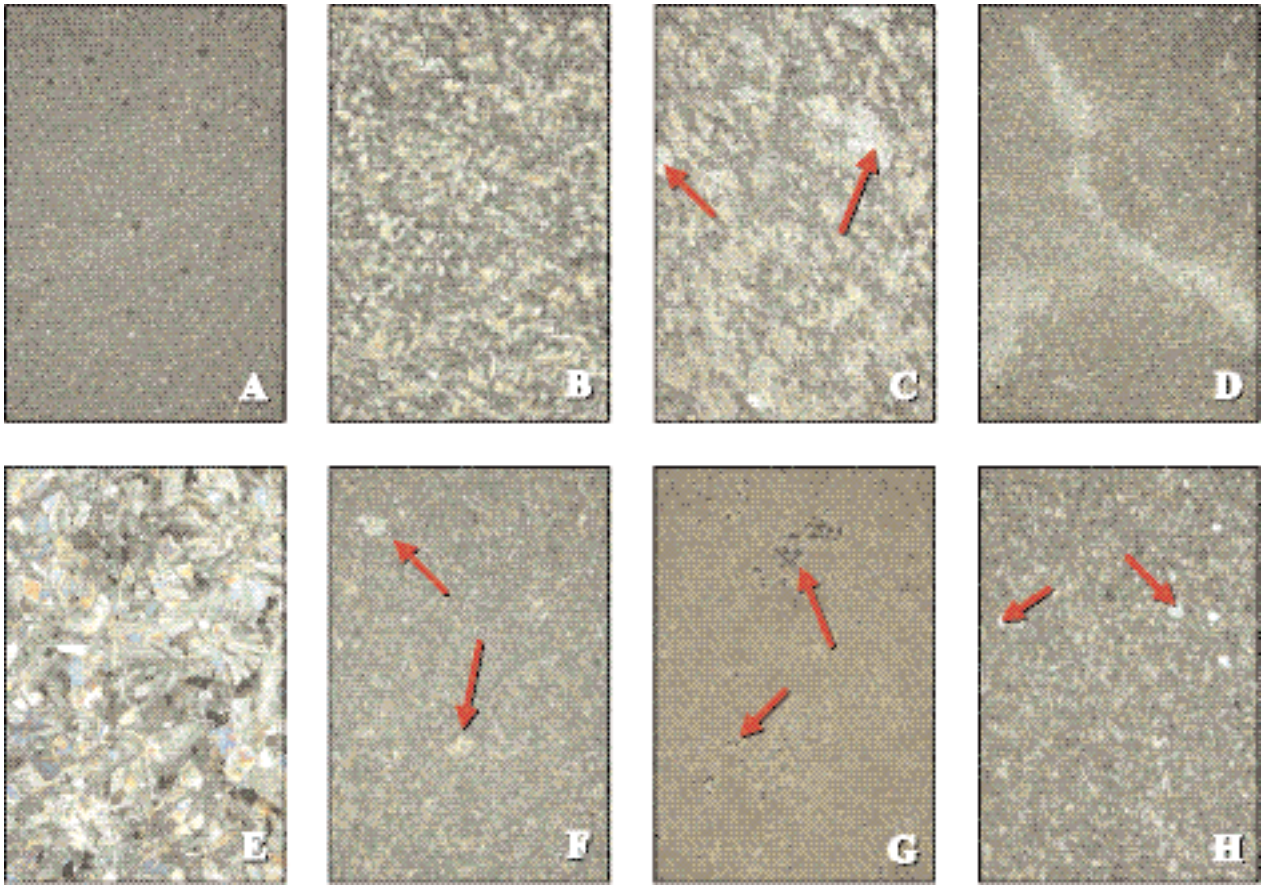


Fig. 2. Microscopic appearance of the raw materials from the Vinca site:
A – kornites (DV–20): granoblastic texture; Nx; vertical edge of photograph 1 mm;
B – greenschist (DV–17): microscopic appearance; Nx; vertical edge of photograph 1 mm;
C – spotted schist/kornites (DV–8): porphyroblasts of albite (arrows); Nx; vertical edge of photograph 2 mm;
D – metasiltstone (DV–11): microscopic appearance; Nx; vertical edge of photograph 2 mm;
E – diabase (DV–14): ophitic texture; Nx; vertical edge of photograph 2 mm; F – metamorphosed diabase (DV–6): relicts of former phenocrysts of clinopyroxene (arrows); Nx; vertical edge of photograph 2 mm;
G – silicified magnesite (DV–2): siliceous matter (arrows) in cryptocrystalline magnesite; Nx; vertical edge of photograph 1 mm; H – metamorphosed tuff (DV–15): clasts of quartz of volcanic origin (arrows) in metamorphosed tuff; Nx; vertical edge of photograph 1 mm

Сл. 2. Микроскопски изглед сировина са локалитета Винча:
А – корнит (DV–20): гранобластична структура; Nx; вертикална ивица фотографије 1 mm;
B – зелени шкриљац (DV–17): микроскопски изглед; Nx; вертикална ивица фотографије 1 mm;
C – пегави шкриљац/корнит (DV–8): порфиробласти албита (стрелице); Nx; вертикална ивица фотографије 2 mm; D – метаалевролит (DV–11): микроскопски изглед; Nx; вертикална ивица фотографије 2 mm; E – дијабаз (DV–14): офитска структура дијабаза; Nx; вертикална ивица фотографије 2 mm; F – метаморфисани дијабаз (DV–6): реликти некадашњих фенокристала клинопироксена (стрелице); Nx; вертикална ивица фотографије 2 mm; G – силификовани магнезит (DV–2): силицијска материја (стрелица) у криптокристаластом магнезиту; Nx; вертикална ивица фотографије 1 mm;
H – метаморфисани туф (DV–15): класти кварца вулканогеног порекла (стрелица) у метаморфисаном туфу; Nx; вертикална ивица фотографије 1 mm

of salic minerals occurs. Only rarely, accumulations of larger usually prismatic epidote crystals, can be observed. It can constitute up to 65 % vol. of the rock. Quartz is mostly fine-grained, about 0.005 mm to about 0.1 mm in diameter. It is associated with albite and these two minerals form salic stripes approx. 0.2 mm (DV–20) wide. Albite, together with quartz, can make up to 35 % vol. of the rock. It is located in the interstitial spaces or occurs as rare irregular porphyroblasts (Fig. 2A) displaying double twinning.

Greenschists

Macroscopic appearance. These rocks are characterised by the greyish green to green colour. They are fine-grained, show granoblastic to lepidoblastic texture, and massive in fabric.

Microscopic appearance. Rocks of this group are of granoblastic and nematoblastic texture (and lepidoblastic one in sample DV–17), and of massive, locally banded (DV–17) and schistose fabric (DV–18). According to the mineral composition, they can be defined as: epidote schist (DV–16), chlorite-epidote schist (DV–17) and epidote-amphibole-chlorite schist (DV–18).

Epidote is dominating in all the rock types. It is accompanied with chlorite in the sample DV–17 and amphibole in the sample DV–18, with quartz and albite as regular components and in all samples. Epidote mostly occurs in aggregates of acicular crystals which sometimes show regular orientations (Fig. 2B). The length of the epidote crystals can be up to approx. 2 mm (sample DV–16). It is associated with chlorite and amphibole in the groundmass, and together with them constitutes up to 75 % vol. of the rock. Chlorite is presented in flakes, which do not exceed 0.2 mm in diameter, and, in the sample DV–18, are associated with amphibole. Amphibole occurs as prismatic crystals. Albite is located in the interstitial spaces, together with quartz, mostly in the form of blurred platelike crystals, occasionally twinned and somewhat coarser in size. Quartz occurs in the form of extremely minute micro- to cryptocrystalline grains, and is most likely product of silicification. These two minerals make up about 30 % of the rock. In some parts of the sample DV–17, salic minerals form the bands. Metallic minerals (approx. 1 % vol. of the rock) occur as individual, isometric and allotriomorphic

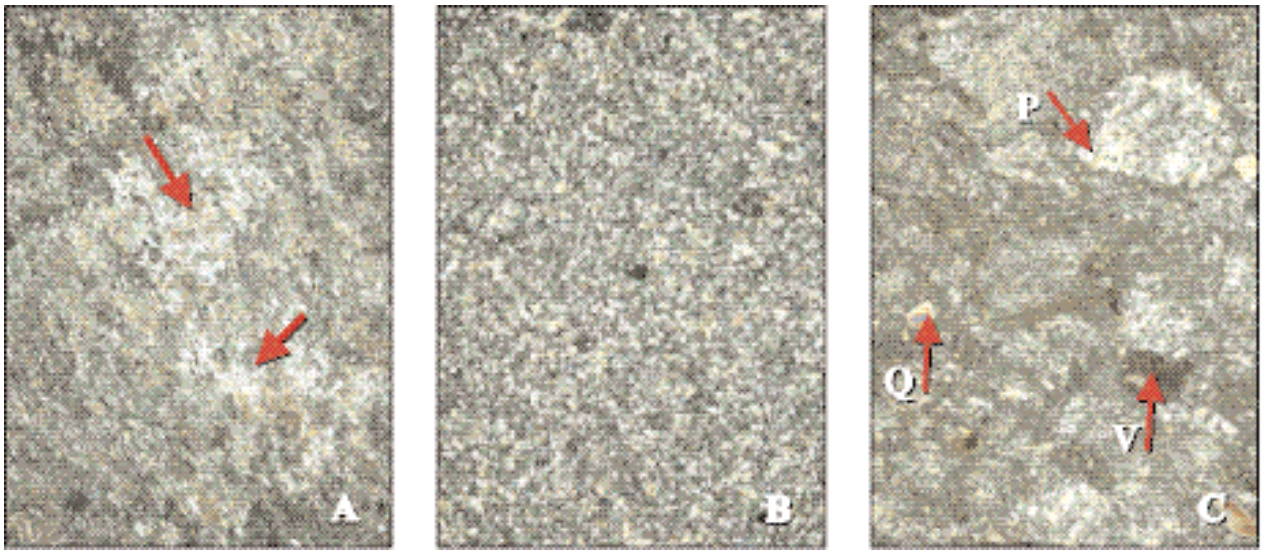


Fig. 3. Microscopic appearance of the raw materials from the Belovode site: A – albite-epidote schist (DBV–1) with the nucleuses of porphyroblasts (arrows); Nx; vertical edge of photograph 1 mm; B – epidote schist (DBV–2); Nx; vertical edge of photograph 1 mm; C – sandstone (DBV–3): clasts of volcanics (V), pumice (P), quartz (Q); Nx; vertical edge of photograph 2 mm

Сл. 3. Микроскопски изглед сировина са локалитета Беловоде: А – албитско-епидотски шкриљац (DBV–1) са зачецима порфиробласта албита (стрелица); Nx; вертикална ивица фотографије 1 mm; B – епидотски шкриљац (DBV–2); Nx; вертикалне ивице фотографије 1 mm; C – пешчар (DBV–3): класти вулканита (V), пловућа (P), кварца (Q); Nx; вертикална ивица фотографије 2 mm

grains or form fine-grained powdery aggregates. In the sample DV–18 they occur as relicts of formerly euhedral and non-transparent minerals, most likely of magmatic origin.

Spotted schists/kornites

This group of rocks was distinguished as a specific category since petrographic examinations were not sufficient to decide between the kornites and green rocks/spotted schists.

Macroscopic appearance. Rocks of this group are grey, light-grey to greyish-green in colour, while UZ–16 is dark grey to black with greenish jets and spots. They are fine-grained aphanitic rocks, and, more rarely, it can be macroscopically observed that they are granoblastic with the elements of porphyroblastic taxture (DV–8, DV–9). The fabric is massive and homogenous, and rarely banded.

Microscopic appearance. According to their mineral composition and texture, they are defined as: quartz-epidote spotted schists/kornites (DV–7), quartz-albite-epidote spotted schists/kornites (DV–8), albite-epidote spotted schists/kornites (DV–9), quartz-albite-epidote spotted schists/kornites (DV–10). The rocks are granoblastic, with the elements of porphyroblastic texture (DV–8, DV–9, DV–10), as well as massive and relatively homogenous. Elements of speckled structure can be seen in samples of porphyroblastic structure, while the sample DV–10 displays locally a banded structure.

Prevailing minerals in these rocks are epidote, quartz and albite, while metallic minerals are accessories. Epidote and quartz compose fine-grained aggregates of different shapes, most often in the form of bands. Epidote is somewhat more abundant and coarser than quartz in the sample DV–7. In the samples DV–9 and DV–10, grains of epidote compose millimetre accumulations or bands. Quartz and albite are allotriomorphic, and quartz is smaller. In the sample DV–8, albite (Fig. 2C) occurs as small porphyroblasts, less than 0.5 mm in diameter, which are distributed in bands, and which are, in addition, richer in quartz and metallic minerals. In the sample DV–9, albite occurs in the form of inclusion-bearing porphyroblasts with the vague edges towards the groundmass. Metallic minerals occur in the form of isolated subhedral or anhedral grains which are very evenly distributed in the mass of this metamorphic rock.

Metasiltstones

Macroscopic appearance. Rocks of this group are fine-grained, dark-greyish green, dark-grey to black, or light-greyish green and have aphanitic appearance and massive fabric, with elements of schistosity.

Microscopic appearance. Metasiltstones are fine-grained, granoblastic, with elements of nematoblastic texture and massive in fabric (Fig. 2D). Sometimes elements of relict blastoalevrolitic texture can be seen. More intensely metamorphosed sample DV–11 is dominantly composed of epidote and quartz. Extremely small and subhedral epidote grains are most abundant – sometimes they form up to 70 % of the rock volume. Epidote is mostly presented in small prismatic crystals, uniformly distributed in the groundmass. Quartz occurs as very small aggregates, and very rarely as independent isometric grains. It makes up approx. 30 % vol. of the rock. Also observable are the lense-like aggregates which are richer in quartz. Poorly metamorphosed alevrolites UZ–9 and UZ–3 consist of quartz grains that are 0.02–0.04 mm in size, muscovite-sericite, a small quantity of biotite and feldspar, quite a lot of organic matter, and some limonite. Cement is siliceous. UZ–3 consists of quartz, muscovite-sericite, a small quantity of carbonate and ample quantities of organic matter with some limonite. The grains range in size 0.01–0.03 mm, and are bound together with siliceous cement.

Diabase

Macroscopic appearance. Sample DV–14 is black in colour, displaying ophitic texture and homogenous and massive structure. On the surface, there are sporadic thin skins of brownish colour, most likely due to the presence of hydroxides and iron oxides. The primary magmatic minerals are represented by white needle-shaped plagioclase and femic minerals in between them.

Microscopic appearance. The rock shows ophitic texture and massive fabric (Fig. 2E). It is built of plagioclase and clinopyroxene, as main minerals, and subordinate are metallic minerals, while chlorite, epidote and calcite are secondary.

Plagioclases occur as elongated idiomorphic to hypidiomorphic grains, up to 3 mm long, and less frequently as coarse phenocrysts whose dimensions are approx. 5 x 3 mm. The grains are relatively fresh, and the ones distinguishable among the secondary minerals include epidote and calcite which are distributed as irregular aggregates. The quantity of plagioclase is approx. 55 % vol. of the rock.

Clinopyroxenes (approx. 35 % vol. of the rock) occur as allotriomorphic grains of various shape. They are smaller than plagioclase and have approx. 1 mm in diameter. In addition to isolated grains, radially distributed clinopyroxene crystals can also be noted.

Accessories and secondary minerals make up together approx. 10 % vol. of the rock. Metallic minerals are evenly dispersed across the rock and very rarely form aggregates. They occur in the form of allotriomorphic isolated crystals. They are rarely larger than 0,5 mm in diameter. Chlorite occurs in interstitial spaces and is most likely a product of glass alteration. Epidote and calcite are alteration products of plagioclase.

Metamorphosed diabase

Macroscopic appearance. Sample DV–6 is of greyish-green colour, of nematoblastic and granoblastic fine-grained texture and massive in fabric, with rare elements of schistosity.

Microscopic appearance. The rock is of lepidoblastic, granoblastic and nematoblastic, with elements of blastoporphyric texture. The rock fabric is massive and relatively homogenous. The rock is composed of chlorite, amphibole, epidote, feldspar, quartz and a small amount of opaque minerals.

All femic minerals are associated in very fine-grained aggregates, where it is often very difficult to distinguish between individual crystals. They make up over 75 % vol. of the rock, while the rest is composed of feldspars and quartz. The feldspars are most probably represented by albite. Traces of the relict porphyric texture in the form of completely transformed phenocrysts, probably clinopyroxene, which are now represented by the aggregates of secondary minerals (Fig. 2F), can be observed. Metallic minerals are very small and they are always present as isolated crystals.

Silicified magnesites

Magnesites have frequently been, together with some other kinds of rocks of different origin, such as altered and metamorphosed tuffs, diatomite, wood, and similar, classified in archaeological literature as belonging to the group of the so-called »light white stones«.

Macroscopic appearance. Rocks of this group are light-grey to white in colour, aphanitic in texture and massive in fabric. The rock is compact, its sharp edges can cut glass, and it shows no reaction with cold and dilute HCl. In the sample DV–4 one may notice the presence of a large number of minute holes filled up with silica component, so that in intersection the rock appears »spotted«.

Microscopic appearance. Rocks are microcrystalline to cryptocrystalline in texture, while their fabric is massive (Fig. 2G). Their homogeneity is spoiled by oval cavities with fan-like aggregates of chalcedony or mounts of silica components.

Silicified magnesites consist of micro- to cryptocrystalline magnesite and cryptocrystalline to amorphous silica that make up over 98 % vol. of the rock. In the sample DV–1 the presence of fan-like aggregates, which fill up the cavities in magnesite can be observed. The cavities are mostly of sub-millimeter dimensions and their cross-sections are of elliptical shape. Larger cavities, approx. 1 x 3 mm, are generally lens-like. Regularity of the cavities may suggest that they are of organic origin (oval shells?). Siliceous matter is present in the rock DV–2 in two ways: in the form of fine-grained jets that are closely associated with magnesite, as regards the amorphous opal, and as irregular aggregates that are usually filled up with chalcedony. These mounts of silica were once surrounded by cryptocrystalline magnesite which gives the rock the »spotted« appearance. The content of silica matter is highest in the sample DV–4. In addition to these constituents, there also occurs an insignificant quantity of finely dispersed organic matter.

Metamorphosed tuff

Macroscopic appearance. The rock (DV–15) is greyish-green and has aphanitic appearance. Because of the small dimensions of the sample, any macroscopic studies were impossible.

Microscopic appearance. The rock is of blastoclastic texture and is massive in fabric. It is composed of the clasts of quartz, feldspar, chlorite, and other femic minerals lying in a chlorite-epidote-sericite matrix. The quartz clasts are minute, isometric, and their diameter only rarely exeeds 0.1 mm (Fig. 2H). They are translucent, they contain inclusions, and their form suggests volcanic origin. Fragments of feldspar phenocrysts occur less frequently than those of quartz and they are homogenously distributed in the rock. Relicts of femic constituents appear less frequently than feldspars and they are associated with metallic minerals. Femic minerals are completely transformed into chlorite. All clasts make up approx. 30 % vol. of the rock. The matrix is formed of epidote, chlorite and sericite, and makes up approx. 70 % vol. of the rock.

RAW MATERIALS FROM THE SITE OF BELOVODE

Petrographically studied raw materials from the site of Belovode are mostly represented by schists which, according to the mineral composition, may be divided into albite-epidote and epidote schists. Only one sample was identified as sandstone – litharenite.

Albite-epidote schists

Macroscopic appearance. Albite-epidote schists are grey, bright-grey or greyish green in colour. Their appearance is aphanitic and granoblastic texture is only rarely observed macroscopically. Their fabric is massive, with some elements of schistosity.

Microscopic appearance. This group of rock is characterised by granoblastic and nematoblastic taxture and massive or schistos fabric. They are formed of epidote, albite, chlorite, quartz, and metallic minerals. Epidote (sometimes up to 60–65 % vol. of the rock) occurs in the form of evenly distributed fine-grained aggregates or develops irregular, rarely banded aggregates. It is associated with chlorite. Albite and quartz together constitute up to 25–30 % vol. of the rock. They mostly form lens-like nests, or jets and stripes. It is typical that albite appears as nucleuses of porphyroblasts (Fig. 3A). Chlorite makes up less than 10 % vol. of the rock. It occurs in the form of green flaky aggregates that always come together with epidote. Metallic minerals occur as of small xenomorphic grains less than 0.2 mm in diameter, which are evenly dispersed in the rock. They make up 1–2 % vol. of the rock.

Epidote schists

Macroscopic appearance. Samples DBV–3 i DBV–5 are of bright-grey colour, aphanitic texture and massive fabric. Across the polished surfaces elongated nests and irregular concentrations of quartz and albite of white colour are noticeable.

Microscopic appearance. The rocks are of granoblastic texture. Fabric is massive, locally with elements of schistosity (Fig. 3B). They are predominantly built of epidote, and also present are quartz, albite and metallic minerals, while in the sample DBV–5 chlorite is present, as well. Epidote and quartz in the sample DBV–3, and epidote and chlorite in the sample DBV–5, form the base of the rock (80–90 % vol. of the rock). Epidote occurs in the form of isometric grains which are mostly uniform in size (up to 0.2 mm in diameter), and homogenously distributed in the rock. Quartz and albite build the remaining rock mass and fill up the interstitial spaces between the epidote aggregates occurring in the form of somewhat larger crystals, which are often symplectitic intergrown. What is typical here is that albite appears in the form of optically continuous patches which denote the early porphyroblast formation. Metallic minerals are present as individual irregular grains and they make up 1–2 % vol. of the rock.

Sandstone – litharenite

Macroscopic appearance. Sample DBV–6 is light grey in colour and has a clastic texture and massive in fabric.

Microscopic appearance. The rock is of psamitic texture and massive fabric. It is composed of the fragments of rock, quartz and feldspar (Fig. 3C). The matrix is clayeyish and makes up less than 15 % vol. of the rock. The clasts comprise a wide range of lithology, with predominant to lens-like fragments of volcanic origin, probably pumice. Volcanic glass is completely devitrified and transformed into microcrystals of quartz and feldspar aggregates. Besides, there also appear rare fragments of volcanics with preserved relicts of porphyric texture. The fragments of volcanic origin make up over 85 % vol. of the detritus. Other fragments include the clasts of serpentinite, as well as rare fragments of quartzite and shale. As a rule, they are smaller than the fragments of volcanic origin. The most abundant crystal fragments is quartz, whose form suggests that it is of volcanic origin. In addition to quartz, also noticeable are platy to prismatic crystals of plagioclase. The total quantity of crystals in the detritus is approx. 15 % vol. of the rock.

CONCLUSION

Petrographic analysis of raw materials from the sites Vinča and Belovode showed that throughout the duration of the Vinča culture in the material of ground stone industry, fine-grained greyish-green rocks were predominant. According to their mineralogical and petrographic characteristics, they mostly correspond to kornites, spotted and green schists, less often to metasiltstones, and metadiabases. They give the Vinča ground stone industry a characteristic and recognisable appearance. The use of other kinds of rocks will be more significant in some other phases of the Vinča group development, but they will never threaten the domination of grey-green rock. The only bigger breakthrough in the continuous development of ground stone industry, and in the customary selection of raw materials, is the appearance of the so-called »light white stones« in the late Vinča strata, which became the hallmark of this period. The implements made of these rocks are most abundant in Central and Western Serbia, while they rarely appear in the remaining parts of the country.

Raw materials that are classified in those two groups highlight the specific nature of Vinča ground stone industry and to the greatest extent contribute to

that uniformity that is so obvious in stone industry of the Vinča culture, in particular in the territory of Central Serbia. On the one hand, this reveals that prehistoric man knew how to recognize and intentionally select a certain material for making the implements; on the other hand, such uniformity may be indicative of the existence of deposits which were exploited.

Even though there is no clear evidence of the deposits from which the analysed materials originate, there are some indicators that may point at the region of stone exploitation. Firstly, the possibility that raw materials were gathered from the river bed in an organised manner should be excluded, although both of these sites are situated on the rivers (Vinča on the Danube, and Belovode on the Mlava). If the dimensions of implements are taken into account, and they are relatively high, the conclusion is that they generally were not made of river pebbles, since these were usually used to make smaller artifacts. Petrographic criteria make it possible, above all, for several separate groups of rocks to be distinguished. Thus, the kornites, spotted schists, and partly greenschists from the site in Vinča reflect a certain measure of continuity, and it may be presumed that they were collected from different parts of one and the same contact metamorphic aureole. »Light white stones«, which are in this case represented by silicified magnesites, may be associated with the regions in which serpentinites are widespread, since quite often serpentinite massives are associated with magnesite veins of different thickness. The albite-epidote and epidote schists from the Belovode site, which petrogenetically belong to the same group of rock, could also originate from the same place, most likely from the regions consisted of regional metamorphic rocks. It is most likely that the population of the Neolithic Vinča and Belovode did not go far beyond their settlements for these types of raw materials, considering that the surrounding terrain is characterised by versatile geological material and that it was formed of these and similar rocks. In the vicinity of Vinča, on mountain Avala, there are big and well uncovered serpentinite profiles,[20] and equally developed is the contact aureole of Tertiary volcanic rocks.[21] In wider surroundings of Belovode, for instance, in the terrain mapped on the Sheet of Veliko Gradište (*OGK* 1:100,000), Bogdanović and Milojević describe in the Explanatory book for the sheet of Veliko Gradište[22] the mapped Cambrian units (actinolitic, chlorite-epidote, sericite-chlorite schists) which would, according to the characteristics of the texture and mineral composition, correspond to the raw materials from which the analysed ground implements from this locality were made.

Analyses of the raw materials from which the ground stone tools were made on the sites in Vinča and Belovode are only a part of the petro-archaeological explorations. They have indicated the direction for further exploration which leads towards field work, primarily in the surroundings of the localities. At first petrographic, and, as required, other analyses of the samples brought from the terrain, as well as comparison with the analyses of the implements, could produce a more precise definition of the region from which these raw materials originate.

Translated by Branislava Jurašin

[20] Pavlović, 1980.
[21] Васковић, 1993.
[22] Bogdanović, Milojević, 1985.

BIBLIOGRAPHY:

Антоновић, 1992 – Д. Антоновић, Предмети од глачаног камена из Винче, Београд 1992.

Antonović, 1997 – D. Antonović, Use of Light White Stone in the Central Balkans Neolithic, *Старинар* XLVIII, 1997, Beograd 1997, 33–39.

Antonović, 2003 – D. Antonović, *Neolitska industrija glačanog kamena u Srbiji*, Beograd 2003.

Aranđelović-Garašanin, 1954 – D. Aranđelović-Garašanin, *Starčevačka kultura*, Ljubljana 1954.

Bogdanović, Milojević, 1985 – P. Bogdanović, Lj. Milojević, *Tumač za list Veliko Gradište, OGK 1:100.000*. Savezni geološki zavod, Beograd 1985, 17.

Богосављевић-Петровић, 1992 – В. Богосављевић-Петровић, *Окресана камена индустрија са насеља Дивље Поље: поводом изложбе »Технологија обраде камена у неолиту«*, Краљево 1992.

Bogosavljević-Petrović, 2004 – V. Bogosavljević-Petrović, Predmeti od okresanog kamena, in: M. Bogdanović, *Grivac: naselja protostarčevačke i vinčanske kulture*, Kragujevac, 381–441.

Богосављевић-Петровић, 2006 – В. Богосављевић-Петровић, Праисторијски рудници на централном Балкану, *Зборник Народног музеја* XVIII–1, Београд, 79–113.

Garašanin, 1979 – M. Garašanin, Centralnobalkanska zona, in: A. Benac (ed.) *Praistorija jugoslavenskih zemalja, II. Neolitsko doba*, Sarajevo 1979, 79–212.

Jovanović, 1992–1993 – B. Jovanović, Gradac Phase in the Relative Chronology of Late Vinča Culture, *Старинар* XLIII–XLIV, 1992–1993, Beograd 1994, 1–11.

Јовановић, Милић, 1988 – Б. Јовановић, Р. Ч. Милић, Рудник опала Криво поље код Крагујевца, *Зборник радова Народног музеја* XVIII, 1988, Чачак 1988, 57–60.

Milojčić, 1949 – V. Milojčić, *Chronologie der jüngeren Steinzeit Mittel- und Südosteuropas*, Berlin 1949.

Milojčić, 1950 – V. Milojčić, Körös–Starčevo–Vinča, in G. Behrens u. J. Werner (Hrsg.), *Reinecke Festschrift*, Mainz 1950, 108–118.

Pavlović, 1980 – Z. Pavlović, *Tumač za list Smederevo, OGK 1:100.000.* Savezni geološki zavod, Beograd 1980, 52.

Smoor, 1976 – B. Smoor, Polished Stone Tools, in: M. Gimbutas (ed.) *Neolithic Macedonia*, Los Angeles 1976, 177–188.

Srejović, 1988 – D. Srejović, The Neolithic of Serbia: a Review of Research, in: D. Srejović (ed.) *The Neolithic of Serbia: Archaeological Rresearch 1948–1988*, Belgrade 1988, 5–19.

Šarić, 2000 – J. Šarić, *Kremena industrija najstarijih zemljoradničkih kultura na tlu Srbije*, Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, Beograd 2000.

Šarić, 2002 – J. Šarić, Stone as material for production of chipped artifacts in Early and Middle Neolithic of Serbia, *Старинар* LII, 2002, Beograd 2003, 11–26.

Šljivar, Jacanović, 1996 – D. Šljivar, D. Jacanović, Veliko Laole, Belovode–Vinča culture settlement in Northeaster Serbia, *Préhistoire Européenne* 8, Liège 1996, 175–188.

Tasić, 1997 – N. N. Tasić, *Hronologija starčevačke kulture*. Doktorska disertacija. Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, Beograd 1997.

Тасић, 2005 – Н. Н. Тасић, Пројекат Винча и заштита споменика културе, *Гласник Друштва конзерватора Србије* 29, 2005, Београд 2005, 29–33.

Tringham et al., 1988 – R. E. Tringham, A. McPherron, J. Gunn, G. Odell, The Flaked Stone Industry from Divostin and Banja, in A. McPherron & D. Srejović (eds.) *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*, Pittsburgh 1988, 203–254.

Васић, 1932 – М. М. Васић, *Преисториска Винча I,* Београд 1932.

Васић, 1936 – М. М. Васић, *Преисториска Винча II–IV,* Београд 1936.

Винча у праисторији, 1984 – С. Ћелић (ур.), *Винча у праисторији и средњем веку*, каталог изложбе, Београд 1984.

Васковић, 1993 – Н. Васковић, Контактно-метаморфне стене Авале (Северна Србија). *Геолошки анали Балканског полуострва*, 57 (2), 1993, Београд 1993, 299–330.

Weide, 1976 – D. Weide, Source Areas of Lithic Materials, in M. Gimbutas (ed.) *Neolithic Macedonia*, Los Angeles 1976, 279–282.

Резиме: ДРАГАНА АНТОНОВИЋ, Археолошки институт, Београд
КРИСТИНА РЕСИМИЋ-ШАРИЋ, Рударско-геолошки факултет, Београд
ВЛАДИЦА ЦВЕТКОВИЋ, Рударско-геолошки факултет, Београд

КАМЕНЕ СИРОВИНЕ У ВИНЧАНСКОЈ КУЛТУРИ:
АНАЛИЗА МАТЕРИЈАЛА ИЗ ВИНЧЕ И БЕЛОВОДА

Питање порекла сировина и путева којима су се оне кретале вероватно представља једно од најинтересантнијих проучавања у области праисторије. Камене сировине у највећој мери могу да на опипљив начин покажу конкретне додире између удаљених области. Наша територија и праисторијске културе на њој, пре свега оне неолитске и енеолитске, још увек нису истражене у тој мери да би могло да се говори о циркулацији сировина у оквиру самих култура.

Проучавање млађе фазе винчанске културе, која је у технолошком смислу више енеолитска него неолитска појава, представља у последње време тежиште у изучавању винчанске камене производње. Значајно је да се испита како се декаденција једне културе одражава на искоришћеност сировина у таквим условима: да ли смањење територије утиче на смањење квалитета камених сировина због мање доступности лежишта квалитетнијег камена и да ли се у већој мери користе мање квалитетне »имитације» камена употребљаваног у старијим фазама винчанске културе. На ова питања покушано је да се одговори упоређивањем камених индустрија са два локалитета, из Винче и Беловода, са којих се камени материјал испитује петрографским анализама.

Главни разлог анализирања резултата са ова два локалитета представља специфичност у развоју њихових индустрија глачаног камена. У Винчи, у млађим слојевима, региструје се својеврсна девалвација у избору камених сировина као последица територијалног сужавања саме винчанске културе у њеним касним фазама. Са тим је повезано и опадање у квалитету обраде камена које почиње од градачке фазе и у касно-винчанским слојевима постаје веома упадљиво. Обе појаве из млађих слојева Винче могу да се повежу и са улажењем металургије у свакодневни живот винчанске популације. Из тог разлога направљења је паралела са локалитетом Беловоде које траје само током старије фазе винчанске културе и несумњиво је металуршко насеље. Немарност у обради камена овде се прати већ од ране винчанске културе, а избор сировина указује на локалне изворе територијално повезане са лежиштима бакарне руде.

Приликом проучавања порекла и циркулације камених сировина током неолита и енеолита морају се имати у виду неки општи моменти у развоју производње и употребе камених предмета. На територији данашње Србије, у раном и делом у средњем неолиту евидентно је присуство мезолитске традиције у одбиру сировина и обради камена. Реч је о микролитском оруђу и експлоатацији у технолошком смислу мање квалитетних сировина (горски кристал, кварцит и опал) који указују на можда још увек активан брзи лов луком и стрелом и повећану потребу за сировинама за израду ловног оружја са једнократном наменом. И поред свих ових примера, на основу садашњег нивоа истражености, не може да се говори о експлоатацији тачно дефинисаних извора камена, већ само о оријентисаности на исту врсту стене/минерала, без обзира одакле они потичу, што указује на неку врсту организованог добављања сировина. Поменута униформност у избору сировина се прати у индустрији окресаног камена, док у изради оруђа, од глачаног камена, као потпуно новој производњи, није забележено никакво правило у одабиру сировина.

Први преломни моменат у развоју камене индустрије током неолита настаје у класичној фази старчевачке и продужиће се током винчанске културе. У индустрији глачаног камена уводи се униформност у избору сировина и изради оруђа. Почињу да преовладавају макроскопски идентичне финозрне сивозелене стене од којих се праве искључиво секире, тесле и длета. Други преломни моменат настаје у градачкој фази увођењем тзв. »лаког белог камена« у производњу каменог оруђа што је донело немарност и површност у обради камена, портврђујући тезу да се деградација и ишчезавање једне културе најпре примећује у технолошким променама.

Одређене законитости у набављању камених сировина су сигурно постојале током неолита. Оно што је за сада непознато је како је камен добављан: да ли су постојала тачно дефинисана лежишта и каменоломи из којих је вађен, или је насумично сакупљана наизглед иста сировина. У индустрији глачаног камена старчевачко-винчанског технокомплекса су макроскопским путем до сада установљене две велике групе стена које доминирају у материјалу и које су груписане само на основу физичко-техничких особина: финозрне сивозелене и »лаке беле стене«. Управо зато је решено да се ове две широко дефинисане групе стена прецизније одреде. Извршене су микроскопске анализе на одабраном узорку са више локалитета у Србији, из различитих фаза неолита: Винча, Беловоде, Лепенски Вир, Доња Брањевина. У овом раду дати су резултати анализа материјала из Винче и са Беловода који су одабрани због своје културне и територијалне сродности.

Петрографском анализом сировина са локалитета Винча и Беловоде установљено је да су током целе винчанске културе у материјалу индустрије глачаног камена биле најзаступљеније финозрне сивозелене стене, које по својим минералошко-петрографским карактеристикама одговарају најчешће корнитима, пегавим и зеленим шкриљцима, ређе метаалевролитима, дијабазима метаморфисним у различитом степену. Оне винчанској индустрији глачаног камена дају специфичан и препознатљив изглед. Друге по заступљености су биле тзв. »лаке беле стене« у млађевинчанским слојевима, које и постају обележје овог периода.

Сировине опредељене у те две групе дају посебно обележје винчанској индустрији глачаног камена и највише до-

приносе да униформност која је примећена у каменој индустрији винчанске културе, посебно на територији централне Србије, постане тако очигледна. То нам, с једне стране говори да је праисторијски човек умео да препозна и смислено одабере одређени материјал за израду алатки, а с друге стране, оваква уједначеност може да укаже и на постојање лежишта одакле је вршена експлоатација.

Иако још увек нема јасних доказа о лежишту/лежиштима одакле анализирани материјал потиче, постоје извесни показатељи који би могли да укажу на подручје експлоатације камена. Најпре треба искључити могућност да је сировина организовано сакупљана из речног корита, иако се оба локалитета налазе на рекама (Винча на Дунаву, а Беловоде на Млави). С обзиром на димензије алатки, које су релативно велике, сматра се да углавном нису прављене од речних облутака, од којих се обично добијају ситнији артефакти. Петрографски критеријуми омогућавају да се, пре свега, неколико издвојених група стена, посматрају у оквиру једног генетског процеса. Тако корнити, пегави шкриљци и делом зелени шкриљци са локалитета Винча показују известан континуитет и може се претпоставити да су прикупљени из различитих делова једног контактно-метаморфног ореола. »Лаке беле стене«, које су у овом случају представљене силификованим магнезитима, могу се везати за подручја у којима су распрострањени серпентинити, јер су неретко серпентинитски масиви прожети магнезитским жицама различите дебљине (од неколико милиметара навише). Албит-епидотски и епидотски шкриљци са локалитета Беловоде, који генетски припадају истој групи стена, такође би могли да потичу са једног места, највероватније из области које изграђују метаморфити регионалног метаморфизма.

За ове врсте сировина, становници неолитске Винче и Беловода највероватније нису одлазили далеко од својих насеља, с обзиром да се околни терен карактерише разноврсном геолошком грађом и да је изграђен управо од оваквих и сличних стена. У близини Винче, на Авали, налазе се велики и добро откривени профили серпентинита, а такође је развијен и контактни ореол око терцијарних вулканских стена. У широј околини Беловода, на пример, на терену картираном на листу В. Градиште (ОГК 1:100.000), Богдановић и Милојевић (1985) у Тумачу за лист В. Градиште описују картиране камбријумске јединице (актинолитске, хлоритско-епидотске, серицитско-хлоритске шкриљце) које би, према одликама склопа и минералном саставу, одговарале сировинама од којих су израђене анализиране глачане алатке са самог локалитета.

Анализа сировина од којих су прављене глачане алатке на локалитетима Винча и Беловоде само су део започетих петро-археолошких истраживања. Она су указала на даљи правац испитивања који води ка теренским радовима, пре свега у околини самих локалитета. Најпре петрографском, а по потреби и другим анализама примерака донетих са терена и компарацијом са анализама алатки могло би се много прецизније дефнистати подручје одакле сировине потичу.

УДК 904:739.2 »652« (497.113)

РАСТКО ВАСИЋ
Археолошки институт, Београд

СРЕБРНИ НАЛАЗ ИЗ НИКИНАЦА

Апстракт. – У раду је реч о налазу сребрног и златног накита који се састоји од више фрагментованих шарнирских фибула, сребрних перли, два сребрна прстена и једне златне аплике, из села Никинци у Срему.
Предмети се датују у V и IV век пре н.е. сем две перле које би могле припадати I веку пре н.е. По свом карактеру шарнирске фибуле су јединствене и индицирају постојање једне локалне радионице у Срему.

Кључне речи. – накит, сребро, злато, фибуле, перле, прстење, Никинци, Срем, I век пре н.е., IV век пре н.е.

Посредством г. Миленка Милачића добио сам од г. Милутина Мишића из Београда на обраду неколико комада сребрног и златног накита из његове збирке, који су нађени у селу Никинци у Срему. Обојици се овде срдачно захваљујем на могућности да ширу научну јавност упознам са овим занимљивим предметима.

Налаз се састоји од неколико фрагментованих сребрних шарнирских фибула, више сребрних перли, два сребрна прстена и једне златне аплике. По речима продавца, од кога је г. Мишић откупио предмете, они потичу са једног локалитета у селу Никинцима. Највероватније је реч о растуреним гробовима, при чему о појединим гробним целинама није могуће ништа поуздано рећи. Штавише, могуће је такође, с обзиром на хронолошку неуједначеност предмета, да је реч о више локалитета из околине Никинаца.

У питању су следећи предмети:

1. Фрагментована глава шарнирске фибуле од сребра у два дела, дим. 6,7 x 5,0 cm, са назубљеним ивицама и једним очуваним прстенастим задебљањем, украшеним косим урезима, на почетку лука.

2. Глава и део лука сребрне шарнирске фибуле, дим. глава 5,1 x 4,7 cm; очувани део лука 3,5 cm. Глава је назубљена по ивици, на доњем делу налази се калотасто кришкасто издељено дугме уоквирено са три реда филигранске жице. На левој страни ноге спреда и позади прилепљен златни лист са утиснутим траговима филигранских жица. Од лука фибуле сачувана три звездаста украса, формирана у облику млинских котача (millwheels). На задњој страни главе остаци гвоздене игле.

3. Глава и део лука сребрне шарнирске фибуле у два дела, дим. глава 4,7 x 4,3 cm; очувани део лука 5,5 cm. Глава назубљена по ивици, на доњем делу калотасто кришкасто украшено дугме уоквирено са четири реда филигранске жице; у горњим угловима по једно дугметасто испупчење, која су повезана са доњим дугметом са три филигранске жице. На луку очувано пет звездастих украса у облику млинских котача (millwheels), која имају прстенаста задебљања са стране.

4. Део доње плоче ноге сребрне шарнирске фибуле, дим. 4,5 x 2,7 cm са очуваним делом лука и тројним прстенастим задебљањем, дим. 2,7 cm. На горњем делу накнадно прилепљен златни листић са утиснутим филигранским украсом.

5. Део горње украсне плоче ноге једне сребрне шарнирске фибуле у два комада, украшене дугметастим испупчењима и филигранском жицом. Дим. 3,3 x 3 cm.

6. Калотаста златна апликација, највероватније украс на глави или нози шарнирске фибуле. R 2,1, висина 0,8 cm.

7. Фрагментована калотаста златна апликација, највероватније део главе или ноге шарнирске фибуле. R 2,1, висина 0,8 cm.

8. Фрагментована калотаста сребрна апликација, са позлаћеним дугметом на врху, највероватније део главе или ноге шарнирске фибуле R 2,1 cm, висина 1 cm.

9. Калотаста сребрна апликација, највероватније део главе или ноге шарнирске фибуле. R 1,4 cm, висина 0,8 cm.

10. Фрагментована савијена позлаћена филигранска жица, R 2 cm, део дугмета на глави или нози шарнирске фибуле.

11. Златно калотасто дугме, део апликације на глави или нози шарнирске фибуле. R 0,7 cm.

12. Два дела фрагментоване перле од сребрне делимично тордиране жице R 1,7 cm

13. Два дела фрагментоване перле од сребрне делимично тордиране жице R 1,4 cm.

14. Растурена перла од сребрне жице R 1,9 cm.

15. Биконична перла од сребрне жице R 1,5 cm.

16. Сферична перла од сребра R 1,1 cm.

17. Малинаста перла од сребра са три реда гранула, R 1,0 cm.

18. Цилиндрична перла од сребра са четири прстенаста задебљања, украшена вертикалним урезима. Дуж. 1,9 cm.

19. Део сребрне игле? Дуж. 1,5 cm.

20. Овална златна апликација са јајастим низом у средини и филигранском жицом унаоколо.

21. Прстен од сребра, дим. 2,3 x 1,5 cm. На раскуцаној ромбоидној плочици мотив розете са осам кракова од филигранске жице са гранулама на крају кракова и једном гранулом у средини (очувано шест од првобитних девет).

22. Прстен од сребра, дим. 2,3 x 1,6 cm. На раскуцаној ромбоидној плочици урезан мотив розете са четири крака а по ивици плочице урезана двојна украсна линија.

Шарнирске фибуле (или малоазијске, односно звездасте, како се такође називају у литератури) представљају веома популарну форму фибула која је била распрострањена у више типова и варијаната од бронзе, сребра и, ређе, злата на Централном Балкану од VI до II века пре н.е. Настао у Македонији у другој половини VI века под утицајем малоазијских фибула, овај облик се раширио на северни Балкан крајем V века где је постао такође веома популаран и доминатан у IV веку пре н.е.[1]

Фибуле из Никинаца, иако фрагментоване, посебно су занимљиве јер не припадају ниједној од познатих варијаната шарнирских фибула и садрже више елемената који их чине јединственим: по величини оне су до сада највеће познате шарнирске фибуле, украс на главама ових фибула – филигранска жица у облику троугла – није до сада позната, и, коначно, комбинација злата и сребра у њиховој изради до сада није коришћена, при чему су сложено компонована дугмета на нози и глави фибула такође јединствена код овог накита. Ове посебне карактеристике индицирају да су наше фибуле могле бити израђене у некој локалној радионици, највероватније у Срему, где су мајстори експериментисали са обликом и тражили нова решења. Облик палмете у изради главе фибуле је напуштен, слободно се комбинује са површином, јављају се богато декорисани дугметасти украси. Израда звездастих украса на луковима је доста солидна и указује да је бар један од ових мајстора био од искуства, можда неки који је са југа стигао у ове крајеве. Број до сада откривених сребрних шарнирских фибула у Срему и Бачкој говори у прилог претпоставци да је овде постојала једна значајна златарска радионица, посебно чињеница да је варијанта Чуруг, раширена на северном Балкану, свакако настала на овом подручју.[2] Датовање наших фибула није потпуно одређено али због звездастих украса у облику млинских точкова и величине фибула која је најближа поменутој варијанти Чуруг, склони смо да их ставимо негде у средину IV века пре н.е.[3]

Перле вероватно потичу са растурених огрлица. Перле од сребрне жице су облик релативно познат и јављају се од VI до IV века пре н.е. У Синдосу се перле од златне жице налазе у гробовима из VI века пре н.е.,[4] на Гласинцу су познате у гробовима из V и IV века,[5] док се такве перле од сребрне жице јављају у гробу у Умчарима, који се датује у средину V века пре. н.е.[6] Малинасте перле са редовима гранула познате су из кнежевског гроба у Новом Пазару који се датује на прелаз прве у другу четвртину V века[7] али и из гроба у Демир Капији који је датован на крај V века пре н.е.[8] Сферична сребрна перла и цилиндрична перла по начину израде се разликују од осталог материјала. Обе

---

[1] Vasić 1985; Vasić 1999.

[2] Vasić 1999, 116 sq.

[3] Vasić 1985, 141 sq.

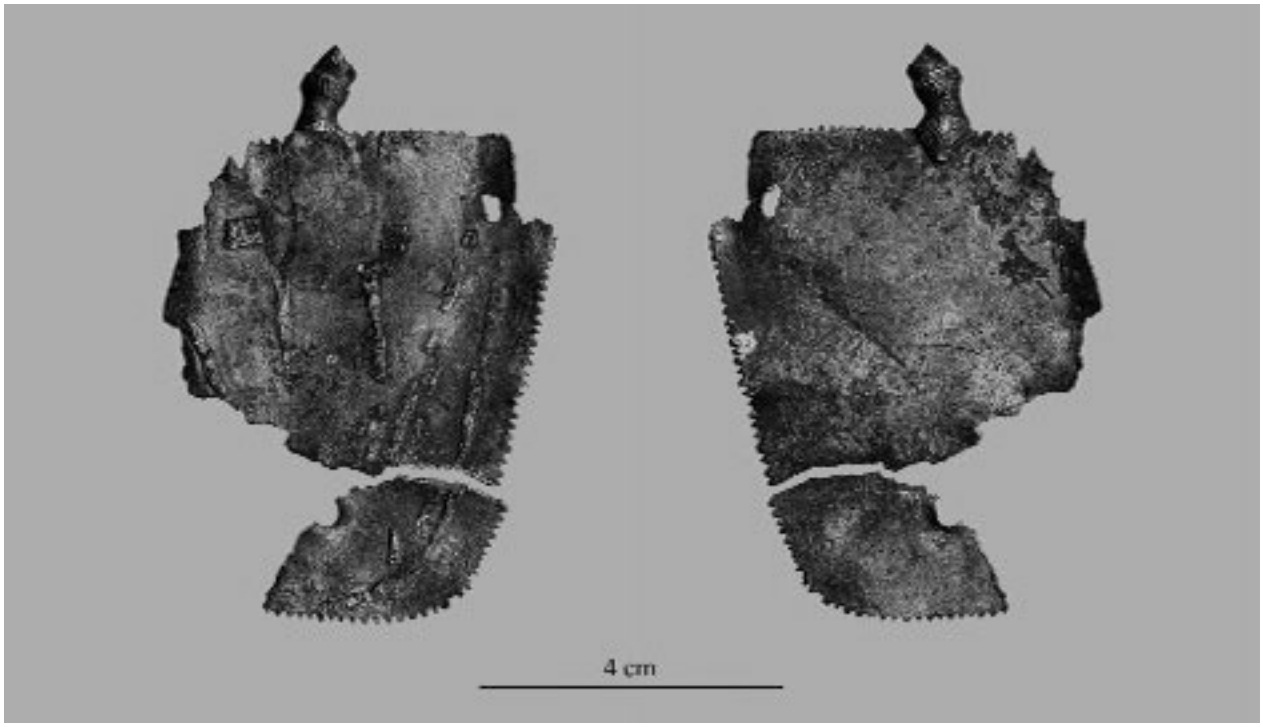
[4] Sindos 1985, 200, Nr. 325; 264 Nr. 429.

[5] Fiala 1893, 144, fig. 43 (Čavarine); Benac/Čović 1957, Taf. 47, 10; 16–18 (Gosinja pl.).

[6] Гарашанин 1960, 88, сл. 8.

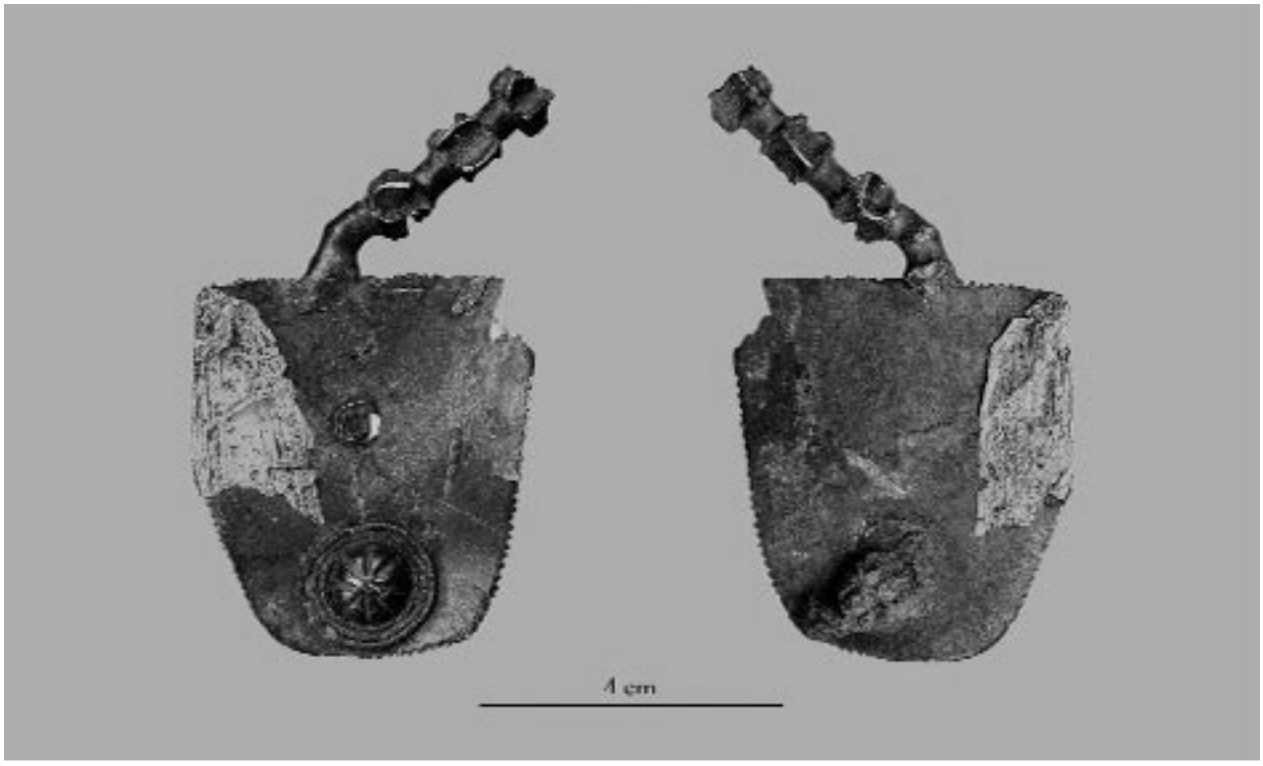
[7] Мано-Зиси, Поповић 1969, 26, бр. 57, Т. XXXVII.

[8] Вучковић-Тодоровић 1958/59, 285, сл. 14.15.



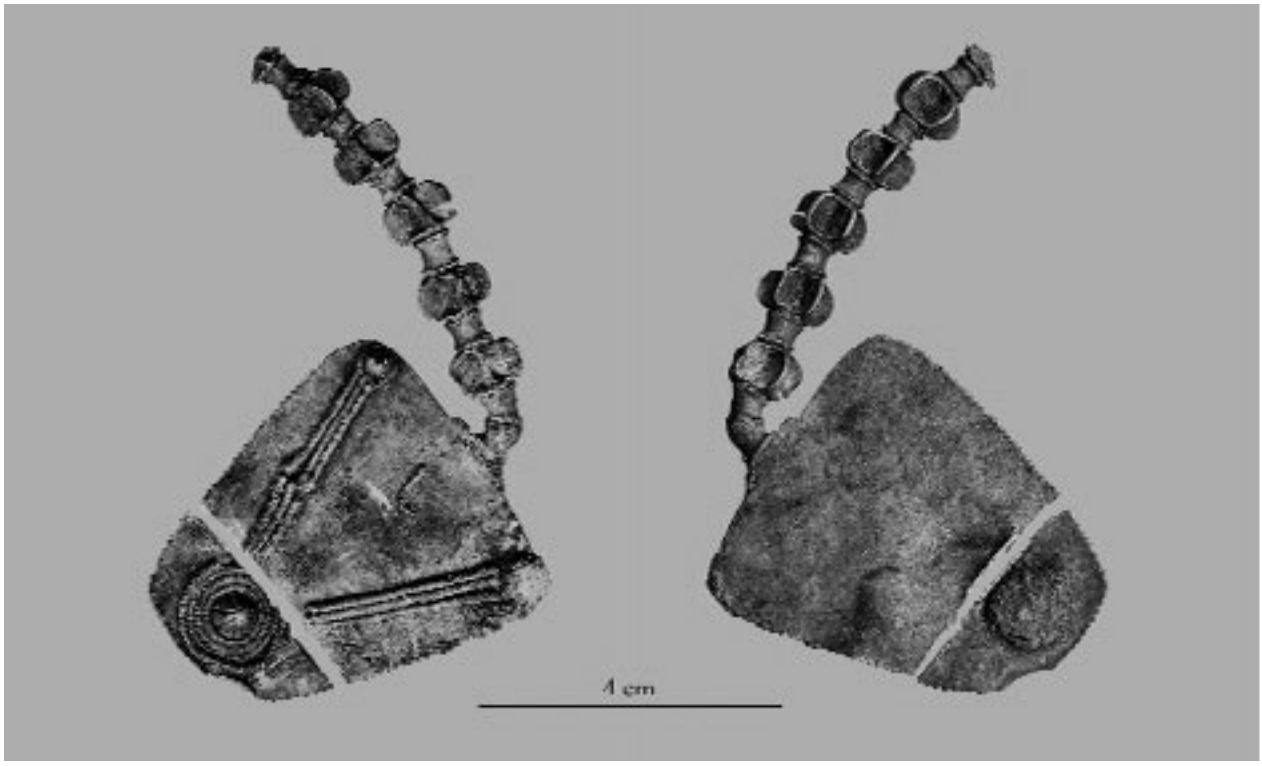
Сл. 1. Фрагментована сребрна шарнирска фибула

Fig. 1. Fragmented silver »Scharnier« fibula



Сл. 2. Фрагментована сребрна шарнирска фибула

Fig. 2. Fragmented silver »Scharnier« fibula



Сл. 3. Фрагментована сребрна шарнирска фибула

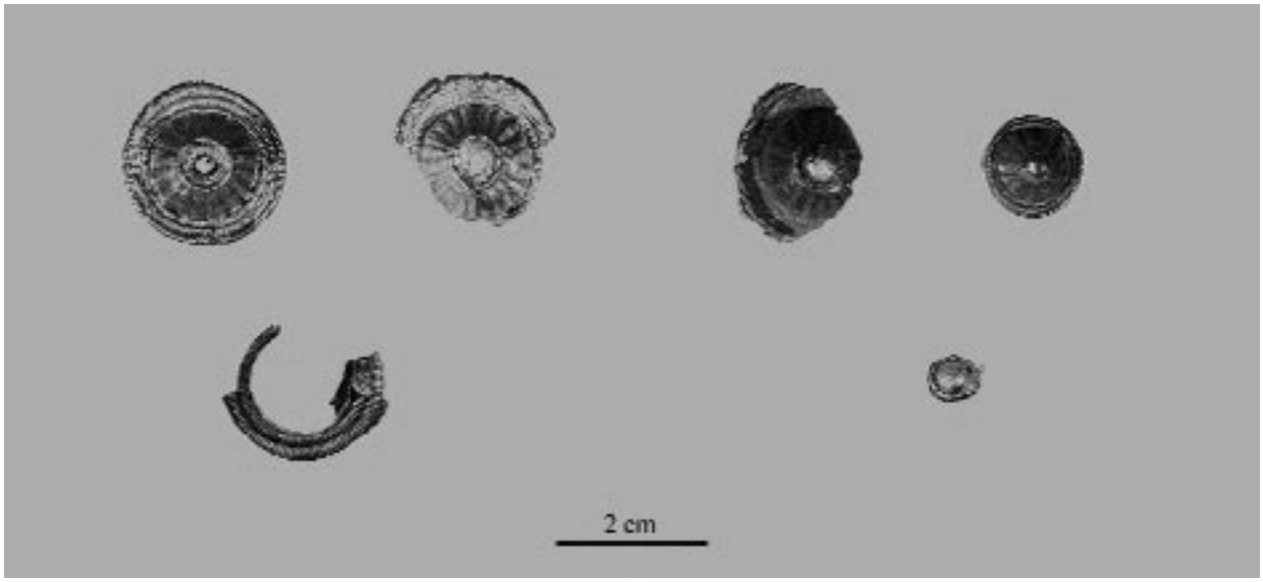
Fig. 3. Fragmented silver »Scharnier« fibula

Сл. 4. Фрагментована сребрна шарнирска фибула

Fig. 4. Fragmented silver »Scharnier« fibula

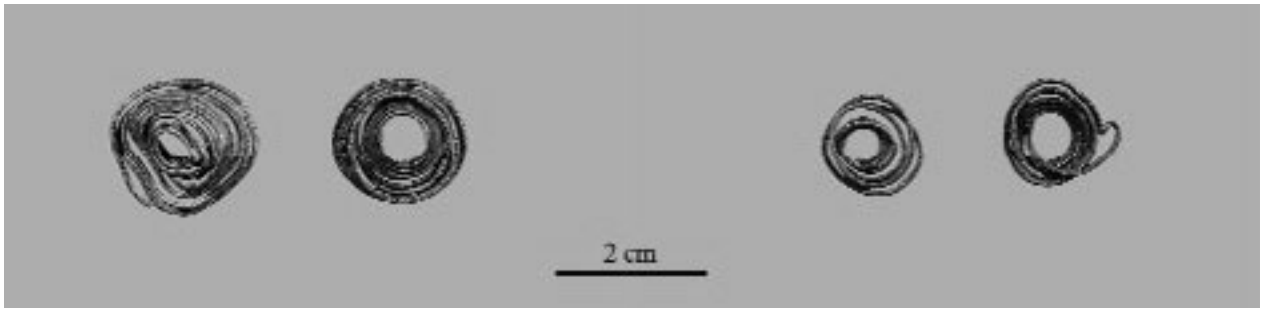
Сл. 5. Делови сребрне шарнирске фибуле

Fig. 5. Parts of silver »Scharnier« fibula



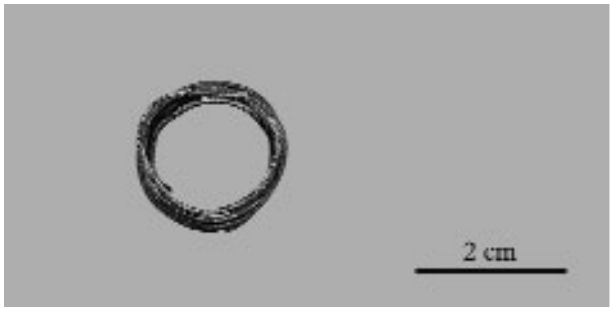
Сл. 6, 7, 8, 9. Калотаста златна апликација;
Сл. 10. Фрагментована савијена позлаћена филигранска жица; Сл. 11. Златно калотасто дугме

Fig. 6, 7, 8, 9. Hemispherical golden appliqué;
Fig. 10. Fragment of bent guilded filigree wire; Fig. 11. Hemispherical gold button



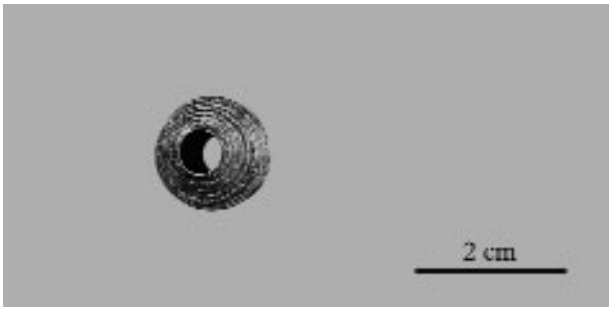
Сл. 12, 13. Два дела фрагментоване перле од сребрне делимично тордиране жице

Fig. 12, 13. Two parts of fragmented bead, made of partly twisted silver wire



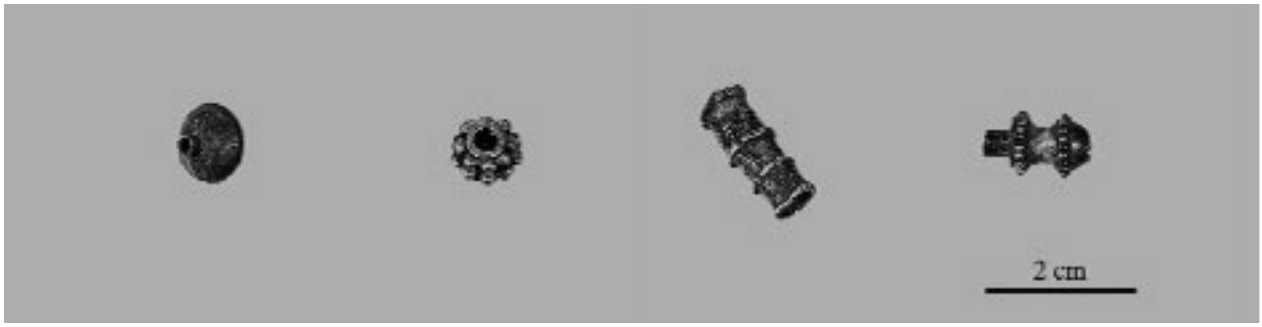
Сл. 14. Растурена перла од сребрне жице

Fig. 14. Fragmented bead of silver wire



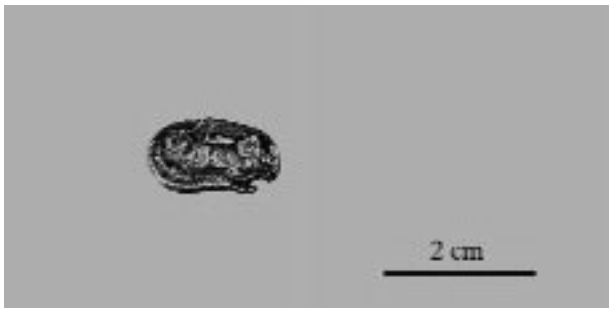
Сл. 15. Биконична перла од сребрне жице

Fig. 15. Biconical bead of silver wire



Сл. 16. Сферична перла од сребра; Сл. 17. Малинаста перла од сребра; Сл. 18. Цилиндрична перла од сребра; Сл. 19. Део сребрне игле?

Fig. 16. Spherical silver bead; Fig. 17. Raspberry-like silver bead; Fig. 18. Cylindrical silver bead; Fig. 19. Part of a silver pin (?)



Сл. 20. Овална златна апликација

Fig. 20. Oval-shaped gold appliqué

Сл. 21, 22. Прстен од сребра

Fig. 21, 22. Silver ring

имају блиске паралеле у сребрној остави из Ковина, која се датује у I век пре н.е.[9]

Од осталих комада накита посебно су занимљиви сребрни прстенови са украсом у облику розете. Мотив розете се јавља често на прстењу током дужег периода. Тако на златном прстену у благу из Елефтереса које се датује у крај VI века јавља се једна сложено компонована розета са главом медузе у средини[10]; упрошћенија композиција као у Никинцима позната је на четири златна прстена из кнежевског гроба у Новом Пазару[11] али и на сребрном прстену из поменутог гроба у Демир Капији[12], као и са других локалитета[13]. Да ли прстенови представљају импорт са југа или су дело поменутог мајстора са искуством који их је могао лако начинити у својој радионици, не може се рећи са сигурношћу. По више елемената припадали би времену пре IV века, али је могуће у крајњој инстанци датовати их и касније.

Не упуштајући се овде у дубљу анализу ових предмета, хтели смо овим скромним прилогом да помогнемо даљем расветљавању развоја и деловања златарских радионица на северном Балкану у V и IV веку пре. н.е., периоду који до сада још увек у нашој археологији није довољно проучен.[14] Наиме овде публикован материјал на један несумњив начин потврђује раније изнете претпоставке о могућем постојању значајних златарских радионица у Срему у другој половини I миленија пре н.е.

---

[9] Рашајски 1961, 7, T. I,3.

[10] Amandry 1953, 72 sqq. T. XXX.

[11] Мано-Зиси, Поповић 1969, 27, бр. 60, T. XVI; T. XXXVII.

[12] Вучковић-Тодоровић 1958/59, 285, сл. 13.

[13] Amandry 1953, 54, Nr. 134. T. XXIII.

[14] У збирци г. Мишића налазе се и три сребрне лучне једнопетљасте фибуле са правоугаоном ногом, које припадају варијанти ових фибула, названих тип Нови Пазар, и датују у V век пре н.е. (Vasić 1999, 77–81). Две имају неукрашену стопу док је код треће стопа украшена релативно невешто изведеним тачкастим линијама и полукрузима, што говори о њиховој локалној изради.

ЛИТЕРАТУРА:

Amandry 1953 – P. Amandry, *Les bijoux antiques*, Coll. H. Stathatos I, Strasbourg 1953.

Benac, Čović 1957 – A. Benac, B. Čović, *Glasinac 2*, Sarajevo 1957.

Fiala 1893 – F. Fiala, *Die Ergebnisse der Untersuchung prahistorischer Grabhugel auf dem Glasinac im Jahre 1892*, WMBH I, 1893, 128–168.

Гарашанин 1960 – Д. Гарашанин, *Студије из металног доба Србије. VII Сребрни илирски накит из Умчара*, Старинар XI, 1960, 86–91.

Мано-Зиси, Поповић 1969 – Ђ. Мано-Зиси, Љ. Поповић, *Нови Пазар. Илирско-грчки налаз*, Београд 1969.

Sindos 1985 – *Sindos*, Katalog izložbe, Solun 1985.

Рашајски 1961 – Р. Рашајски, *Дачка сребрна остава из Ковина*, Рад војвођанског музеја 10, 1961, 7–24.

Vasić 1985 – R. Vasić, *Prilog proučavanju šarnirskih fibula u Jugoslaviji*, Godišnjak CBI XXIII/1, l985, 121–155.

Vasić 1999 – R. Vasić, *Die Fibeln im Zentralbakan*, PBF XIV, 12, Stuttgart 1999.

Вучковић-Тодоровић 1959 – Д. Вучковић-Тодоровић, *Грчки гроб из Демир капије*, Старинар IX–X, 1958–59 (1959), 281–286.

Summary: Rastko Vasić, Institute of Archaeology, Belgrade

SILVER FIND FROM NIKINCI

The author discusses the silver and gold jewellery in the collection of Mr. Milutin Mišić from Belgrade, which includes several fragmented silver »Scharnier« fibulae, silver beads, two silver rings, and a golden appliqué. The objects come from an unknown site in the village Nikinci in Srem.

The most important items are the fibulae. According to their characteristics – size, finish of the head and the catch-plate, combination of silver and gold – the »Scharnier« fibulae are unique in their genre and indicate the existence of an important local goldsmith's workshop in Srem. The dating of the entire find is uncertain because it is not chronologically unique. Two silver rings and raspberry-like beads could belong to the 5th century BC, while silver fibulae and beads of silver wire should be most probably dated to the 4th century, Two silver beads – cylindrical and spherical – could possibly belong to the 1st century BC.

Translated by Ana Vasić

UDC 903.4 »638« (497.11)

MILORAD STOJIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

PODGORAC
IRON AGE HILLFORT – KORNJET

Abstract. – In 2004 a survey of a prehistoric hillfort surrounded by a dry stone wall was carried out at the site Kornjet, in the village Podgorac, East Serbia. An amount of pottery from the Early Iron Age (phase Lanište I) and some twenty arrow-heads of thin sheet iron were found on that occasion. Three bronze objects were found earlier at the same site, while in private collections there are some 40 large iron axes as well as several hundred iron arrow-heads.

Key words. – Iron Age hillfort, dry stone wall, pottery, arrow-heads, bronze objects.

In spring 2004 during a survey in East Serbia R. Vasić, M. Miljković and the author of this paper visited the hillfort Kornjet in the village Podgorac, in the vicinity of Zlot, having heard that at that site some metal objects and Iron Age pottery had been found there earlier.

The site Kornjet is situated on part of a mildly sloping hill, which dominates a vast valley. The hillfort is ellipsoid, approx. 150 x 130 m. Steep, almost vertical slopes protect one third of the hillfort, and the rest is preserved by a stone rampart up to a height of 1 m. There are, one large and several small entrances to the rampart. A road, cut deeply through the limestone foundation, leads to the large entrance.

A large number of bronze and iron objects from this site exist in private collections. Most of the objects, according to our field collaborators, are arrow-heads (hundreds of samples) of extremely thin sheet iron with one or more holes and large double edge iron axes (over 40 samples). Several decorative bronze objects were also found at this site. [1]

During a detailed survey of the hillfort, a certain amount of pottery and some twenty arrow-heads of thin sheet iron were found in the pits, which had been dug by unauthorised »researchers« (Fig. 1). All the pottery belongs to the Early Iron Age,

According to its characteristics, the pottery is typical of Iron Age IIb (ca. 8th century BC), i.e. phase Lanište I.[2] Among the pottery forms, urn type vessels were identified (indented vessels with various decoration) (Fig. 8, 4–10) as well as pots (Fig. 8, 2–3). Urn type vessels are decorated with channels, »S« stamped motifs and lines executed with a cogwheel tool. One of these urn type vessels was decorated on the shoulder with incised horizontal and slanting bands, in a way, which is not usual for the pottery of Iron Age IIb.

Two bronze objects were also found at the same site: a fragment of a moulded bracelet, which is decorated at regular intervals with three granules (pseudo-granulation technique) and stylised miniature bird figures with stretched wings, and a pendant in three-leaf form (Fig. 9). A motif resembling a very stylised bear head repeats three times on the pendant. There is no precise data concerning the iron axes except that, according to our collaborators, they were of double edge type.

Pottery is typical of Iron Age IIb, i.e. phase Lanište I. There are many analogies in the pottery from the earlier stratum in Lanište and other contemporary sites in the Morava valley.[3]

---

[1] A bronze double-looped fibula with a twisted bow and catch-plate in the form of an hourglass, dated to the 8/7th century BC, was found in Podgorac, at the site »Stremljena« (Vasić 1999, 56 No. 353).

[2] Stojić, 1996, 123.

[3] Стојић, 1986, 67–72, Stojić, 1996, 120–121, T. II/1–8, T. II, T. III/1–13, T. X.

Fig. 1. Podgorac, hillfort Kornjet, view from the south–east

Сл. 1. Подгорац, градина Корњеш, поглед са југозапада

There is a parallel for the bronze bracelet with ornithomorphe decoration on a bronze bracelet from the Nemzeti museum in Budapest.[4] On this bracelet from Hungary, which is moulded in the form of a full circle, there are three granules in series, separated by bird figures on the outer side, as on the Podgorac example. On the bracelet in the Budapest museum the bird's wings are at rest. This bracelet was dated to the 5th century BC.[5] In this museum there is also a ring with three granules as on the Podgorac example.[6]

There are common elements between the bracelets with bird figures from Podgorac and some objects from the Thracian region (rings of various size on which three granules repeat several times).[7] There is no direct parallel for the Podgorac pendant, however it is similar to some pendants from the Thracian region[8] referred to above. S.Topalov considers these objects, as well as some other bronze types, as a pre-monetary means of

[4] Hampel, 1894, Fig. I/3.

[5] *Celtes de Hongrie*, 2001, kat. no. 112.

[6] Hampel, Fig. II/44; C. Tappert systematised bronze rings with animal representations from Germany, France, Austria, Switzerland, Slovenia, Tchechia, Hungary and Turkey. Rings with bird representations are marked as type 5. (Tappert, 1998, 183, Abb. 10–12). On the ring from Garching the bird is represented with outstretched wings, similarly to the birds from Podgorac (Tappert, Abb. 12/2). The ring from Epfach on which there are three bird figures and a series of three granules (pseudogranules), is dated to the period 1st century BC – 1st century AD (Tappert, 200 and cited literature). The ring with the bird with outstretched wings from Garching was dated in the same period (Tappert, 201 and cited literature).

[7] Topalov, 36, Abb. 16–18.

[8] Topalov, 36, 42, Abb. 47, 49, 50.

[9] Topalov, 44.

[10] Гарашанин, Д. 125, сл. 22а/б; Паровић, 1991, 85–92, Stojić, 2000, 71–77.

[11] Стојић, 2000, 71–77.

[12] Unpublished, in a private collection, but is documented in the Archaeological Institute in Belgrade.

Fig. 2. Cliff (with the cave) which borders part of the hillfort

Сл. 2. Литица (са пећином) која оивичава део градине Корњет

Fig. 3, 4. Detail: stone rampart which surrounds the hillfort

Сл. 3, 4. Детаљ: камени бедем који опасује градину Корњет

payment from the Early Iron Age.[9] There are, however, no zoomorphe elements on the objects from Thrace, defined as a pre-monetary means of payment.

Ornithomorphe decoration appears on several bronze objects from the Morava valley, of which the bronze buckle from Paraćin is the best known.[10] The bronze buckle from Paraćin with two birds is dated to the 7th century BC. [11] On the basis of similarity between the birds from Paracin and Podgorac, we could assume that the objects from Podgorac are earlier than those from Thrace.

There is a pendant from Svrljig, which is almost identical to that from Podgorac.[12] It is obvious that the small number of bronze objects known from East Serbia, which are similar to those from the hillfort Kornjet, is due to insufficient archaeological investigation of this area.

Fig. 5. Detail: One of the entrances to the hillfort

Сл. 5. Детаљ: један од улаза на градину Корњет

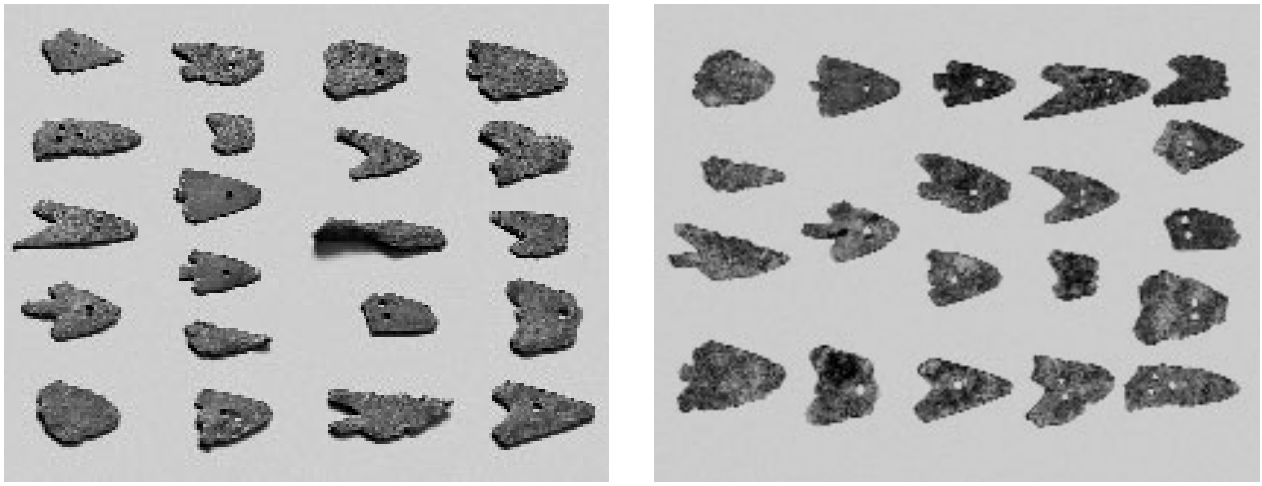


Fig. 6, 7. Iron arrow-heads

Сл. 6, 7. Врхови ӣвоздених стрелица

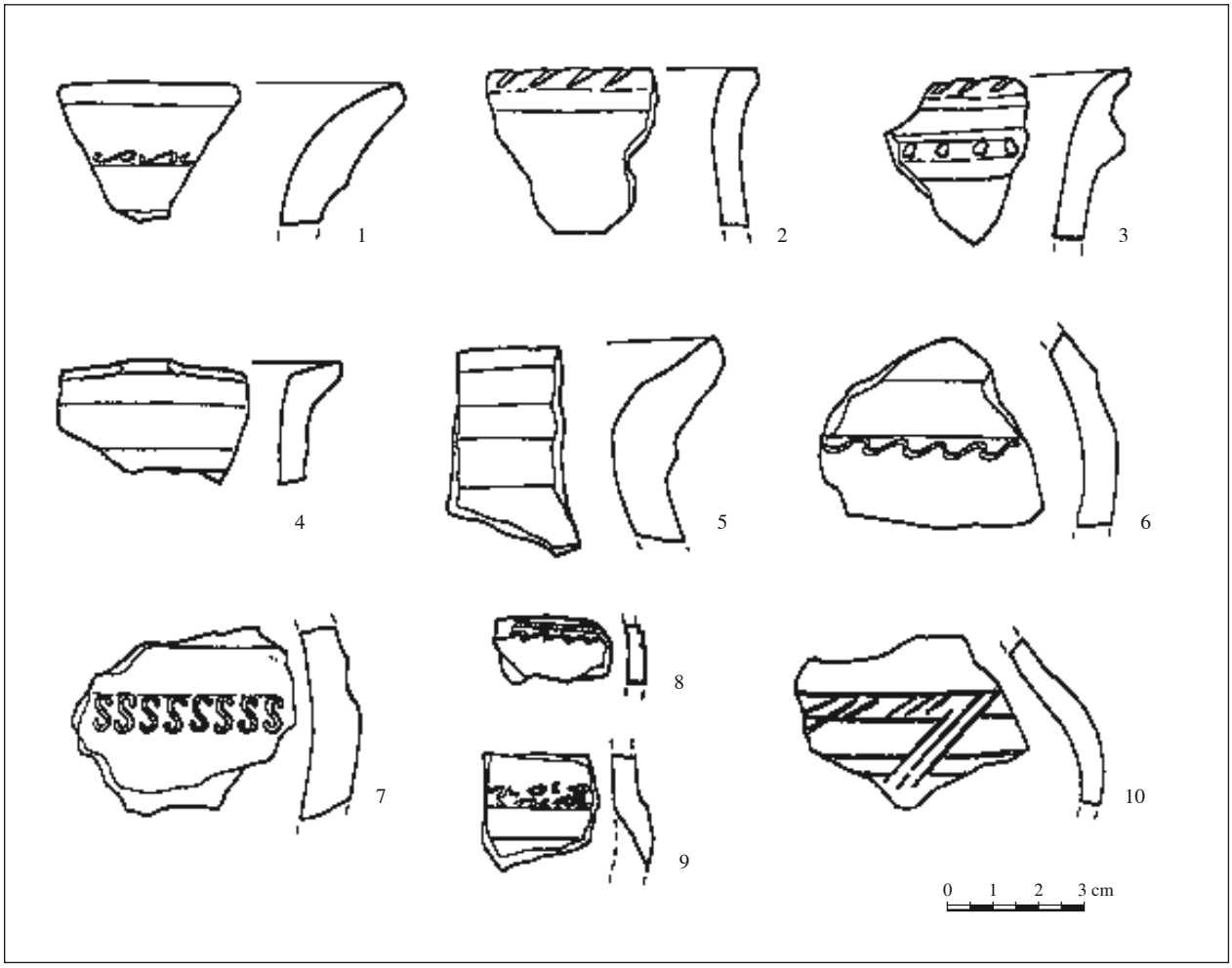


Fig. 8. Pottery

Сл. 8. Керамика

Fig. 9. Bronze objects

Сл. 9. Бронзани предмети

Arrow-heads of thin sheet iron, which we find in Podgorac, are very numerous in north-east Serbia.[13] A hundred arrow-heads of very thin sheet iron with various holes were found in the necropolis Ferigile in Rumania.[14] Being made of very thin sheet iron, they could not have had any practical purpose. It is possible that they served as a means of payment, i.e. pre-monetary means of payment or as symbolic »payment for transport of the soul to the other world« in the cult of the dead. Double edge iron axes were also found in large number in the necropolis Ferigile.[15]

The bronze object with bird figures from Podgorac can be dated, on the basis of its similarity to the object from the Nemzeti Museum in Budapest, most probably to the 5th century BC.[16] Iron arrow-heads and double edge axes in Ferigile are dated to Hallstatt C (the 7th/ beginning of the 6th century BC).[17]

Objects with bird decoration, which C. Tappert systematised, are probably similar to the object with birds from Podgorac (and Budapest) only in a formal way, as with the iron arrow-heads from Podgorac which are similar to Mycenean bronze arrow-heads. The fact that La Tene pottery was not found in Podgorac supports the dating of our object to the Early Iron Age.[18]

Pottery, found and published here, belongs to Iron Age IIb, or to the 8th century BC. It is obvious, however, that there is a later cultural horizon in this hillfort, which is confirmed by the bronze finds. The sites from the 6th and 5th century in the Morava valley usually contain little pottery, which is in disproportion to the number of particularly precious objects, like the Mramorac type silver belts, from the same period.[19]

Based on the fact that only material from the Early Iron Age was found at this site, we can assume that the fortification and its approach road belong to the same period.

Translated by Ana Vasić

[13] D. Jacanović from the National Museum in Požarevac is preparing, for publication, a collection of several hundreds arrow-heads of sheet iron from north–east Serbia.

[14] Vulpe, 1967, 65, Fig. 21.

[15] Vulpe, 62–63, 196, Pl. XXVII.

[16] *Celtes de Hongrie*, 2001, kat. no. 112.

[17] Vulpe, 199–208.

[18] See reference 1.

[19] Стојић, 1986, 81–84.

BIBLIOGRAPHY:

***Celtes de Hongrie*, 2001** – Catalogue of the exhibition, Musée de Saint-Romain-en-Gal-Vienne.

Гарашанин 1970 – Д. Гарашанин, Miscellanea Illyrica IV: Нови гробни налази из Параћина и почетак прелаза бронзаног у гвоздено доба у Поморављу, *Зборник радова Народног музеја у Београду*, Београд, 115–128.

Hampel 1894 – J. Hampel, Múzeumi társulatok, *Archeologiai Értesito*, Budapest, 261–271.

Паровић 1991 – М. Паровић, Покушај интерпретације вотивне плочице из Параћина, *Зборник Филозофског факултета*, серија А: Историјске науке, књига XVII, Београд, 85–92.

Стојић 1986 – М. Стојић, *Гвоздено доба у басену Велике Мораве*, Београд – Светозарево.

Stojić 1996 – M. Stojić, L'âge du fer dans le Pomoravlje et le probleme de la culture Basarabi, in: *Der Basarabi-komplex in Mittel- und Südosteuropa,* Bukarest, 119–124.

Стојић 2000 – М. Стојић, Украс из Софронијева, појасна копча из Параћина и дупљајска колица, сличности религиозног значења, *Митолошки зборник*, Рача, 71–77.

Tappert 1998 – C. Tappert, Ein keltischer Widderkopfring aus Straubing und verwandte Tierprotomringe, *Historischer Verein für Strabing und Umgebung*, Jahresbericht 100/I, 1998, 173–217.

Topalov 2004 – S. Topalov, Nichtmonetäre Austauschgegenstände im Rahmen des Kleinhandels der thrakischen Regionen während des ersten Jahrtausends v. Chr., *Archaeologia Bulgarica*, 2, 35–45.

Vasić 1999 – R. Vasić, *Die Fibeln im Zentralbalkan*, Prahistorische Bronzefunde XIV, 12, Stuttgart.

Vulpe 1967 – A. Vulpe, *Necropola hallstattiana de la Ferigile*, Bucureşti.

Резиме: Милорад Стојић, Археолошки институт, Београд

ПОДГОРАЦ
ГРАДИНА КОРЊЕТ ИЗ ГВОЗДЕНОГ ДОБА

Локалитет Корњет у селу Подгорац налази се на делу благе косе узвишице која доминира пространом котлином. Градина је елипсастог облика, димензија приближно 150 x 130m. Око једне трећине градине заштићено је стрмим, местимично вертикалним одсецима, а остатак бедемом од камена који је делимично сачуван до висине од једног метра. На бедему постоји један већи и неколико мањих улаза. До већег улаза води дубоко усечен пут у кречњачку стену.

У приватним колекцијама чува се већи број предмета од бронзе и гвожђа са овог локалитета. Значајан део предмета, по саопштењу налазача, чине велике гвоздене секире (преко 40 комада), затим врхови гвоздених стрелица (стотине примерака) од изразито танког лима са једном или више малих отвора.

Са истог локалитета је и неколико украсних бронзаних предмета.

UDC 904:73.046 »652« (497.7)
255.6

SANJA PILIPOVIĆ
Institute for Balkan Studies, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade

VOTIVE RELIEF FROM BAROVO (SCUPI)
CONTRIBUTION TO STUDY OF THE LIBER AND LIBERA CULT IN UPPER MOESIA

Abstract. – This paper will represent a votive relief built in the south wall of the refectory of St. Nikola's church in Barovo, to the south of Skopje. Iconographic analysis will show that it is the representation of Liber and Libera, or Dionysus and Ariadne. In addition, the significance of this relief will be considered in comparison with other monuments of this cult in the territory of the province of Upper Moesia.

Key words. – votive relief, Liber, Libera, Dionysus, Ariadne, village of Barovo, Scupi, Upper Moesia, Macedonia.

The relief built in the southern wall of the newly constructed refectory of St. Nikola's church in the village of Barovo, to the south-west of Skopje, was published in the first half of 20th century, but so far has not been studied in more detail. For that reason, as well as for the fact that it is the work of exceptional iconographic and stylistic characteristics, the Barovo relief will be studied here in greater depth. Firstly, in the form of a catalogue, general information will be given, and then more will be said about its iconography and stylistic values. After that, the attempt will be made at understanding the importance of this monument in the context of veneration of the Liber and Libera cult in the territory of the province of Upper Moesia.

General information on the monument:

Dimensions: Height 50 cm; width 34 cm; breadth cannot be seen since it is inbuilt.

Site: The slab was built into St. Nikola's church in the village of Barovo, about ten kilometres south-west from Skopje.[1]

Present location: The relief is today built in the south lateral wall of the newly constructed refectory of the same church.

Dating: 2nd century.

Description: The relief marble slab is rectangular in shape. It is set on the crepidome and has a semi-round upper part. It shows two standing figures under a grapevine. The young man, on the left side, has goat skin draped over his left shoulder, and characteristic high boots. He embraces the girl to his right with his left arm. In his right hand, arm lowered, the young man is holding an upturned goblet from which liquid is flowing towards a four-legged animal, a dog or a panther, next to his feet. The girl, half-naked, is holding the falling drapery with her right hand, and in her left hand she is holding a bunch of grapes. The figures of this couple are skilfully created after Hellenistic-style models. Unfortunately, their faces cannot be seen well, since the relief is not completely preserved. This relief is especially important because of the subtle modelling of the figure bodies and emphasizing their third dimension, as opposed to the only slight emphasis on the floral decorative ornament, the grapevine, above their heads. The details were crafted with great attention. This can be said especially of the upturned goblet, from which only barely outlined liquid flows.

Bibliography: Вулић, 1931, 208–209, no. 549; Drago-jević-Josifovska, 1982, 56; Видоеска, 2001, 120–121.

* * *

In scientific bibliography to date the Barovo relief has not been studied in detail, and the couple represented has been interpreted differently. When publishing ancient monuments from the territory of our country,

[1] In this area there are two localities, one in the village of Barovo, and the other 2 km north of the village, on the slope of mountain Vodno, *TIR* 1976, 22.

Fig. 1. Liber and Libera/Dionysus and Ariadne.
Votive relief built in the south wall of a newly constructed refectory of St Nikola's church in Barovo

Сл. 1. Либер и Либера/Дионис и Аријадна.
Вотивни рељеф изидан у јужни зид новосаграђене трпезарије цркве св. Николе у Барову

Vulić, as early as the first half of 20th century, described this relief and presented it by a drawing, indicating that it was a presentation of Amor and Psyche.[2] In this important work of Vulić's, a certain difference can be noticed between the description and the drawing of the relief, the discrepancy being that the description stated that next to the feet of the male figure there was a four-legged animal, while the animal is not present in the drawing. It is of importance to point out that Vulić fails to mention that grapevine was presented above this couple both in the description and in the drawing of this relief.

Studying the inscriptions in the territory of Scupi, Dragojević-Josifovska published an inscription dedicated to Liber Pater (*Deus Liber Pater*), and mentioned this anepigraphic monument from Barovo, stating that it was Liber and Libera.[3]

The existence of this relief was mentioned also by Vidoeska in her paper on medieval art in the church of St. Nikola's in Barovo. Making no attempt at attributing this relief, Vidoeska says that it was originally built in the southern wall of the fence of the church, and that later it was placed in the southern wall of the newly built refectory of the same church, where it is located today.[4]

---

[2] Вулић, 1931, no. 549.
[3] Dragojević-Josifovska, 1982, 56.
[4] Видоеска, 2001, 120–121.

After these earlier, different interpretations of the Barovo relief have been mentioned, it is now necessary to look into its iconographic values and determine, as far as possible, the subject matter presented. Before starting the iconographic analysis of this monument, it is of great importance to point out that this is a votive monument, as is stated by Josifovska,[5] while Vulić made no attempt at more precise attribution, indicating only that it was a relief marble slab.[6] By careful examination of the Barovo relief it can be seen that it is a votive monument with rectangular base, on the crepidome, with a semi-round upper part. Such votive monuments were not unusual and they are often seen in the border areas of the provinces of Upper Moesia and Macedonia.[7]

Since it is a votive monument, the most logical assumption was that the Barovo relief shows a symplegma of Liber and Libera and Dionysus and Ariadne, containing also the elements of iconography of Amor and Psyche. Accordingly, we will discuss first the iconographic elements indicating that they were Liber and Libera, or Dionysus and Ariadne, and then the elements belonging to the iconography of Amor and Psyche will be mentioned as well.

Liber, Liber Pater is an old Italic deity of vegetation, fertility and virility, which was later assimilated with Bacchus, Dionysus from the Greek world, personifying the renewal of life, vegetation, fertility of the earth.[8] He was also believed to be a protector of viniculture. Essentially, Liber was actually an expression of the fertility cult within a broader context, the fertility of the Nature in general, green, subterranean and mineral.[9] Similarly to other ancient Italic deities, Liber has no myth of his own and the iconography is based on artistic representations of Greek Dionysus.[10] Accordingly, the name of this deity in scientific studies was different: Bacchus, Liber, Liber Pater, Liber-Dionysus, Dionysus.

The iconography related to the god Dionysus is exceptionally rich, and one of the subject matters is his loves.[11] This thematic unit, *inter alia*, incorporates also the love between Dionysus and Ariadne. It was presented by the following compositions: Epiphany of Dionysus on Naxos, Hierogamy of Dionysus and Ariadne, Triumph of Dionysus and Ariadne in a chariot, or their portrait representations, whether together or alone.

In view of thus formulated thematic units, it can be seen that the Barovo relief is very close to representations of hierogamy of Dionysus and Ariadne. The hierogamy of these deities was presented by two different types of compositions, depending on whether the figures were standing or reclining. Since the Barovo relief figures are standing, more attention here will be paid to that particular iconographic type. Characteristically, Liber and Libera are presented as holding thyrsos or cantharus in their hands, with a panther next to them. They might be joined by Silenus, Pan or the

Fig. 2. Drawing of the votive slab from Barovo (Вулић, 1931, no. 549)

Сл. 2. Цртеж вотивне плоче из Барова (Вулић, 1931, бр. 549)

[5] Dragojević-Josifovska, 1982, 56.

[6] Вулић, 1931, no. 549.

[7] Such is the votive relief of Dionysus/Liber, Zeus and Hera from Rudnik north of Veles (no. 104), of Bacchus and his suite from Stobi (no. 107) and two reliefs with Dionysus from the vicinity of Prilep (no. 95 and no. 110). In addition, the following votive reliefs have the same form: with Artemis (no. 42, 45, 49), Zeus and Hera from Sandanski (no. 174), the relief with Artemis from Štavica near Prilep (no. 71), and the relief with Heracles from Peštani near Prilep (no. 128) see: Düll, 1977.

[8] Gasparri, 1986, 540–541.

[9] Dušanić, 1999, 130, note 7.

[10] Срејовић, Цермановић-Кузмановић, 1998, 234; *LIMC* III/1 s.v. Bacchus, 540–566; *LIMC* III/2, s.v. Bacchus, no. 1–268.

[11] Gasparri, 1986, 540–566.

Maenads.[12] While studying votive monuments of the province of Lower Pannonia, Dautova-Ruševljan also notices that Liber was often represented as Dionysus, and Libera as Ariadne.[13] Similarly, S. and M. Popescu state that Libera may be identified with Ariadne if she is presented half-naked.[14]

Further support to the understanding of the Barovo relief as a hierogamy presentation is provided, *inter alia*, by the following, very similar examples. On a Vatican altar from the time of the Flavians, Dionysus and Ariadne are standing beneath an arch, a wreath of grapevine.[15] The celebration of their marriage is emphasized by Roman *dextrarum iunctio*. Both figures, Dionysus with a cape on his shoulders and Ariadne in a chiton, are holding thyrsos. Between them is a panther. The other illustration from the Empire period shows Dionysus and Ariadne also as standing figures underneath an arch of grapevine.[16] Dionysus, with a beard and in a chiton, holds cantharus and embraces Ariadne's shoulders.

The iconographic elements present in both mentioned examples can be seen in the Barovo relief as well. First of all, the two standing frontal figures are placed beneath a grapevine branch at the moment of their embrace. Liber/Dionysus is presented in a usual manner, as a young man in a mildly emphasized contraposto, with a nebris over his shoulder, and in characteristic high footwear.[17] In his left hand he is holding cantharus, from which a liquid is flowing towards the panther. Liber's head is crowned by a blossomy cluster of ivy (*corymbus*), but the hair strands are not over-emphasized. His counterpart, Libera, is also shown frontally, but does not have a corymbus, and her hair is made up in a bun.[18] The Barovo relief departs from the most common type of this presentation only by the fact that these deities are presented holding a thyrsos, one of the most popular attributes, in their hands. Furthermore, Ariadne was often presented in a chiton or a palla, while in the Barovo relief she is half-naked and holding the drapery which is falling from around her waist. As was already mentioned, S. and M. Popescu believe that it is this iconographic type of half-naked Libera that emphasizes her identification with Ariadne.[19] As for the panther, it was Liber's usual companion, especially in compositions of the wedding ceremony of Dionysus and Ariadne,[20] while the upturned goblet in the hand of Liber/ Dionysus is frequent in the scenes of their triumph.[21]

In addition to the mentioned iconographic elements, in the Barovo relief it is possible to see the ones bringing it closer to the presentations of Amor and Psyche: the fact that the standing figures of a man and a woman are shown at the moment of embrace, then the posture, and a graceful pose of the female figure.[22] Furthermore, the animal in the Barovo relief is very much like a dog, a symbol of ambivalent meaning, a frequent companion of Amor in funerary art.[23]

At the end of these iconographic considerations it can be concluded that the relief in the votive monument, today part of the southern wall of the newly built refectory of St. Nikola's church in Barovo, shows Liber and Libera, or Dionysus and Ariadne with the elements of iconography of Amor and Psyche. The merging of these subject themes, Dionysus and Ariadne and Amor and Psyche, was not unusual in Roman funerary art. Turcan pays special attention to these issues in his study on Dionysian imagery on Roman sarcophagi.[24] He indicates different themes where the substitution of those mythological couples (Dionysus–Ariadne and Amor–Psyche) takes place. It is of special significance within the thematic unit of the wedding *convivium*.

---

[12] When studying the Liber cult in Dacia, S. and M. Popescu point out different iconographic types of presenting this deity, and for the understanding of the Barovo relief, hierogamy of Liber and Libera type is the most important one. In addition to this iconographic type, Liber was also presented with a nebris on his back and a panther besides his feet, embracing a satyr with his left arm while lifting a snake over his head with his right arm. Both Liber and the satyr are holding a pedum, and they could be joined by other satyrs or the Maenads. Liber could also be accompanied by members of Dionysian Thiasos or animals. And finally, Liber and Libera were presented both as portraits and single figures, Popescu, Popescu, 1995, 228 and on.

[13] Dautova-Ruševljan, 1983, 89.

[14] Popescu, Popescu, 1995, 234, note 90.

[15] *LIMC* III/1, s.v. Bacchus, no. 193.

[16] *LIMC* III/1, s.v. Bacchus, no. 194.

[17] For similar examples see: *LIMC* III/1, s.v. Bacchus, no. 1–268.

[18] This manner of presenting Libera was also popular in Dacia, Popescu, Popescu, 1995, 229.

[19] See note 13.

[20] Cumont, 1942, 412.

[21] The closest examples are on a sarcophagus from Pisa, as well as on one from Florence, Turcan, 1999, no. 132. and no. 134.

[22] *LIMC* VII/1 s.v. Psyhe no. 126–134. A male figure resembles the relief on a sarcophagus from Arles where, *inter alia*, two Amors are presented. On this sarcophagus from Arles, Amors have wreaths on their heads and cloak over their shoulders, Turcan, 1999, 144, fig. 163.

[23] Apart from the fact that the dog was a very significant chthonic symbol, Cumont emphasizes its different symbolism. Since in sepulchral art Eros signified a »hero« of blessed souls, an animal that teased him and admired his games belonged to the world of the living, and thus emphasized the idea that a heroized deceased would find in the other world everything he had loved in this one. A dog as Amor's companion was represented, *inter alia*, on a sarcophagus from the Lateran Museum (Cumont, 1942, 400, 404), and on a terracotta with Amor and Psyche from the National Museum in Belgrade, Veličković, 1957, 42, no. 49, T. XVIII.

[24] Turcan, 1966.

Turcan quotes monuments where the partakers of the act on Naxos are, in fact, Eros and Psyche.[25] So, among others, in the scene of a Dionysian banquet on the sarcophagus of St. Agnes from Rome, there are Amor and Psyche instead of Dionysus and Ariadne.[26] On the other sarcophagus with a theme of Bacchus' celebrations, Amor is, in fact, Dionysus in a chariot, while Psyche had the role of a Maenad with a tambourine.[27] The next subject matter involving the substitution of these mythological couples is *Vindemia* – the widest spread festival of the Greek-Roman veneration of the god Dionysus.[28] In different representations of Dionysian celebrations one can often see Amor with a goblet. On a Roman sarcophagus Amors are represented as grape pickers,[29] while Psyche, on a sarcophagus with a relief of the Good Shepherd from Vatican, is represented as offering Amor a basket filled with grapes, alluding to *auspicatio vindemiae*.[30]

As far as is known today, apart from the monument from Barovo, three more anepigraphic confirmations of this cult have been found in the province of Upper Moesia. They are: a fragmentarily preserved stone votive icon of Liber and Libera from Viminacium,[31] a marble icon of Liber and Libera with an inscription in the vicinity of Pontes[32], and a relief of Zeus, Hercules, and Dionysus from the village of Bukovo near Negotin in Krajina.[33] In addition to these reliefs, perhaps one more sculptural terracotta fragment should be mentioned here, with Dionysus' head framed by grapevine leaves. This fragment is from Ravna and can be found today in a museum in Niš.[34]

With regard to understanding the iconographies of the mentioned reliefs and their comparison to the Barovo relief, the least is offered by the fragment from Viminacium, since only Liber with hair done up in long locks and a thyrsos can be seen on it,[35] and then the marble icon from the vicinity of Pontes with a highly complex iconography, divided into two registers. In the icon from the Pontes vicinity, in the upper register there are Liber and Libera, represented in a usual manner. Liber, naked, with a nebris, corymbus, thyrsos, cantharus and panther at his feet. Next to him is Libera, embracing him. She is represented with a corymbus on her head and in a long peplos. On the left side of Liber there is a little *putto* playing the tympanum, and on the left side of Libera there is a female figure in a peplos. Above them there is sketchy grapevine with clusters of grapes. The lower frieze shows the death of Pentheus.[36]

The relief from Bukovo near Negotin in Eastern Serbia is much closer to the Barovo relief. The similarity can primarily be seen in the fact that the figures are

Fig. 3. Liber and Libera. Marble icon from the vicinity of Pontes (Васић, Јовановић, 1987, 134, fig. 1)

Сл. 3. Либер и Либера. Мермерна икона из околине Понтеса (Васић, Јовановић, 1987, 134, сл. 1)

[25] Turcan, 1966, 502, note 8.
[26] Turcan, 1999, 151, no. 178.
[27] Turcan, 1999, 151, no. 177.
[28] Turcan, 1966, 561.
[29] Reinach, 1912, 294, no. 1.
[30] Turcan, 1999, 145, no. 164.
[31] Томовић, 1989–90, 106, no. 19.
[32] Томовић, 1989–90, 106, note 44. Cf. Васић, Јовановић, 1987, 127–129, fig. 1.
[33] Вулић, 1931, no. 630.
[34] In addition, a sculptural fragment of Dionysus from Ravna, also in the Museum in Niš today, should be mentioned, Петровић–Јовановић, 1997, 60, no. 4 and 65, no. 9.
[35] On the basis of this very small fragment, a head with thick hair and tresses falling to the shoulders, a hand and forearm and a part of thyrsos in the shape of a sceptre, Tomović supposes that it is a votive icon of Liber and Libera, Томовић, 1989–90, 106, no. 19; A presentation of Liber with a pedum and cantharus and the dog next to his left foot, on a fragmented ceramic handle, comes from Viminacium, Зотовић, Јордовић, 1990, 30–31.
[36] In the scene of Pentheus' death, the central figure is a woman in a peplos with a sword in her hand and a severed head of a naked man without limbs, while on the right there is a figure holding a sack, the arm resting on the altar. On the left, this central group is framed by two Maenads, and on the right there is a putto or a satyr playing a wind instrument, Васић, Јовановић, 1987, 127–129, fig. 1.

Fig. 4. Zeus, Dionysus and Hera (Jupiter, Liber and Libera–Terra Mater?). Votive relief from Rudnik, north of Veles (Düll, 1977, fig. 32)

Сл. 4. Зевс, Дионис и Хера (Јупитер, Либер и Либера–Terra Mater?). Вотивни рељеф из Рудника, северно од Велеса (Düll, 1977, сл. 32)

set up on the crepidome and modelled very plastically, with the third dimension emphasized. Here, as well, Liber has upturned cantharus in his left hand, and the panther at feet. In addition to this relief from Bukovo, the Barovo relief also has its close analogies in northern Macedonian anepigraphic monuments of this cult. The importance of these northern Macedonian reliefs lies in the fact that they originate from a geographically very close area, and have similar iconography and style as well.[37] The greatest number of the reliefs is set up on a crepidome and has a highly emphasized third dimension.[38] Of all the reliefs, the following two should be particularly pointed out: the relief with Dionysus/Liber, Zeus and Hera from Rudnik, north of Veles,[39] and the relief with Dionysus/Liber and Hera from the area of Vataš, south of Kavadarci.[40]

In the relief from Rudnik, Dionysus, naked and long-haired, holds an upturned wine vessel in his left hand and a bunch of grapes in his right. Under the bunch there is a small panther, more like a dog. On his left side there is Zeus, with a sceptre and his sacred animal – an eagle. Finally, at the far left there is a female figure, interpreted as Hera by Düll and Josifovska, pouring a libation over the sacrificial altar.[41] A hypothesis of Jovanović should certainly be mentioned here, and that is that Libera or *Terra Mater* is represented here instead of Hera.[42] Jovanović also states the possibility that a female figure in the relief from the Vataš area can be understood in the same way, as Libera, unlike Düll, who interprets this relief as a presentation of Liber and Hera.[43] Here, as well as on the relief from Rudnik, Liber has a goat-skin draped over his body. There is a panther by his side, and on the other side there is a grapevine tree with leaves.[44] The female figure is dressed in a long peplos, with a short chiton draped over it.

---

[37] The best overview of these monuments is in a comprehensive study by Düll about cults in the northern part of Macedonia, Düll, 1977, 77–85, cat. no. 89–112.

[38] Düll, 1977, 77–85, cat. no. 93, 104, 107, 111 and others.

[39] Josифовска, 1961, 57; Düll, 1977, 325, cat. no. 104.

[40] Düll, 1977, 330, cat. no. 111.

[41] Düll, 1977, 325, cat. no. 104; Cf. Josифовска, 1961, 57.

[42] I thank Professor Jovanović for providing me with his paper »Археолошке белешке уз сакралне споменике из Македоније«, which is to be published in the collection of the National Museum of Belgrade on the occasion of the anniversary of this institution.

[43] This hypothesis as well was mentioned in the same paper by Jovanović, which is currently in press; Cf. Düll, 1977, 325, cat. no. 111.

Fig. 5. Dionysus and Hera (Liber and Libera?). Votive relief from Vataš, south of Kavadarci (Düll, 1977, fig. 33)

Сл. 5. Дионис и Хера (Либер и Либера?). Вотивни рељеф из Ваташа, јужно од Кавадараца (Düll, 1977, сл. 33)

In her left hand she is holding a thyrsos or sceptre, and in her right hand a patera, and she is pouring from it over a bunch of grapes. In comparison with the mentioned examples, the Barovo relief, with its composition structure, foreground emphasized, and subtly rendered details, still stands out by its quality in a way.

For the better understanding of the significance of the Barovo relief, the other examples of Dionysian themes from the province of Upper Moesia should be identified. On a relief mirror from Viminacium, made by the technique of hammering on a matrix of bronze, silver, gold, originating from the end of 2nd or the first half of 3rd century, there is a representation of hierogamy of Dionysus and Ariadne.[45] This relief belongs to the second iconographic type of hierogamy, since both Dionysus and Ariadne are shown in a half-reclining position on the bed. The other theme, *Sleeping Ariadne,* often termed *Ariadne Abandoned,* is represented on a now reconstructed stone relief found in the thermae sector in Romuliana at the end of 2nd or the beginning of 3rd century.[46]

In addition to these examples that do not have direct analogies with the Barovo relief, the Upper Moesian examples of Amor and Psyche could be noted here, since the Barovo relief is also characterized by elements of the iconography of this mythological couple. Amor and Psyche are represented in the right niche of the front side of a limestone sarcophagus from Viminacium from 2nd or the beginning of 3rd century,[47] on a fragment of a sarcophagus from the village of Mirkovci, north of Skopje[48], and on a gold ring, of unidentified place of discovery, from the second half of 2nd century, which is today exhibited in the National Museum in Belgrade.[49]

* * *

In the second part of this study, for the purpose of better understanding the meaning of the Barovo relief, it is necessary also to examine the general characteristics of observing the Liber and Libera cult in the province of Upper Moesia. In addition, it should certainly be noted that those deities were also very popular in the

---

[44] Јосифовска, 1961, 57; On a votive slab with Bacchus from Prilep, the deity was also represented next to the grapevine (Вулић, 1941–48, 313, no. 97), while on the other votive slab from Bitolj, Bacchus is with a thyrsos, panther and a branch of grapevine, Вулић, 1931, no. 32.

[45] Dionysus and Ariadne with wreaths circling their heads lie in an embrace on a bed, while her drapery forms a baldachin above their heads. Next to this central couple of Dionysus and Ariadne, Satyr and Sol are represented, as well as warrior symbols. More extensively on the problems of this religious syncretism in the example of this mirror, see: Каровић, 1995, 223–224, fig. 1–3; Cf. Rankov, 1980, cat. no. 49; T. I/2; Крунић, 2000; Спасић, 2001, 162–165, no. 1, fig. 2 and fig. 3.

[46] Ariadne is lying with her eyes shut, with a drapery around her waist. Her right arm is raised, elbow bent, and placed over her head, and her left arm is in front of her body, placed for support. For more details, see: Лаловић, Јовановић, Ружић, 1997, 203; Лаловић, 1997, 437–441; Лаловић, 2001, 239–241.

[47] In the field to the right of the inscription there are standing figures of Amor and Psyche, embracing. To the left of the inscription there is another couple, probably the portraits of the deceased. For more details on this sarcophagus, see: Mirković, 1986, 158–159, no. 163, with the previous bibliography; Ђорђевић, 1998–90, 137–138, no. 8, fig. 11.

[48] In the fields under the arcades there is a winged Eros and Psyche. She is holding a cape with her left hand, and stretching the right one towards Eros, Вулић, 1931, 213, no. 567.

[49] Under the tympanum with a shell there are Amor and Psyche, Поповић, 1992, 24, no. 18; Three terracottas with Amor and Psyche could be mentioned here as well, originally not from the area of the province of Upper Moesia, but indirectly arriving later at Belgrade museums. One of them originates from the place of Neochori near Amphipolis and is kept in the National Museum in Belgrade (Veličković, 1957, 42, no. 49, T. XVIII; LIMC VII, s.v. Psyche, no. 121b). The other two terracottas, unknown place of discovery, are part of the collection of the Memorial Centre »Josip Broz Tito«, acquired before the Second World War in Athens, Cvijović, 1991, 50–51, no. 50 and no. 53.

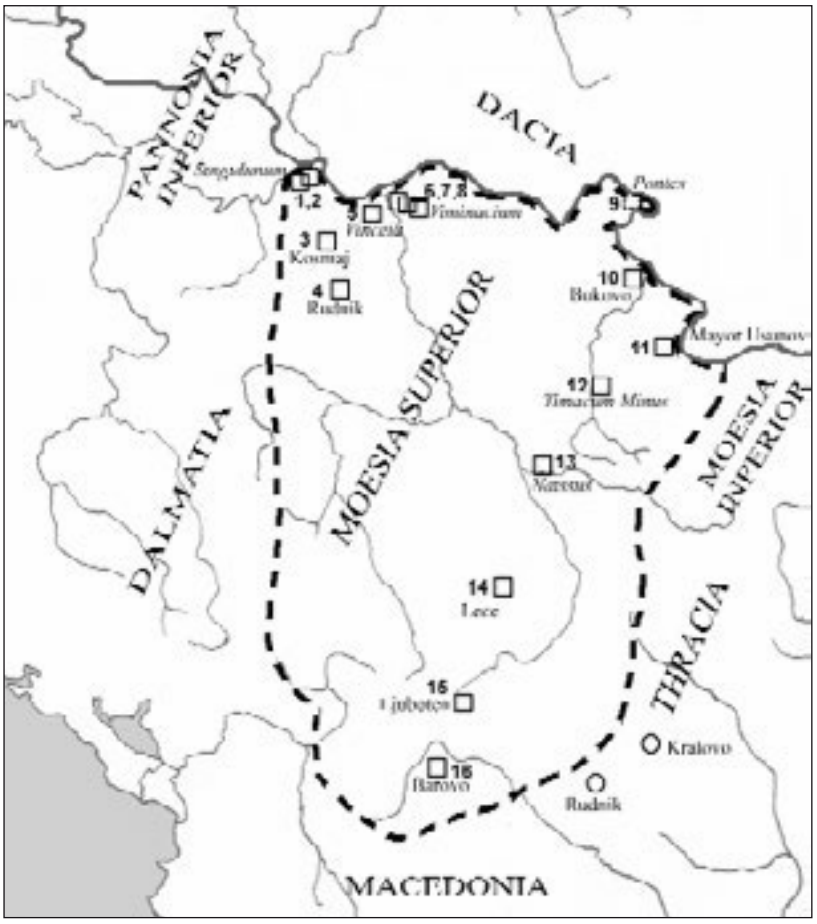


Fig. 7. Map of Upper Moesia with monuments of the Liber's cult marked:
1. Votive altar from Singidunum (IMS I 16); 2. Votive altar from Singidunum (IMS I 17); 3. Votive altar from Kosmaj (ŽA 2002, 219–224, fig. 1); 4. Silver patera with the inscription from Rudnik (IMS I 170); 5. Votive altar from Vinceia (IMS II 27); 6. Votive altar from Viminacium (IMS II 28); 7. Fragment of marble votive icon from Viminacium (Viminacium 4–5, 89–132, no. 19); 8. Fragmented ceramic handle from Viminacium (Зотовић, Јордовић 1990, 30–31); 9. Marble votive icon with the inscription from the vicinity of Pontes (ЂС IV, 127 129, fig. 1); 10. Votive relief from Bukovo near Negotin (Споменик 1931, no. 630); 11. Votive altar from Mayor Usunovo near Vidin (AE 1938, 93); 12. Terracotta fragment from Timacum Minus (Петровић – Јовановић 1997, 65, no. 9); 13. Votive altar from Naisus (IMS IV 25); 14. Votive altar from Lece near Leskovac (IMS IV 109); 15. Votive altar from Ljuboten, north of Scupi (IMS VI 11); 16. Votive relief from Barovo, south of Scupi.
** (Sculptural fragment from Plešinci near Kratovo, Josифовска 1961, 57)*
** (Votive relief from Rudnik, north of Veles, Düll 1977, fig. 32)*

Сл. 7. Карта Горње Мезије са уцртаним споменицима Либерової култа.
1. Вотивни олтар из Синпидунума (IMS I 16); 2. Вотивни олтар из Синпидунума (IMS I 17); 3. Вотивни олтар са Космаја (ŽA 2002, 219–224, сл. 1); 4. Сребрна патера са натписом са Рудника (IMS I 170); 5. Вотивни олтар из Винцеје (IMS II 27); 6. Вотивни олтар из Виминацијума (IMS II 28); 7. Фрагмент мермерне вотивне иконе из Виминацијума (Viminacium 4–5, 89–132, бр. 19); 8. Фрагментована керамичка дршка из Виминацијума (Зотовић, Јордовић 1990, 30–31); 9. Мермерна вотивна икона са натписом из околине Понтеса (ЂС IV, 127 129, сл. 1); 10. Вотивни рељеф из Букова код Неготина (Споменик 1931, бр. 630); 11. Вотивни олтар из Мајор Узунова код Видина (AE 1938, 93); 12. Фрагмент од теракоте из Timacum Minus-a (Петровић – Јовановић 1997, 65, бр. 9); 13. Вотивни олтар из Наиса (IMS IV 25); 14. Вотивни олтар из Леца код Лексовца (IMS IV 109); 15. Вотивни олтар из Љуботена, северно од Скупа (IMS VI 11); 16. Вотивни рељеф из Барова, јужно од Скупа.
** (Скулпторални фрагмент из Плешинаца код Кратова, Josифовска 1961, 57)*
** (Вотивни рељеф из Рудника, северно од Велеса, Düll 1977, сл. 32)*

neighbouring Roman provinces, in the Danubian part of Lower Pannonia[50], in Dacia[51], Dalmatia[52] and in the northern part of the province of Macedonia.[53]

The cult of Liber in Upper Moesia has been supported, as far as is known today, by three anepigraphic and eleven epigraphic monuments, in addition to the Barovo relief. Their analysis might indicate the character of the observation of this cult, and thus contribute to a better understanding of the significance of the votive monument from Barovo. The data are scarce, which in itself makes the collected data even more valuable. Firstly, all the Upper Moesian evidence concerning the cult will be mentioned, to the greatest extent possible, and then the attempt will be made, based on such evidence, at the understanding of the fundamental functions of this cult in Upper Moesia, which in itself will expand our knowledge of the Barovo relief.

The anepigraphic Upper Moesian monuments of this cult have already been discussed within the context of analogies of the Barovo relief, but for the purposes of a clearer overview, they will be referred to again. In the northern part of the province this cult was corroborated in Singidunum,[54] in Kosmaj[55] and Rudnik,[56] then in Vinceia,[57] Viminacium[58] and in the vicinity of Pontes.[59] Farther south, it was corroborated in Negotin[60] and in the place of *Mayor Usunovo* near Vidin,[61] and as for the central part of the province, in Naisus,[62] Ravna[63] and in the place of Pusto Šilovo near Lec, in the vicinity of Leskovac.[64] Finally, in the southern part of the province, the Liber cult, in addition to the Barovo relief, was confirmed in the place of Ljuboten, to the north of Skopje.[65] From the above mentioned it is obvious that the significance of the Barovo relief lies primarily with the fact that it confirms that the Liber and Libera cult had a significant role in the southern part of the province as well – in the area of Scupi.[66]

Studying the inscriptions and the reliefs as well, we notice that Liber in Upper Moesia appears on his own, but in different cult unions. He independently appears in three inscriptions (*IMS* II 27; *IMS* IV 109; *IMS* VI 11). In the cult union with Libera, Liber appears, in addition to the Barovo relief, also in one inscription (*IMS* I 17), in a marble icon from Pontes (*ĐS* IV, 134, figure 1), and in the inscription from Mayor Usunovo (*AE* 1938, 93). Liber was perhaps also represented with Libera on a stone votive icon from Viminacium.[67] The inscription from Kosmaj indicates that Liber was admired in a cult union with Jupiter.[68] The union of Liber, Libera, Jupiter and *Terra Mater* is mentioned in an inscription from Singidunum (*IMS* I 16).[69] The relief from Bukovo near Negotin[70] also presents the cult union

[50] In Lower Pannonia, Liber and Libera were particularly honoured within the autochthonous population in the Danubian region, in Taurunum and in Sirmium. A great number of fragments of votive slabs with images of Liber and Libera, Hercules, the Maenads and Satyr and others found alongside the foundations of a building indicates the existence of the shrine of Dionysus in Taurunum, Dautova-Ruševljan, 1983, 88–89, T. XX/5, XX/8, XX/9, XXI/1, XXI/5; In addition to Taurunum, E. Imamović, indicates that Sirmium was the other centre where significant confirmations of honouring these deities were found, Imamović, 1977, 165.

[51] Numerous papers treated the Liber and Libera cult in the province of Dacia. One of the most important is the paper of S. and M. Popescu, where even 272 monuments are named: reliefs, sculptures, objects made of bone, ceramics, intaglios, and inscriptions related to this cult. The authors mention also the existence of numerous shrines of this cult in, among other towns, in Apulum, Ampelum, Sarmigezetusa, Sucidava, Drobetae, Romula, Napoca, Alburnus Maior and others, Popescu, Popescu, 1995, 227–235.

[52] Liber and Libera were particularly venerated in the province of Dalmatia, both in its inland and coastal parts. Treating these problems, Imamović names four areas where this cult was particularly present. In the inland part, those were the northwest part of Bosnia, western Herzegovina and eastern Bosnia. In the coastal part of the province, evidence of the existence of this cult was found in numerous places such as Salona, Klis, Benkovci, Narona etc, Imamović, 1977, 160–168.

[53] In a comprehensive study by Düll, numerous monuments of this cult from the northern part of the province of Macedonia are mentioned; they are mostly from Kavadarci, Prilep, Heraclea near Bitola, Ilindenac, Paionia and others, Düll, 1977, no. 89–108.

[54] Mirković, Dušanić, 1976, no. 16 and 17.

[55] Petković, 2002, 219–224, fig. 1.

[56] Mirković, Dušanić, 1976, no. 170. A dedication to Liber (*CIL* III 6317), found near Arilje, in the border area between Upper Moesia and Dalmatia, should be mentioned here.

[57] Mirković, 1986, no. 27.

[58] Mirković, 1986, no. 28; Томовић, 1989–90, 106, no. 19; Зотовић, Јордовић, 1990, 30–31.

[59] Васић, Јовановић, 1987, 127–129, fig. 1.

[60] Вулић, 1931, no. 630.

[61] *AE* 1938, 93.

[62] Petrović, 1979, no. 25.

[63] Петровић–Јовановић, 1997, 65, no. 9.

[64] Petrović, 1979, no. 109.

[65] Dragojević-Josifovska, 1982, no. 11.

[66] For better understanding of this relief from Barovo, the other monuments found in this locality should perhaps be mentioned. In addition to this one, which is the subject matter of this paper, another inscription was also built in the newly constructed refectory of the church of St. Nikola (*IMS* VI 127), and bibliography mentions two inscriptions as well, first of them dedicated to Fortuna, while the dedicants of the other one are representatives of high aristocracy and veterans of the Scupi colony, with a non-imperial gentilicium *Aufidius* (*IMS* VI 4; *IMS* VI 49).

[67] Томовић, 1989–90, 106, no. 19.

[68] Petković, 2002, 219–224; Cf. Dušanić, 1990, 539, note 29.

[69] The cult of the goddess Terra Mater was closely connected to the cult of Liber; for more details about that connection and about the significance of the Terra Mater cult in the region of the Balkan *metalla*, see Поповић, 1995, 153 and on; Cf. Dušanić, 1977, 60. note 24.

[70] Вулић, 1931, no. 630.

of Liber and Jupiter together with a female deity, whose identification has already been discussed. The inscription from Naisus notes the following cult union: Liber, Jupiter, Juno and Hilara/Libera (*IMS* IV 25). Finally, Liber is also mentioned in an unusual cult union with Libera and Mercury in Viminacuim (*IMS* II 28).

Concerning the epithets themselves, in the province of Upper Moesia, Liber is most frequently mentioned as *Pater* (*IMS* I 16; *IMS* I 17; *IMS* II 27; *IMS* IV 109; *IMS* VI 11; *ĐS* IV, 134 figure 1; *AE* 1938, 93). Then these epithets follow: *Deus* (*IMS* IV 25; *IMS* VI 11; *ĐS* IV, 1 34 figure 1), *Sacrum* (*IMS* II 27; *IMS* I 170),[71] *Augustus* (*IMS* II 27), *Sanctus* (*IMS* IV 109), and *Laetus* (*IMS* IV 109). On the silver patera from Rudnik, the inscription reads *D(eo) B(accho) s(acrum)*.[72] In one place, Libera herself has the epithet of *Dea* (*ĐS* IV, 134 figure 1) and *Hilara* (*IMS* IV 25). In addition to the common formulas, one of those monuments was erected *pro salutes* of father and son together with the villagers (*IMS* IV 109), while the other was *ob immunitatem* (*IMS* VI 11).

Although it cannot be said that inscriptions dedicated to this deity were numerous, some of them also provide significant data about the dedicants themselves, that is to say the followers of this cult. Their basic characteristics will be referred to here in order to achieve a better understanding of the relief from Barovo dedicants. Common Roman names are mentioned most often. In an inscription from Singidunum the origin, most probably northern Italic, of a dedicant *T. Aurelius Atticus* (*IMS* I 16) can be seen, while the inscription in the relief from Pontes (*ĐS* IV, 134, figure 1) contains a cognomen S*iro,* which indicates that the origin of this dedicant could be Greek. The dedicant from Kosmaj, *Atrius Cornutianus*, had the same gentilicium as a military tribune of II cohort *Aurelia Dardanorum,* stationed in Ravna.[73] The social stratum of the followers of this cult can be inferred to a certain extent from these inscriptions. The proof that the followers of Liber came from a higher social layer is in the inscriptions mentioning the members of the city administration: a decurion (*IMS* I 16) and a prefect of a vicus, since they erected the monument dedicated to the villagers' health (*IMS* IV 109). The inscriptions also mention the members of clergy *(IMS* VI 11), as well as military veterans (*IMS* I 16; IMS IV 25). The inscription from Lece also confirms that the cult was collectively significant, since the dedicants there were a father and a son together with the villagers (*vicani*).[74]

The characteristics of the cult in the province of Upper Moesia were not the subject of systematic studies, but some authors dealt with the topic on different occasions.[75] The inscriptions mentioning Liber in the Balkan provinces were most frequently present in the period from 2nd to mid- 3rd century.[76] Researchers agree that Liber in Moesia, Pannonia and Dacia represents an old autochthonous deity of fertility and vegetation honoured under his Latin name, but these questions are still open.[77] As far as the province of Macedonia is concerned, Bruhl states that this deity was honoured under its Latin

---

[71] *IMS* II 27: *Libero Pat(ri) / Aug(usto) sa[c(rum] / [- - -* ; *IMS* I 170: *D(eo) B(accho) s(acrum).*

[72] Mirković, Dušanić, 1976, no. 170; This interpretation of the *DBS* inscription is highly probable, especially for the fact that in an inscription from Rogatica in eastern Dalmatia (*CIL* III, 8367) there is a formula *Libero B(accho)*, which is, in fact, a dedication to the Romanized deity *Liber Pater*. For more details about this silver patera from Branetići, see Поповић, 1995, 154–155.

[73] Petković, 2002, 221.

[74] Although it is not in a direct connection with Upper Moesian followers of this cult, a very interesting study of S. and M. Popescu about a social level of the cult followers in the province of Dacia should certainly be mentioned. Out of fifty-six inscriptions dedicated to this deity, women are dedicants of nineteen. Forty-four names are Italic, seventeen are Greek-Oriental, seven of them have Tracian characteristics, and one name is Semite. Of the members of higher classes, there are three decurions of Apulum, a quaestor, a treasurer, a member of the order of Ulpia Traiana Sarmigezetusa, two decurions of Napoca colony and one decurion (?) of the municipium of Potaissa. Among the priests, there is a Flamen of the municipium of Apulum, two Sacerdos and an Augustal of the municipium of Potaissa, and two Augustals of the colony of Ulpia Traiana. Fourteen inscriptions mention the names of soldiers and veterans. A quarter of all the inscriptions is to a certain extent related to the army, indicating the importance of the military element in this cult. In addition to this, Liber was admired by all the population strata as well, even among the slaves, Popescu, Popescu, 1995, 228.

[75] The cult of Liber and Libera and its values were discussed in numerous works, and in that context these general characteristics will not be given too much attention here. For more details on that, see: Bruhl, 1953; Bodor, 1963; Turcan, 1966; LIMC III, s.v. *Bacchus* and other numerous studies. About this cult in the area of Illyricum, see: Душанић, 1980, 13 and on; Dušanić, 1999, 130 and on; Dušanić, 2003, Petković, 2002, 219 and on.

[76] Томовић, 1989–90, 106; Cf. Bruhl, 1953.

[77] Discussions about the origin of this deity are still under way. The origin of the myth and its wide presence in Italic countries are still unknown today. S. and M. Popescu believe that the joint presentation of Liber and Libera is a local creation that was widespread in Upper Moesia and Pannonia in the direction of Aquilea (Popescu, Popescu, 1995, 230). While studying this cult in Moesia, Dalmatia, Dacia and Pannonia, Domaševski as well noticed, and A. Bruhl half a century later confirmed, that Liber and Libera are the names given to the old autochthonous deities of these countries in the time of Roman conquests, and although they assumed the functions of autochthonous cults, their basic function remained the same everywhere. It was Liber's function of the deity of wine that he took over from Dionysus. Vine growers turned to him for help in order to have a good harvest, and innkeepers put his representations among the house gods, Bruhl, 1953, 210 and on.

name of Liber Pater, while the object of the cult was actually a Thracian deity.[78]

Since the origin of this cult is not the subject matter of this paper, no further analysis of this problem will be undertaken here. Still a fundamental question, and a question of importance for understanding the Barovo relief that needs to be answered, the question concerning the values of the cult that this votive monument emphasized, is this one: whether it was a monument erected in the honour of Liber as the agrarian deity or the deity from the mining Pantheon, and whether it can be connected to the idea, shared by certain authors, that Liber was a favourite deity of military population?[79] It is impossible to give a final answer to these questions, but we can mention here the studies and examples indicating that Liber in Illyricum as well as in the province of Upper Moesia was honoured more as one of the deities of heterogeneous mining Pantheon (Terra Mater, Roma, Tellus, Ceres, Diana etc).[80] Venerating Liber was present in the mining districts throughout the Roman Empire, and in his studies Dušanić emphasizes that Liber in Illyricum was more honoured as a miners' patron than as an agrarian deity.[81] Petković also develops this idea discussing the inscription of Liber and Jupiter from the mining area of Kosmaj.[82] Petković, in that line, also interprets the appearance of Liber in a cult union with other deities of the mining Pantheon, with Libera and Terra Mater, in the inscription from the foothill of Avala (*IMS* I 16), which could also confirm the existence of a link between Liber and mining life.[83] This can be further confirmed by the dedication to this deity on a silver patera from the other mining area, from Rudnik (*IMS* I 170).[84] Popović believes that there was a workshop for making silver dishes, connected to lead and silver mines, where the dishes and vessels like this patera could be made, for nearby sanctuaries and temples of the local deities of Bacchus-Liber, Terra Mater and other deities.[85] Viminacuim, also, where two inscriptions and one votive icon of Liber originated, was a domicile of the procurator of the silver mine, and an important mining-administrative centre.[86] The inscription from Lece, a mining area not far from Leskovac, speaks in favour of this idea.[87]

The monuments of this cult from the northern part of the province of Macedonia that are very close to the Barovo relief in style and iconography should be observed in the same way. Within this comprehensive opus it is important to mention a female statue made of volcanic stone from Plešinci near Kratovo.[88] Josifovska believes it is a Maenad from the orgiastic Dionysian cult, while Jovanović supposes that it is a representation of Libera here as well.[89] Since antiquity, Kratovo, place where the sculpture was found, was a significant centre of mining activity (lead, silver, copper and gold mines).[90] Dušanić even asks a question whether the Kratovo mining region should belong to Dardania or Upper Moesia.[91]

On the basis of the mentioned examples it could perhaps be concluded that Liber in the Barovo relief also appears in a similar context of his connection with the mining districts. There is no direct evidence to confirm

---

[78] In Macedonia, in the Thracian–Hellenistic civilization enveloped by the Latin glow, Dionysus was venerated until very late antiquity. The colonists of Italian origin, settled since Augustus' time in this region, mixed with the autochthonous population and thus led to the admiration of this old deity with Roman characteristics, Bruhl, 1953, 213.

[79] Bruhl states that this deity was frequently admired, whether with Libera or independently, among the soldiers in Pannonia and Dalmatia, Bruhl, 1953, 190; As far as Dacia is concerned, S. and M. Popescu, on the basis of 56 inscriptions, offer a precise picture about the followers of this cult, who were also mostly connected with the army, Popescu, Popescu, 1995, 228.

[80] More precisely, Liber and Libera can be classified in a subgroup, with Silvana, Diana and Ceres, as the deities of nature. In addition to these deities of nature, there are two more subgroups in the mining Pantheon. The first consists of the deities of the underworld (Dis Pater, Terra Mater, Orcia, Aeracura), and the other subgroup consists of those deities-patrons of work in the mining *officinae* (Hercules, Vulsanus, Neptunus), Душанић, 1980, 13, note 28; Dušanić, 2003, 259, note 56, 264, note 107.

[81] Dušanić, 1999, 131.

[82] Petković, 2002, 219 and on. About Kosmaj mines, Simić, 1951, 190 and on.

[83] Cf. Petković, 2002, 221 with the review of previous bibliography; On Avala mining veins see Simić, 1951, 185 and on. An inscription from Avala thus mentions *Dea Orcia* (*IMS* I 20), also closely connected with the chthonic cults in the local mines, above all with the cult *Terra Mater*, and thereby with the cult of Liber, Поповић, 1995, 154.

[84] On the mining area of mountain Rudnik, see Simić, 1951, 195 and on.

[85] Поповић, 1995, 156.

[86] Simić, 1951, 12. Although Simić does not provide the data that Ridanj, near Golubac was a famous mining site in antiquity, but only since the Middle Ages, this site near the Danube might be important to note, Simić, 1951, 248–249.

[87] *IMS* IV 109; Simić, 1951, 13, 239 and on.

[88] It is rather damaged, the head is missing, but it can be seen that the body is in contraposto. She is clad in a double chiton, and in the hand of the bent left arm she is holding a bunch of grapes (?). B. Josifovska realizes that on the hand a bird eating grapes is presented, while in the remnants of the relief besides it she recognizes a panther, Јосифовска, 1961, 57. Cf. Вулић, 1931, 85, no. 199.

[89] This hypothesis of Jovanović is also part of the mentioned paper in print.

[90] Simić, 1951, 293 and on.

[91] Душанић, 1980, 27 and note 135 with the overview of previous bibliography about this topic.

this notion, but the already mentioned Upper Moesian and northern Macedonian analogies underline the idea in a certain way.

A special contribution to understanding the cult of Liber in this area is an inscription from the area of Arrubium in Lower Moesia.[92] It can be learnt from the inscription that *eques ale I Dardanorum Antoniniane, M. Antistius Caecina* was a follower of the cult of Liber Pater. This affirmation of the origins through worshipping Liber contributes to the emphasis of a domicile element in the cult of this deity.[93]

Even with regard to the dating of the relief of Liber and Libera from Barovo, there are no data that might facilitate a more precise determination. The specified stylistic qualities of this relief, three-dimensional modelling and a great attention paid to details, show that the relief was made before the times of changes in the style and tendencies towards simplifying the form and shape, which was particularly noticeable in the third century. In order for the Barovo relief to be more precisely dated, its comparison to other monuments of this cult as well as to the other monuments from this site could be used. For the most part, the monuments of this cult in the province of Upper Moesia date from 2nd and 3rd centuries,[94] but it is necessary to emphasize that the geographically closest monument is the one from Ljuboten, north of Skopje, dated to the first half of 2nd century.[95] Furthermore, two more monuments, out of the three found in the village of Barovo, are dated to the same period.[96] In addition, two both geographically and iconographically closest examples from north Macedonian area are dated to the similar period. The relief from Rudnik near Veles is dated to the second half of 2nd century, while the relief from Vataš is dated to the year 200.[97] Bearing in mind all these data, as well as the stylistic characteristics of the relief itself, the votive monument from Barovo could still be dated to the time period of 2nd century.

* * *

At the end of these considerations, the conclusions could go into two directions, towards outlining the significance of the votive monument from Barovo itself, and summarising the knowledge about the significance of the Liber and Libera cult in the area of the province where the monument originated. Thus, firstly, it could be said that the votive relief from Barovo with Liber and Libera/Dionysus and Ariadne is outstanding both in iconography and in style, and that it is closely related to north Macedonian reliefs. However, at the next level, the Barovo relief provides highly significant data about the existence of this cult in the area of Scupi, and therefore broadens the knowledge of veneration of the cult in the territory of the entire province. Although it is not known who ordered the monument, their social status could only be inferred from the fact that it is work of outstanding quality, particularly if bearing in mind the quality and new creations of other Upper Moesian, and even Macedonian, monuments of this cult. A votive monument like this one from the village of Barovo could only be afforded by wealthier citizens. Likewise, it might be of importance to repeat that a geographically closest confirmation of this cult, the one from Ljuboten, north of Skopje, had members of clergy as its dedicants.

Based on the stylistic analysis, as well as on comparison with other geographically close monuments of this cult, and also other monuments from this site, the votive relief from Barovo could be dated more broadly into 2nd century. Finally, reflections about this anepigraphic monument of Liber and Libera from the village of Barovo, situated to the south-west of Skopje, should not be considered final, since they are more a contribution towards the understanding of this very complex subject matter, which is indeed deserving of more attention.

Translated by Branislava Jurašin

---

[92] Aricescu, 1977, 223, no. 85 (=*AE*, 1980, 822)

[93] Aricescu (1977, 51) dates this inscription in the time of Severus on the basis of the name of the cohort, *Aurelian*, but the earlier dating of this inscription could also be supposed (*Ala I Dardanorum* is mentioned in another inscription from this region *CIL* III, 7504).

[94] To the time between year 101 and 300, the following inscriptions were dated: *IMS* I 17 and *IMS* II 27. To the period from the year 101 to 200, the inscription *IMS* II 28 was dated, and to the period between the year 151 and 250, the inscription *IMS* IV 109 was dated (according to *EDH* as well). To the time between the year 200 and the first decades of 3rd century, the relief with inscription on a marble icon from the vicinity of Pontes was dated, Васић, Јовановић, 1987, 127–129, fig. 1.

[95] *IMS* VI 11 (according to *EDH* as well).

[96] The already mentioned, today lost, stele from Barovo (*IMS* VI 49), as well as the preserved sacrificial altar, today built in the south wall of the newly constructed refectory of St. Nikola's church (*IMS* VI 127), are dated to (according to *EDH* as well) the first half of 2nd century. There are no data for more precise dating of the third monument from Barovo, today lost (*IMS* VI 4).

[97] Düll, 1977, no. 104 and 111.

ABBREVIATIONS:

AE	*L'année épigraphique.*
ANRW	*Aufstieg und Niedergang der römischen Welt*, Berlin–New York.
AMN	*Acta Musei Napocensis,* Cluj–Napoca I 1964.
AV	*Arheološki vestnik* (Šašelov zbornik), Ljubljana.
CIL	*Corpus inscriptionum Latinarum.*
ЂС	*Ђердапске свеске,* Београд.
EDH	*Epigraphische Datebank Heidelberg.*
IMS	*Inscriptiones de la Mésie Supérieure,* I, II, III/2, IV, VI, Beograd 1976–1995.
LIMC	*Lexicon Iconographicum Mythologiae Classicae,* I–VIII, Zürich, Munich, 1981–1997; VIII, Zürich–Düsseldorf, 1997.
Споменик	*Споменик Српске академије наука и уметности,* Београд.
TIR	*Tabula Imperii Romani. Naissus–Dyrrhachion–Scupi–Serdica–Thessalonike,* Ljubljana 1976.

BIBLIOGRAPHY:

Aricescu, 1977 – A. Aricescu, *Armata în Dobrogea Romana*, Bucureşti 1977.

Bodor, 1963 – A. Bodor, Der Liber und Libera–Kult, *Dacia*, n.s. 7, 1963, 211–239.

Bruhl, 1953 – A. Bruhl, *Liber Pater. Origine et expansion du culte dionysiaque à Rome et dans le monde romain,* Paris.

Cvijović, 1991 – M. Cvijović, *Arheološka zbirka, Memorijalni centar »Josip Broz Tito«,* Beograd 1991.

Cumont, 1942 – F. Cumont, *Recherches sur la symbolisme funéraire des Romains*, Paris 1942.

Dautova-Ruševljan, 1989 – V. Dautova-Ruševljan, *Rimska kamena plastika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije*, Novi Sad 1989.

Dragojević-Josifovska, 1982 – B. Dragojević-Josifovska, *Inscriptions de la Mésie Supérieure VI: Scupi et la region de Kumanovo*, Beograd 1982.

Dušanić, 1977 – S. Dušanić, Aspects of Roman Mining in Noricum, Pannonia, Dalmatia and Moesia Superior, *ANRW* II, 52–94.

Душанић, 1980 – С. Душанић, Организација римског рударства у Норику, Панонији, Далмацији и Горњој Мезији, *Историјски часник* 1–2, Београд 1980, 7–55.

Dušanić, 1990 – S. Dušanić, The legions and the fiscal estates in Moesia Superior: some epigraphical notes, *AV*, 41, 585–595.

Dušanić, 1999 – S. Dušanić, The Miners' Cults in Illyricum, Mélanges C. Domergue, *Pallas* 50, 1999, 129–139.

Dušanić, 2003 – S. Dušanić, Roman mines in Illyricum: Historical Aspects, in: *Dall' Adriatico al Danubio-L'Illirico nell'età greca e romana,* Atti del convegno internazionale, Cividale del Friuli, 25–27 settembre 2003, 247–270.

Düll, 1977 – *Die Götterculte Nordmakedoniens in Römischer Zeit*, München 1977.

Ђорђевић, 1998–90 – М. Ђорђевић, Римски камени саркофази из Виминацијума, *Viminacium* 4–5, 1989–90, 133–145.

Imamović, 1977 – E. Imamović, *Antički kultni i votivni spomenici na području BiH*, Sarajevo 1977.

Gasparri, 1986 – C. Gasparri, s.v. Bacchus, *LIMC* III/1, 540–466; *LIMC* III/2, br. 1–268.

Јосифовска, 1961 – Б. Јосифовска, *Водич низ лапидаријум*, Скопје 1961.

Каровић, 1995 – Г. Каровић, Сребрно огледало са рељефном представом из Виминацијума, in:

Поповић И., Цвјетићанин Т., Борић-Брешковић Б. (ed.), *Радионице и ковнице сребра*, Београд 1995, 217–226.

Крунић, 2000 – С. Крунић, *Римски медицински, фармацеутски и козметички инструменти на територији Горње Мезије*, докторска теза одбрањена 2000. године на одељењу Археологије Филозофског факултета Универзитета у Београду, није публиковано.

Лаловић, 1997 – Мит о Дионису у иконографској декорацији Ромулијане, in: М. Лазић (ed.), *Уздарје Драгославу Срејовићу поводом шездесет пет година живота од пријатеља, сарадника и ученика*, Београд 1997, 437–441.

Лаловић, Јовановић, Ружић, 1997 – Ромулијана–Гамзиград, касноантичка утврђена палата. Терме, *Старинар* XLVII, 199–203.

Лаловић, 2001 – Скулптура Аријадне из Ромулијане, in: *Vestigatio vetustatis Александрини Цермановић-Кузмановић од пријатеља, сарадника и ученика*, Београд 2001, 237–243.

Mirković, Dušanić, 1976 – M. Mirković, S. Dušanić, *Inscriptions de la Mésie Supérieure I: Singidunum et le nord-ouest de la province*, Beograd 1976.

Mirković, 1986 – M. Mirković, *Inscriptions de la Mésie Supérieure II: Viminacium et Margum*, Beograd 1986.

Petković, 2002 – Ž. Petković, Dedikacija Jupiteru i Liberu sa Kosmaja, *ŽA* 52, 2002, 219–224.

Petrović, 1979 – P. Petrović, *Inscriptions de la Mésie Supérieure IV: Naissus–Remesiana–Horreum Margi*, Beograd 1979

Петровић–Јовановић, 1997 – П. Петровић, С. Јовановић, *Културно благо књажевачког краја*, Београд 1997.

Popescu, Popescu, 1995 – C. Popescu, M. Popescu, Le culte de Liber Pater en Dacie romaine, *Thraco–Dacica* XVI, 1–2, Bucuresti 1995, 227–235.

Поповић, 1992 – И. Поповић, *Прстење. Римски накит у Народном музеју у Београду,* Београд 1992.

Поповић, 1995 – И. Поповић, Почеци локалне производње сребрног посуђа у Горњој Мезији, in: И. Поповић, Т. Цвјетићанин, Б. Борић-Брешковић (ed.), *Радионице и ковнице сребра*, Београд 1995, 145–161.

Rankov, 1980 – J. Rankov, Viminacium, glavni grad provincije Gornje Mezije, Beograd 1995.

Reinach, 1912 – S. Reinach, *Repertoire de reliefs grecs et romains III, Italie–Suisse,* Paris 1912.

Simić, 1951 – V. Simić, *Istorijski razvoj rudarstva*, Beograd 1951.

Спасић, 2001 – Д. Спасић, Рељефна огледала из Виминацијума, *Viminacium* 12, 2001, 159–178.

Срејовић, Цермановић-Кузмановић, 1979 – Д. Срејовић, А. Цермановић-Кузмановић, *Речник грчке и римске митологије*, Београд 1979.

Томовић, 1989–90 – М. Томовић, Прилог проучавању камених вотивних икона са територије Виминацијума, *Viminacium* 4–5, Пожаревац 1989–90, 89–132.

Turcan, 1966 – R. Turcan, *Les sarcophages romains à representation dionysiaques*, Paris 1966.

Turcan, 1999 – R. Turcan, *Messages d' outre-tombes, l' iconographie des sarcophages romains*, Paris 1999.

Васић, Јовановић, 1987 – М. Васић, Ђ. Јовановић, Мермерна икона Либера и Либере из околине Понтеса, *Ђердапске свеске* IV, 127–134, Београд 1987, 127–134.

Veličković, 1957 – M. Veličković, *Katalog grčkih i rimskih terakota,* Narodni Muzej Beograd 1957.

Видоеска, 2001 – Б. Видоеска, Црквата св. Никола с. Барово, *Зборник средњовековна уметност 3. Музеј на Македедонија*, Скопје 2001, 118–125.

Вулић, 1931 – Н. Вулић, Антички споменици наше земље, *Споменик* LXXI, 1931, 4–259.

Вулић, 1941–48 – Н. Вулић, Антички споменици наше земље*, Споменик* XCVIII, 1941–1948, 1–335.

Зотовић, Јордовић, 1990 – Љ. Зотовић, Ч. Јордовић, *Viminacium: некропола »Више Гробаља«,* Београд 1990.

Резиме: САЊА ПИЛИПОВИЋ, Балканолошки Институт САНУ, Београд

ВОТИВНИ РЕЉЕФ ИЗ БАРОВА (СКУПИ)
ПРИЛОГ ПРОУЧАВАЊУ КУЛТА ЛИБЕРА И ЛИБЕРЕ У ГОРЊОЈ МЕЗИЈИ

Рељеф узидан у новосаграђену трпезарију цркве Св. Николе у селу Барову, југозападно од Скопља, публикован је у првој половини XX века, али до сада није опширније проучаван. Н. Вулић је још у првој половини XX века је публиковао овај рељеф, указаваши да се ради о Амору и Психи (Вулић, 1931, бр. 549). Ни у опису ни у цртежу овог рељефа Н. Вулић није навео да се изнад овог пара налазила грана винове лозе. Поред тога у опису је било наведено да се поред ногу мушке фигуре налазила четвороножна животиња, док на цртежу она није приказана. Такође, бавећи се натписима на територији Скупа, Б. Драгојевић-Јосифовска је, публикујући један натпис посвећен Деусу Либеру Патеру, указала и на овај анепиграфски споменик из Барова, претпоставивши да се ради о Либеру и Либери (Dragojević-Josifovska, 1982, 56).

Рељеф из Барова је правоугаоног облика, постављен је на крепидому и полукружно је завршен на врху. Сам облик рељефа показује да се ради о вотивном споменику, а анализа његове иконографије да су приказани Либер и Либера, и то као Дионис и Аријадна са иконографским елементима који су преузети из иконографије Амора и Психе.

Иконографија везана за бога Бахуса (*Bacchus, Liber, Liber Pater*) веома је богата. Сагледавајући рељеф из Барова уочава се велика блискост са приказима хијерогамије Бахуса и Аријадне. У прилог томе могу се навести бројни примери, од којих је можда најзначајнији један из Царског периода. На њему је испод свода од винове лозе приказан Бахус, са брадом и у хитону, како држи кантарос у десној руци, а левом грли Аријадну око рамена (*LIMC* III/1 бр. 194). Поред овог, веома је важно навести и споменике овог култа како из саме провинције Горње Мезије, тако и из њеног пограничног подручја са провинцијом Македонијом.

За разумевање значаја као и значења рељефа из Барова од посебне су важности други примери овог култа из саме провинције Горње Мезије, из Сингидунума, са подножја Авале, Космаја, Рудника, Виминацијума, Понтеса, Неготина, Наиса и Скупа. Ови драгоцени подаци говоре о просторима простирања култа, о различитим културним заједницама у којима се Либер појављивао, као и различитим епитетима које је имао. Такође они говоре и у извесној мери о самим дедикантима. Од посебне важности за разумевање рељефа из Барова јесте и сама функција култа, односно питање да ли је Либер био превасходно поштован као аграрно или божанство рудничког пантеона. Један део горњомезијских споменика овог култа, као и северномакедонских рељефа, иначе веома блиских рељефу из Барова, изражава везу са рудничком функцијом култа и због тога намеће сагледавање рељефа из Барова и на овакав начин.

Закључци након ових разматрања би могли да иду у два смера, ка резимирању значаја самог вотивног споменика из Барова, али и сумирању знања о значају култа Либера и Либере на подручју провинције у којој је овај споменик и настао. Тако би се прво могло рећи да је вотивна плоча из Барова са Либером и Либером/Дионисом и Аријадном изузетан споменик и у погледу своје иконографије и у погледу стила. Не зна се ко су били његови наручиоци. О њиховом социјалном статусу може једино да говори чињеница да се ради о делу изузетног квалитета, које су себи могли да приуште једино имућнији грађани. На следећем плану ово дело пружа веома значајне податке о постојању култа на подручју територије Скупа, а самим тим и проширује знања о његовом поштовању на простору целе провинције.

Питање које се овде намеће, а на које је тешко дати коначан одговор, јесте каквог је карактера била ова култна слика из Барова, односно да ли Либер има функцију аграрног или божанства рударског пантеона. На основу аналогија са другим споменицима овог култа из провинције Горње Мезије, као и северномакедонских примера, који наглашавају везу овог божанства и рударских дистрикта, можда би се могло претпоставити да је и на рељефу из Барова Либер исказивао сличну функцију. На основу стилских карактеристика, као и компарацијом са другим споменицима овог култа, рељеф из Барова би се могао датовати у II век, с тим што би се требало нагласити да ово дело нема директних уметничких аналогија.

UDK 904:739.2 »652« (497.11)

IVANA POPOVIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

BRACELETS FROM VIMINACIUM AND SIRMIUM AS EVIDENCE OF PALMYRA GOLDSMITHERY INFLUENCES ON LOCAL JEWELRY PRODUCTION

Abstract. – The jewelry worn in the Roman times by the women of Palmyra is best known to us from the tombstones. The archaeological confirmation for the use of these adornments represented on Palmyrene reliefs is a pair of golden bracelets discovered in Viminacium. Very close analogy for this jewelry is a pair of silber bracelets from a treasure discovered at the site Rhetel in Gaul. One less luxurious specimen made of bronze and discovered in the course of systematic investigations of Sirmium in 1976 also belongs to this distinct group of Roman bracelets. Jewelry from Sirmium, Viminacium and Gaul, shows that decorative system, originating from Palmyrene bracelets, quickly entered, in the middle and during the second half of the 3rd century, the repertoire of some goldsmiths' workshops in the West, where experienced various transformations.

Key words. – jewelry, bracelets, Roman period, Palmyrene reliefs.

The jewelry worn in the Roman times by the women of Palmyra, rich commercial town in the oasis of the Syrian desert, is best known to us from the tombstones on which women dressed in traditional costume and adorned with finger rings, bracelets, fibulae, necklaces, diadems and other head jewelry (Scheitelschmuck- jewelry for the hair part, Lat. *discriminale*) were depicted in a veristic manner. Women portrayed on these tombstones have sometimes all these adornments confirming thus wealth and refined taste of the representatives of higher social class of this town. On some of these reliefs, including those now treasured in the gallery Liebieghause in Frankfurt,[1] in the Museum of Fine Arts in Boston,[2] in Kunsthistorisches Museum in Vienna[3] (Fig. 1), as also the numerous specimens from the Museum in Damascus,[4] the portrayed ladies have massive bracelets with outer convex surface divided by embossed ornament in diagonal fields.

The archaeological confirmation for the use of these adornments represented on Palmyrene reliefs is a pair of bracelets discovered in Viminacium and acquired for the Kunsthistorisches Museum in Vienna in 1913 (AS. Inv. VII, 846, 847).[5] These are massive bracelets made of sheet of gold and filled with resin (Diam. 9.4 and 9.3 cm, weight 129.70 and 143.60 gr.) that have mobile segment hinged to the bracelet body and which has at the opposite end the coils for attaching to the other end and then for pulling through the pivot shaped as pin with spherical head used to fasten the jewelry. Outer convex side of the bracelet is decorated with embossed ornament consisting of alternating concave rectangular fields and slanting rows of embossed dots. The edges are also decorated with rows of embossed dots and ivy leaf motif (Fig. 2). Very close analogy for this jewelry is a pair of bracelets from a rich treasure of silverware discovered at the site Rhetel in Gaul in 1980. Deposition of this treasure is dated between the years 260 and 270.[6] These bracelets (dim. 9. 5 x 8. 2 x 3. 3 cm and 8. 8 x 7. 9 x 3. 3 cm, weight 52. 57 gr. and 44. 65 gr.) also have the mobile segment with fastening device and their outer convex side is decorated with alternating vertical rows of embossed dots and ellipsoid concave fields created by series of embossed ornament joined like arches [7] (Fig. 3). The jewelry from Viminacium and the Rhetel treasure belongs to the group of

[1] Böhme, Schottroff, 1991, 36–37, Taf. II.
[2] Pirzio Biroli Stefanelli, 1992, Fig. 36.
[3] *Trésors des Empereurs*, 1994, 128, cat. 223
[4] Chehade, 1987, Abb. 7, 8; Künzl, 2001, Taf. 62.
[5] Deppert-Lippitz, 1987, 190–191, fig. 13; *Trésors des Empereurs*, 1994, 128, cat. 220, 221.
[6] *Trésors d'orfevrèrie*, 1989, 161.
[7] *Ibid*., 174, cat. 121.

Fig. 1. Tombstone relief, Palmyra, Kunsthistorisches Museum, Vienna

Сл. 1. Надгробни рељеф, Палмира, Уметничко-историјски музеј, Беч

luxurious Roman bracelets, i.e. to the type II of these adornments according to the existing classification.[8] The tendencies towards geometrization of form and highly reduced ornament determine them in the late phase of development of this jewelry type, generally dated in the second half of the 3rd century.[9]

One less luxurious specimen made of bronze and discovered in the course of systematic investigations of Sirmium in 1976 and now in the Museum of Srem in Sremska Mitrovica (inv. A–3488, C–7, Z–1074), also belongs to this distinct group of Roman bracelets. It is so far unpublished bracelet found together with few small Roman bronzes in the southwest periphery of the Sirmium east necropolis, at the locality 24, in the arbitrary layer 4 of trench 222/1 excavated on the estate of Ruža Stefanović in once Lenjinova (today Arsenija Čarnojevića street) number 53. These finds are probably portion of inventory of destroyed grave as somewhat

[8] Lepage, 1971, 5–7.
[9] *Ibid*., 23.

Fig. 2. Bracelets, Viminacium, Kunsthistorisches Museum, Vienna

Сл. 2. Наруквице, Виминацијум, Уметничко-историјски музеј, Беч

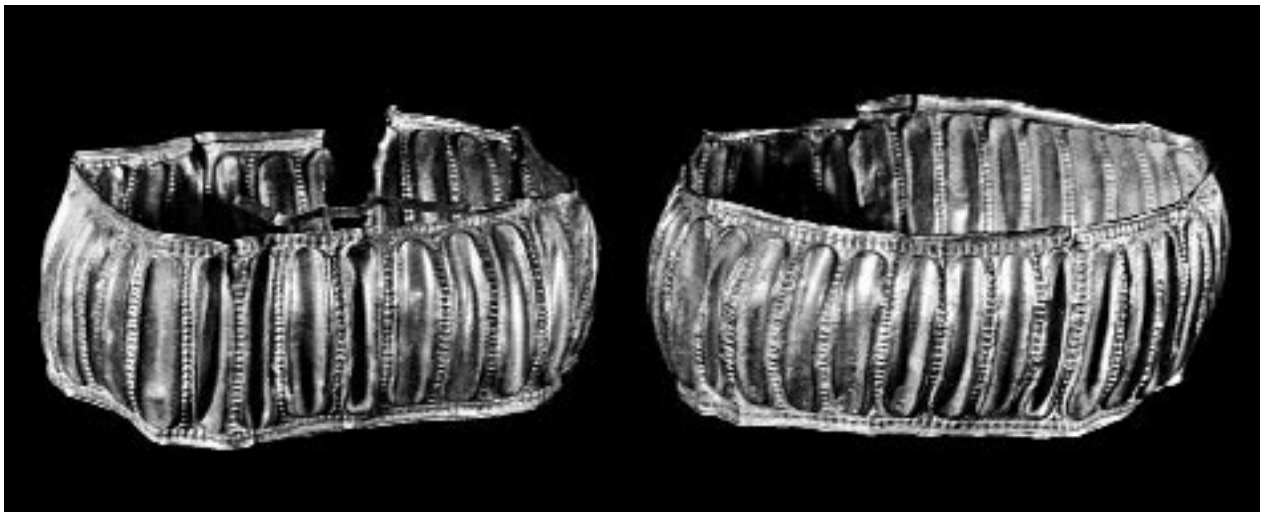


Fig. 3. Bracelets, Rhetel treasure, Musée des Antiquités nationales, Saint-Germain-en-Laye

Сл. 3. Наруквице, трезор Ретел, Музеј националних старина, Сен-Жермен-он-Ле

deeper (arbitrary layers VI and VII) in the same trench was encountered rather small biritual necropolis and four graves were investigated – two plain burial pits without funerary structure, one masonry built tomb and one grave of cremated individual. Apart from pottery fragments, one lamp and glass bead there were no other grave goods.[10] Bronze bracelet found in the course of these investigations, although not made of precious metal, is very good analogy for gold specimens from the Rhetel treasure according to its shape and ornamental system. The difference is in ellipsoid fields, which are executed as open ornament and not as channeled surfaces. In other words, this also massive bracelet (dim. 7.3 x 6.3 x 1.8 cm, weight. 30.05 gr.) of convex section has between top and bottom circular edge an open ornament shaped as ellipsoid fields flanked with vertical centrally molded small shafts joined by arches. Central molding of small shafts, as well as the ornament on the upper edge of the bracelet, are created by

[10] Data from field documentation.

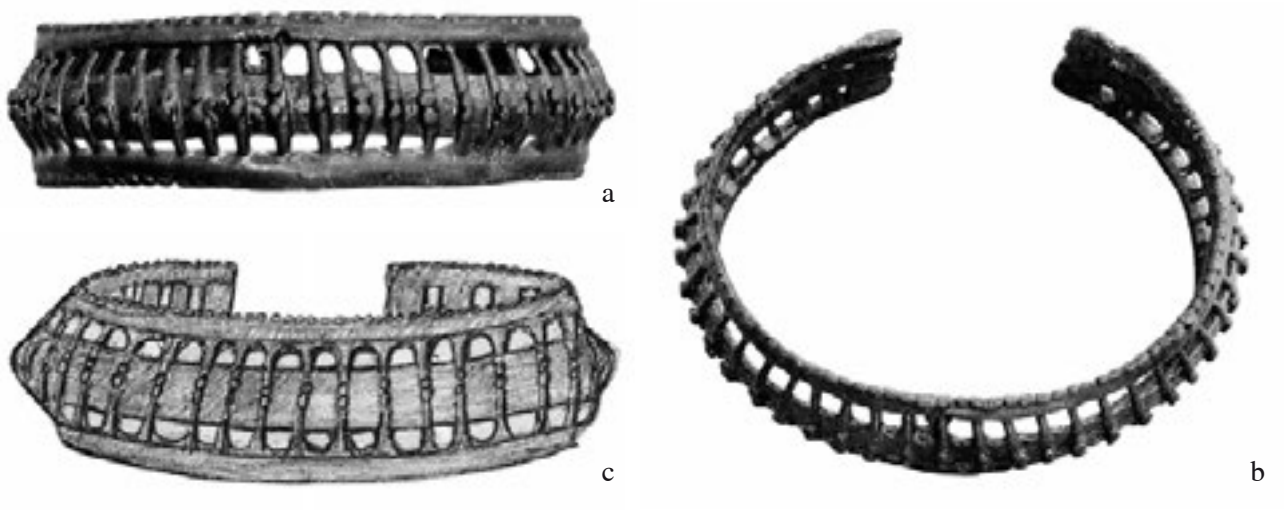


Fig. 4a–c. Bracelet, Sirmium, Museum of Srem, Sremska Mitrovica

Сл. 4а–с. Наруквица, Сирмијум, Музеј Срема, Сремска Митровица

small pseudogranules. Along the middle of bracelet on its backside is attached a strap of sheet bronze (width 0.6 cm). A segment of bracelet, 1.6 cm long that was probably mobile, hinged to the bracelet body and ending in coils, used for fastening this jewelry piece (Fig. 4) is missing. The bracelet was cast and openwork ornament was achieved by piercing and cutting out the metal. Decorations shaped as granules on the vertical shafts and upper edge of the bracelet had not been added later, but they were also cast. Thus, ornament on this bracelet is according to its concept similar to that on gold specimens from the Rhetel treasure, but it was executed in different techniques, as on the bracelets from Gaul the rows of granules were achieved by embossing and concave ellipsoid surfaces by channeling. As these bracelets were made only of a single strap of sheet gold and do not have, as bracelets from Viminacium, reinforcement of resin between front and rear side, the segments with channeled ornament cracked in certain places. Thus, even by its appearance this jewelry is closer to the Sirmium bracelet on which concave ellipsoid fields of thin sheet bronze are pierced and cut and sheet bronze strap along its middle has more decorative than functional purpose. Therefore, bracelet from Sirmium represents more simple and less luxurious variant of the jewelry from Rhetel treasure, although their decorative system is based on the same idea. As it is revealed on stone monuments, the origin of this decorative idea could be identified in the bracelets from Palmyra of which true copy are bracelets from Viminacium, considering voluminousness as well as ornament. The specimens from Rhetel treasure and Sirmium are already derived variants made of single sheet of metal, without reinforcement and thus less massive. Simplification of ornament is particularly conspicuous on the Sirmium specimen, bronze cast and with open ornament instead of channeled surfaces. However, bracelet from Sirmium is, according to its distinct convex section, closer to the specimens on Palmyrene reliefs and from Viminacium than the jewelry from the Rhetel treasure with only slightly protruding central surfaces.

The described characteristics of bracelets from Viminacium, Sirmium and Rhetel treasure clearly indicate that this jewelry, made after the Palmyrene models, started in the course of time to be produced in the local workshops achieving certain distinctive traits. They are first of all the reflection of the artisan's skill and economic status of the customer and much less the result of significant chronological differences. Namely, reliefs from Palmyra on which these bracelets are accurately depicted are dated after 200 A.D.[11]

The bracelets from Viminacium are also dated into the 3rd century. The circumstances of their discovering are not known.[12] They could have been imported, but also produced locally, considering that immigrants from the East had been reported in Viminacium in the 3rd century,[13] and among these immigrants had certainly been also the goldsmiths. The bracelets from the Rhetel

[11] Ingolt, 1923, 52–69; Chehade, 1987, Abb. 7, 8.
[12] *Trésors des Empereurs*, 1994, 128, cat. 220, 221.
[13] Mirković, 1986, 58–59.

treasure were found in one of many Gaulish hoards of silverware deposited during barbarian attacks on Gaul between 260 and 270[14], so their production could be dated in the period around or immediately after the middle of the 3rd century. The bracelet from Sirmium, probably an element of inventory of one destroyed grave was found in the same stratum with illegible small Roman bronzes and on top of the layer with graves generally dated in the 4th century, so by all appearances it belongs to the horizon dating from the final quarter of the 3rd or the very beginning of the 4th century.

Therefore, all analyzed bracelets date from the period from the middle to the end of the 3rd century when other related types of this jewelry had also been produced. Massive bracelets with mobile segment for fastening and embossed ornament were generally made of gold (specimen from Asia Minor now in Römisch-Germanisches Zentralmuseum Mainz[15]) although there are also specimens made of silver (private collection in Paris[16]). The bracelets, which instead of embossed ornament have an ornament in the *opus interrasile* technique in combination with variegated semi-precious stones inlaid in settings (bracelet from de Clercq collection[17]) also appeared in the same period. By the end of 3rd and the beginning of 4th century this jewelry became less massive and in one piece, loosing mobile segment with fastening device[18] and decoration was executed either by embossing (*Durostorum*-grave find,[19] bracelet from de Clercq collection[20]) or in the *opus interrasile* technique (specimens from Bibliothèque Nationale in Paris[21]). However, judging by the ornament consisting of alternating concave or openwork fields and slanting or vertical bands with pseudogranules, the bracelets from Viminacium, Rhetel treasure and Sirmium are closest to the models from Palmyrene reliefs. On the other hand, according to their shape, massiveness and use of mobile segment for fastening they represent typical specimens of Roman luxurious bracelets of the second half of the 3rd century. Simplified manufacture of the jewelry itself and its ornament encountered on specimens from Rhetel treasure and from Sirmium clearly indicates that these adornments had been produced in local workshops and not much after the time when, judging by the reliefs, the women in Palmyra had been wearing the bracelets, which inspired their production. Evidence for local production of these adornments is also one golden finger ring deposited together with 3rd century coins at the site Saint Boil in Gaul[22] and which has the same ornament as the bracelets from the Rhetel treasure.

The openwork ornament on the bracelet from Sirmium resulting most probably from the notion to prevent breaking of channeled surfaces of thin sheet bronze, i.e. to make decoration more simple, has also parallels in the jewelry of that time. This is certainly not the ornament made in fine *opus interrasile* technique, characteristic of luxurious gold jewelry produced from the 3rd to the 7th century and where the surfaces were lacelike pierced creating floral, geometric or figural motifs but simple ornament produced by casting and additional trimming of sheet bronze. However, there are also more luxurious bracelets with cast motifs fixed between top and bottom edge. Thus, the inscriptions ΦΙΛWΤΕΡΑ and AMYMWNHC were created in open fields on gold bracelets from early 3rd century sarcophagus from Kerameikos in Athens,[23] while on gold bracelets from the site Petrijanec in Slavonia were fixed between antithetically arranged pair of peltae the monetary medallions with coins of emperors, from Antoninus Pius to Claudius Gothicus.[24] This jewelry bear witness to the use of simple openwork decoration on the 3rd century bracelets originating in various contexts as the jewelry from Athens was the property of a daughter of rich immigrant from the East, while the one from Petrijanec found with 116 pieces of golden coins from Hadrian to Diocletian[25] represents in our opinion imperial donation to the prominent person for his merits during Diocletian's and Galerius' confrontations with barbarians in Pannonia. The ornaments executed in like fashion and including either personal names or spiral lines occurred also on finger rings of that time found in the Balkans.[26] However, ornament on the bracelet from Sirmium in spite of predominance of openwork fields was not created by subsequent fixing of metal parts. According to its concept it has the closest analogies in the decorative system of bracelets from the Rhetel treasure

[14] *Trésors d'orfevrèrie*, 1989, 77–79.
[15] Damm, 1993, Abb. 4.
[16] Lepage, 1971, 7, Fig. 11.
[17] *Ibid*., 8–9, Fig. 15, 16.
[18] *Ibid*., 9–12.
[19] Popović, Donevski, 1999, 32–33, Cat. VII, 1; 67–68, Fig. 7.
[20] Lepage, 1971, 6, Fig. 10.
[21] *Ibid*., 10, Fig. 19.
[22] Devagues, 1981, 434, Fig. 16.
[23] Τουράτσογλου, 2001, 95–96, fig. 2.
[24] Noll, 1974, 63, D6–7; *Trésors des Empereurs*, 1994, cat. 241–242.
[25] Noll, 1974, 62–63.
[26] Popović, 2001, cat. 23 (unknown site in Serbia), 24 (*Viminacium*); Ruseva-Slokoska, 1991, cat. 177 (Nikolaevo), 178 (*Novae*).

Fig. 5. Sarcophagus, Sirmium: medallion with woman's buste, Museum of Srem, Sremska Mitrovica

Сл. 5. Саркофаг, Сирмијум: медаљон са женским поprсјем, Музеј Срема, Сремска Митровица

and from Viminacium that have ornamental fields, solid but hollowed by channeling between the rows of pseudogranules.

The production of bracelets inspired by Palmyrene jewelry in the workshops of Sirmium can be explained by intensive commercial connections of this city with Syria, confirmed, above all, through the import of glass vessels,[27] but also through the presence of the immigrants from those parts. Namely, on the stone slab discovered on the bank of river Sava in Sremska Mitrovica, certain *Stygius*, denoted as *[terr]a Syria genitu[s…]*,[28] was mentioned, and on one tombstone certain *Aurelius* is denoted as *civis Syrus*.[29] Indications of the presence of the Palmyrene population in Sirmium renders also the stone sarcophagus, found near the railway station in Sremska Mitrovica, in the central zone of the north necropolis of Sirmium. On the front side are depicted, in round medallions, a woman holding a pigeon in her right hand, with her arm bent on the breasts (Fig. 5), and a man with a stylus in the same hand, while the central field, bordered with a Noric-Pannonian volute, has no inscriptions.[30] On the basis of the shape of the male figure, but also of the treatment of eyes and ears, the sarcophagus was dated into the period of Tetrarchy.[31] On the right arm the woman has a massive bracelet, ornamented by deep oblique channeling. Its appearance and decoration reminds us of the already described Palmyrene ornaments. But the woman's head is covered with a scarf whose ends are crossed above the forehead, so it can also be treated as a variant of a Pannonian turban, registered on the tombstones from the 1st – 2nd century on the sites around *Intercisa, Aquincum* and *Brigetio*.[32] Women depicted on these monuments wear fibulae with wings on the heads, twisted torques or necklaces with pendants, but also two or three bracelets with a series of profiled rectangular fields, that means different from that one represented on the arm of the woman from the Sirmium sarcophagus. Having in mind the fact that there is a gap of almost two centuries between this sarcophagus and the monuments mentioned above, there is a very small probability that a person of Celtic-Illyrian origin, dressed in a local costume, is depicted on it.[33] We must add that stylus designates the represented man as an official, which assumes the high degree of romanization. On the other side, it is important to mention that wearing of turbans, fixed also by crossing their ends above the forehead, is characzeristic for Palmyrene women. There are numerous reliefs in wich the women frim this city are depicted with the turbans an their heads, often with massive bracelets on their arms[34]. Also on Palmyrene monuments women are sometimes represented holding a bird with the arm bent on their breasts,[35] and men-scribes are represented with a stylus.[36] Therefore, we can assume that the pair depicted on the sarcophagus

---

[27] Šaranović-Svetek, 1986, 50.

[28] Mirković, 1971, 75–76, Nr. 52.

[29] Милошевић, 2001, 82.

[30] Cermanović-Kuzmanović, 1965, 89–96, Nr. 33.

[31] *Ibid*., 95.

[32] Garbsch, 1965, 20–22, Taf. 5, 7, 12, 14, Karte 4.

[33] Cermanović-Kuzmanović, 1965, 95, Anm. 86.

[34] Deppert-Lippitz, 1987, Abb. 1, 3; Böhme, Schottroff, 1979, 36–37, Taf. II; Künzl, 2001, Taf. 50, 51, 60. 2, 64.

[35] Popović, 1993, 71–72, Fig. 3 (relief from the National Museum in Belgrade). For the analogue representations on the reliefs from Taskent and Istanbul, cf. *ibid*., 71, note 5, 6.

[36] *Ibid*., 71–76, Fig. 2 (with quoted literature).

represents either the immigrants from the East, or persons which were in direct contact with them. Besides the man's profession, such assumption is provoked also by the bracelet on the woman's arm, which is, probably, inspired by similar adornment originating from Orient. Jewelry from Sirmium, Viminacium and Gaul, shows very well that this decorative system, originating from Palmyrene bracelets, quickly entered, in the middle and during the second half of the 3rd century, the repertoire of some goldsmiths' workshops in the West, where, depending on local circumstances and needs, experienced various transformations.

Translated by Mirjana Vukmanović

BIBLIOGRAPHY:

Böhme, Schottroff, 1991 – A. Böhme, W. Schottroff, *Palmyrenische Grabreliefs*, Liebieghaus Monographie 4, Frankfurt, 1991.

Cermanović-Kuzmanović, 1965 – A. Cermanović-Kuzmanović, Die Dekorierten Sarkophage in den römische Prowinzen aus Jugoslawien, *Archaeologia Iugoslavica* VI, 1965, 89–103.

Chehade, 1987 – J. Chehade, Zu Schmuckdarstellungen auf palmyrenischen Grabreliefs, *Palmyra. Geschichte, Kunst und Kultur der Syrischen Oasenstadt*, *Linzer Archäologisce Forschungen* 16, Linz, 1987, 193–199.

Damm, 1993 – I. G. Damm, Goldschmuck der römischen Frau, *Kölner Museum Bulletin* 2, 1993, 4–26.

Deppert-Lippitz, 1987 – B. Deppert-Lippitz, Die Bedeutung der palmyrischen Grabreliefs für die Kenntnis römischen Schmucks, *Palmyra. Geschichte, Kunst und Kultur der Syrischen Oasenstadt*, *Linzer Archäologisce Forschungen* 16, Linz, 1987, 179–192.

Devagues, 1981 – J. B. Devagues, Informations archéologiques, *Gallia* 39, 1981, 433–434.

Garbsch, 1965 – J. Garbsch, *Norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert*, München, 1965.

Ingolt, 1923 – H. Ingolt, Palmyrene Reliefs: Chronology and Style, *American Journal of Archaelogy* XXVII, 1923.

Künzl, 2001 – E. Künzl, Römerzeitliche Skulpturen aus Kleinasien und Syrien in Römisch-Germanischen Zentralmuseum, *Jahrbuch des Römisch--Germanischen Zentralmuseum Mainz* 48, 2001, 499–528.

Lepage, 1971 – C. Lepage, Les bracelets de luxe romains et byzantins du IIe au VIe siècle. Etude de la forme et de la structure, *Cahiers archéologiques* XXI, 1971, 1–23.

Милошевић, 2001 – П. Милошевић, *Археологија и историја Сирмијума* (Summary: *Archeology and History of Sirmium*), Нови Сад, 2001

Mirković, 1971 – M. Mirković, Sirmium-its History from the I Century A.D. to 582 A.D. The Inscriptions from Sirmium and its Territory, *Sirmium* I, 1971, 5–94.

Mirković, 1986 – M. Mirković, *Inscriptions de la Mésie Supérieure II. Viminacium et Margum*, Beograd, 1986.

Noll, 1974 – R. Noll, *Vom Altertum zum Mittelalter. Katalog der Antikensammlung 1, Kunstistorisches Museum*, Wien, 1974.

Pirzio Biroli Stefanelli, 1992 – L. Pirzio Biroli Stefanelli, *L'oro dei Romani. Gioielli di età imperiale*, Roma, 1992.

Popović, 1993 – I. Popović, Des Palmyréniens à Singidunum?, *Starinar* XLII (1991), 1993, 71–76.

Popović, Donevski, 1999 – I. Popović, P. Donevski, *Gold and Silver Jewelry from Durostorum Burials*, Svishtov, 1999.

Popović, 2001 – I. Popović, *Late Roman and Early Byzantine Gold Jewelry in National Museum in Belgrade* / И. Поповић, *Касноантички и рановизантијски накит од злата у Народном музеју у Београду*, Београд, 2001.

Ruseva-Slokoska, 1991 – Lj. Ruseva-Slokoska, *Roman Jewellery. A Collection of the National Archaeological Museum-Sofia*, Sofia, 1991.

Šaranović-Svetek, 1986 – V. Šaranović-Svetek, *Antičko staklo u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije* (Zusammenfassung: *Römisches Glas aus dem jugoslawischen Gebiet der Provinz Pannonia Inferior*), Novi Sad, 1986.

Τουράτσογλου, 2001 – Ι. Τουράτσογλου, Φιλωτέρα Αμυμώνης-Από την κοσμηματοθήκη του Εθνικού Αρχαιλογικού Μουσείου (Summary: I. Touratsoglou, Philotera Daughter of Amymone-From the Jewel-house of the National Archaeological Museum), *Τό Μουσείον* 2, 2001, 93–102.

***Trésors des Empereurs*, 1994 –** *Trésors des Empereurs d'Autriche* (ed. A. Bernhard-Walcher, J. Desautels, K. Gschwantler, B. Kriller, G. J. Kugler, W. Oberleitner), Vienne, 1994.

***Trésors d'orfevrèrie*, 1989 –** *Trésors d'orfevrèrie gallo-romains* (ed. F. Baratte, K. Painter), Paris, 1989.

Резиме: ИВАНА ПОПОВИЋ, Археолошки институт, Београд

НАРУКВИЦЕ ИЗ ВИМИНАЦИЈУМА И СИРМИЈУМА КАО СВЕДОЧАНСТВО О УТИЦАЈИМА ЗЛАТАРСТВА ПАЛМИРЕ НА ЛОКАЛНУ ПРОИЗВОДЊУ НАКИТА

Накит који су током римског периода носиле житељке Палмире, богатог трговачког града у оази сиријске пустиње, најбоље нам је познат са надгробних споменика, на којима су у веристичком стилу приказане жене одевене у традиционалну ношњу и окићене прстењем, наруквицама, фибулама, огрлицама, дијадемама и другим накитом за главу. Жене приказане на надгробним спомеиницима понекад носе све ове украсне форме, што сведочи о богатсву и рафинираном укусу представница вишег социјалног слоја овога града. На неким од тих рељефа, од којих ћемо поменути оне који се данас чувају у галерији Либигхаус у Франкфурту, у Музеју лепих уметности у Бостону, у Уметничко-историјском музеју у Бечу (сл. 1), као и бројне примерке из Музеја у Дамаску приказане покојнице носе масивне наруквице чија је спољна, конвексна површина искуцаним орнаментом подељена на дијагонална поља.

Археолошку потврду о употреби ових украса, приказаних на палмирским рељефима, представља пар наруквица откривених у Виминацијуму, а које је 1913. године откупио Уметничко-историјски музеј у Бечу. Реч је о масивним наруквицама од златног лима, попуњеног смолом, које садрже мобилни сегмент, спојен шарниром са телом наруквице, а који, на супротној страни, носи навоје за повезивање са другим крајем и, затим, за провлачење осовине у виду клина са кугластом главом, помоћу које се накит затварао. Спољна, конвексна страна наруквица украшена је искуцаним орнаментом, састављеним од наизменично постављених конкавних правоугаоних поља и косо постављених низова искуцаних тачака. Рубови су, такође, украшени низовима искуцаних тачака и орнамента у виду бршљановог листа (сл. 2). Веома блиску аналогију овом накиту представља пар наруквица које су припадале богатом налазу сребрног посуђа, откривеном 1980. године на локалитету Ретел у Галији. Похрањивање тог трезора датује се у период између 260. и 270. године. Ове наруквице садрже, такође, мобилни сегмент са механизмом за затварање, а њихова спољна, конвексна страна украшена је наизменично постављеним вертикалним низовима искуцаних тачака и елипсоидним конкавним пољима, формираним тако што су низови са искуцаним орнамнтом међусобно лучно спојени (сл. 3). Накит из Виминацијума и из трезора Ретел припада групи луксузних римских наруквица. Тенденције ка геометризацији форме и крајње сведеног декора опредељују их у касну фазу развоја овог типа накита, оквирно датовану у другу половину III века.

Овој специфичној групи римских наруквица припада и један мање луксузан примерак, израђен од бронзе, откривен током сиситематских ископавања Сирмијума 1976. године, а данас похрањен у Музеју Срема у Сремској Митровици (инв. А–3488, С–7, Z–1074). Реч је о до сада непубликованој наруквици нађеној, заједно са неколико примерака малих римских бронзи, на југозападној периферији источне некрополе Сирмијума, на локалитету 24. Ови налази вероватно представљају део инвентара разрушеног гроба, будући да је нешто дубље констатована мања биритуална некропола, на којој су истражена четири гроба – две слободно укопане раке без гробне конструкције, једна зидана гробница и један гроб спаљеног покојника. Осим фрагмената керамике, жишка и стаклене перле, других прилога није било. Бронзана наруквица пронађена током ових ископавања, мада није израђена од драгоценог метала, по свом облику и декоративном систему представља врло добру аналогију златним примерцима из трезора Ретел, од којих се разликује по томе што су елипсоидна поља на њеној површини изведена као отворени орнамент, а не као канеловане површине. Наиме, ова, такође масивна наруквица (дим. 7,3 x 6,3 x 1,8 cm, теж. 30,05 gr), конвексног пресека, између горњег и доњег кружног руба има отворени орнамент у виду елипсоидних поља, фланкираних вертикалним, по средини профилисаним и међу собом лучно спојеним стубићима. Средишњу профилација стубића, као и украс на горњем рубу наруквице, формирају ситне псеудогрануле. По средини наруквице, са њене задње стране, причвршћена је трака бронзаног лима (шир. 0,6 cm). Недостаје сегмент наруквице дужине 1,6 cm, који је, вероватно, био мобилан, спојен шарниром са телом наруквице и завршен навојима, који су омогућавали затварање накита (сл. 4). Наруквица је ливена, а отворени орнамент је добијен пробијањем и исецањем метала. Украси у виду гранула на средини вертикалних стубића и горњем рубу наруквице нису накнадно додавани, већ су, такође, изливени. Дакле, орнамент на овој наруквици је по својој концепцији сличан оном са златних примерака из трезора Ретел, али је изведен другим техникама. Како су ове наруквице израђене само од једне траке златног лима и немају, попут наруквица из Виминацијума, појачања од смоле између предње и задње површине, делови са канелованим орнаментом су на појединим местима пукли. Тако се и по свом изгледу овај накит приближава сирмијумској наруквици, код које су удубљена елипсоидна поља танког бронзаног лима пробијена и обрезана, а трака од бронзаног лима по њеној средини има више декоративну него функционалну улогу. Дакле, наруквица из Сирмијума представља поједностављену и мање луксузну варијанту накита из трезора Ретел, мада им је декоративни систем конципиран на истој идеји.

Израда наруквица, инспирисаних палмирским накитом, у радионицама Сирмијума, може се објаснити интензивним трговачким везама овог града са Сиријом. Индиције о присуству палмирског становништва у Сирмијуму пружа камени саркофаг, нађен код железничке станице у Сремској Митровици, у средишњој зони северне некрополе Сирмијума. На његовој предњој страни представљени су, у кружним

медаљонима, жена која у повијеној десној руци на грудима држи голуба (сл. 5) и мушкарац са стилусом у истој руци. Саркофаг је датован у период тетрархије. На десној руци жена носи масивну наруквицу, орнаментисану дубоким косим канелурама, која по свом изгледу и декорацији потсећа на описане палмирске украсе.

Накит из Сирмијума, Виминацијума и из Глаије добро показује да су декоративна решења, пореклом са палмирских наруквица, веома брзо, средином и током друге половине III века, ушла у репертоар појединих златарских радионица на Западу, где су, у зависности од локалних услова и потреба, доживела различите трансформације.

UDC 904:738 »652« (497.11)

SNEŽANA NIKOLIĆ
Institute of Archaeology, Belgrade

A GROUP OF PAINTED VESSELS FROM SINGIDUNUM
A CONTRIBUTION TO THE RESEARCHES ON PAINTED CERAMICS

Abstract. – About 20 vessels, made of fine clay fired in whitish tones (10YR 8/2, 10YR 8/2-3, 5Y 8/1), with the polished surface ornamented with painting in fading brown, originate from Singidunum. In comparison with analogous material from Donja (Lower) Panonia and Dalmatia, the importance of these vessels is to be found in the fact that they were excavated from settlement horizons dated to the second half of the 3rd and early 4th century. Based on the shapes and technological features of ceramics from Lower Panonia and Dalmatia, which have been published, as well as on the observations of the finds from Singidunum, it is to be assumed that they were the output of the same workshop which not only had a small scale of production but also a meager scope of shapes, meaning goblets i.e. cups as favorable form.

Key words. – painted goblets, ceramics, date, Roman period.

Among the extremely abundant findings of ceramic vessels in the area of Singidunum, the objects with surfaces decorated by painting are very few, and they can be discussed, albeit conditionally, as belonging to and older and a younger phase. The older one is dated into the fist half of 2nd century, and is represented by sporadic findings, mostly pots with two or three handles, baked and painted in red tones. The younger group also consists of very few examples of ceramic of late antiquity period, or the end of 3rd and first half of 4th centuries, mostly goblets of yellow-whitish clay, painted in dark brown colour (Pl. I). It is necessary to point out that among the vessels from this group there are no similarities in shape, in technology of production and decorative motifs, so there can be no discussion of continuity in their development.

The subject matter of this paper are the vessels from the younger group, which are still, although not presented by a large number of findings, worthy of special attention because of their specific characteristics. They were made of well refined clay, baked in whitish tones (10YR 8/2, 10YR 8/2–3, 5Y 8/1), and with an ornament on the polished surface created by the non-durable brown paint.

Several authors studied this type of painted vessels, as a separate group or within other ceramic material. A detailed analysis of painted ceramic in the area of Bosnia and Herzegovina was provided by I. Čremošnik,[1] who linked its origin to the range of late Laten pottery with motifs of Celtic art. She dated most of the objects into late antiquity, with the exception of one, which she, based on rather uncertain data pointing to its originating from the grave with cremation, dated to 1st and 2nd centuries. The long time period of this group is explained by conservatism and long lasting traditions in Bosnia.

The painted ceramic from south-eastern part of the province of Dalmatia was treated by A. Cermanović-Kuzmanović.[2] Out of six objects from necropolises in Doclea and Komini, only the goblet from Komini, dated in to the second half of 3rd and beginning of 4th centuries, is similar to Singidunum objects by its shape and technological characteristics.[3] The same author doubts that I. Čremošnik's opinion about it being an autochthonous type of painted ceramic is reliable, and also does not accept the theory of possible Celtic origins, leaving the issues of origins and chronology open.

In the chapter on painted ceramic from Lower Pannonia, O. Brukner also left open the issue of linking

[1] Čremošnik 1961, 189–202.
[2] Цермановић-Кузмановић 1975, 103–106.
[3] Цермановић-Кузмановић 1975, 105.

this group to the ceramic of Late Laten Age, and based on the production characteristics she roughly dated it into 2nd and 3rd centuries.[4]

The findings from Singidunum consist of about 20 vessels, and, with the exception of one item of small dimensions which is almost completely preserved, other pieces are preserved in smaller or larger parts, so it was not possible to precisely define their number and forms. It is certain, however, that the most numerous goblets are of type IX/12,[5] presented in six vessels. The rim curves slightly inwards, it is forked with ring-profiled lips, and vertically positioned walls of the body are slightly tapered towards the base (Fig. 1–3). Parts of bodies, one of which is interesting because of an unusual, orange-red colour of baking (7,5YR 8/6), belong to this type as well (Pl. II, Fig. 4–7). Direct analogies for the mentioned cups can be found in Sirmium, Putičevo near Travnik, Ilidža near Sarajevo, and Komini near Pljevlje.[6] Although a similarly created rim is present in Roman ceramic of 2nd and 3rd centuries, this shape is rarely found among the vessels made of clay of different structure and colour of baking,[7] and is also not present in the findings made of glass or metal.

Two vessels (Pl. III, Fig. 8, 9) belong to cups with two handles, ring-profiled rim, slightly inclining neck and spherical belly, type IX/16, while, by one object each, a smaller goblet, bi-conical in shape, type IX/23 (Pl. III, Fig. 10) and a goblet with a non-profiled rim, cylindrical neck and probably spherical belly (Pl. III, Fig. 11), are represented. Similar forms were made during the Roman times in various dimensions and technologies. The mentioned vessel with the egg-shaped recipient, slightly curved rim lip, on a narrow flat base with ring-profiled edge (Pl. III, Fig. 12), represents a new type in Singidunum, determined as IX/59. Due to the small part preserved (Pl. III, Fig. 13–19), it was not possible to identify the forms of all vessels, and on some finds the painted details are not visible (Pl. III, Fig. 12 and 13).

The specificity of this ceramic group, in addition to the clay quality and colour, is also the painted ornament. In some finds only traces of painting are discernible, which, in addition to the fragmentary nature of vessels, makes a more detailed analysis of the motifs even more difficult. In the goblets with fork-profiled rim (Pl. II, Fig. 1–7), a certain regularity in ornament organization can be seen – below the lower rim lip are multiple horizontal lines – linear or wavy, while the recipient bears the ornament of alternating vertical zones, consisting of several narrower and one broader bands. Various motifs appear between the zones, and among them it is possible to recognize a stylized branch (fish bone?), or a combination of networks of squares and lattices, while others could not be defined. Identical, or very similar, were the mentioned goblets found in Sirmium, Putičevo and Ilidža.[8] In addition to the motifs present in these objects – horizontal wavy lines, zones of vertical bands and branches, triangles are also presented on them, then nets of rhombs, and there is a presentation of a deer on the goblet from Sirmium. The motif of the net of squares, applied on two vessels from Singidunum, is not present in the finds from other sites.

Since other forms appear with one to two fragmentarily preserved objects, nothing can be said on the organization of painted ornament on them. We can only mention the represented motifs, or in most cases the parts that are discernible. The cup with two handles (Pl. III, Fig. 8 and 9) bears an ornament on the neck, which on one side consists of a combination of spirally curved lines and triangles in an alternating order, while on the other side only part of the ornament is preserved, consisting of slanting parallel lines bordered by a vertical line. Certain similarity, but on vessels of a different shape and in a different order, exists with the motifs present on objects from Putičevo and Ilidža.[9] The upper cone of the goblet (Pl. III, Fig. 10) is decorated by a frieze, which is bordered on upper and lower sides by strip bands, among which are placed vertically positioned lines in the shape of an elongated letter S, joined by slanting parallel lines. The similar ornament organization can be recognized on the cups of spherical shape from Čapljina and Kalinovik.[10] Most probably, created motifs on the vessels (Pl. III, Fig. 14 and 15) were separated by a fillet ornament, as was the instance on finds from the mentioned sites, but also on vessels found in Pannonia.[11] It may be supposed, although based on a broad guess, that the motif of the circle (Pl. III, Fig. 16) was most probably in the central part of the larger square, divided into four smaller ones, like on the vessel from Čapljina. Vertically positioned wavy line, present in the above mentioned find, is also

---

[4] Brukner 1981, 32–33.

[5] The type symbols refer to numeration in typology of antiquity vessels of Singidunum: Nikolić-Đorđević 2000, 11–244.

[6] Brukner 1981, T. 54/1–5; Čremošnik 1961, sl. 1, T. II/1, 2; Цермановић-Кузмановић 1975, T. IV/5.

[7] Nikolić, Pop-Lazić 2005, Fig. 10/4, 5.

[8] Brukner 1982, type XIX, T. 54/1–3, 5; Čremošnik 1961, 190, 192, 195/ Fig. 1, T. II/1, 2.

[9] Čremošnik 1961, 191, T. II/3, 5.

[10] Čremošnik 1961, 192, 193, T. I/1, 4, 6.

[11] Čremošnik 1961, T. I/ 1, 4, 6, T. II/5; T. 54/4, 6, 7.

present on the goblet from Sirmium,[12] while the zigzag line, in various combinations (Pl. III, Fig. 17), represents a detail that was often used for decoration of painted vessels.[13] No direct parallels among the known finds of this group can be found for the net consisting of combination of rhombs and parallel bands (Pl. III, Fig. 11).

Analogies for painted vessels from Singidunum, in addition to the above mentioned ones from Pannonia and Dalmatia, are exceptionally rare. In Viminacium, in the late antiquity horizon, a part of the belly was found, which probably belongs to the form of goblet of fork-profiled rim.[14] It is necessary to mention also the finds from Ulpiana, determined into a younger group of painted ceramic from this site, dated into the end of 3rd and first half of 4th centuries.[15] Although the forms differ from Singidunum ones, it is obviously the case of vessels of the same or highly similar technological characteristics.

It is essential to point out that for most of the mentioned finds from Dalmatia and Pannonia no reliable stratigraphic data are present, so that they were dated mostly based on indirect analogies. It is necessary also to mention that they were mostly found in the graves, or in the areas of necropolises, which led O. Brukner to the opinion that this type of luxury ceramic was in use predominantly in the funerary cult.[16]

It is of interest, however, that the vessels from Singidunum originate from settlement horizons, and are reliably dated into the second half of 3rd and beginning of 4th centuries; in addition, the fact that none were found in a grave, casts doubt on the theory of their being used primarily in the funerary cult.[17]

Based on the forms and mentioned technological characteristics of the published vessels from Lower Pannonia and Dalmatia, as well as by investigating Singidunum finds, the impression is that they all represent the products of the same workshop, which had both the small scale production and a small range of forms, and that the goblets or cups were the most popular forms. Should the suggestion of their common origin be accepted, the find of about 20 vessels found in Singidunum, in relation to the total number of objects published so far, allows for the production of this type of painted ceramic to be dated into the period of second half of 3rd and beginning of 4th centuries. Unfortunately, the issue of the origin of these vessels remains open. Whether they are items having arrived from a western centre with the tradition in production of painted ceramic, or whether they represent the products of the yet unknown local centre, is not possible to determine.

Although the similarity of the presented motifs to the ones appearing on Celtic ceramic is obvious, it is difficult to explain and accept theory on Celtic origin of this ceramic group, due to the lack of continuity and a large time distance. Clay analysis could confirm, or perhaps disprove, the hypothesis on common origin of painted vessels from Upper Moesia, Lower Pannonia and Dalmatia, but the location of the workshop centre itself would still remain undetermined.

Translated by Branislava Jurašin

---

[12] Brukner 1981, T. 54/1.

[13] Čremošnik 1961, T. I/ 1, 3–6.

[14] The fragment was found during research of the site Terme, in the horizon of the first half of 4th century.

[15] Фидановски 1990, 18–22, T. 8.

[16] Brukner 1981, 32–33.

[17] Among the numerous vessels found in the graves of Viminacium necropolises, there are no painted objects of this group either.

BIBLIOGRAPHY:

Brukner 1981 – O. Brukner, *Rimska keramika u jugoslovenskom delu provincije Donje Panonije,* Beograd 1981.

Церемановић-Кузмановић 1975 – А. Церемановић-Кузмановић, Сликана керамика и њена проблематика, *Старинар* XXIV/XXV, Београд 1975, 103–106.

Čremošnik 1961 – I. Čremošnik, Nalazi bojene keramike u BiH u rimsko doba, *Glasnik zemaljskog muzeja u Sarajevu* XV–XVI, 1961, 189–202.

Фидановски 1990 – С. Фидановски, *Римска керамика Улпијане*, Београд 1990.

Nikolić-Đorđević 2000 – S. Nikolić-Đorđević, Antička keramika Singidunuma – oblici posuda, *Singidunum* 2, Beograd 2000, 11–245.

Nikolić, Pop-Lazić 2005 – S. Nikolić, S. Pop-Lazić, Ostaci antičke urbane zone na dunavskoj padini, *Singidunum* 4, Beograd 2005, 7–43.

Резиме: Снежана Николић, Археолошки институт, Београд

ГРУПА СЛИКАНИХ ПОСУДА ИЗ СИНГИДУНУМА

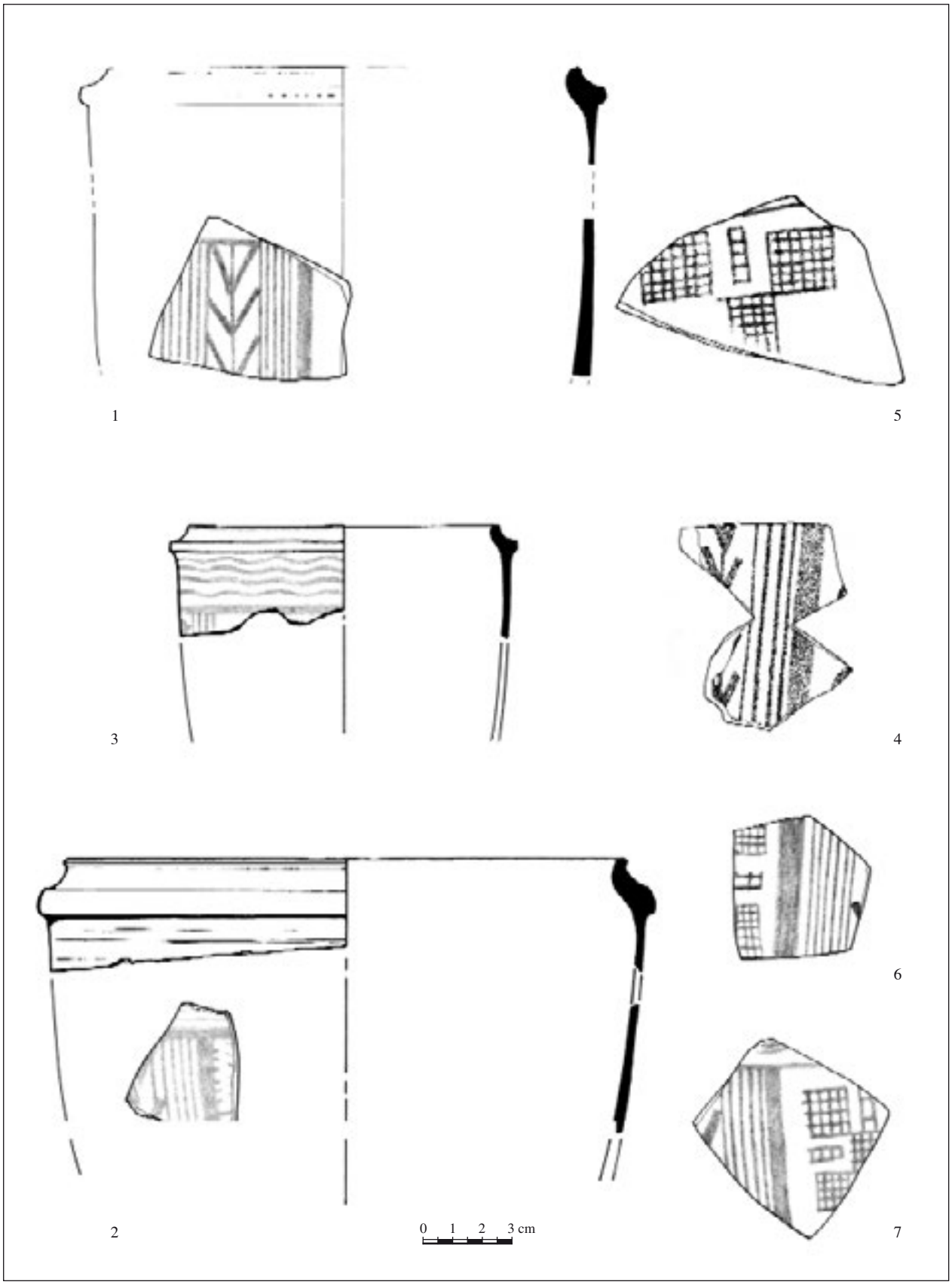
ПРИЛОГ ПРОУЧАВАЊУ СЛИКАНЕ КЕРАМИКЕ

Међу изузетно богатим налазима керамичких посуда са простора Сингидунума, примерака чија је површина украшена сликањем има веома мало. Тему овог рада представља специфична група од око 20 посуда, израђених од фино пречишћене глине печене у беличастим тоновима (10YR 8/2, 10YR 8/2–3, 5Y 8/1), која на углачаној површини има орнамент изведен сликањем непостојаном мрком бојом. Значај сликаних посуда из Сингидунума огледа се првенствено у чињеници да потичу из хоризоната поуздано датованих у другу половину III и почетак IV века, док за идентичне или веома сличне примерке из Далмације и Паноније углавном не постоје поуздани стратиграфски подаци, те су датовани на основу посредних аналогија. Такође, сви налази из Сингидунума потичу из насеобинских хоризоната, за разлику од аналогних примерака, који су из гробова или са простора некропола, што оспорава раније изнето мишљење О. Брукнер да је ова врста луксузне керамике била у употреби првенствено у погребном култу.

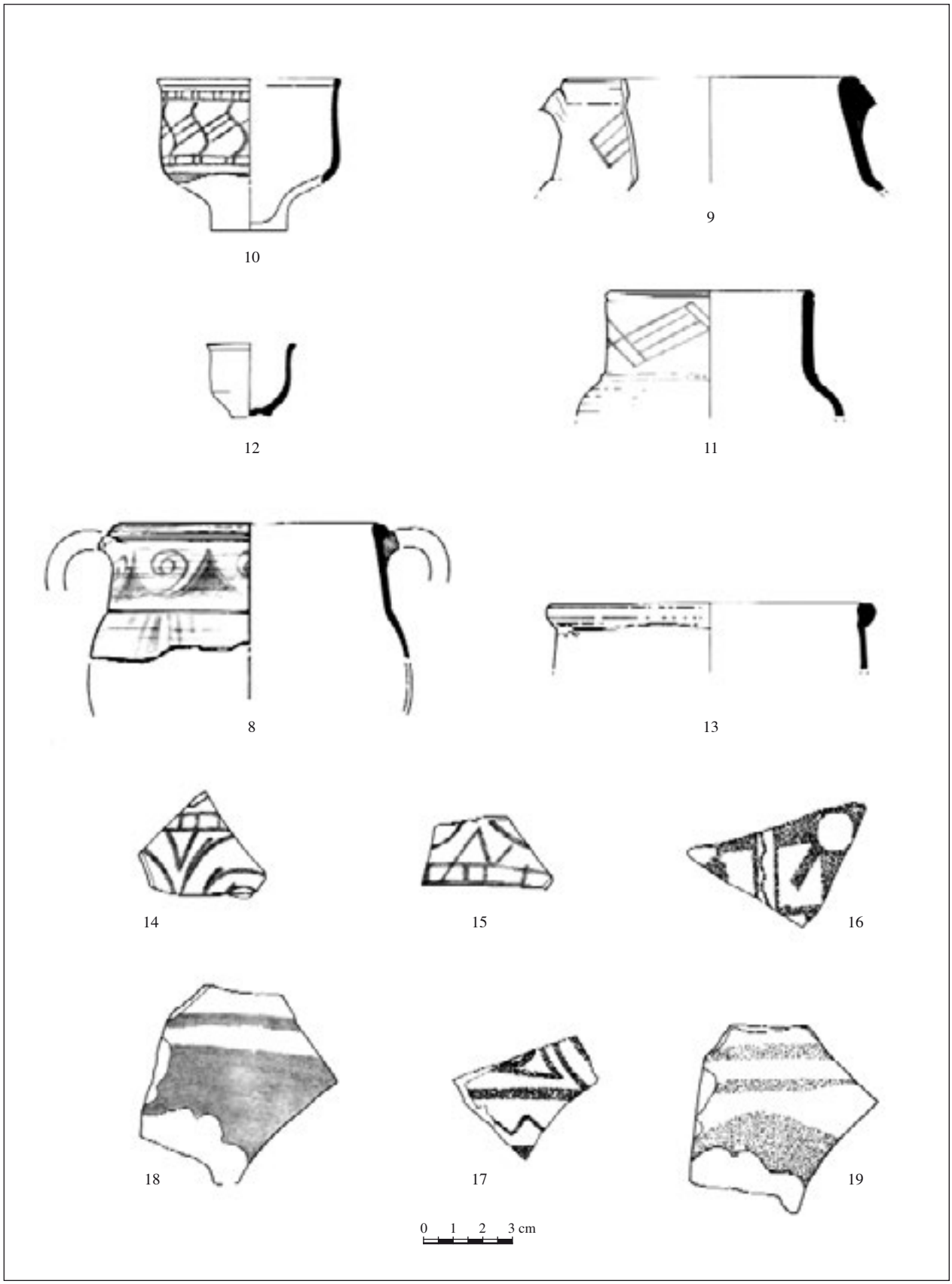
На основу облика и наведених технолошких карактеристика публиковане керамике из Доње Паноније и Далмације, као и посматрањем сингидунумских налаза, стиче се утисак да сви представљају продукте исте радионице која је имала, како мали обим производње, тако и избор облика, тј. пехаре, односно шоље као омиљену форму. Уколико се прихвати сугестија о њиховом заједничком пореклу, узорак из Сингидунума, у односу на укупан број до сада публикованих примерака, дозвољава да производњу ове врсте сликане керамике сместимо у период друге половине III и почетак IV века. Нажалост, питање порекла ових посуда остаје отворено. Да ли је реч о примерцима доспелим из неког од западних центара са традицијом у производњи сликане керамике, или оне представљају продукте за сада непознатог локалног центра, није могуће утврдити. Мада је сличност приказаних мотива са онима који се јављају на келтској керамици очигледна, због непостојања континуитета и дуге временске дистанце, тешко је објаснити и прихватити келтско порекло ове керамичке групе.

Анализа глине могла би да потврди, или можда оповргне, претпоставку о заједничком пореклу сликаних посуда из Горње Мезије, Доње Паноније и Далмације, али би лоцирање самог радионичког центра и поред тога остало недефинисано.

Pl. I – Painted vessels



Pl. II – Figs. 1–7



Pl. III – Figs. 8–19

MIROSLAV JEREMIĆ
Institut archéologique, Belgrade

ADOLF HYTREK ET LES PREMIERES FOUILLES ARCHEOLOGIQUES A SIRMIUM[1]

Résumé. – Les martyriums du Sirmium chrétien sont devenus le leitmotiv des premières recherches archéologiques conduites à Mitrovica vers la fin du XIXème siècle. Cet article, concernant les premières fouilles archéologiques conduites à Mitrovica, en 1882/83, par l'archéologue Adolf Hytrek. Il s'agit d'une basilique paléochrétienne dédiée à saint Synerote, mise au jour, dans la nécropole nord-est de Sirmium. En fait, Hytrek avait reçu la tâche délicate, s'agissant d'un site fortement bouleversé, de dégager et de reconstruire le plan d'un bâtiment dont les murs étaient déjà, pour leur plus grande partie, irrémédiablement détruits. La question est de savoir si Hytrek disposait d'un oeil d'archéologue suffisamment aguerri pour pouvoir reconnaître et reconstruire, de façon fiable, des murs à jamais disparus, sur la base de leurs seules villeempreintes au sol. En ce qui concerne nos remarques et objections à l'égard des reconstructions de Hytrek, elles ne sauraient, de toute évidence, résoudre les problèmes relevés qui, assurément, ne pourront, y compris à l'avenir, qu'être abordé que dans le cadre de réflexions et suppositions théoriques.

Mots clés. – Sirmium, premières fouilles archéologiques, basilique paléochrétienne, saint Synerote.

Si nous faisons abstraction du travail d'observation du comte A. F. Marsilius, dont l'ouvrage paru en 1726[2] a attiré l'attention du monde scientifique de l'époque sur l'importance des vestiges antiques conservés à Mitrovica (l'actuelle Sremska Mitrovica), le début même d'une activité archéologique dans cette ville remonte à la fin du XIXème siècle, plus précisément à 1882, lorsque Mitrovica faisait partie de l'Empire austro-hongrois. Ce n'est assurément pas un hasard si cette première phase a vu le dégagement de plusieurs édifices cultuels du Sirmium chrétien, puisque toute donnée, à plus forte raison épigraphique, associant à l'éventuelle présence d'édifices cultuels paléochrétiens, suscitait toujours, alors, un grand intérêt. En l'occurrence, de telles trouvailles ne pouvaient que motiver la curiosité des agents du Musée national de Zagreb, en charge du secteur de Mitrovica (qui, à cette époque n'avait ni musée ni spécialistes), tout comme celle des archéologues et membres érudits du clergé catholique, et ce non seulement à Zagreb, mais aussi sur l'ensemble du territoire de l'Empire. S'y ajoute que l'exécution de fouilles archéologiques à Mitrovica a pu se voir grandement facilité du fait des lieux de découvertes de vestiges antiques. La plupart de ceux-ci provenait en effet de la périphérie de la ville où il était possible de creuser sans grande difficulté dans les jardins vivriers et champs s'étendant à l'emplacement des nécropoles païennes et paléochrétiennes de Sirmium. Les textes livrés par des fragments de dalles funéraires de l'antiquité tardive, fruits de trouvailles fortuites, ont ainsi fait que les martyriums du Sirmium chrétien sont devenus le leitmotiv des premières recherches archéologiques conduites à Mitrovica vers la fin du XIXème siècle. Et c'est depuis Zagreb qu'ont été dépêchés les

[1] Cet article, relativement court, reprend le texte, complété et partiellement modifié, d'un travail antérieur de son auteur, pour sa partie concernant les premières fouilles archéologiques conduites à Mitrovica, en 1882/83, par l'archéologue Adolf Hytrek. Ces dernières se sont soldée par la mise au jour, dans la nécropole nord-est de Sirmium, des restes d'une basilique paléochrétienne dédiée à saint Synerote. Le travail antérieur en question, ayant pour titre : *култне грађевине хришћанског Сирмијума* (Edifices cultuels du Sirmium chrétien) est entré dans un recueil publié à l'occasion de la célébration de la persécution des martyrs de Sirmium en 204 de n. è. ; Јеремић, 2004, pp. 43–73.

[2] A. F. Marsilius, 1726, vol. II, 46.

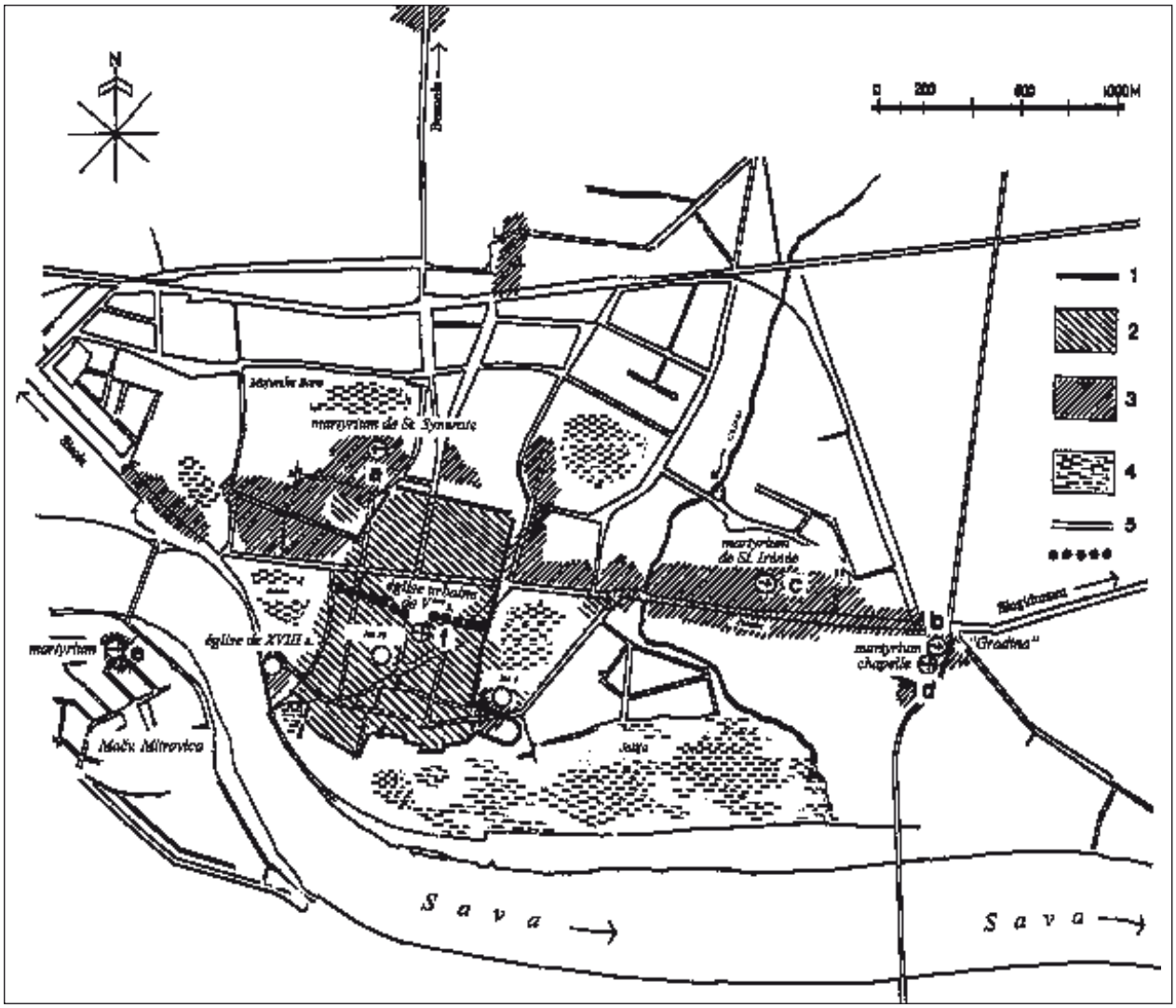


Fig. 1. Plan d'ensemble des objectifs cultuels de Sirmium, avec indication d'éléments de la ville médiévale et de l'agglomération moderne de Mitrovica : 1 Remparts de la ville ; 2. Zone construite de Sirmium intra muros ; 3. Aires occupées par les nécropoles romaines ; 4. Etangs et marais ; 5. Voies de communication modernes. Les pointillés indiquent la position possible du rempart nord de Sirmium au V–VIème siècle

Сл. 1. Збирна ситуација културних објеката Сирмијума, средњовековне и новије Митровице: 1. Градски бедеми; 2. Изграђена површина Сирмијума унутар бедема; 3. Површине под римским некрополама; 4. Баре и мочваре; 5. Модерне саобраћајнице. Тачкастом линијом приказан је могући положај северног бедема Сирмијума V–VI века

premiers archéologues : Adolf Hytrek, Šime Ljubić et Josip Brunšmid. Il va de soi que tous trois n'ont pas été engagés simultanément et que leurs travaux n'ont pas toujours porté sur les mêmes sites. Arrivé le premier, A. Hytrek a entrepris, en 1882, de dégager l'emplacement de la basilique Saint-Synerote, dans l'aire de la nécropole nord (fig. 1 et 2), tout en fouillant parallèlement le lieu appelé «Rimsko groblje (Cimetière romain)» dans la périphérie est de la ville (fig. 1 et 10). Deux ans plus tard, c'est Šime Ljubić qui était envoyé à Mitrovica par le Musée national de Zagreb, pour y fouiller l'emplacement de la découverte fortuite de vestiges d'un vaste édifice romain, juste derrière le bâtiment abritant aujourd'hui les Archives municipales, c'est-à-dire dans l'actuel centre-ville[3]. Ljubić n'a pas manqué, à cette occasion, de se rendre sur les sites fouillés par Hytrek et de donner son appréciation sur le travail de ce dernier[4]. Finalement, en 1894, Mitrovica a accueilli

Josip Brunšmid qui, après une première visite, était cette fois investi d'une mission de révision des fouilles conduites par A. Hytrek sur l'aire de la nécropole est[5].

Dans la conduite de leur fouilles à Mitrovica Ljubić et Brunšmid ont largement bénéficié, tant lors des travaux mêmes que lors de leur préparation, de l'assistance d'Ignjat Jung, enseignant de Mitrovica, dont on doit souligner tout le mérite pour son travail de collecte et d'enregistrement des vestiges matériels de Sirmium[6]. En tant qu'agent du Musée national de Zagreb, il a non seulement informé, depuis 1884, les archéologues de cet institut des découvertes fortuites faites à Mitrovica, mais aussi insisté sans relâche sur le besoin impérieux d'y procéder à des fouilles archéologiques systématiques. La même demande était d'ailleurs exprimée par P. Miler, prêtre à Mitrovica, lui aussi agent du Musée de Zagreb. Plus généralement, l'implication de ces deux collaborateurs, ainsi que le concours d'autres collectionneurs et agents du Musée, recrutés parmi les «gens ordinaires», s'est avérée d'une précieuse efficacité.

C'est ainsi que Sava Simatković-Novosadjanin a signalé deux trouvailles épigraphiques mises au jour sur sa propriété située au nord-ouest de Mitrovica, près du lieu-dit *Majurska bara* (fig. 1)[7]. En l'occurrence, il s'agissait de deux dalles funéraires avec épitaphes chrétiennes, provenant de la nécropole nord de Sirmium (alors enregistrées sous les n°s 50 et 51, et connues comme CIL. III 10232 et 10233), sur lesquelles figurait, outre les noms des défunts, celui du martyr Synerote. Sur la première stèle, n° 51, le nom de Synerote est mentionné dans le contexte de la position de la tombe d'un certain Artemidore: *Ego Artemidora feci viva memoriam ad Dominum Synerotem inter antem ad dexteram inter Fortunqtqnem et Desideriam.* Et sur la seconde, n° 52, comme …*Titulum posuit ad beatum Synerotem martyrem…* Il est lié à une certaine Aurelia Aminia et aux membres de sa familles inhumés à cet endroit.[8]

Tout en attestant la dédicace d'un martyrium (ou basilique) cette mention venait, simultanément, suggérer la présence à proximité d'un tel édifice, à savoir précisément à l'emplacement où il devait être dégagé en 1882/83[9]. La déclaration de ces deux trouvailles remontait en fait à 1875, de sorte que la connaissance même de l'existence de la basilique Saint-Synerote s'avère être de sept ans antérieure au début des fouilles. Quoi qu'il en soit ce sanctuaire a été le premier édifice de Sirmium dont la mise au jour s'est accompagnée d'un contrôle scientifique. Les travaux de dégagement ont été dirigés par A. Hytrek, bien que cet honneur ait été tout particulièrement visé par Šime Ljubić, l'ancien directeur du Musée national de Zagreb. Comme cela ressort d'un bref rapport daté de 1883, ce dernier avait fermement résolu, lors d'une visite à Mitrovica en 1882, d'entreprendre la fouille archéologique de la basilique dès l'année suivante. Mais, à son grand désespoir, force lui avait été de constater qu'Hytrek l'avait devancé en cela. Cela ne l'avait pas empêché d'exprimer «ses meilleurs voeux de succès» à Hytrek pour son entreprise[10].

Les fouilles archéologiques de Hytrek sur l'aire de la nécropole nord qui, outre la basilique Saint-Synerote, ont dégagé toute une partie de cette nécropole (fig. 2), ont duré d'octobre 1882 à avril 1883[11]. Par la suite, ce site a de nouveau fait l'objet de fouilles à deux reprises. Tout d'abord en 1960[12], puis en 1969/70[13]. Si nous nous limitions ici à prendre en considération uniquement les dimensions de la basilique et de son entourage direct, il serait permis d'estimer que la campagne archéologique de Hytrek, au vu de l'ampleur et de l'indéniable importance de ses trouvailles, a été, dans un certain sens, plus fertile que les deux campagnes réalisées au siècle suivant. Toutefois, les résultats obtenus par ce premier chercheur se voient, en toute objectivité, fortement affectée quant à leur valeur même. Nous pensons ici avant tout à l'impossibilité totale de vérifier l'exactitude de ses interprétations, puisque, d'une part, nous ne possédons aucune documentation de terrain établie lors des fouilles et, d'autre part, chose

---

[3] Il s'agit de la partie centrale, intra muros, de Sirmium. Ljubić a identifié le bâtiment dégagé comme étant des thermes qui pourraient être les «thermes de Licinius» ; Ljubić, 1886, pp. 1–5.

[4] Š. Ljubić a qualifié, à cette occasion, les activités archéologiques de Hytrek à Mitrovica de pire acte de barbarie qu'il soit ; Milošević, 1971, p. 6.

[5] Milošević, 1971, p. 4.

[6] Милошевић, 1993, pp. 105–114.

[7] Ljubić, 1983, p. 19.

[8] Ibid. p. 19.

[9] Hytrek, 1894, p. 5

[10] Ljubić, 1883, p. 19.

[11] A. Hytrek a été dépêché, à cette fin, de Zagreb à Mitrovica, après que sa demande eut préalablement été soumise à discussion à l'Académie Yougoslave (dont le siège se trouvait à Zagreb).

[12] La campagne archéologique entreprise en 1960 visaient à des fouilles de sauvetage. Il s'agissait de réaliser plusieurs sondages à l'emplacement prévu pour l'érection du musée de la NOB (Lutte de libération nationale), légèrement à l'ouest du site de la basilique Saint-Synerote.

[13] Ce même emplacement a fait l'objet en 1969–70 de vastes fouilles de révision entreprises par une équipe mixte américano-yougoslave, sous la direction de V. Popović et de E. Oshsenschlager. A cette occasion ont été mis au jour, outre plus de 500 tombes, des vestiges architecturaux qui appartiennent indéniablement au complexe de la basilique Saint-Synerote reconnu par Hytrek.

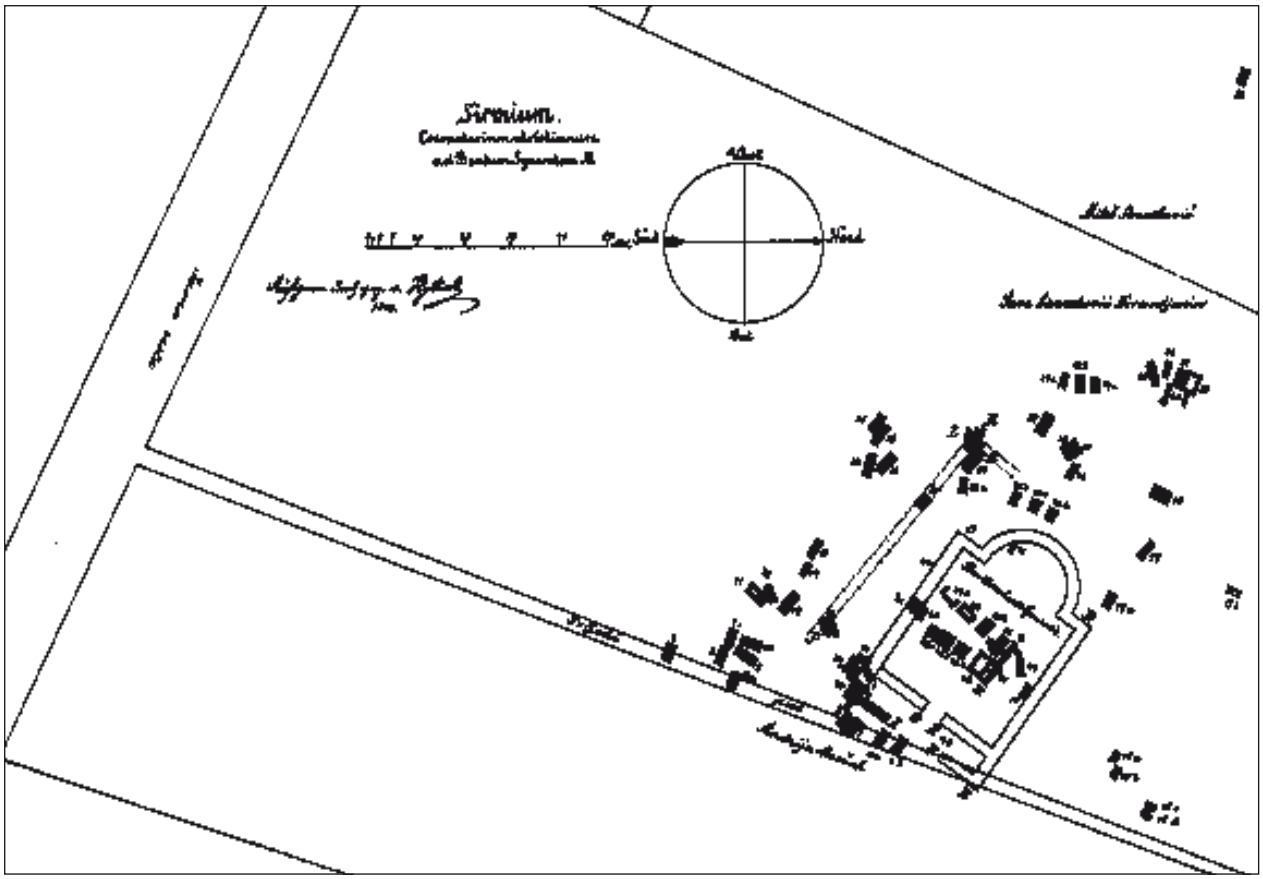


Fig. 2. Plan de la nécropole nord de Sirmium dressé lors des fouilles de la basilique Saint-Synerote conduites par Hytrek, 1882/83 (A. Hytrek, Pl. I)

Сл. 2. Ситуација северне некрополе Сирмијума у време Хитрекових ископавања базилике Св. Синероша, 1882/83. година (A. Hytrek, Pl. I)

plus grave, les trouvailles en question (que ce soient les tombes maçonnées ou les vestiges architecturaux de la basilique) ont entre temps disparu pour toujours, ce qui exclut toute possibilité de soumettre les conclusions de Hytrek à une révision sur place.

Mais abordons les choses dans l'ordre. S'agissant d'A. Hytrek, il est apparu que la recherche de données, tant sur sa vie privée que sur ses activités professionnelles, n'était pas chose aisée[14]. Néanmoins, grâce à la puissance des outils de recherche informatique, il nous a été possible de réunir les principales données à son sujet. Une première source nous apprend qu'il a été l'élève du célèbre archéologue du XIXème siècle G.B. de Rossi[15], alors qu'on l'y trouve également mentionné comme prêtre, journaliste et ethnographe[16]. D'une seconde nous apprenons qu'il est né en Pologne, à Obrowac, en Haute Silésie, en 1853, et décédé à Wroclaw, en 1899, à l'âge de 46[17].

[14] Je remercie très chaleureusement mon amie dr Jagoda Marković, de l'Institut d'histoire de l'art de l'Université de Zagreb, et mon confrère le dr Bojan Djurić, professeur de la Faculté de Philosophie de Ljubljana, qui ont facilité mes recherches concernant les données sur la vie et l'oeuvre d'A. Hytrek. Je dois aussi exprimer toute ma reconnaissance, pour son aimable concours, au prof. Dušan Drljača de l' Institut ethnographique de SANU (l'ASSA) qui, à ma demande, a traduit du polonais nombre de précieuses données concernant Hytrek.

[15] Kielbasa, 1999, p. 116. Pour la période paléochrétienne, Giovanni Battista de Rossi se range parmi les plus éminents archéologues du XIXème siècle. Tout particulièrement remarquées ont été ses fouilles des catacombes à Rome. Voir, Cambi, Marin, 1998, pp. 185–406.

[16] Kielbasa, op. cit., p. 116.

[17] Il s'agit d'un texte de trois pages disponible sur un site-internet (à l'adresse : http://www.gogolin.pl). Sur ce site même il est signalé que ce travail a reçu le premier prix lors d'un concours «…w Konkursie Piekna wies Opolska 2004». Il a vraisemblablement été rédigé à l'occasion du centième anniversaire de la mort d'A. Hytrek, et signé par son auteur Jozef Szulc. Cet article a pour titre :

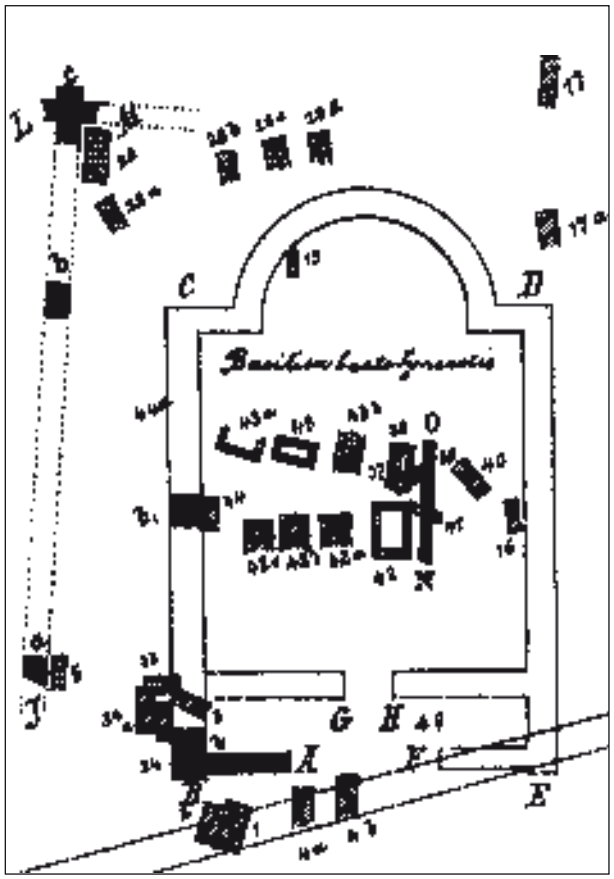


Fig. 3. Plan de la basilique Saint-Synerote dressé en 1882/83, avec les murs J–K et L–M qui appartiennent au portique de l'édifice (A. Hytrek, Pl. 1)

Сл. 3. Основа базилике Св. Синероūа из 1882/83. ūодине, заједно са зидовима J–K и L–M, који ūрūадају ūрему ūрађевине (A. Hytrek, Pl. I)

Hytrek a étudié la théologie à l'Université de Wroclaw, puis, sur les conseils de l'évêque de Wroclaw, H. Fòster, il s'est rendu en 1877 à Rome où il a été fait prêtre. Immédiatement après l'acte d'ordination il a été reçu en audience privée par le pape Léon III ce qui, nous pouvons le supposer, a constitué une recommandation particulière pour toute la suite de sa carrière. Parallèlement à la philosophie, il a étudié à Rome l'histoire de l'Eglise et l'archéologie chrétienne. Par la suite, grâce à l'appui de la famille Von Strachwiz, Hitrek a été dépêché en Afrique où il a pris part à des recherches archéologiques sur les catacombes. D'après J. Szulc, ces dernières lui ont valu une célébrité en tant qu'expert des catacombes (nous n'avons pu, malheureusement, vérifier la véracité de cette donnée)[18]. Il a ensuite exercé comme confesseur (duszpasterstwie) en Autriche, tenant ses sermons en allemand et en italien. A cette époque il apprenait le croate et, comme le rapporte J. Szulc, était «expert» (conseiller ?) du gouvernement hongrois pour l'archéologie[19].

A ce que nous savons, Hytrek a été un des participants au premier congrès international d'archéologie paléochrétienne, organisé à Split en 1894. A cette occasion il a donné communication de son rapport sur les fouilles de la basilique Saint-Synerote. Dans une première liste de participants la publication du congrès *Ephemeris Salonitana* le mentionne comme «*Dir. A. Hytrek Studenicae in Styria*»[20], alors qu'il apparaît dans une seconde comme «*Hytrek Adolphus Sac. Rect. Conv. Magdal. Studenicae*»[21]. Ce qui donnerait comme titre complet : *A. Hytrek, sacrorum rector conventi sanctae Magdalenae Studenicae.* La *Styria* est bien sûr la région de Styrie, et ce pour sa partie entrant dans l'actuelle Slovénie, où est aujourd'hui encore actif à Studenica, petite bourgade située entre Maribor et Celje, sur la commune de Slovenska Bistrica, un couvent de religieuses placé sous le vocable de Marie Madeleine. On ignore quelles circonstances ont amené Hytrek

---

«Slaskie wesele wedlug opisu Adolfa Hytreka z Obrowca z 1877 godine» (Les mariages en Silésie comme les a décrits Adolf Hytrek à Obrowac en 1877)».

J. Szulc nous fournit tout d'abord une foule de données biographiques sur Hytrek, puis sur son activité professionnelle, et en particulier ses activités liées à l'Eglise, ainsi que sur ses efforts visant à faire connaître sa région natale de Haute Silésie et avant tout les coutumes et les chants traditionnels locaux. Cet auteur note ensuite que Hytrek a recueilli plus de 1000 chants ou poèmes populaires originaires de Silésie. L'œuvre la plus connue de Hytrek ayant pour titre «La Haute-Silésie, du point de vue de ses coutumes, de sa langue et de ses habitudes populaires» a été rédigée en 1879. (A. Hytrek, *Górny Szlask pod wzgledem obyczajóv, jezyka i usposobienia ludnosci* (Preglad Polski. Zeszyt III. Miesiac Wrzesien 1879.) Hytrek est également l'auteur d'un roman intitulé «La reine Berthe. Récit véritable du VIIIème siècle» («Królowa Berta. Powiesć prawdziwa z VIII wieku»). La majorité de ses écrits est parue dans diverses revues : «Katoliku», «Monice», «Kurierze Górnoslaskim», «Przegladzie Polskim» et «Gazecie Katolockiej». Mais, comme le dit J. Szulc, de nombreux autres travaux n'ont pas été signés de son nom. Hytrek fut aussi, durant un certain temps, professeur privé auprès de la famille noble des Potockih, à Krescowicah («…domowym Potockich w Krescowicah») avec laquelle il a voyagé en Belgique.

[18] A. Kielbasa mentionne, lui aussi, Hytrek comme un «…archeologia w Afryce…». Kielbasa, op. cit., p. 116.

W. Pawlowicz de Katowice, dans une interview accordée à l'occasion de la soutenance de sa thèse de doctorat, mentionne Hytrek comme un des chercheurs ayant fouillé des catacombes romaines en Afrique («…archeolog, który pracowal w katakunbach rzymskich oraz w Afryce…»). Cette interview est parue dans un journal de Katowice, Gazetki parafialnej, n° 10 (502) z 6–II–2005.

[19] Jozef Szulc, op. cit.

[20] Marin, 1993, p. 357.

[21] Ibid. p. 371.

dans cet établissement et nous savons uniquement qu'il y exerçait la fonction de chef de choeur[22].

La bibliographie complète de Hytrek ayant trait au thème de l'archéologie, de toute évidence, assez réduite, n'est que partiellement couverte par les données disponibles. Lui-même, au début de sa communication *Starokršćansko grobište sv. Sinerote u Sriemu*, publiée en 1894, fait état de cinq brefs articles parus dans diverses revues archéologiques internationales à partir de 1890, et traitant tous de l'analyse épigraphique des deux dalles, déjà mentionnées, trouvées sur la propriété de Simatković près de *Majurska bara* à Mitrovica[23]. Bien que ne disposant d'aucune confirmation concrète, il semblerait que son intérêt le portait davantage vers l'épigraphie et l'histoire de la chrétienté que vers l'archéologie de terrain. Nous ignorons également dans quelles circonstances c'est précisément lui qui a été désigné pour conduire la fouille très délicate de la basilique Saint-Synerote à Mitrovica. D'après ses propres dires, nous savons uniquement qu'il a bénéficié de l'appui de F. Rački et du ban et comte Pejačević lors de la décision en sa faveur de l'Académie Yougoslave de Zagreb[24]. Toutefois, dès leur publication, et de nos jours encore, le résultat de ses fouilles et son interprétation du matériel architectural dégagé ont été acceptés avec une très grande réserve. Ses contemporains, à savoir les archéologues Josip Brunšmid, Šime Ljubić, ainsi que l'archéologue amateur Ignjat Jung, ont déjà émis de sérieux reproches tant à l'égard de la méthodologie appliquée lors des fouilles que des interprétations données par Hytrek[25]. Ces critiques ne portaient pas seulement sur les travaux de fouille de la basilique, mais aussi sur ceux relatifs aux complexe de bâtiments paléochrétiens alors dégagé par Hytrek dans la nécropole est de Sirmium (fig. 3)[26]. Pour notre part, sans qu'il soit besoin de procéder à une lecture attentive des textes les accompagnant, la seule observation de ses plans permet immédiatement de constater d'indéniables divergences entre les mesures indiquées et celles mentionnées dans les descriptions[27].

L'édifice dégagé dans la nécropole nord a été reconnu comme une basilique à nef unique, avec abside semi-circulaire à l'ouest. En l'absence d'indices chronologiques précis, son érection peut uniquement être située, avec une grande vraisemblance, vers le milieu du IVème siècle. Au vu de ses dimensions totales, 19,30 x 33,30 m[28] (dans la mesure où les grandeurs indiquées sont fiables), elle représente le plus vaste édifice cultuel jusqu'à présent découvert à Sirmium (fig. 3 et 4/a–f)[29]. Le diamètre de son abside, environ 11 m, est nettement supérieur à celui des absides de tous les autres bâtiments cultuels de cette ville, y compris de l'église municipal (*intra muros*) (fig. 2/a–f). La monumentalité de cette basilique se voit également confirmée (avec toute la réserve due) par l'aspect massif de ses murs extérieurs. L'épaisseur indiquée du mur sud va de 1,57 m, à sa base, à 1,33 m pour les parties en élévation[30]. Sur le plan de Hytrek, on note la présence, à l'est de la basilique, d'un pièce relativement exiguë dotée d'une large entrée dans son mur extérieur (fig. 3). Hytrek a estimé que cet espace pouvait être identifié avec celui qui est mentionné dans un des textes funéraires

---

[22] Kielbasa, op. cit., p. 116. N. Cambi le mentionne comme «l'abbé A. Hytrek de Studenica en Styrie». Cambi, 1994, 8.

[23] Hytrek, 1894, p. 1.

[24] Hytrek, 1984, p. 2.

[25] Au sujet des travaux de Hytrek Brunšmid note : «*Hytrek a néanmoins connu quelques succès sur la portée desquels il a uniquement communiqué jusqu'à présent un rapport préliminaire paru dans ‹Ephemeris Salonitana› (pp. 5–10), accompagné d'un plan, qui ni l'un ni l'autre ne peuvent satisfaire les exigences les plus élémentaires.*» J. Brunšmid, *Kameni spomenici Hrvatskog narodnog muzeja u Zagrebu* (Monuments lapidaires du Musée national de Zagreb), VHAD X, 1908/09, p. 188.

[26] Voir : P. Milošević 1971, p. 6.

[27] Comparer les plans dans : A. Hytrek 1984, T. I et T. II. En fait, toute la confusion vient du dessin erroné des échelles sur les plans, qui, d'après leurs unités de mesure, donnent des grandeurs différentes de celles figurant dans le texte. Qui plus est, lors de diverses rééditions de ces plans (fig. 4 et 7) les échelles ont parfois été remplacées par de nouvelles, donnant de nouvelles grandeurs, malheureusement toujours erronées, ce qui n'a fait qu'ajouter à la confusion. Comparer avec le plan dans : P. Milošević 1971, Pl. I et Pl. V.

[28] Hytrek, 1894, p. 8.

[29] Jusqu'à présent les fouilles archéologiques ont permis de mettre au jour les vestiges de six édifices cultuels paléochrétiens, dont cinq (quatre martyriums et une chapelle), érigés vraisemblablement vers le milieu du IVème siècle, appartiennent à la zone extra muros de Sirmium. Le sixième, en l'occurrence une église municipale datant de la première moitié du Vème siècle, a été découvert dans l'espace intra muros (fig. 1 et 2/f). Des six édifices mentionnés, seuls deux offrent un vocable confirmé et ce grâce aux monuments épigraphiques. Il s'agit de la basilique Saint-Synerote, située dans la nécropole nord de Sirmium (fig. 1 et 2/a), et de Saint-Irénée, dans la nécropole est (fig. 1 et 2/c). On considère à juste titre que le martyrium se trouvant sur la rive droite de la Save, à Mačvanska Mitrovica (fig. 1 et 2/e), dont seule a été dégagée une petite partie, pouvait également être dédié à saint Irénée, premier évêque de Sirmium, compte tenu qu'il se dressait à proximité du lieu de son martyre. Pour l'instant, en l'absence de confirmation épigraphique, ceci restera toutefois au niveau d'une hypothèse. Tous ces martyriums présentent la forme d'une basilique simple, à nef unique, à l'exception de celui de Mačvanska Mitrovica, qui, de toute évidence, est un exemple de construction à plan central, alors que l'église municipale (peut être aussi cathédrale) était une basilique à trois nefs avec transept (fig. 1 et 2/f). Pour plus de détails (et une bibliographie) voir dans Jeremić, 2004, pp. 43–73.

[30] Ibid. p. 8.

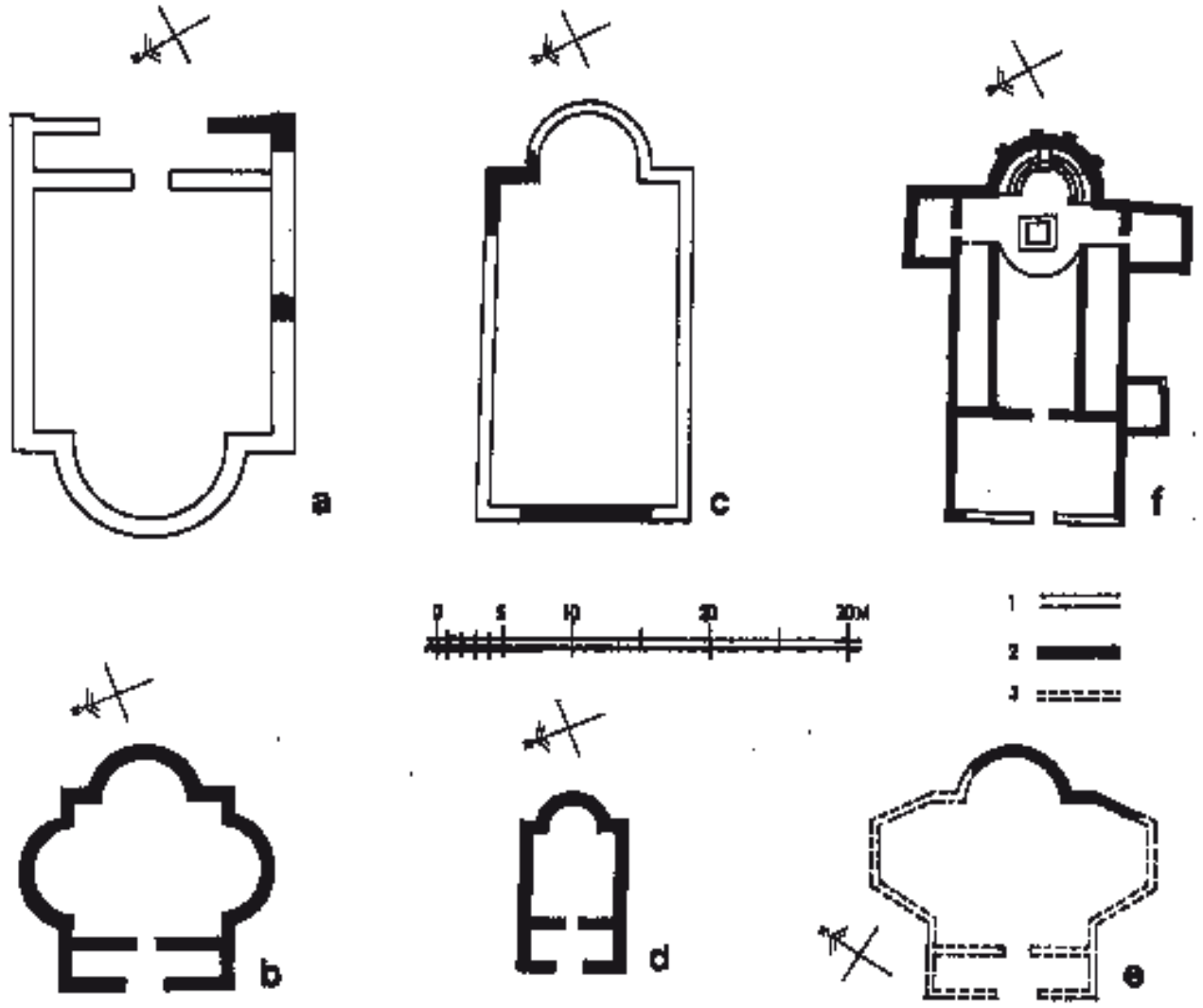


Fig. 4. Présentation synoptique des édifices cultuels de Sirmium : a) Basilique Saint-Synerote ; b) Triconque de la nécropole est ; c) Basilique Saint-Irénée ; d) Chapelle à nef unique de la nécropole est ; e) Martyrium de Mačvanski Mitrovica (en pointillés mur de l'édifice d'après la reconstruction de M. Jeremić) ; f) Eglise municipale de Sirmium

Сл. 4. Синоптички приказ култних грађевина Сирмијума: а) Базилика Св. Синероте; b) Триконхос на источној некрополи; c) Базилика Св. Иринеја; d) Једнобродна капела на источној некрополи; е) Мартиријум у Мачванској Митровици (испрекиданом линијом дати су зидови грађевине у слободној реконструкцији М. Јеремића); f) Градска црква Сирмијума

authentiques, signalant l'emplacement de la tombe d' Artemidora «*…inter antem…*»[31].

Lors de son analyse des murs dégagés, Hytrek a considéré (à tort) que la basilique formait un édifice à part, en estimant que la construction située au sud (à laquelle appartiennent les murs J–K et L–M (fig. 3) était de caractère agricole et avait été précisément détruite lors de l'érection de l'église[32]. Toutefois, comme l'ont montré les fouilles archéologiques de 1969/70, cette «construction» faisait indéniablement partie intégrante de la basilique. Selon nous, ses murs J–K et L–M ne sont rien d'autre que des vestiges des ailes sud et ouest du portique (fig. 3). D'après Hytrek, tous les murs enregistrés, tant ceux de la basilique, que ceux qui,

[31] Ibid. p. 5.
[32] Milošević, 1971, p. 5.

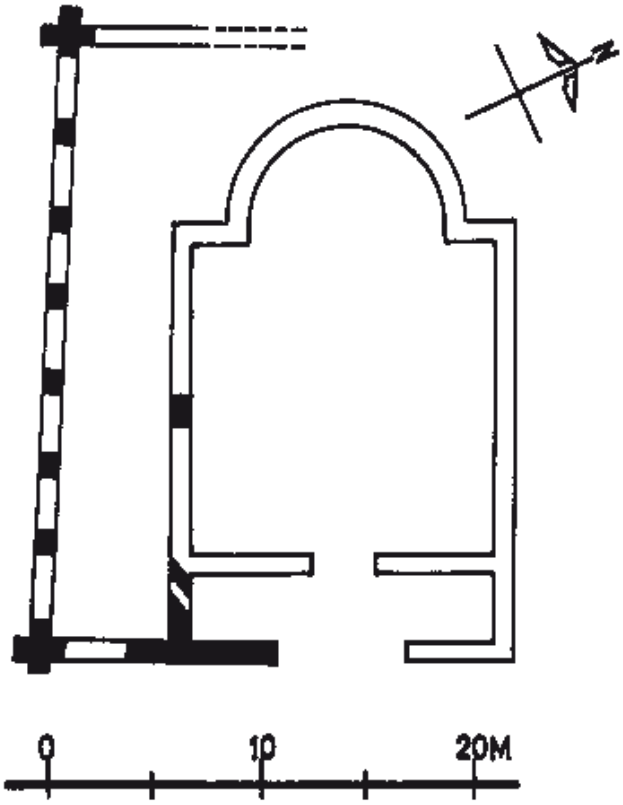


Fig. 5. Plan du stylobate de la colonnade sud de la basilique Saint-Synerote, découvert en 1969/70.

Сл. 5. Основа темељних стопа јужне колонаде базилике Св. Синероте откривених 1969/70.

selon lui, n'entraient pas dans sa structure, ont été montés en briques liées par un mortier de chaux, ce qui, comme l'ont démontré les fouilles de 1969/70, était uniquement valable pour les murs constituant les substructions, mais non ceux de la zone de fondation[33]. Hytrek a considéré, à juste titre, que les légères différences relevées dans la technique de construction ne pouvaient constituer un paramètre pour la datation des phases de construction de ce complexe. Il a, en revanche, opéré un mauvais choix en prenant pour paramètre de sa chronologie relative la couleur du mortier de chaux. Son analyse a ainsi abouti à l'affirmation que les murs de la basilique étaient plus récents que les autres murs dégagés, tout en exprimant (à juste titre) un doute s'agissant de la possibilité de jamais établir les limites chronologiques absolues des bâtiments mis au jour[34]. Finalement, Hytrek conclut, au vu de la concentration de suie enregistrée dans les couches supérieures (sans évoquer la présence de quelques indices chronologiques) que la basilique s'est effondrée lors d'un incendie, mais que l'enterrement de défunts s'est poursuivi dans ses ruines[35].

Nous pouvons considérer que les erreurs les plus sérieuses de Hytrek résultent de mauvaises appréciations de la situation sur le terrain, mais aussi, assurément, d'un fort désir, y compris en dépit de l'absence de preuves matérielles, de reconstituer dans sa totalité le plan de l'édifice mis au jour. En fait, Hytrek avait reçu la tâche délicate, s'agissant d'un site fortement bouleversé, de dégager et de reconstruire le plan d'un bâtiment dont les murs étaient déjà, pour leur plus grande partie, irrémédiablement détruits. La question est de savoir si Hytrek disposait d'un oeil d'archéologue suffisamment aguerri pour pouvoir reconnaître et reconstruire, de façon fiable, des murs à jamais disparus, sur la base de leurs seules empreintes au sol[36]. Il ne faut pas perdre de vu le fait qu'à ses propres dires la plus grande partie du plan de la basilique est constituée par sa reconstruction[37].

Pour plusieurs raisons il est permis de mettre en doute la position de l'abside, telle que l'a établie Hytrek, à l'ouest de la basilique (fig. 4/a). En ce sens, il apparaît révélateur que ce dernier qui, par ailleurs, énumère et décrit nombre d'éléments architectoniques ordinaires, passe sur cet emplacement sans le moindre commentaire. L'observation générale révèle que si la disposition de cet espace à l'est des basiliques paléochrétiennes était usuelle, son érection sur un autre côté, y compris à l'ouest, n'avait certes rien d'extraordinaire. Nous pouvons ainsi mentionner plusieurs exemples relevés à Rome même : San Pietro et son abside occidentale[38],

---

[33] Les fouilles archéologiques de 1969/70 ont montré que la zone de fondation des piliers du portique (les mêmes que ceux du plan de Hytrek) a été réalisée de façon habituelle, en noyant dans un bain de mortier un remplissage fait d'éclats de brique et de pierre.

[34] Hytrek, pp. 8–9.

[35] Ibid. p. 9.

[36] Ibid. p. 6. En arrivant à Mitrovica le 17 septembre 1882 Hytrek, lui-même, n'a pas trouvé sur place les ruines évoquées par le courrier de l'agent du Musée de Zagreb, Šestak (directeur de l'hôpital d'Osijek). La vue de la plaine de Mitrovica, s'étendant au nord de la Majurska bara, a fortement déprimé Hytrek : «*Les étendues désertes qui dissimulent les ruines de Carthage, les rares traces de Syrte, ne m'ont pas autant déprimé que Mitrovica–Sirmium, dès le premier jour de mon séjour. Ici, pas la moindre trace de ruines romaines, de remparts, de canalisations et autres restes antiques qui frappent l'œil du voyageur dans d'autres colonies romaines.*»

[37] Ibid. p. 8. Donnant la codification graphique des murs sur son plan de la basilique, Hytrek note : «en noir sont indiqués les vestiges des murs de l'édifice, alors que les traits proposent le complément du plan» Rien n'indique sur la base de quoi a été établi ce «complément».

[38] Fletcher, 1975, p. 353.

Fig. 6. Restes des fondations de l'angle sud-est de la basilique Saint-Synerote, découverts en 1969/70 (photo R. Prica)

Сл. 6. Остаци темеља југоисточног угла трема базилике Св. Синеротa, откривени 1969/70. године (фото: Р. Прица)

Fig. 7. Chapiteau quadrifolié d'époque antique tardive, qui pourrait provenir de la basilique Saint-Synerote (photo R. Prica)

Сл. 7. Касноантички четворолисни капител за који се сматра да припада базилици Св. Синеротa (фото: Р. Прица)

San-Paolo-fuori le Mura, flanquée d'une abside au nord[39], San Clemente[40] et Santa Agnese fuori le Mura, toutes deux également dotées d'absides occidentales[41]. La même constatation peut être faite en Afrique du nord[42] et de tels exemples sont également connus dans d'autres régions de l'Empire romain. Toutefois, s'agissant de Saint-Synerote, on ne voit aucune raison ayant pu conduire à l'érection de l'abside du côté ouest. Un tel emplacement pouvait, en l'occurrence, résulter de la configuration du terrain, de l'héritage architectural d'un ancien édifice cultuel ou civil, tels que des thermes, ou de la transformation d'une basilique civile en église. Or, dans le cas de la basilique Saint-Synerote (qui a été bâtie en plaine et, avec toute réserve, sur un terrain exempt de constructions antérieures) aucune de ces circonstances n'est envisageable, de même qu'elles ne le sont pas dans le cas des cinq autres édifices cultuels paléochrétiens mis au jour à Sirmium (les quatre martyriums et l'église municipale) (fig. 4/a–f), dont les absides se trouvent toutes à l'est. De cette raison, nous proposons la position de l'abside de la bqsilique Saint-Synerote à l'est (fig. 9/b).

Il semblerait que Hytrek, en l'absence de preuves matérielles concrètes, a rattaché un passage du texte lu sur la dalle funéraire d'Artemidora, «… *inter antem…*» aux seules trouvailles architecturales dignes de ce nom, dégagées à l'extrémité est de la basilique (fig. 3). Nous ne pouvons ici le prouver mais, aux fins de toute réflexion théorique, nous citerons ici encore fois le texte integral de la dalle funéraire n° 51 (CIL III 10233), où sont mentionnés certains éléments architecturaux de la basilique, ainsi que la position exacte de tombes aménagées dans le portique de l'église : *Ego Artemidora feci viva memoriam ad Dominum Synerotem inter antem ad dexteram inter Fortunqtqnem et Desideriam.*

La première ligne de ce texte nous apprend que, déjà de son vivant (…feci viva…), Artemidore a veillé à l'aménagement de sa tombe. En ce qui concerne l'expression «*inter antem*», selon nous, elle pourrait davantage se rapporter à un portique occidental de la basilique (mur L–M) avec pilastres d'angle (fig. 3)[43], dans lequel le plan, comme cela est dit dans l'inscription, situerait à droite de l'entrée («*…inter antem ad dexteram inter Fortunatanem et Desideriam…*») trois tombes (fig. 3 et 9) numérotées dont celle au centre, n° 28/s, pourrait précisément être celle d'Artemidora, alors que

[39] Ibid. p. 353.
[40] Ibid. p. 349.
[41] Ibid. p. 356.
[42] Duval, 1992, p. 35 (fig. 4).
[43] Ginouvès, 1992, p. 65. Les éléments architecturaux, ainsi appelés, peuvent au sens large désigner un espace d'accès (avec portique), ainsi que les pilastres des murs constituant les extrémités de colonnades *«in antem»*. Dans notre cas, si nous ramenons l'abside à «sa place», à savoir du côté est de la basilique, il nous resterait un large portique occidental ouvert précédant l'entrée de la basilique.

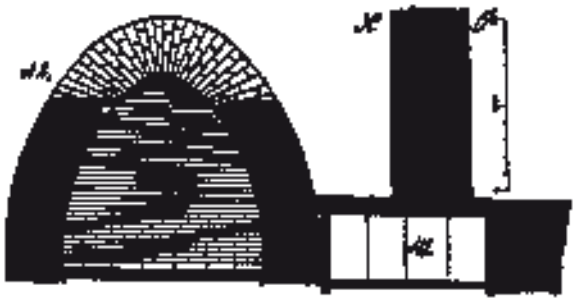


Fig. 8. Détail du mur intérieur de la basilique qui enjambe une tombe antérieure (A. Hytrek, Pl. 1)

Сл. 8. Детаљ зида унутар базилике Св. Синероша, који премошћује постојећу гробницу (A. Hytrek Pl. I)

les deux autres renfermeraient les dépouilles de Fortunata et Desideria. Hytrek a peut-être été induit en erreur par la position du pilastre se dressant dans l'angle sud-est de l'église, omettant d'envisager qu'il pouvait s'agir des vestiges d'un prolongement du portique (fig. 9).

La largeur respectable de l'espace intérieur, 19,30 m, pose, quand à elle, la délicate question du mode de réalisation de la charpente qui devait supporter une toiture d'une telle portée. En ce sens le mur situé dans l'aile nord-est de la basilique, et désigné sur le plan par les lettres N–O, pourrait correspondre aux restes du stylobate de la colonnade nord d'une basilique à trois nefs. Sur le dessin n° 13 de Hytrek, ce mur enjambe une tombe existante (fig. 8), comme cela a déjà été enregistré pour les murs extérieurs de la basilique Saint-Irénée (fig. 11 et 12)[44]. L'aménagement d'enjambements semblables est d'ailleurs connu à l'époque romaine y compris dans les zones de fondation de constructions profanes, notamment aux endroits où le terrain ne pouvait assurer un appui suffisant.

Au lendemain des fouilles pratiquées par Hytrek, la basilique Saint-Synerote a de nouveau été livrée à une activité de destruction durant plus de huit décennies. De ce fait, lors des nouvelles fouilles entreprises à cet endroit en 1969 et 1970, l'équipe archéologique mixte américano-yougoslave a uniquement pu vérifier et compléter le plan de Hytrek dans le secteur des murs sud et est (vraisemblablement du portique) de l'église, ainsi que pour le tracé du mur massif du portique (J–K) longeant le côté sud de la basilique (fig. 5 et 6). Entre autres, choses, un chapiteau quadrifolié qui pourrait provenir de la basilique, était decouvért (fig. 7).[45]

Hytrek termine son rapport sur la fouille de la basilique Saint-Synerote en signalant qu'il «…*apportera également…*» dans les Actes du congrès d'Archéologie paléochrétienne «…*des informations sur l'autre cimetière paléochrétien découvert à Sirmium, dont le plan est donné dans le Tab. II.*» (fig. 10)[46]. Cette communication annoncée n'est jamais parue, et la présentation schématique des plans des bâtiments dégagés, offerte dans T. II, est le seul document disponible concernant l'architecture des bâtiments cultuels mis au jour en 1883 dans la nécropole est, donc en même temps que la basilique Saint-Synerote. Il est question du site de «Gradina », au sud du croisement des routes conduisant à Belgrade, Ruma et au village de Jarak, situé à quelques 2 km de la porte orientale de Sirmium (fig. 1 et 10). Le plan montre au total six constructions de tailles et plans différents, entourées d'une soixantaine de tombes. A en juger par les murs d'enceinte que les relient, il s'agit d'un complexe funéraire unique. On y remarque un martyrium triconque (*cella trichora*) et une petite construction basilicale à nef unique et abside, dont la fonction n'a pas été clairement établie, mais qui, sous toute réserve, pourrait être appelée chapelle. S'agissant des dimensions de ces constructions, ne serait-ce qu'approximatives, le plan de Hytrek (fig. 4/d) est, à cette fin, pratiquement inutilisable en raison, comme nous l'avons déjà signalé, des échelles incohérentes.

Force est de constater que les descriptions sommaires des vestiges architecturaux dégagés aux deux sites en question, ainsi que les deux plans avec indication du gabarit des édifices cultuels, constituent une

---

[44] Deux intéressants détails techniques, relevés dans la zone des fondations du mur est de la basilique Saint-Irénée, montrent que les bâtisseurs chrétiens ont fait preuve d'une piété particulière envers les dépouilles de défunts qui se trouvaient sur le tracé des fondations de la basilique. Ainsi, dans un premier cas, les ossements des membres inférieurs d'un défunt, exhumés lors du creusement de la tranchée de fondation, ont été soigneusement recueillis et déposés sur la partie supérieure du squelette. Dans le second cas, le mur de fondation enjambe (fig. 14), par sa construction arquée, un squelette resté en place, et ainsi entièrement conservé. De tels exemples attestant un respect particulier envers les défunts ont également été relevés dans d'autres parties de la basilique. Des indices de constructions arquées ayant pu permettre aux fondations d'enjamber des tombes ont ainsi été enregistrés à deux autres endroits, dans la partie conservée du mur ouest de la basilique (fig. 9/B et C). Sur la basilique de St. Irénée voir : V.Popovic, 1993, 35–36.

[45] A cette occasion il a été constaté que le mur (J–K) correspond, en fait, à une série de piliers non engagés d'1 m de côté, disposés environ tous les 2 m, ce qui lui donne une longueur totale de 36 m. En tout état de cause, ces résultats démontrent, comme nous l'avons déjà dit, que les murs extérieurs correspondent à une partie de la construction d'un portique courant le long des façades ouest et sud de la basilique.

[46] Hytrek, 1894, p. 10.

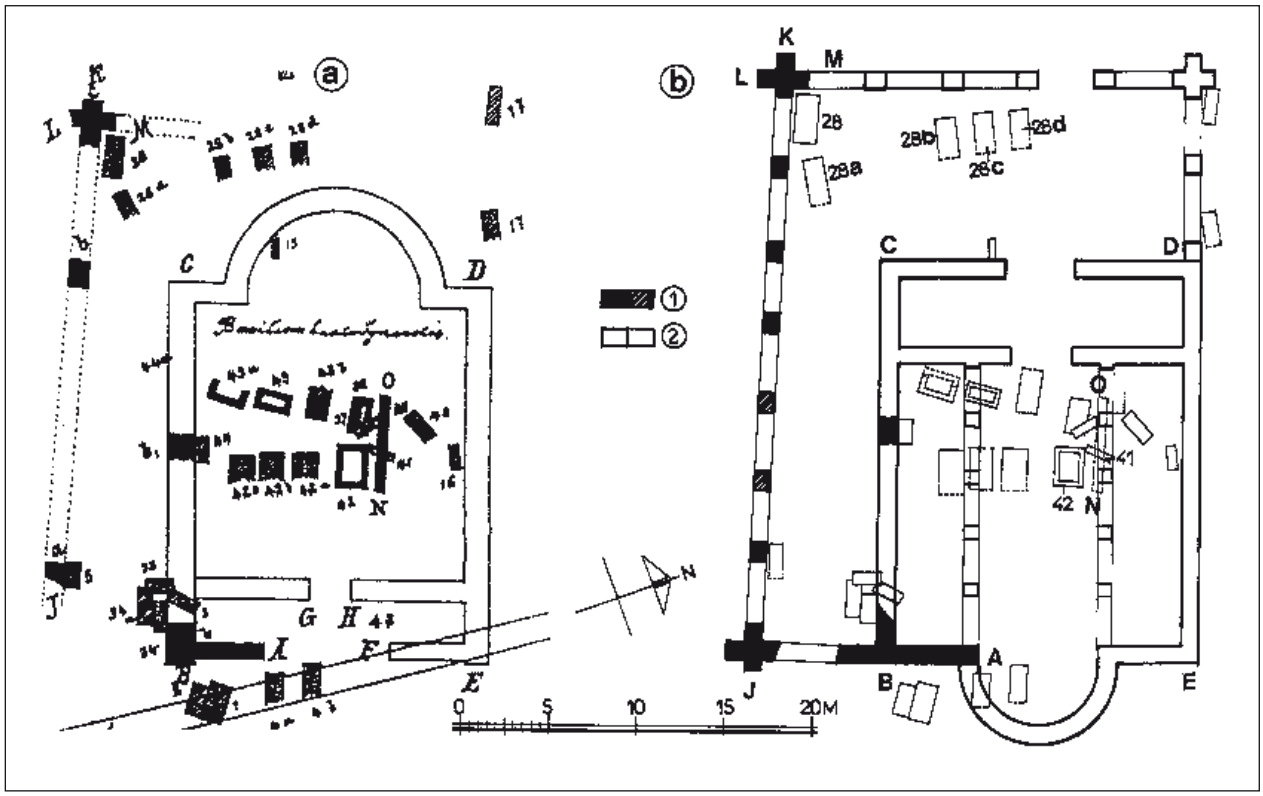


Fig. 9a, b. Reconstruction théorique du plan de la basilique Saint-Synerote (b) sur la base des éléments fournis par le plan de Hytrek (a) (M. Jeremić)

Сл. 9а, b. Теоретска реконструкција плана базилике Св. Синероте (b) (М. Јеремић) на основу елемената са Хитрекової плана (а) и текста надгробне плоче бр. 50 (CIL III 10232)

maigre documentation architectonique concernant ces trouvailles très importantes et, nous pourrions même dire, capitale. Sans vouloir procéder ici à une présentation complète de l'historique des fouilles archéologiques pratiquées à Sirmium vers la fin du XIXème siècle, nous devons donc nous tourner vers d'autres sources.

Les dimensions approximatives des constructions de «Gradina» nous sont ainsi partiellement connues grâce à l'incrédule, mais aussi impatient, Josip Brunšmid, qui 11 ans plus tard, en 1894, s'est rendu sur ce site dans l'intention de procéder à des fouilles de révision et de vérifier par lui-même la véracité des données communiquées par Hytrek[47]. Malheureusement, après quatre jours de fouilles, Brunšmid a enregistré, comme il le dit lui-même, «… *un échec sur toute la ligne*…». Car, entre temps, toutes les « constructions de Hytrek» avaient disparu, principalement à la suite de la récupération, en 1888, des matériaux pour la réalisation des couches de fondation d'une nouvelle route conduisant à Ruma[48]. Par chance, les excavations étant restées béantes, Brunšmid a pu (vraisemblablement au vu des traces des murs démantelés) relever les principales dimensions de la triconque. Atteignant respectivement 17 m et 19 m dans les sens est-ouest et nord-sud (fig. 4/b)[49], cet édifice présentait

[47] Comme nous l'avons déjà vu (note 23), J. Brunšmid doutait sérieusement de la validité des interprétations de Hytrek alors que, comme nous l'avons déjà signalé (v note, 4), Š. Ljubić était beaucoup plus critique à l'égard des activités archéologiques de Hytrek à Mitrovica. Milošević, 1971, p. 6.

[48] Brunšmid était furieux non seulement contre «*…l'entrepreneur Italien*…, mais aussi contre les habitants qui ont «*…à tel point éventré et radicalement pillé…*» cet endroit «*…qu'il n'y subsiste même pas la trace d'un reste de brique entière et encore moins de sarcophages en pierre ou en plomb… Ce qui n'a pas été le fait des barbares, a été perpétré par ces malheureux paysans de Mitrovica*».

Il est intéressant de noter qu'afin de gagner du temps Brunšmid a utilisé pour ses sondages, à l'instar des «*malheureux paysans de Mitrovica*», un grand «tite-bouchon (comprendre «foret» NdT)» long de trois mètres, qu'utilisent, comme il le rapporte, «*les gens de Mitrovica lors de leurs expéditions pour trouver des pierres et des briques*». Brunšmid, 1895/96, p. 162.

[49] Ibid. p. 162.

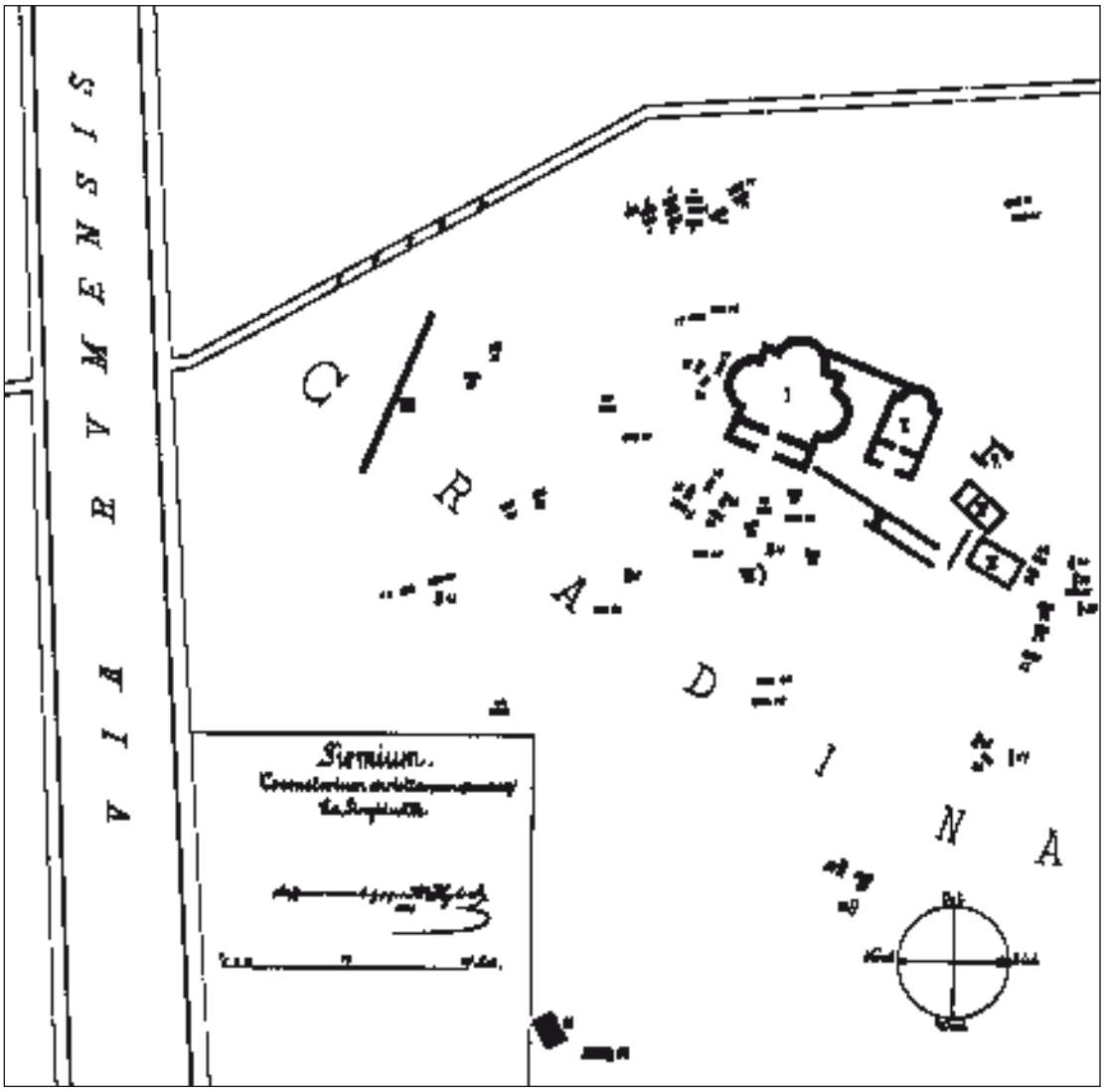


Fig. 10. Plan du site de «Gradina» (nécropole est de Sirmium), avec martyrium triconque et chapelle (A. Hytrek, Pl. II)

Сл. 10. Ситуација локалитета »Градина« (на источној некрополи Сирмијума), са триконхалним мартиријумом и капелом (A. Hytrek, Pl. II)

en son centre un espace carré, de 10,50 m de côté, prolongé de conques ayant toutes pour largeur 6,00 m. Malheureusement, au vu du plan de Hytrek, on ne peut se prononcer sur l'éventuelle découverte de restes de tombes ou de sarcophages qui, dans ce type d'édifice, trouvaient habituellement place dans les conques. Enfin, du côté ouest la construction était complétée d'un vestibule d'une largeur de 2,50 m. L'érection de tels martyriums en forme de triconque n'avait rien d'exceptionnelle. Sans être aussi fréquent que la basilique à nefs unique ou à trois nefs, ce plan, par son concept, était très apprécié et apparaît dans pratiquement toutes les régions de l'Empire romain. Nous pouvons ainsi mentionner, comme proche analogie, la triconque d'Aquincum en Hongrie, à plus forte raison qu'en plus du plan de l'édifice nous disposons à son sujet d'une remarquable reconstruction théorique (fig. 13)[50].

Brunšmid n'indique pas les dimensions de la chapelle à nef unique, mais, mesurées sur le plan de Hytrek, celles-ci donneraient 8 x 13 m, alors que la largeur de son abside atteint 3,50 m (fig. 4/d). A l'ouest,

[50] Zsidi, 2000, p. 35, Abb. 29 et 30 ; p. 40, fig. 108.

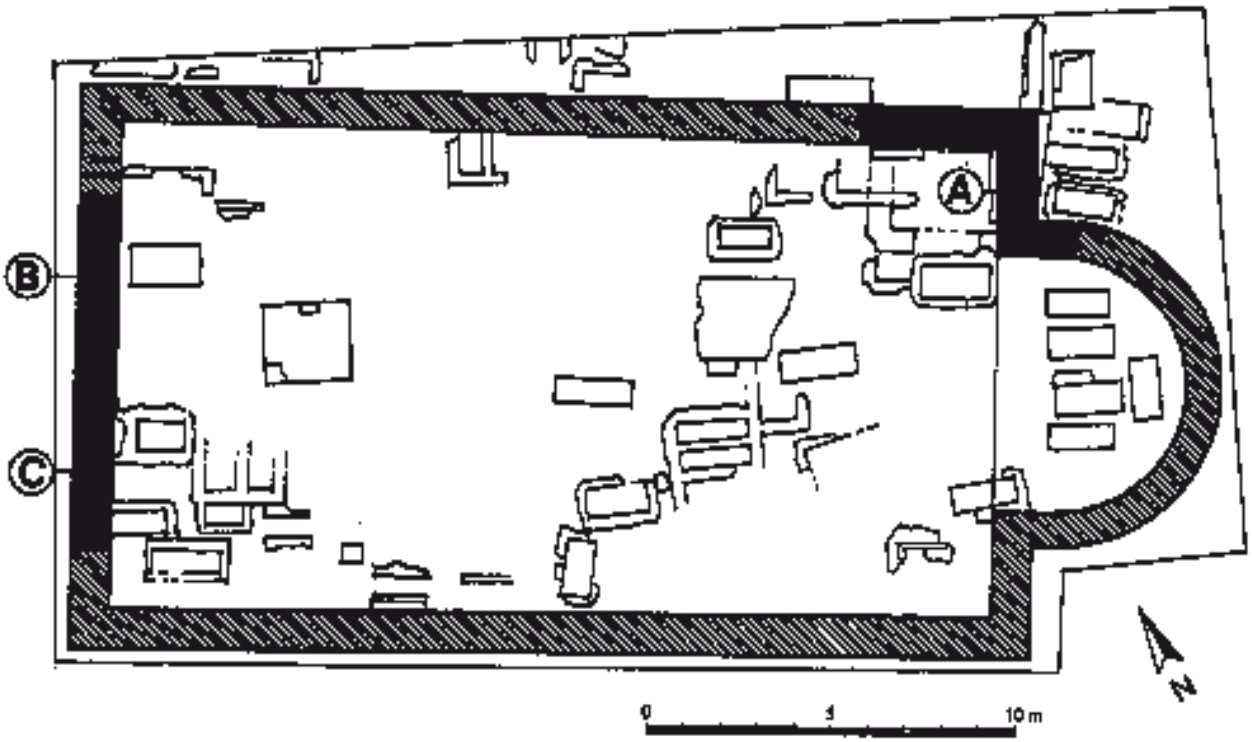


Fig. 11. Plan de la basilique Saint-Irénée M. Jeremić (publié dans V. Popović, Blaženi Irenej… 1993, fig. 2). A, B, C – positions de construction enjambent le tomb existante

Сл. 11. Основа базилике Св. Иринеја (цртеж М. Јеремића, објављено у В. Поповић, Блажени Иренеј… 1993, сл. 2). A, B, C – позиције лучних олакшавајућих конструкција над затеченим старијим гробовима приликом градње базилике у IV веку

son vestibule, tout comme celui de la triconque, mesurerait 2,50 m de large. L'observation de cette chapelle et de la basilique Saint-Synerote sur la situation synoptique (fig. 4/a–f) ne manque pas de suggérer que, abstraction faite des vestibules, la première constitue une réplique en miniature de la seconde. Tant au niveau de leur nef que de leur abside, ces deux édifices présentent les mêmes proportions si ce n'est que la chapelle est de taille exactement trois fois inférieure. On constate même que l'entrée donnant accès, depuis le vestibule, à la nef de cette dernière est, elle aussi, trois moins large que l'entrée correspondante de la basilique. Ajoutons que la largeur des vestibules, dérogeant en quelque sorte à cette proportionnalité, est dans les deux cas de 2,50 m[51].

Nous noterons, par ailleurs, que Brunšmid rapporte une tradition locale selon laquelle «*…les fondations d'une petite église…*» de «Gradina» (très vraisemblablement le martyrium triconque) seraient identifiables à un édifice cultuel dédié à saint Démétrius dont le nom est à l'appellation de la ville, Mitrovica[52]. En conséquence, N. Vulić a supposé que la chapelle à nef unique (sise à proximité) pourrait, dans ce cas, avoir été dédiée à saint Anasthase[53]. Ces suppositions apparaissent toutefois non fondées, et ce pour deux raisons. Première, alors qu'une source écrite faisant état des activités de bâtisseur de Leontius, préfet de l'Illyricum, à Sirmium, nous signale explicitement que ces deux églises se trouvaient à l'intérieur des remparts de la ville[54], le martyrium triconque et la chapelle, comme nous le voyons sur le plan d'ensemble (fig. 1), se trouvent à environ 2 km de l'emplacement supposé de la porte est de la ville.

---

[51] Ceci pourrait amener certains critiques «malicieux» du travail de Hytrek à penser que ce dernier, lors de la reconstruction des diverses parties de la basilique, à défaut d'en avoir trouvé quelques traces matérielles, a utilisé comme modèle (peut-être dans la meilleure intention) la chapelle de «Gradina».

[52] Brunšmid, 1895/96, p. 162.

[53] Н. Вулић 1929, p. 164.

[54] Поповић, 2003, pp. 214–219.

Fig. 12. Angle sud – ouest de la Basilique Saint-Irénée avec aménagements visant, lors de la construction, à protéger d'anciennes sépultures (photo. R. Prica)

Сл. 12. Југозападни угао базилике Св. Иринеја са детаљем заштите луче конструкције над старијим гробом (фото Р. Прица)

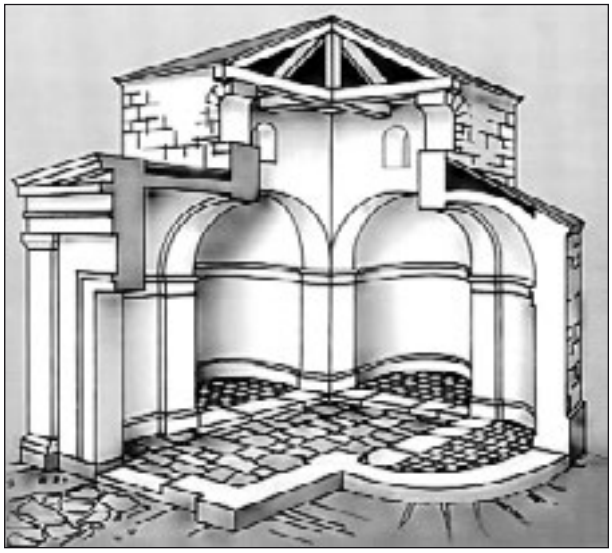


Fig. 13. Reconstruction de l'édifice cultuel paléochrétien de forme triconque dégagée à Aquincum (P. Zsidi, Frühcristliche Grabkapele im westlichen Teil der Militärstadt von Aquincum, Früchristiche Denkmäler in Aquincum, Budapest 2000, 35, Abb. 29)

Сл. 13. Реконструкција ранохришћанске културне триконхалне грађевине из Аквинкума (P. Zsidi, Frühcristliche Grabkapele im westlichen Teil der Militärstadt von Aquincum, Früchristiche Denkmäler in Aquincum, Budapest 2000, 35, Abb. 29)

Deuxièmement, il ressort de cette même source que l'érection de l'église Saint-Démétrius par le préfet Léontius (qui a transféré de précieuses reliques de son patron de Thessalonique à Sirmium) se situe dans le deuxième tiers du Vème siècle[55]. Or, il s'agit d'une époque ayant vu non seulement la généralisation de la pratique de l'enterrement à l'intérieur des remparts urbains, mais aussi du transfert en ville des dépouilles initialement inhumées dans les nécropoles alentours, afin d'éviter la profanation et le pillage des tombes par les barbares[56]. De ce fait l'érection d'églises (appelées à recevoir des reliques d'une inestimable valeur) en un lieu pouvant facilement tomber aux mains des ennemis apparaît pour le moins improbable.

Hytrek est arrivée à Mitrovica fort de l'appréciation exacte selon laquelle les deux dalles (n°s 51 et 52) avec épitaphes constituaient un indice des plus fiables pour la découverte de l'emplacement de l'église Saint-Synerote. Toutefois, est-en raison de la méthodologie appliquée ou de l'interprétation ultérieure des résultats obtenus, les fouilles de Hytrek sont apparues à Ljubić comme «…la pire barbarie qu'il soit»[57], alors que pour Brunšmid, ni le rapport de Hytrek, ni ses plans «…ne peuvent satisfaire les exigences les plus élémentaires»[58]. En ce qui concerne Hytrek lui-même, à en juger par son rapport paru dans *Ephemeris Salonitana*, il a repris la route de la Styrie (en direction du couvent de Studenica), à ce qu'il semble, convaincu qu'il avait correctement rempli sa mission. Ceci est d'autant plus probable qu'il n'avait visiblement nullement conscience des faiblesses de ses conclusions dont il était persuadé de l'exactitude. Quoi qu'il en soit, après ces fouilles conduites à Mitrovica en 1882/83, il n'a plus jamais, à notre connaissance, pratiqué l'archéologie de terrain et, au lendemain du Congrès de Salona, a tout simplement disparu de la scène archéologique. D'après J. Szulc, il est finalement rentré en Silésie, à Obrowac, où il s'est vu confier en 1899 l'administration d'une paroisse. Trois ans plus tard, terrassé par la maladie, il est décédé à la clinique de Wroclaw, le 5 septembre 1899. En fin de compte, il en ressort l'impression que Hytrek, dont l'engagement était assurément plus zélé dans ses activités ecclésiastiques que dans ses entreprises archéologiques, ne s'est guère distingué par ses fouilles à Mitrovica. Il est possible que ses nombreuses expériences, lors desquelles il s'est essayé dans des champs

[55] Ibid. pp. 214–219.
[56] Ibid. pp. 214–219.
[57] Milošević, 1971, p. 6.
[58] Brunšmid, 1908/09, p. 188.

d'activités très divers, l'ont empêché de laisser derrière lui l'impression d'un archéologue efficace sur les sites des nécropoles de Sirmium. En tout état de cause, nous pouvons le voir, nonobstant les données relativement sommaires dont nous disposons, comme un homme d'une grande curiosité scientifique et d'une vaste culture, et avant tout d'une fidélité sans faille envers sa Haute Silésie natale, à laquelle il revenait toujours après ses «aventures» pour continuer d'y consigner avec ferveur et passion les coutumes et chants populaires.

En ce qui concerne nos remarques et objections à l'égard des reconstructions de Hytrek, elles ne sauraient, de toute évidence, résoudre les problèmes relevés qui, assurément, ne pourront, y compris à l'avenir, qu'être abordé que dans le cadre de réflexions et suppositions théoriques. Finalement, notre examen critique des résultats obtenus par Hytrek ne doit en aucun cas être compris comme un ralliement aux reproches virulents dont il a fait l'objet il y a 120 ans de la part de Š. Ljubić, J. Brunšmid et I. Jung, mais comme un avertissement ou, pour le formuler en terme plus mesuré, le soucis d'attirer l'attention sur le fait qu'en l'absence d'une documentation technique complète et documentée, toute interprétation archéologique, en apparence argumentée, peut être mise en doute, et ce tant celles remontant à plus d'un siècle que celles résultant de la pratique archéologique de notre époque.

Traduit par Pascal Donjon

BIBLIOGRAPHIE:

Bošković, Duval, Gros, Popović 1974 – Dj. Bošković, N. Duval, P. Gros, V. Popović, Recherches archéologiques à Sirmium, *MEFRA (Mélanges de l'Ecole Française de Rome, Antiquité)* p. 86, Rome 1974, pp. 621–630.

Brunšmid 1895/86 – J. Brunšmid, Arheološke bilješke iz Dalmacije i Panonije (Mitrovica–Sirmium), *Viestnik hrvatskoga Arkeologičkoga družtva (VHAD),* n.s. I, Zagreb 1895–96, p. 162.

Brunšmid 1908/9 – J. Brunšmid, Kameni spomenici Hrvatskoga narodnoga muzeja u Zagrebu, *VHAD X*, 1908/9, p. 188.

Cambi 1994 – N. Cambi, Don Frane Bulić i kongresi za starokršćansku arheologiju (1894–1994), *Kulturna baština,* sv. 24–25, Split, 1994.

Cambi, Marin 1998 – N. Cambi, E. Marin, Radovi XIII medjunarodnog kongresa za starokršćansku arheologiju I, Citta del Vaticano–Split, 1998.

Duval 1979 – N. Duval, Sirmium «Ville Impériale» ou «capitale», *XXVI Corso di cultura sull arte ravennate e bizantina,* Ravenna 1979, pp. 79–88

Duval 1992 – N. Duval, *Basiliques Chrétiennes d'Afrique du Nord,* Paris 1992.

Fletcher 1975 – B. Flecher, *A History of Architecture,* London 1975.

Ginouvès 1992 – R. Ginouvès (avec collaborateurs), *Dictionnaire méthodique de l'architecture grecque et romaine* (collection de l'École Française de Rome, 84), Athènes–Rome 1992.

Hytrek 1894 – A. Hytrek, Starokršćansko grobište sv. Sinerota u Sremu, *Ephemeris Salonitana,* Jaderae 1894, pp. 1–6.

Јеремић 2002 – М. Јеремић, Градитељство Сирмијума у V и VI веку, *Саопштења XXXIV,* Београд 2002, 43–51.

Јеремић 2004 – М. Јеремић, Култне грађевине хришћанског Сирмијума, *Сирмијум и на земљи и на небу,* Сремска Митровица 2004, 43–73.

Kielbasa 1996 – A. Kielbasa, Ksiady Adolf Hytrek 1853–1899. Dzien ikarc-ludoznawca-archeolog. *Vox Patrum,* vol. 32–33, Trzebnica 1996, pp. 399–417.

Ljubić 1883 – Š. Ljubić, Basilika sv. Synerotesa u Mitrovici, *Viestnik hrvatskoga Arheologičkoga društva,* Zagreb 1883, p. 19.

Marsilius 1726 – A. F. Marsilius, *Danubius Pannonico-Mysicus*, Haag Amsterdam, 1726.

Marin 1993 – E. Marin (ed. reprinta) Radovi prvog međunarodnog kongresa za ranohrišćansku arheologiju, Vita del Vaticano- Split, 1993.

Milošević 1971 – P. Milošević, Earlier Archaeological Activity in Sirmium, *Sirmium II*, pp. 3–11.

Милошевић 1989 – П. Милошевић, О римској архитектури испод Старе цркве у Сремској Митровици, *Рад војвођанских музеја,* св. 32, 1989, Нови Сад 1990, 35–39.

Милошевић 1993 – П. Милошевић, О Игњату Јунгу, великом пиониру истраживања Сирмијума, *Сунчани Сат* (часопис за науку уметност и културу), бр. 2, Сремска Митровица 1993, 105–114.

Поповић 1993 – В. Поповић, Блажени Иренеј, први епископ Сирмијума, *Сунчани сат* 3, Сремска Митровица, 31–38.

Поповић 2003 – В. Поповић, Јужнодунавске провинције у касној антици од краја 4. до средине 5. века, *Сирмијум, град царева и мученика*, 209–219.

Zsidi 2000 – P. Zsidi, Frühcristliche Grabkapele im westlichen Teil der Militärstadt von Aquincum, Früchristiche Denkmäler in Aquincum, Budapest 2000, 35, Abb. 29, 30.

Zsidi 2002 – P. Zsidi, Catalogue from exhibition: *From Hut to Building – from Excavation to Reconstruction* (Temporary Exhibition in the BHM Aquincum Museum), Budapest 2002, 40, fig. 108.

Вулић 1929 – Н. Вулић, *Сирмијум, данашња Сремска Митровица*, Гласник историјског друштва у Новом Саду, књ. II, св. 2, Сремски Карловци 1929, 153–164.

Резиме: МИРОСЛАВ ЈЕРЕМИЋ, Археолошки институт, Београд

АДОЛФ ХИТРЕК И ПРВА АРХЕОЛОШКА ИСКОПАВАЊА СИРМИЈУМА

Почетак првих стручних археолошких истраживања у Сремској Митровици пада у 1882. годину и стицајем околности био је обележен откривањем култних грађевина хришћанског Сирмијума. Та прва археолошка ископавања у Митровици иницирали су ранији случајни налази две надгробне плоче са хришћанским епитафима, на простору северне некрополе Сирмијума (CIL III 10232 и 10233), на којима је поред имена покојника поменуто и име мартира Синерота: »… *ad beatu*(m) *Synerot*(em) *martire*(m)…« и »…*ad Dominem Synerotem*…«. Тиме је осведочена посвета мартиријума (базилике) а истовремено указано и на близину локације ове грађевине (сл. 1, 2 и 3). Митровица у то време није имала археолога, а сакупљачи материјалних остатака Сирмијума и заговорници потребе за систематским археолошким истраживањима, били су Митровчани, локални ентузијасти, учитељ Игњат Јунг и жупник Паја Милер, обојица повереници Народног музеја у Загребу. Тако су, први стручњаци, Адолф Хитрек и Шиме Љубић (обојица из кругова католичког клера) послати у Митровицу из Загреба. Први је био опат, а други свештеник. Обојица су имали широко образовање (студирали су на универзитетима у Риму и Бечу), али ни један ни други нису били професионални археолози. Шиме Љубић је једно време био и »равнатељ« Народног музеја у Загребу. Истини за вољу, мора се признати, да је у то време једини »прави« квалификовани стручњак био Јосип Бруншмид, који је из Загреба у Митровицу стигао нажалост, касно.

Прво је, 1882. године наступио А. Хитрек и својим ископавањима потврдио предпоставку о локацији мартиријума Св. Синерота (сл. 1, 2 и 3). Ово место је током каснијих ревизионих истраживања током друге половине XX века обележено као локалитет бр. 26 (сл. 5, 6 и 7). Хитрек је паралелно (током јесени 1882. и с пролећа 1983. године) истраживао и такозвано »Римско гробље«, познато и као локалитет »Градина« на источној периферији града, где су светло дана угледали један триконхални мартиријум и једна капелица (сл. 1, 10, 13 и 4/b и 4/d)**.** Године 1884, из Народног Музеја у Загребу, у Митровицу је послат Шиме Љубић, који је обавио археолошка ископавања на месту случајно откривених остатака једне веће римске грађевине на простору иза садашњег здања Градског архива, у строгом центру данашње Митровице, северно од археолошког локалитета бр. 31. Најзад, године 1894, у Митровицу долази Јосип Бруншмид, али овог пута у мисији ревизије ископавања А. Хитрека на поменутом »Римском гробљу«.

Грађевина коју је током својих ископавања на северној некрополи Хитрек открио, представља једнобродну базилику, са полукружном апсидом на западу (сл. 3). У недостатку прецизнијих хронолошких одредница, може се једино рећи да је базилика подигнута највероватније средином IV века. Њене укупне димензије 19,30 x 30,30 м (под условом да су веродостојне), показују да она представља највећу култну грађевину Сирмијума до сада откривену (сл. 3 и сл. 4/a–f). Распон њене апсиде од око 11 м знатно је већи него код свих осталих грађевина, укључујући ту и градску цркву (*intra muros*) (сл. 4/a–f).

Анализирајући само Хитрекове планове, без упуштања у анализе делова његовог текста, можемо без двоумљења констатовати неусаглашеност мера на плану, са оним наведеним у дескрипцијама. Међутим, оно што објективно умањује вредност Хитрекових резултата, то је пре свега апсолутна немогућност провере веродостојности интерпретираних података, јер као прво, недостаје комплетна археолошка теренска документација, а као друго, поменути налази (било зиданих гробница, било сегмената архитектуре Синеротове базилике) заувек су у међувремену нестали. Бруншмид је озбиљно сумњао у валидност Хитрекових интерпретација, док је Ш. Љубић био много оштрији, називајући Хитрекове археолошке активности у Митровици, најгором врстом варваризма.

Ипак, не може се порећи Хитрекова заслуга за откривање мартириума Св. Синерота, али ни све његове закључке не треба прихватити без резерве, тим пре, што и он сам признаје да највећи део приложених планова чини реконструкција зидова, које он није на терену регистровао. Поменимо као пример апсиду мартиријума, коју Хитрек без икаквих доказа лоцира на западу. Он набраја и детаљно описује све релевантне архитектонске елементе али не коментарише западну оријентацију апсиде. Генерално гледајући, уобичајено је да апсида код ранохришћанских базилика буде на истоку, али њен положај и на западној страни није ништа необично. Овакав положај апсиде може бити изазван специфичном конфигурацијом терена, затим, наслеђем старијег култног или цивилног објекта (као што су терме на пример) или трансформацијом цивилне базилике у цркву. У случају базлике Св. Синерота (која је изграђена на равном и условно речено, слободном терену), таквих околности нема, као што их нема ни у случају осталих пет откривених култних ранохришћанских грађевина Сирмијума (четири мартиријума и градска црква) (сл. 4/a–f), чије се апсиде без изузетка налазе на истоку. Рекло би се, да је он, у недостатку чврстих материјалних доказа, своје закључке везао за практично једине вредније налазе архитектуре, који су од читаве базилике регистровани једино на њеном источном крају (сл. 3). Ми то не можемо доказати, али зарад теоретских разматрања, на овом месту навешћемо комплетан текст са надгробне плоче бр. 50, с обзиром да се у њему помињу поједини архитектонски елементи базилике, као и тачна диспозиција гробова одређених личности. Комплетан текст са надгробне плоче, CIL III 10233, гласи: *ego Artemidora feci viva memoriam ad dominum Synerote*minter antem ad dexteram inter Fortunatanem et Desideriam. По нашем мишљењу, израз »…*inter antem*…« пре би се могао односити на западни трем базилике (зид L–M) са пиластрима на углу (сл. 3 и 5), где се на плану, како

и стоји у натпису, десно од улаза (»…*inter antem ad dexteram inter Fortunatanem et Desideriam*…«) налазе уцртана поменута три гроба, од којих би средњи, под бројем 28/c (сл. 9/a и b), могао бити управо онај, намењен Артемидори, а остала два, суседна, 28/b и 28/d, Фортунати и Дезидерији. Другим речима апсида би морала бити на истоку.

С друге стране, велика ширина унутрашњег простора од 19,30 м, поставља осетљиво питање извођења кровне дрвене конструкције над тако великим распоном. У том смислу зид у североисточном крилу базилике, означен на плану као зид N–O (сл. 8), могао би представљати остатке стилобата северне колонаде тробродне базилике (сл. 9/a и b). На Хитрековом цртежу бр. 13, овај зид (N–O) премошћује постојећи гроб, на исти начин како је то већ забележено и на примеру обимних зидова базилике Св. Иренеја на Источној некрополи Сирмијума (сл. 11 и 12). Стога нам се чини да би теоретска реконструкција коју ми предлажемо (сл. 9/b), била прихватљивија.

Судећи по Хитрековом извештају публикованом у *Erhemeris Salonitana*, он се вероватно после обављених ископавања у Митровици, вратио у Штајерску (у студенички самостан) са убеђењем да је своју мисију часно обавио. У то не треба ни сумњати. Склони смо да верујемо да он није био свестан недостатака својих закључака, у чију је исправност чврсто веровао. Било како било, након боравка у Митровици 1882/83, Хитрек се, колико је нама познато, више није бавио теренском археологијом, а након ранохришћанског симпозијума у Салони 1894. године, он је једноставно нестао са археолошке сцене. У ствари, он се, према речима J. Шулца, коначно вратио у родни Шљонск, у Обровац, где је 1897. године постао администратор парохије. Након непуне три године, опхрван болешћу, умро је на клиници у Вроцлаву, 5. септембра 1899. године. Све у свему, има се утисак, да је Хитрекова посвећеност послу била делотворнија на плану црквених него археолошких активности. Можда га је његово опробавање на разноврсним и разнородним тематским пољима спречило да оствари учинак професионалног археолога и на истраживањима сирмијумских некропола? У сваком случају, ми га можемо чак и на основу штурих информација видети као човека велике научне радозналости и широке културе, а изнад свега безграничне оданости свом вољеном Горњем Шљонску, коме се са својих »авантура« увек радо враћао и настављао вредно да бележи старе народне обичаје и песме његових житеља.

UDC 904:725.96 »653« (497.115)

VUJADIN IVANIŠEVIĆ, PERICA ŠPEHAR
Institute of Archaeology, Belgrade

EARLY BYZANTINE FINDS FROM ČEČAN AND GORNJI STREOC (KOSOVO)

Abstract. – In this article, we presented the archaeological finds from Čečan and Gornji Streoc – hill-forts on Mount Čičevica in the immediate vicinity of Vučitrn (Kosovo). We studied the archaeological material from the Roman, Late Roman and, in particular from the Early Byzantine period. A large number of archaeological objects and especially iron tools found on the Čečan and Gornji Streoc fortresses indicate a well-developed level of production in the crafts and iron manufacturer. We emphasize the importance of these fortresses in Late Roman times and we highlight the fortification of the interior regions of Illyricum. This suggests that Dardania had a considerable population in the Late Roman period as is confirmed by the many fortresses constructed throughout the entire region, often on almost inaccessible terrain.

Key words. – Dardania, Kosovo, Fortifications, Late Roman, Early Byzantine, Finds, Coins.

Very little is known about the material culture of Kosovo in Late Roman times. Thus, the period from the tetrarchy to the time of Heraclius is represented with very few finds in the catalogue of the exhibition *Arheološko blago Kosova i Metohije* (Archaeological treasures of Kosovo and Metohija). Barring the well-known female burial mound in the northern necropolis in Ulpiana, the period of the VI century represents a kind of gap, with only a few general lines devoted to that time.[1] The aim of this work is not to supplement these deficiencies but, using the sites of Čečan and Gornji Streoc as an example, to point to the importance of the material culture of this period in the Kosovo region, which is situated in the heart of the former province of Dardania.

Judging by the list of constructed and reconstructed fortifications in the time of the emperor Justinian I (527–565), recorded by Procopius, Dardania itself was intersected by a network of fortifications.[2] The renowned chronicler mentioned eight new and 61 reconstructed fortresses. According to him, the emperor also reconstructed the city of Ulpiana and named it Iustiniana Secunda and, in its vicinity, he built the new town of Iustinopolis.[3]

This province owed its prosperity to its natural resources. The geographic features of Kosovo and Metohija as a region of hilly and mountainous terrains, abounding in pastures and intersected by fertile river valleys, were favourable for the development of agriculture and cattle-raising. The mountain chains, rich in primary deposits of copper, iron and silver ore contributed to the development of mining as an important economic activity in Dardania.[4] Trading also played a significant role, conducted along the network of roads running through this region. The main routes of communication ran between *Naissus – Vindenis – Viciano – Therandia – Lissus*, as well as the road running from Thessalonica, through the ancient town of *Scupi*, to the ancient settlement of *Viciano* in the neighbourhood of present-day Priština (Map 1). Along the easily negotiable river valleys was a network of secondary roads.[5]

One should emphasize that Dardania's rich past has not been researched in detail. There has been no systematic survey of the territory or its many monuments, neither have its hill-forts, been investigated. The majority of these hill-forts were just recorded without any basic

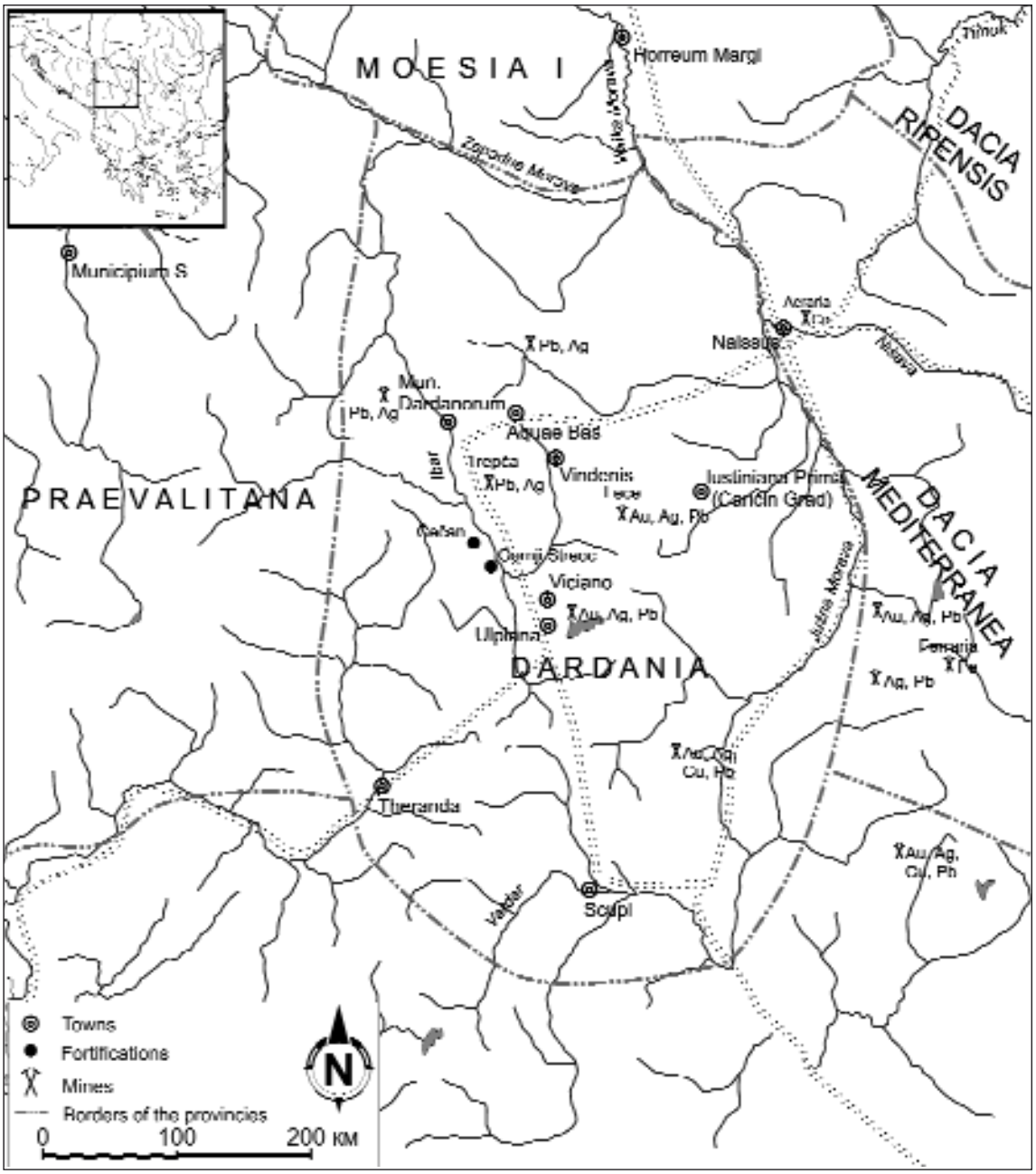
[1] Археолошко благо Косова и Метохије 1998, 336–348.

[2] Procop., *De aedif.* IV.4: Византиски извори I, 60–61; Mirković 1996, 68–73: states that the list of fortifications does not include the whole of Dardania but it does comprise the territories of other provinces like Dalmatia and Prevalitana.

[3] Procop., *De aedif.* IV.4: Византиски извори I, 56–57.

[4] Dušanić 1977, 52–94; Душанић 1980, 7–55.

[5] Čerškov 1969, 43–49.



Map 1: Dardania in Late Roman times

Карта 1: Дарданија у касној антици

information about the date of their origin or their duration, size or appearance. Some of these fortifications were partly investigated in the 1970s within the framework of the project *Kosovo u ranom srednjem veku* (Kosovo in the Early Middle Ages), directed by historian Relja Novaković.[6] In the course of these investigations, archaeological material from prehistory, the ancient period and the Middle Ages was collected from two hill-forts near the villages of Čečan and Gornji Streoc, near Vučitrn.[7] Finds from the prehistoric and medieval periods were published, while the most abundant material from Late Roman times has remained

[6] Новаковић 1984, 99–116.

[7] R. Novaković bought from Zumer Kamber the finds discovered at the Čečan and Gornji Streoc sites. These finds are in the National Museum in Belgrade and in the Historical Museum of Serbia. Cf. Jovanović 1976, 123 and note 1.

unknown.[8] For this reason, but also because the complete material was unidentified, some of the items, e.g. tools were attributed to medieval times although, as we shall see, these were objects from the Late Roman period.[9]

The Čečan site is situated near the village of Dubovac, about eight kilometres southwest of Vučitrn, on a hill called Gradina (Kaljaja), which is a ridge of Mount Čičevica. The hill top with its highest point of elevation at 473 meters is a plateau surrounded on all sides except from the north, by steep slopes. The favourable strategic position was already noticed in the Early Iron Age, when a fort was erected and, judging by the archaeological finds, the fortification also survived during the Late Iron Age.[10] The new fortification of the area took place in the Roman period when, according to V. Jovanović, a fortification – refugium was built, reaching its full importance in the IV and especially in the VI century. After a rather long interval, this area was fortified once again in the X century[11] and R. Novaković, who studied this region, assumes that the hill-fort at Čečan also existed in the XIV century.[12] The well-preserved ramparts were demolished by the local population in the XX century. In spite of many decades of the systematic destruction of this site, it was still possible at the end of the last century to identify the fragment of a Roman funerary monument with just the two bottom lines preserved: *IANUS/F (aciendum) C(uravit).* The Gradina site belongs to the series of fortifications, extending from Čečan to Kosmač and Gradina near Vrbovac, to Korovljeva.[13]

Further to the south, three hill-forts were registered, at Crni Vrh, Žilivode and Gornji Streoc, on the slopes of Čičevica.[14] The hill-fort best known to archaeologists is situated on the south-eastern slopes of Mount Čičevica, around seven kilometres to the northwest of Obilić, and it is in the area of the village of Gornji Streoc. In the course of surveying the site, the remains of a rampart were recorded, encompassing an area of about 250 x 150 feet. At this site, R. Novaković registered the remains of massive parallel walls, which were only a few dozen centimetres away from each other in some places, while at some other spots, they were built next to each other. To all appearances, the ramparts date from different phases in the life of the fortification. The proximity of the ramparts to each other and the overlapping of the outline at some sections suggest the reconstruction of the outline and not the existence of a double rampart. The fortification was approached by way of the mountain ridge.

All the material collected from the hill-forts at Čečan and Gornji Streoc is kept together in the National Museum in Belgrade and in the Historical Museum of Serbia. So, today, it is impossible to distinguish each of the finds accurately, and ascribe them to one or the other site. Therefore, in the ensuing presentation, we shall treat this material jointly, given that it concerns two unique stratums – Roman, Late Roman and in particular the Early Byzantine, which is represented with numerous finds and coins.

ROMAN STRATUM

This period is represented by a small number of objects, which it was possible to classify into four basic categories: costume elements, weighing implements, glass vessels and coins.

Costume Elements

Three bronze fibulae, which could be classified as two types, and one broken bronze buckle, were found during excavations at these two sites.

The first, earlier type of fibula known as the *Auccisa* type is characteristic of the early Imperial period, and its existence, most probably, may have been prolonged until the first half of the II century (Fig. 1.1).[15] The closest parallel came from the area of Viminacium – from the Više grobalja site, in grave no. 67, where a fibula was found that had a slightly shorter and broader foot, dating from the end of the I century to the end of Hadrian's reign.[16] Similar fibulae have been encountered in the broader area of Siscia.[17]

The second type is a cruciform fibula – *Zwiebelknopffibeln* (Fig. 1.2–3), represented by two specimens. Judging by the preserved presentations and the circumstances of the discovery, as they were usually found in male burial mounds, we can conclude that these fibulae were primarily worn by men. They were produced of various materials so there are specimens of bronze, which could be gilded or silver-plated, but we also came across silver and gold specimens, which

[8] Jovanović 1976, 123–145; Shukriu 1989, 158; Томовић, Г. 1991, 5; Јовановић 2004, 158.
[9] Guillou 1986.
[10] Shukriu 1989.
[11] Томовић, Г. 1991, 5; Јовановић 2004, 158.
[12] Новаковић 1984, 100.
[13] Новаковић 1984, 104.
[14] Новаковић 1984, 103.
[15] Jobst 1975, 26; Koščević 1980, 15; Bojović 1983, 21.
[16] Зотовић, Јордовић 1990, 85, T. XCII/10.
[17] Koščević 1980, T. III/16–21.

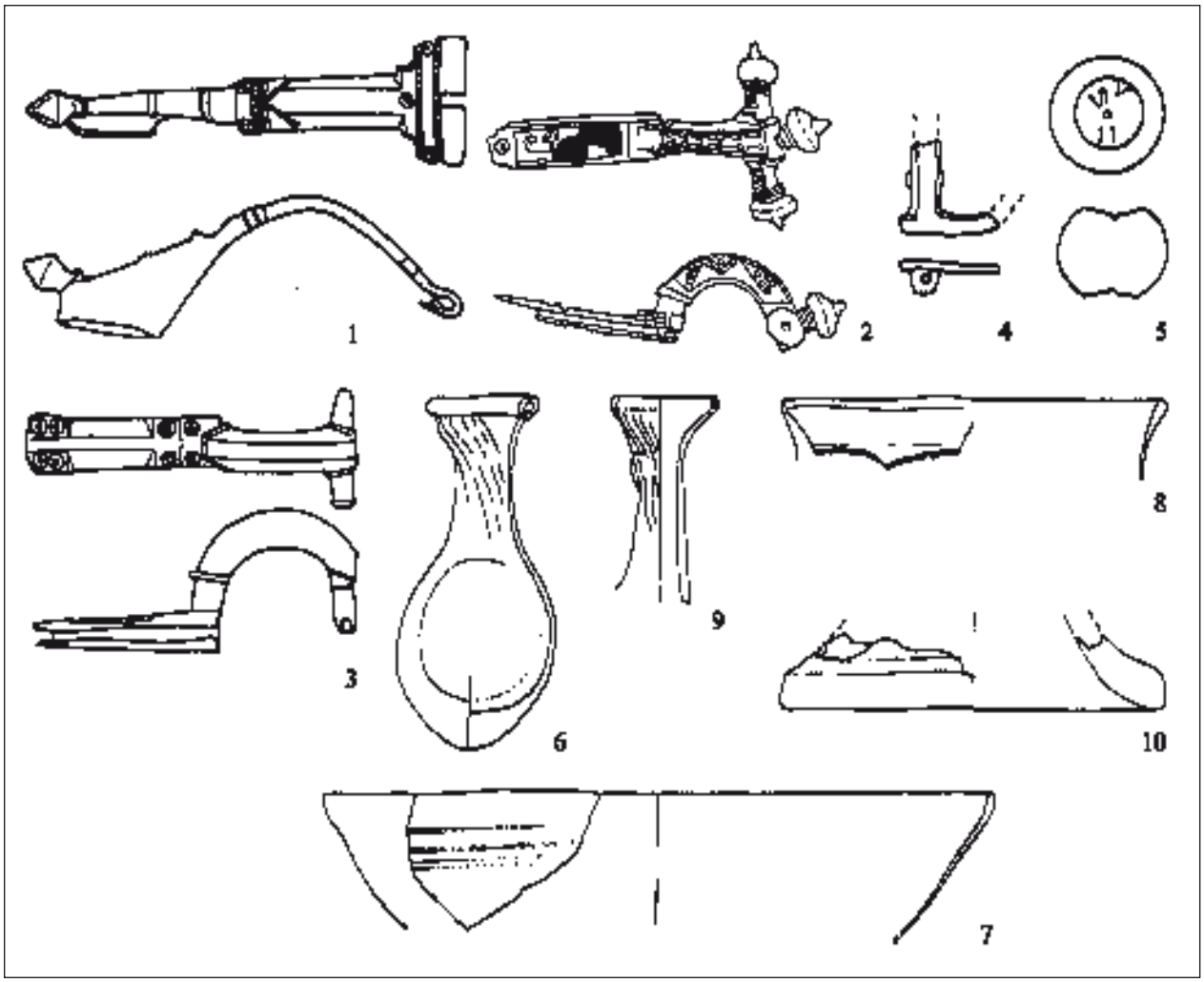


Fig. 1: Čečan (4, 7–8), Gornji Streoc (1, 3, 6, 10), unknown site (2, 5, 9); Scale 2:3

Сл. 1: Чечан (4, 7–8), Горњи Стреоц (1, 3, 6, 10), непознато налазиште (2, 5, 9); Раз. 2:3

depended on the social status of their owner. Nevertheless, it is necessary to mention that the bronze fibulae are more massive while the silver and gold specimens are of somewhat finer workmanship.[18] According to the study by E. Keller, six basic types with sub-variants could be identified on the basis of relation of the bow, the foot and the bulb. According to his generally accepted classification, both specimens belong to the type 4, variant A and can be dated to between 350 and 380,[19] although such a chronological determination should be treated with reserve.[20]

A silver-plated bronze fibula decorated with a vine motif (Fig. 1.2) has many similarities with the find from *Municipium Dardanorum* (Sočanica), dated by the investigator to the IV century.[21] As we do not know about other finds of cruciform fibulae decorated in this way, it can be assumed that this type of decoration was characteristic of the Dardanian area and that, most probably, this motif was popular among the local population. A bronze, cruciform fibula (Fig. 1.3) of slightly more massive manufacture, on which the upper surface of the foot is decorated with eight concentric circles at the end of the foot (four circles arranged in two lines), is analogous to the find from the Rtkovo – Glamija I site. This fibula was discovered within a small interior fortification and dated according to the

[18] Keller 1971, 26–27.
[19] Keller 1971, 53, Abb. 11.
[20] Jobst 1975, 92–93.
[21] Археолошко благо Косова и Метохије 1998, 621, cat. no. 275.

coin finds to the end of the IV and the beginning of the V century.[22] There are similar finds from Singidunum,[23] the wider territory of Siscia[24] and from Lauriacum.[25]

Besides the fibulae, a broken bronze buckle (Fig. 1.4) also came from the roman period.

Weighing Implements

In the Roman stratum, there was a bronze, solid-cast spherically shaped weight with flat bases, the upper one of which was engraved with the inscription *VIV/II* (Fig. 1.5). This was a commercial weight of two ounces, as confirmed by its weight of 53,66 grams, which is close to its theoretical weight of 54,57 gr. (according to the Roman pound of 327,45 gr.).[26] We encountered the closest analogy in Municipium Dardanorum from where similar weights with slightly different inscriptions originated,[27] and also in Romuliana.[28]

Fig. 2: Gornji Streoc – bottle; Scale 1:1

Сл. 2: Горњи Стреоц – боца; Раз. 1:1

Glass

A distinct group of finds, dating from the period of Antiquity, included glass vessels that could be classified into several groups.

The first type was a small bottle with a horizontal rim, a slightly twisted neck and a spherical recipient, slightly flattened on the front and rear sides. The base was slightly pointed (Fig. 1.6 and Fig. 2). A similar find came from the territory of Slovenia where I. Lazar dated it to the end of the I century and the beginning of the II century, although the circumstances in which the item was found are not certain.[29]

A slightly later type was the fragment of a glass bottle with a horizontal rim (Fig. 1.9), which is similar to the find from grave 239 in Viminacium and attributed by the author, according to the coin of Nerva, to the end of the I and the beginning of the II century.[30]

The next group includes shallow, oval-shaped bowls, with horizontal rims (Fig. 1.7). D. Whitehouse and M. Stern dated this type of vessel to the end of the II and the beginning of the III century,[31] while S. Nikolić dates this type to the IV century,[32] and Goethert-Polaschek to the second half of the IV century.[33] I. Lazar suggests a slightly later day, attributing it to the second half of the IV or first half of the V century.[34] Judging by the dates that were suggested, one may conclude that this type of vessel was in use for rather a long period of time.

There are vessels that are chronologically undeterminable because of their condition and among them is the rim fragment of a glass vessel, most probably a tumbler (Fig. 1.8) that one could date more extensively, according to the available, similar finds, to between the I and the IV centuries,[35] whereas for the foot of a glass of more massive proportions, manufactured of green glass (Fig. 1.10), it is not possible to suggest a more precise chronological determination.

Coins

Twenty-four specimens of Roman coins minted from the III to the IV century (Cat. Nos. 1–24) were found in the area of Čečan and Donji Streoc. As they involve a rather small number of pieces, today, it is impossible to determine from which of these two sites they originate. They are rather poorly preserved.

The earliest issues are two worn-out middle bronzes of Alexander Severus (222–235), which came from an

---

[22] Gabričević 1986, 72–73, fig. 19/4.

[23] Bojović 1983, 85, cat. nos. 414–421, T. XLVI/414–415, T. XLVII/416–421.

[24] Koščević 1980, 34–35, T. XXXIII.

[25] Jobst 1975, 99–100, Taf. 35/251.

[26] Bendall 1996, 6–7.

[27] Čerškov 1970, 32, T. XVIII/4–6.

[28] Живић 2003, 159, cat. nos. 334–335.

[29] Lazar 2004, 22, cat. no. 9, fig. 9.

[30] Зотовић, Јордовић 1990, 70, T XLI/7.

[31] Whitehouse 1997, 222, cat. no. 414; Stern 2001, 167–169, cat. nos. 63–65.

[32] Николић-Ђорђевић 1990, 42, T. 1/4; Ružić 1994, 39, T. XXVI/6.

[33] Goethert-Polaschek 1977, cat. nos. 1149–1158.

[34] Lazar 2002, 85, fig. 30.

[35] Rütti 1991, 168, cat. no. 3951; Lazar 2002, 113, figs. 33.120, 35.173, 49.193 and 55.

unidentified colonial mint, and of Gordian III (238–244), from the Viminacium mint. One can follow the monetary circulation only from the time of the emperors Aurelian (270–275) and Probus (276–282), i.e. from the time of Licinius I (307–323) and Constantine I (307–337), with the particular concentration of the issues of the *Iovi Conservatori* type. The second and final peak in money circulation is recorded with the issues of the emperors Constantius II (337–361) with the type *Fel Temp Reparatio* and Valens (364–378), when the money circulation ceased.

EARLY BYZANTINE STRATUM

The majority of the finds could be attributed to the Early Byzantine stratum. They include costume elements and jewellery, various bone objects, weighing implements, lighting equipment, glass vessels, tools, weapons, lock implements, other objects used for miscellaneous purposes, coins and one lead seal.

Costume Elements and Jewellery

The first group of finds from the Early Byzantine period consists of costume elements and jewellery and they are represented by fibulae, buckles, finger rings and earrings.

It was possible to classify the fibulae into three basic groups: with an extended foot and a loop at the end – the Viminacium type, with a backward turned foot attached by a coil and with a backward turned foot attached by a pseudo-coil.

The fibulae of the Viminacium type with the extended foot with a loop at the end were identified as a distinct type by M. Schultze-Dörrlamm, who linked them geographically to the Danube limes (Fig. 3.1) and chronologically to the period between the middle of the V and the first half of the VI century.[36] Certain individual pieces were also encountered in the territories nominally under barbarian control. We found direct analogies in the Više grobalja necropolis in Viminacium, in graves 3, 14 and 38.[37]

Similar finds also came from the sites Carnuntum, Velatice, Vienna, Biharea, Penkivka and Iatrus–Krivina,[38] as well as from the Jakovo–Kormadin necropolis, where they were attributed to the first half and middle of the VI century.[39] There are also specimens from the Dabina–Čučar site in Macedonia,[40] as well as from Romuliana (Gamzigrad), where they were incorrectly ascribed to the end of the IV and the beginning of the V century.[41]

Two more types of fibulae, possessing a backward turned foot with a coil, or a backward turned foot with a pseudo-coil, are the most frequent fibulae types from the Early Byzantine period. Although of similar appearance, these two types differ considerably, from the technological point of view. The first type, which was attributed to a slightly earlier date, was made of bent sheet bronze, while the other was made by casting.[42]

The fibula with a backward turned foot and a coil had a foot decorated with four vertically arranged X motifs, while the bow was decorated with two dotted lines along the edges (Fig. 3.2). A similar fibula came from Romuliana and it had three vertical X motifs on the foot, underneath there were two horizontal ornaments, while the bow was decorated with two zigzag lines along the edges.[43]

A characteristic of the fibulae with backward turned feet and pseudo-coils, was the variable number of moulded ribs at the junction of the bow and foot that imitated coils of wire, while there could be ornaments on the foot, as well as on the bow. Two specimens of the fibulae of this type are known from the Čečan and Gornji Streoc sites. The first one had a bow decorated with rectilinear incisions (Fig. 3.3), whereas on the second, the upper segment of the bow was decorated with a semicircular ornament, terminating in a motif of concentric circles and the lower segment was decorated with five concentric circles, arranged to create the letter X (Fig. 3.4). Fibulae similar to the first specimen have been discovered at Pontes and Aquae.[44] A specimen similar to our second type also came from Aquae. The upper portion of its bow was decorated with a zigzag line, terminating in the mentioned semi-circular motif, while there was a dotted line along the edges of the bow.[45]

Besides the fibulae, a kidney-shaped *(nierförmig)* buckle was discovered, which had a ribbed upper surface (Fig. 3.5), and the pin, which was usually fashioned like the head of an animal was missing on our specimen. According to the classification of M. Schulze-Dörrlamm,

---

[36] Schultze-Dörrlamm 1986, 605–608.
[37] Зотовић 1980, 101–102, T. I–VI.
[38] Schultze-Dörrlamm 1986, 605–608, Abb. 11–12.
[39] Димитријевић 1960, 44, T. V/13–14.
[40] Микулчић, Лилчић 1995, pl. 3.6.
[41] Јанковић 1983, 114, fig. 88/2–3.
[42] Uenze l992, 146–154.
[43] Јанковић 1983a, 136, cat. no. 194.
[44] Шпехар 2004, 111, cat. nos. 101–103, T. IV/101–103.
[45] Шпехар 2004, 111–113, cat. no. 96, T. IV/96.

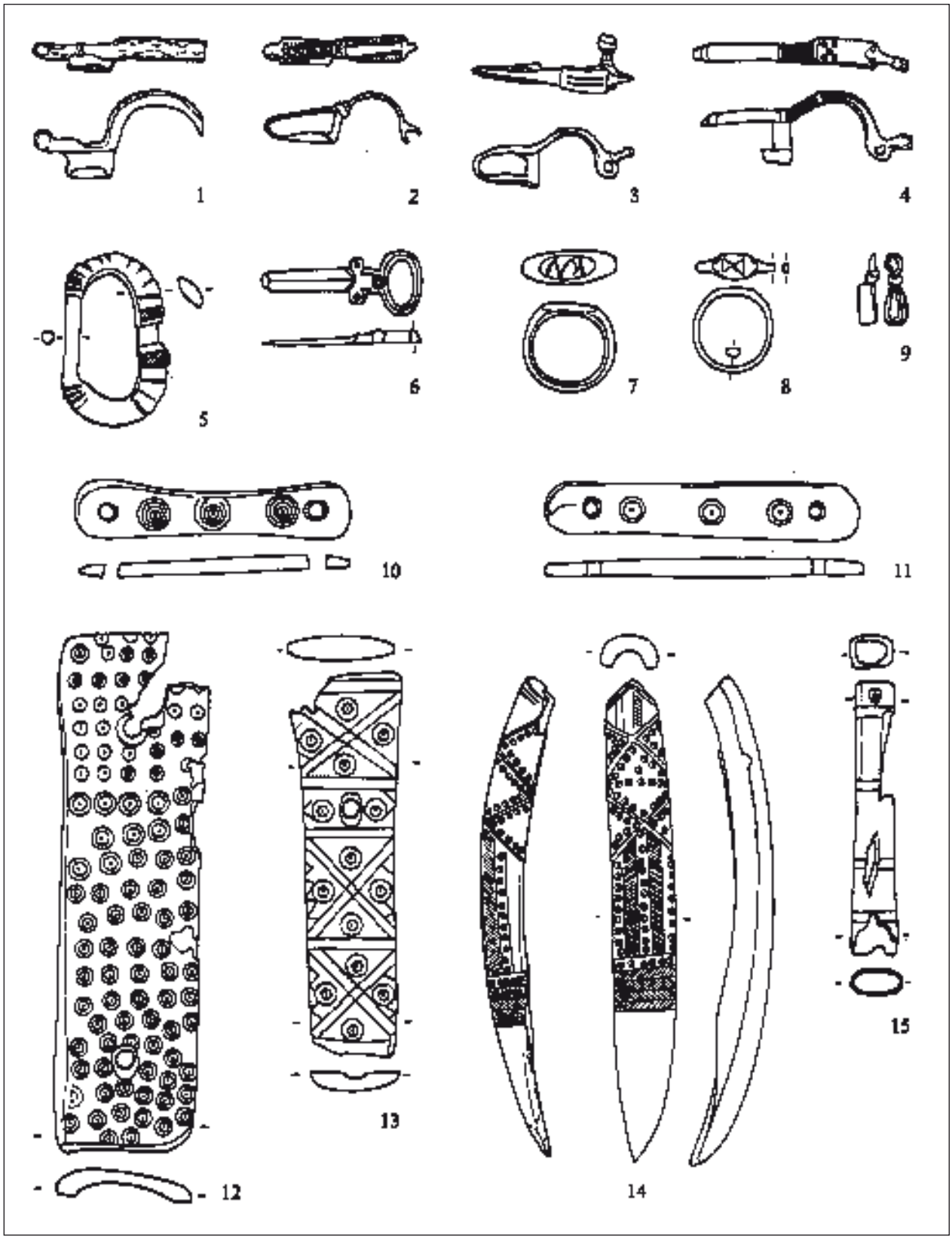


Fig. 3: Čečan (7, 9), Gornji Streoc (1–5, 8, 10–15), unknown site (6); Scale 2:3

Сл. 3: Чечан (7, 9), Горњи Стреоц (1–5, 8, 10–15), непознато налазиште (6); Раз. 2:3

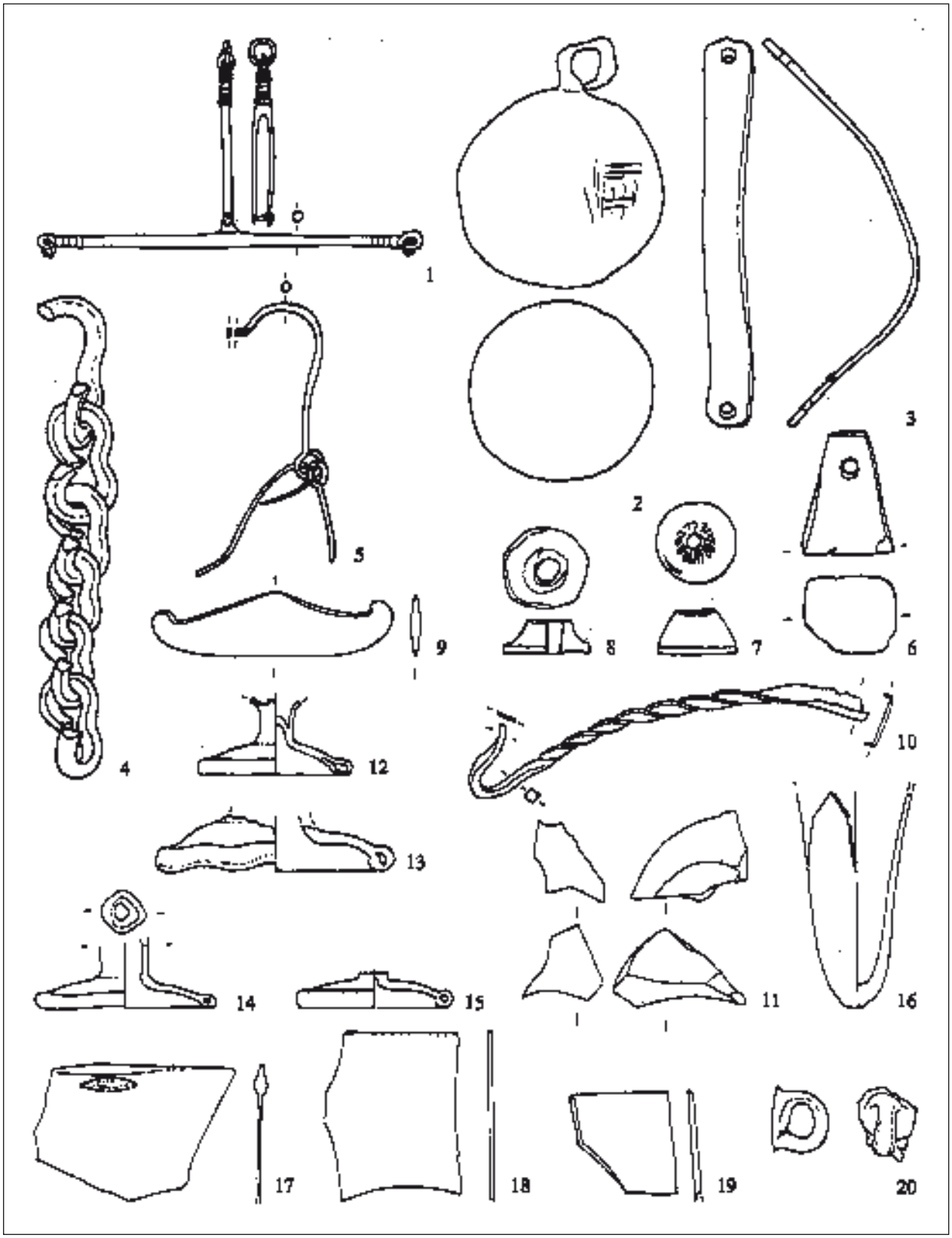


Fig. 4: Čečan (6, 8–10, 13–14, 16, 18, 20), Gornji Streoc (1–5, 11, 15, 17, 19), unknown site (7, 12); Scale 2:3

Сл. 4: Чечан (6, 8–10, 13–14, 16, 18, 20), Горњи Стреоц (1–5, 11, 15, 17, 19), непознато налазиште (7, 12); Раз. 2:3

this buckle belongs to type A5 of the Early Byzantine buckles, which are dated to the end of the V and the beginning of the VI century.[46] A silver buckle with an elongated rectangular body, a reinforced neck with three perforations and an oval head (Fig. 3.6) was an interesting find. A similar specimen with the upper segment shaped as a rectangular loop, but made of bronze, came from Romuliana.[47]

Two finger rings and the fragment of an earring were also found besides the buckles (Fig. 3.9). Both bronze finger rings were solid cast specimens with an oval flat head with inscriptions that were illegible, due to their poor state of preservation (Fig. 3. 7–8).

Bone Objects

A particular kind of finds belonging to the Early Byzantine period was numerous bone objects, which could be classified into several categories.

The first group consisted of perforated bone plates of rectangular shape with a semi-circular cross-section – most probably the handles of tools or weapons.

The first specimen was a handle decorated with a series of concentric circles (Fig. 3.12), resembling to some extent, an object discovered at the Mihajlovac–Blato site. This find was incorrectly identified as comb plating and, on the basis of the cruciform fibula, was attributed to the third quarter of the IV century.[48] A similar object with a flat rear side originated from the Early Byzantine layer at the Gradina site on Jelica.[49]

A second handle, from the Gornji Streoc site was decorated with an engraved criss-cross pattern of double lines, separated by perpendicular lines and concentric circles in the empty spaces (Fig. 3.13).

In addition to the handles there was a particular item with a semi-circular shape and cross-section, richly decorated with engraved lines and concentric circles (Fig. 3.14). This type of object is usually identified as a »tool for untying knots« and is frequently found in the Avarian material culture.[50] Such tools have been also encountered in the Early Byzantine fortifications including Caričin Grad[51] and Romuliana.[52]

Another find was a cylindrical bone object made of a long bone that was perforated in the upper segment and its outer surface was decorated with horizontal incisions (Fig. 3.15). We assumed it was the handle of a knife.

Another group of bone tools included items for everyday use – bag clasps,[53] shaped like rectangular plates with arched and slightly expanded, perforated ends. The upper surface of these clasps was decorated with a series of concentric circles (Fig. 3.10–11). Judging by the second specimen, which was an unfinished artefact, there was a workshop for working bone in this area. In other words, the second clasp was only roughly worked, without any polished surfaces or trimmed sides. There are many analogies from the sites of Pontes,[54] Campsa (Ravna),[55] and Romuliana,[56] Petrus in the central Morava basin,[57] Caričin Grad,[58] and many others.

Weighing Implements

Small monetary scales and four weights from Čečan and Gornji Streoc also belong to the group of objects used in everyday life.

The small, bronze, monetary scales consisted of two parts. The movable part of the scales is shaped like the inverted letter T, with the horizontal arm shaped as a thin rod with a circular section attached in the middle to the measuring pin. The fixed part of the scales consists of a handle with a cylindrically shaped moulded rod, which is forked so it could be attached to the mobile part of the scales (Fig. 4.1). This kind of object has many analogies, which includes specimens in the hoard from Hajdučka Vodenica[59] from the Caričin Grad,[60] Jelica,[61] Kranj[62] and Pernik.[63] From the territory of Hungary, identical types of scales were discovered within the Avarian necropolis, such as the specimen from the Kunszentmárton site, dated to the end of the VI and first half of the VII century.[64]

Four weights were found at Čečan and Gornji Streoc, one of them is a commercial specimen and three others are monetary weights.

---

[46] Schulze-Dörrlamm 2002, 12–14.

[47] Живић 2003, 177, cat. no. 406.

[48] Tomović, M. 1984, 406; Petković 1995, 87, cat. no. 412, T. XXIV/2.

[49] Milinković 2002, 122, Abb. 35/10.

[50] Dimitrijević et al. 1962, fig. 61/2; Ерцеговић-Павловић 1975, 110, T. II/l; Török 1975, 299; Daim 1987, 219; Daim 1996, 360.

[51] Unpublished, C–297/00.

[52] Живић 2003, 136, cat. no. 242.

[53] For an illustrative example of the use of this type of find cf. Uenze 1992, Abb. 16.

[54] Petković 1995, 85, cat. no. 396, T. XXII/8.

[55] Petković 1995, 85, cat. no. 390, T. XXII/2.

[56] Живић 2003, 118, cat. no. 171. We think that these specimens are incorrectly dated by the author in the period from the IV to the V century.

[57] Брмболић 2003, 282, T. IV/1.

[58] Unpublished, C–210/01.

[59] Археолошко благо Ђердапа 1978, 70, cat. no. 60; Kondić 1984, 179.

[60] Unpublished, C–76/02.

[61] Milinković 2002, Abb. 38/4.

[62] Od Rimljanov do Slovanov, 63, cat. no. 189.

[63] Любенова 1981, fig. 34/4–5; Garam 2001, Taf. 120/1.

[64] Garam 2001, Taf. 120/1.

A flat specimen of one ounce, marked on the front with the symbols Γ+A within a wreath (Fig. 5.1) was identified as a commercial weight. Its weight was 25,50 grams, which is less than the theoretical weight of 27,287 gr. for an ounce.[65]

The second group of monetary weights consisted of three square weights of one nomisma, i.e. one solidus. The weights were marked with different symbols. The first one had the engraved letter N,[66] the second had a monogram within which was the clearly distinguishable letter N as the mark of the weight, while the surface of the third specimen was so worn-out that the symbol could not be identified (Fig. 5.2–4). The first two weights were punched with a thin awl, creating dots or circlets. The weights had been made in this way primarily in order to balance the weight. Their weights were 4,02 gr., 3,85 gr. and 3,90 gr. As in the case of the commercial weight, they were considerably less than the official value of 4,54 gr. One should mention that these weights were damaged but one can also assume that their edges were subsequently cut off, which explains the significant difference in their weight.

The commercial weight, as well as the monetary ones, was attributed, on the basis of chronologically well established analogies, to the VI and VII century. They were discovered in monetary hoards along with gold currency and scales. Both types of weights were found in the hoard from Hajdučka Vodenica at the Danube limes together with 29 solidi, one tremissis and scales. The hoard was deposited around 544.[67] Weights found in the hoard from Zaldapa, in the province of Scythia belonged to a slightly later date, to the end of the VI century. Three weights were found, weighing 3 solidi, 1 solidus and 1 tremissis, together with a rather large amount of gold coins.[68] We should also mention the finds of mainly commercial weights in the wrecked ship near Yassi Ada that, according to the numismatic finds, had sunk around 626.[69] There are also analogies from the nearby Caričin Grad, with its unique cultural stratum dating from the VI and the beginning of the VII century, where many specimens of commercial and monetary weights have been found.[70]

The weights from Čečan and Gornji Streoc are small weights primarily for measuring the basic monetary unit of the solidus. These were weights of simple manufacture and decoration, which, like most finds of this character, belonged to private persons, who used them in daily transactions with golden coins. In addition to the mentioned monetary weights, also discovered was a lead steelyard weight of spherical shape with a loop added to the top, for suspension (Fig. 4.2). Identically

Fig. 5: Unknown site; Scale 1:1

Сл. 5: Непознато налазиште; Раз. 1:1

shaped weights used for measuring larger quantities of various goods are known from the Gradac site in Donji Dubič (vicinity of Kruševac),[71] from Romuliana,[72] Diana,[73] as well as from Sardis, where one was discovered together with a steelyard,[74] and another from the sunken ship at Yassi Ada.[75]

Lighting Equipment

The next group of finds that one ascribe to the Early Byzantine period includes an lamp holder made of bronze wire with a circular section (Fig. 4.5), which has analogies with finds discovered at Diana and Pontes,[76] Caričin Grad[77] and at Sardis.[78] Given that during the excavations of the south-western quarter of the Lower Town in Caričin Grad, rather simply made lamp holders were found in dwellings, they should not be exclusively considered as items of church furnishings but also as household equipment.

In addition to the simple lamp holders, we also encountered a carrier, the upper part of which was attached to a holder, while the lower part of the vertical arm was attached to the chain that held icon lamps or lamps (Fig. 4.3). A similar object, discovered together

---

[65] Calculated according to the pound weight of 327,45 gr: Bendall 1996, 6–7.

[66] Bendall 1996, 42–43, nos. 103–104.

[67] Kondić l984, 179–188; Morrisson et al. 2006, 312–313, cat. no. 234.

[68] Торбатов 1998, 64–69; Morrisson et al. 2006, 181, cat. no. 82.

[69] Sams 1982, 217–230.

[70] According to the documentation of the Caričin Grad Project of the Institute of Archaeology in Belgrade.

[71] Рашковић и др. 2000, 95, fig. 412.

[72] Живић 2003, 184, cat. no. 433.

[73] Шпехар 2004, 133, cat. no. 284, T. XI/248.

[74] Waldbaum 1983, pl. 28/436 and 29/447.

[75] Sams 1982, fig. 10/19–20.

[76] Шпехар 2004, 126, cat. nos. 186–188, T. VIII/187.

[77] Bavant 1990, 205, cat. no. 69, pl. XXXI/69; Bavant, Ivanišević 2003, 63, cat. no. 10; Unpublished, C–29/84.

[78] Waldbaum 1983, pl. 38/600.

with a suspension chain is known from Sadovec[79] and also from Romuliana.[80]

Consequently, a bronze chain, consisting of six links (Fig. 4.4), discovered at the Gornji Streoc site could have been part of a polykandelon.

Glass

The majority of the glass vessels from the Early Byzantine period most often originated in the VI century, although their production had started much earlier, already in the IV century.[81] The feet of the specimens that were collected had different shapes and diameters, varying from four to six centimetres. Apart from the differences in shape, there were conspicuous differences in colour, so there were specimens made of various shades of yellow or green glass. The glasses with feet, discovered at the two mentioned sites (Fig. 4.12–15), were similar to the items found at the sites of Pontes and Diana[82] and also at Caričin Grad,[83] at Nicopolis[84] and at the Salamis site in Cyprus.[85]

In addition, this group also includes an object, which, in our opinion, is a balsamarium with a flat base (Fig. 4.16), although it should be mentioned that according to Isings, this type of vessel could be a goblet, dating from the IV century.[86]

Specimens of similar manufacture were encountered in the territory of Hungary[87] and at Sadovec – at the Golemanovo Kale site.[88]

In the group of glass vessels, there was also the handle of a lamp with a bell-shaped receptacle (Fig. 4.20). This type of object is known from many sites and we should also mention the specimens from Caričin Grad[89] and from Gradina on Jelica.[90]

In addition to the glass vessels, a considerable number of yellowish window panes (Fig. 4.17–19) were discovered at these two sites. Similar examples of oculi were discovered at many sites in the region of the Iron Gates, including Pontes, Hajdučka Vodenica, and Diana,[91] and they were also encountered at Caričin Grad[92] and at Gradina on Jelica.[93]

Besides all these items from the Gornji Streoc site, there were the raw materials for glass production, indicating the existence, probably, of a small workshop for glass blowing (Fig. 4.11).

Tools

In addition to the above described archaeological objects, a substantial number of tools came from the Čečan and Gornji Streoc sites, which, according to their use, could be classified as tools for agriculture, wool production, leather working and woodworking.[94]

Agricultural Tools

Most of the agricultural tools were used for soil cultivation, harvesting, cutting reeds and pruning trees, whereas we rarely came across tools used for cattle-raising.

There was a hoe used for tilling the soil, with a triangular working surface and rounded corners, which was slightly bent downwards in relation to the reinforced shaft-hole, which extended into a fairly small, vertical extension of rectangular shape and section (Fig. 6.1). Judging by the finds from Ravna, Lisovici, Saldum and Boljetin, this type of hoe was used in the IV century, but it was also in use in the VI and at the beginning of the VII century, as we see from the specimens from Diana[95] and Caričin Grad.[96]

To this group, one can also attribute two mattocks, one of which had a bent blade of a more prominent, trapezoidal shape and a slightly longer cutting edge, and also the larger and more massive addition of a rectangular section on the rear side of the shaft-hole (Fig. 6.2). The second specimen had a bent trapezoidal blade and a small rectangular addition of a rectangular section at the rear of the shaft-hole (Fig. 6.3). We encountered corresponding analogies for these objects within the territory of Serbia (Veliki Gradac, Pontes, Diana, Paraćin, and Caričin Grad) and, based on the accompanying material, they date from the III to the VI century.[97] Except for direct parallels, similar specimens were discovered at Tekija,[98] Caričin Grad,[99]

---

[79] Uenze 1992, Taf. 32/5–6.

[80] Јанковић 1983a, 136, cat. no. 183.

[81] Isings 1957, 162.

[82] Ružić 1994, 53, cat. nos. 1118–1123, T. XL/10–11; Шпехар 2004, 96, cat. nos. 14–15, T. 1/14.

[83] Unpublished, C–25/89 and C–26/89.

[84] Shepherd 1999, 339, cat. no. 274, fig. 11.12; 340, cat. no. 293, fig. 11.12.

[85] Chavane 1975, pl. 63/160.

[86] Isings 1957, 130.

[87] Barkóczi 1988, fig. 158.

[88] Uenze 1992, Taf. 50/7.

[89] Bavant 1990, 211, cat. nos 108–109, pl. XXXII/108–109.

[90] Гавриловић 1989, 88–89, T. 1/1–2; Ružić 1994, 55, cat. nos. 1147–1148, T. XLIII/3–4.

[91] Шпехар 2004, 144, cat. nos. 311–320, T. XIV/311.

[92] Unpublished, C–8/78 and C–36/81.

[93] Milinković 2002, Abb. 36.

[94] Some of the tools from the Čečan and Gornji Streoc sites are incorrectly identified as medieval. Cf. Guillou 1986.

[95] Поповић, И. 1988, 45, T. IV/1.

[96] Bavant, Ivanišević 2003, 66–67, cat. no. 23.

[97] Поповић, И. 1988, 37, T. 1/4.

[98] Cermanović-Kuzmanović, Jovanović 2004, 290, cat. no. 9.

[99] Unpublished, NML 25, C–16/89 and C–25/89.

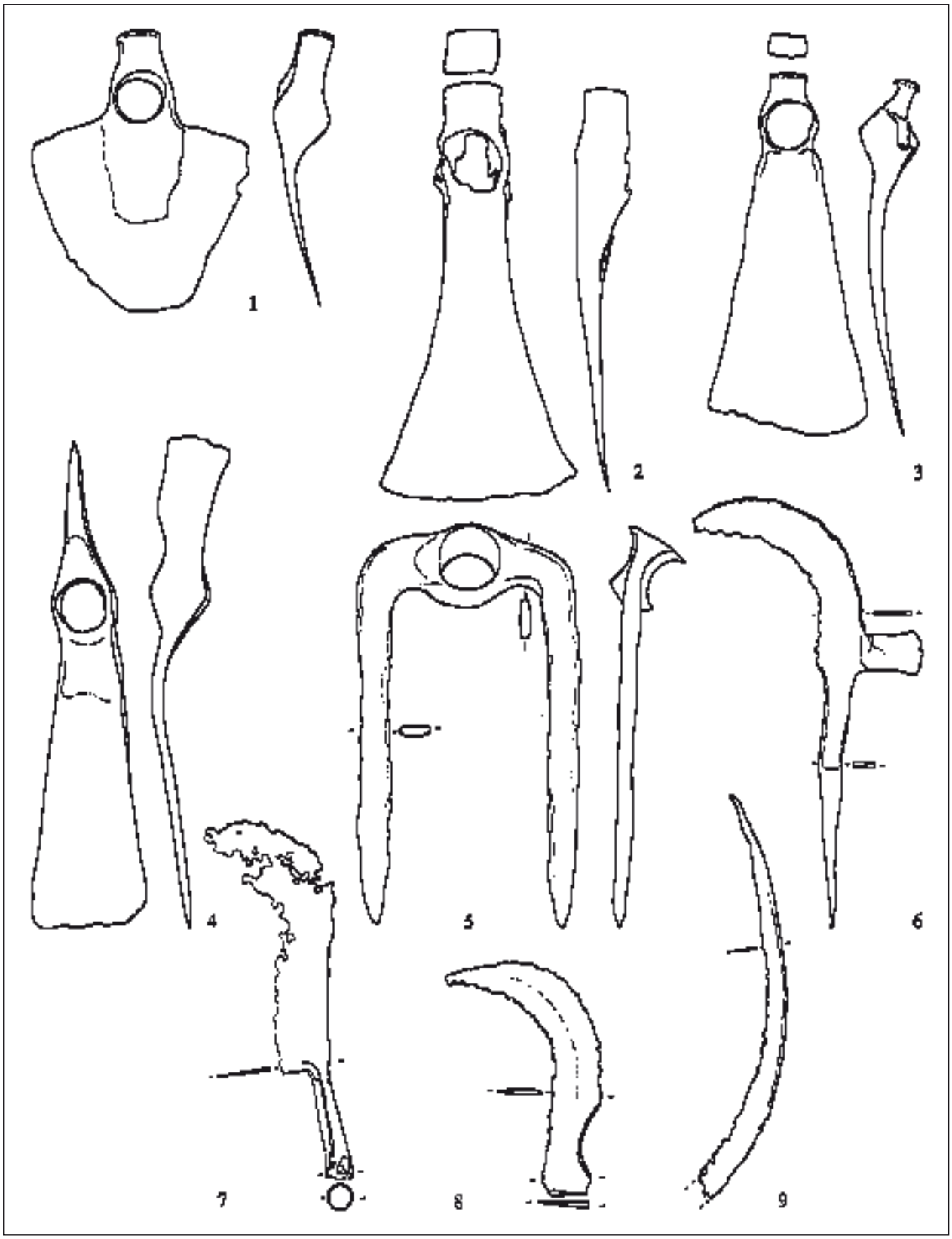


Fig. 6: Čečan (8), Gornji Streoc (1–7, 9); Scale 1:4

Сл. 6: Чечан (8), Горњи Стреоц (1–7, 9); Раз. 1:4

Gradina on Jelica,[100] and at the Golemanovo Kale site, in Sadovec.[101]

Another agricultural implement was the pickaxe, which like the mattock could have been used for digging channels, pits and the like. Fixed on the front side of a circular shaft-hole, this tool has a trapezoidal bent blade, and on its rear is an elongated rectangular addition of rectangular cross-section, which is slightly bent (Fig. 6.4). We encountered similar objects at Caričin Grad,[102] and also in the habitation stratums at the sites of Diana,[103] Ljubičevac–Glamija or Ušće Slatinske reke,[104] where they date from the VI century.

The last type of tool we discovered for soil cultivation was the two-pronged hoe with a circular shaft-hole (Fig. 6.5) intended, according to I. Popović, primarily for tending vineyards, thus indicating vine growing as a specialized agricultural activity. However, the possibility should not be excluded that this implement was also used in truck farming. We know of this kind of implement from Caričin Grad, Majdanpek and Boljetin, where it was dated to the VI and the beginning of the VII century.[105]

Of tools intended for harvesting, we have a fragmented sickle with a semi-circular blade (Fig. 6.9), but as it was rather damaged we could not identify any corresponding analogies.

Pruning hooks intended for the removal of small bushes were rather more numerous, however, and we identified two types of them. The first was a pruning hook with a tang and a crescent shaped blade, with a small rectangular addition with a rectangular section on the right side of the junction between the blade and the tang (Fig. 6.6). The second type of pruning hook had a semi-circular blade with the socket of circular section and the rear side of the blade was straight (Fig. 6.7). We also found a fragmented pruning hook with a semi-circular blade, the type of which was impossible to distinguish precisely (Fig. 6.8). Pruning hooks with a tang and a moulded reinforcement are known from Gradina on Jelica, but the transition from the handle to the blade was at a less acute angle,[106] and from Caričin Grad, although in this case its curve was slightly less prominent near the top, and the extension on the side was at a right angle,[107] and there were more pruning hooks from the Konopljar site in the village of Čitluk in the vicinity of Kruševac,[108] as well as from the Iron Gates region, from Hajdučka Vodenica and Diana.[109]

Cattle-raising activities were attested by the finds of a conical shaped, iron cowbell reinforced by a horizontal rib in the upper section, and with a semicircular hoop on top (Fig. 7.1) and a bronze bell with a circular hoop decorated with horizontal incisions (Fig. 7.2) Judging by their size, these objects were most probably intended for sheep and goats. An identically shaped iron cowbell came from the Golemanovo Kale site in Sadovec, Bulgaria.[110]

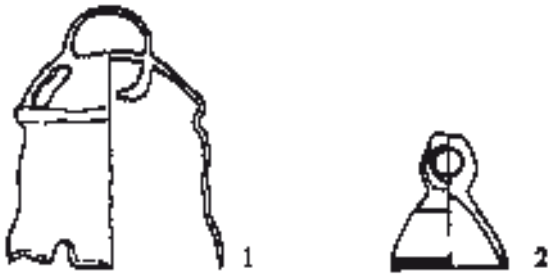


Fig. 7: Gornji Streoc (1), unknown site (2); Scale 2:3

Сл. 7: Горњи Стреоц (1), непознато налазиште (2); Раз. 2:3

Tools for Leather Working and Wool Production

Implements for processing leather and wool including rather large number of knives and fragments of arched, single-piece scissors for shearing sheep, besides the cowbell, are evidence of stock-breeding activities.

The leather working knives with a vertical socketed handle (Fig. 8.1–2) or with a tang (Fig. 8.3) had curved blades of different sizes. A small knife with a tang (Fig. 8.3) has analogies with a tool that has a serrated blade, found at the Grdanov hrib site in, dated to the end of the III and the beginning of the IV century,[111] and with finds from Caričin Grad,[112] Romuliana,[113] Mihajlovac, Pontes, Ljubičevac–Glamija and Diana,[114] dating from

[100] Milinković 2002, Abb. 28/12.
[101] Uenze 1992, T. 21/9.
[102] Unpublished, C–58/01 and NMLK–924.
[103] Шпехар 2004, 149, cat. nos. 328–330.
[104] Korać 1980, T. XXXVIII/LIV.
[105] Поповић, И. 1988, 41–42, T. II/6; Popović, I. 1990, 271, fig. 177/a.
[106] Milinković 2002, Abb. 27/8.
[107] Popović, I. 1990, 277, fig. 184/b; Unpublisched, C–91/84 and inv. no. 04/55.
[108] Рашковић и др. 2000, 89, fig. 15.
[109] Поповић, И. 1988, 78–79, T. XIV/3.
[110] Uenze 1992, T. 26/12–13.
[111] Od Rimljanov do Slovanov, 14, cat. no. 15/5.
[112] Popović, I. 1990, 280, type V, no. l, fig. 188/b.
[113] Живић 2003, 145, cat. nos. 278–279.
[114] Шпехар 2004, 165, cat. nos. 454–457, T. XVI/454–455.

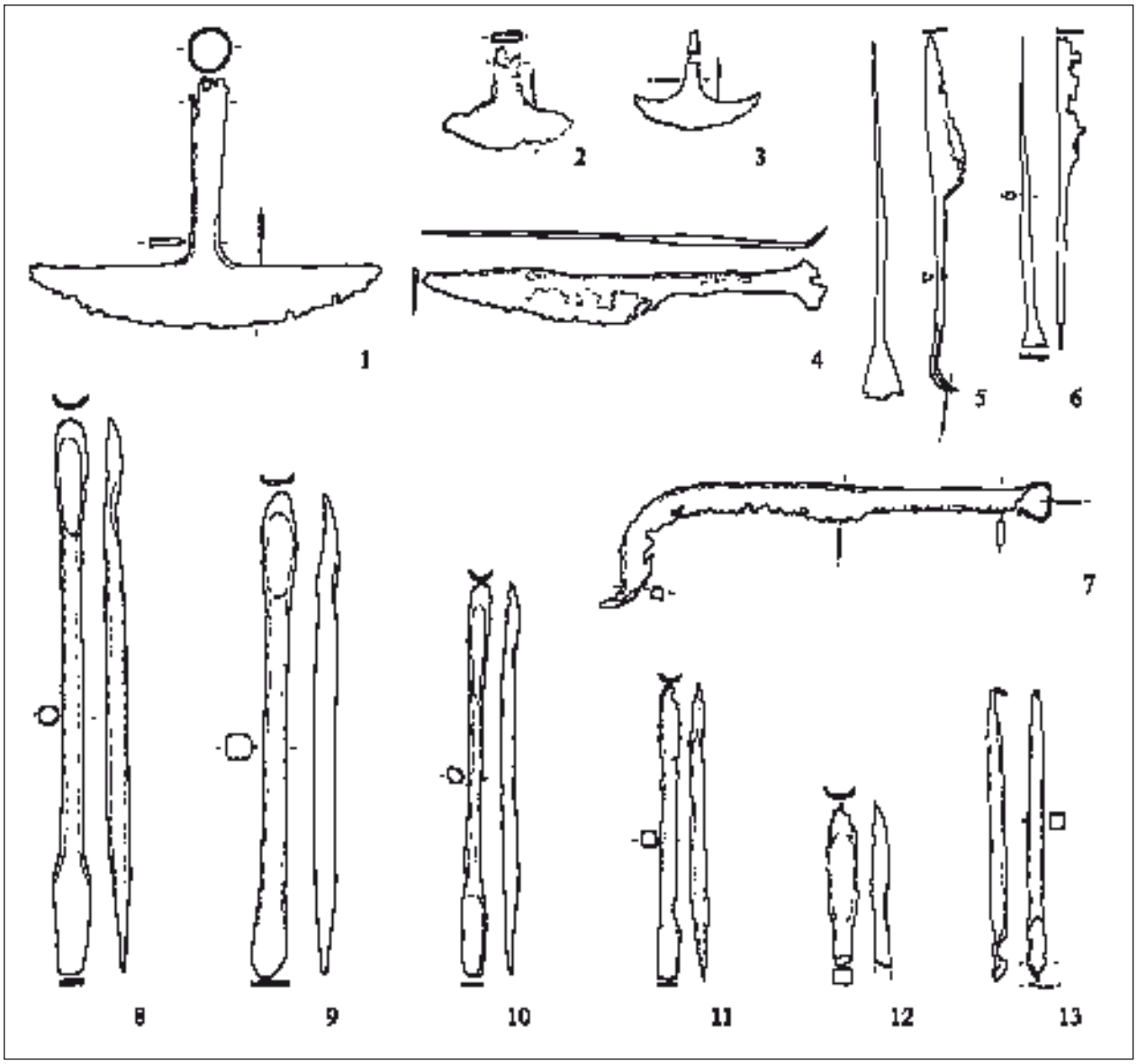


Fig. 8: Čečan (5, 10–13), Gornji Streoc (1–4, 6–9); Scale 1:4

Сл. 8: Чечан (5, 10–13), Горњи Стреоц (1–4, 6–9); Раз. 1:4

the VI and the beginning of the VII century. We encountered objects similar to this type of leather scraper in a hoard of tools discovered in Slovenia at the Limbrek site, deposited around 400,[115] as well as at Caričin Grad, in the stratum dating from the VI and beginning of the VII century.[116] As for specimens of a slightly larger size and with a socket (Fig. 8.1), corresponding parallels were encountered in south-western Serbia at the Šarski krš site, where they originated in the IV century,[117] and at Caričin Grad,[118] Gradina on Jelica,[119] and Diana,[120] where they are linked to the VI century stratum.

Another type of leather working knife is the specimen with a triangular blade and a straight upper edge. From the back of the blade there extends a handle of rectangular shape and section, with the end hammered

[115] Od Rimljanov do Slovanov, 33, cat. no. 87/54.

[116] Bavant 1990, cat. nos. 205 and 220, pl. XXXVII/205; Unpublished, C–411/00 and NML 46.

[117] Поповић, М. 1983, 11, Т. IV/4.

[118] Unpublished, NML 672.

[119] Milinković 2002, Abb. 27/6.

[120] Шпехар 2004, 165, cat. no. 459, Т. XVII/459.

into a fan shape (Fig. 8.4). Such knife types are known from Romuliana, where the author attributed the discovered specimen to the IV and first half of the V century,[121] and from Caričin Grad,[122] Donje Butorke[123] and Pontes[124] where the specimens were dated to the VI and to the beginning of the VII century.

There are two fragmented blades of arched, one-piece scissors, used for sheep-shearing (Fig. 8.5–6). This type of objects is known from many sites throughout the empire, as well as from Serbia, where they were dated on the basis of the accompanying material to the period from the IV to the VI century.[125] Similar specimens came from a warrior's grave in the region of Westheim in Germany, and from a male burial mound at the necropolis Romans d' Isonco in the Friuli region in Italy.[126] Likewise, similar specimens are known from the hoards from Slovenia, from Limberk, dated to around 400,[127] and from Tinja nad Loko dated to the end of the VI century,[128] and also from Caričin Grad.[129]

Woodworking Tools

The implements for woodworking include a plane for the crude removal of bark, five double chisels and one drill.

The plane consists of an arched blade, terminating at one end in a rectangular handle with a loop, and ending at the other in a small handle of rectangular shape and section (Fig. 8.7). Analogies for this type of objects are known from the territory of Slovenia, where a completely preserved plane was found at the Grdanov hrib site, dated according to the accompanying material to the end of the III and the beginning of the IV century.[130] Similar specimens were also found at Romuliana in the hoard of tools dated to the final quarter of the IV and first half of the V century,[131] and at the Ajdovski gradec site where a scraper was found, dated to the period from the V to the VI centuries.[132] These objects were also found at the Ušće Porečke reke site,[133] in the VI century stratums.

Double tools of different sizes are special tools for woodworking that have a rectangular chisel at one end and, at the other, a scoop for hollowing (Fig. 8.8–12). Finds of double chisels are numerous and they are generally dated to the VI century as is the case in the Biograci–Lištice site, in Bosnia and Herzegovina.[134] Identical tools found in the territory of Serbia, in our opinion, are incorrectly dated from the III to the VII centuries,[135] and this is also the case with finds from the territory of Bulgaria.[136] In addition to the direct parallels, similar specimens were discovered in the hoard from the territory of Slovenia, at the Ajdovski gradec site, where such a specimen was dated from the V to the VI century,[137] as were specimens from the Early Byzantine layers at Caričin Grad,[138] from Diana,[139] and from the Golemanovo kale site in Sadovec.[140]

Another implement identified for woodworking was a drill with a body of circular cross-section, the upper section of which was curved in a semi-circle and the bottom section was bent (Fig. 8.13).

Weapons

The finds of weaponry discovered at these two sites were relatively small in number and could be classified in terms of function as offensive weapons (the bone plating of a bow and two iron spearheads) and defensive weapons (five iron plates from lamellar armour).

A composite bow, of which we have the plating (Fig. 9.1) is an element of weaponry that with three-ribbed arrows made it possible to wage war more effectively. Like the three-ribbed arrows,[141] composite bows were also used in the Roman army. Confirmation of this is the analogous find from the Bar Hill site in England, within the Antonine wall, and dated from the II to III century.[142]

Two similar specimens of plating of a composite bow with the end turned downwards were found in the Iron Gates region, at Pontes[143] and Tekija,[144] but also in

---

[121] Живић 2003, 142, cat. no. 268.
[122] Unpublished, inv. no. 19/53.
[123] Поповић, И. 1988, 94, T. XVII/2.
[124] Шпехар 2004, 164, cat. no. 451, T. XVI/450.
[125] Поповић, И. 1988, 97, T. XVII/4; Bavant 1990, cat. nos. 166 and 217, pl. XXXV/164, 166; Milinković 2002, Abb. 28/10; Живић 2003, 145–146, cat. nos. 281–282.
[126] Schulze-Dörrlamm 2002, 131, Abb. 49/11, 183, Abb. 66/4.
[127] Od Rimljanov do Slovanov, 32–33, cat. nos. 87/59–60.
[128] Od Rimljanov do Slovanov, 57, cat. no. 167/17.
[129] Unpublished, C–50/98.
[130] Od Rimljanov do Slovanov, 14, cat. no. 15/3.
[131] Лаловић 1987, 131–133, cat. nos. 55–56, T. VII/3–4.
[132] Od Rimljanov do Slovanov, 52, cat. no. 146/7.
[133] Шпехар 2004, 152, cat. nos. 362–363, T. XXII/362.
[134] Čremošnik 1989, 97–98, T. VII/2.
[135] Поповић, И. 1988, 120–122, T. XXII/5; Bavant 1990, cat. nos. 221 and 226, pl. XXXIX/221; Живић 2003, 146, cat. no. 283.
[136] Любенова 1981, 164, fig. 103/2.
[137] Od Rimljanov do Slovanov, 52, cat. no. 146/10.
[138] Unpublished, inv. no. 7/65.
[139] Шпехар 2004, 153, cat. no. 366, T. XXI/364.
[140] Uenze 1992, T. 22/1–7.
[141] Freeden 1991, 595.
[142] Bishop, Coulston 1993, 112–113.
[143] Petković 1995, 102, cat. no. 629, T. XXXVIII/3.
[144] Cermanović-Kuzmanović, Jovanović 2004, 241, cat. no. 17.

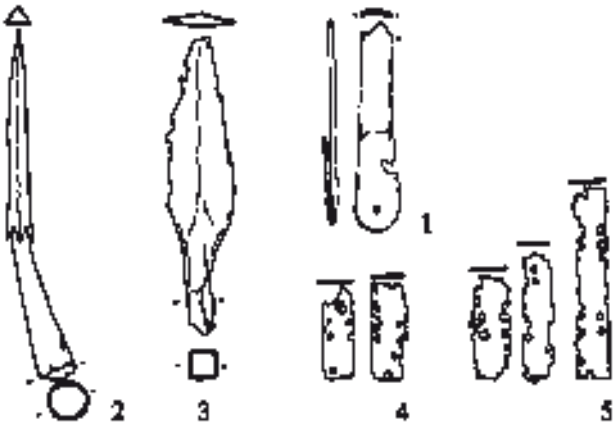


Fig. 9: Čečan (2, 4), Gornji Streoc (1, 3, 5); Scale 1:4

Сл. 9: Чечан (2, 4), Горњи Стреоц (1, 3, 5); Раз. 1:4

Bulgaria at the Golemanovo Kale site in Sadovec.[145] Similar specimens were encountered at Caričin Grad,[146] as well as in the territory of Hungary, where a specimen was discovered, dating from the early Avarian period.[147]

It was possible to classify the specimens of iron spearheads with a socket into two groups. To the first we ascribed a spearhead with an elongated slender tip shaped like a three-sided pyramid (Fig. 9.2), and to the other, a spearhead of deltoid shape (Fig. 9.3). We encountered analogous specimens at Caričin Grad.[148]

From the Čečan site there was one and from Gornji Streoc were four plates of rectangular shape with circular perforations for fixing, and they were mostly fragmented. These objects were elements of lamellar armour (Fig. 9.4–5). Such armour consisted of about 600 lamellae, overlapping each other and attached to the leather. The lamellae of this armour were found across a wide area from the East, where they originated, to Western Europe.[149] We mention the finds from Bokhondong in South Korea[150] and Altai,[151] to the territory of present-day Serbia, in Svetinja where armour was discovered in the *foederati* settlement,[152] at Caričin Grad,[153] at Gradina on Jelica,[154] at a necropolis in Hungary,[155] and at sites as far as Niederstotzingen[156] and Schretzheim.[157]

Lock Implements

A distinctive kind of finds is a large number of keys and lock plates.

The keys consist of elongated iron rectangular rods, reinforced in the middle by a rhomboid extension and terminating in a circular perforation or hoop for hanging the key. The head of the key, placed to the left or right of the handle was usually shaped as a rectangle and had two to five teeth (Fig. 10.1–10). For the two-tooth key with a loop-shaped end (Fig. 10.1) there are corresponding parallels at Caričin Grad,[158] while for the three-tooth keys (Fig. 10. 4–7) there are analogous finds at Gradina on Jelica[159] and at Caričin Grad,[160] where a specimen was found that was similar to the four-tooth key (Fig. 10.9).[161] The fragment of a lock plate with a rectangular section, which was inserted in the lateral side of a door, was identified as part of the mechanism for locking a door. This specimen had a rectangular opening on the front, divided by horizontal ribs into three segments (Fig. 10.11). A similar specimen was encountered at Caričin Grad.[162]

Miscellaneous Finds

Objects of a heterogeneous character that were used in everyday life were classified in a separate group. It contained lead spindle whorls (Fig. 4.7–8) similar to those from Diana[163] and Caričin Grad.[164] We should mention a ceramic weight shaped like a pyramid (Fig. 4.6), which was most probably used in the process of weaving. Similar finds were encountered among the weights from Caričin Grad[165] and in Sadovec, which were slightly bigger.[166] In this group there was also a fire-steel with curved ends (Fig. 4.9). Finally, there was fragmented bucket handle made of a twisted iron bar with a rectangular extension, with slightly bent edges in

---

145 Uenze 1992, T. 43/4.
146 Unpublished, C–100/89 and C–353/00.
147 Bona 2000, Taf. II/2a–b.
148 Unpublished, C–98/3 and C–99/4.
149 Kory 2004, 388–400.
150 Werner 1988, 8.
151 Гаврилова 1965, 18, fig. IV/3, T. V/l.
152 Поповић, М. 1988, 28–30; Bugarski 2006.
153 Bavant, Ivanišević 2003, 73–74, cat. no. 42.
154 Milinković 2002, Abb. 15/2.
155 Csallány 1933, 47, T.VI/1.
156 Paulsen 1967, 125–133, T. 21–22.
157 Koch 1977, T. 154.
158 Unpublished, K–108.
159 Milinković 2002, Abb. 12/1.
160 Bavant 1990, 200, cat. n° 38, pl. XXIX/38; Unpublished, K–106, C–89/105 and C–04/51.
161 Unpublished, K–115.
162 Bavant 1990, 200–201, cat. nos. 44–45, pl. XXIX/44–45.
163 Шпехар 2004, 165, cat. no. 433, T. XXIII/443.
164 Unpublished, C–l/97.
165 Unpublished, C–446/00.
166 Uenze 1992, Taf. 17/1–3.

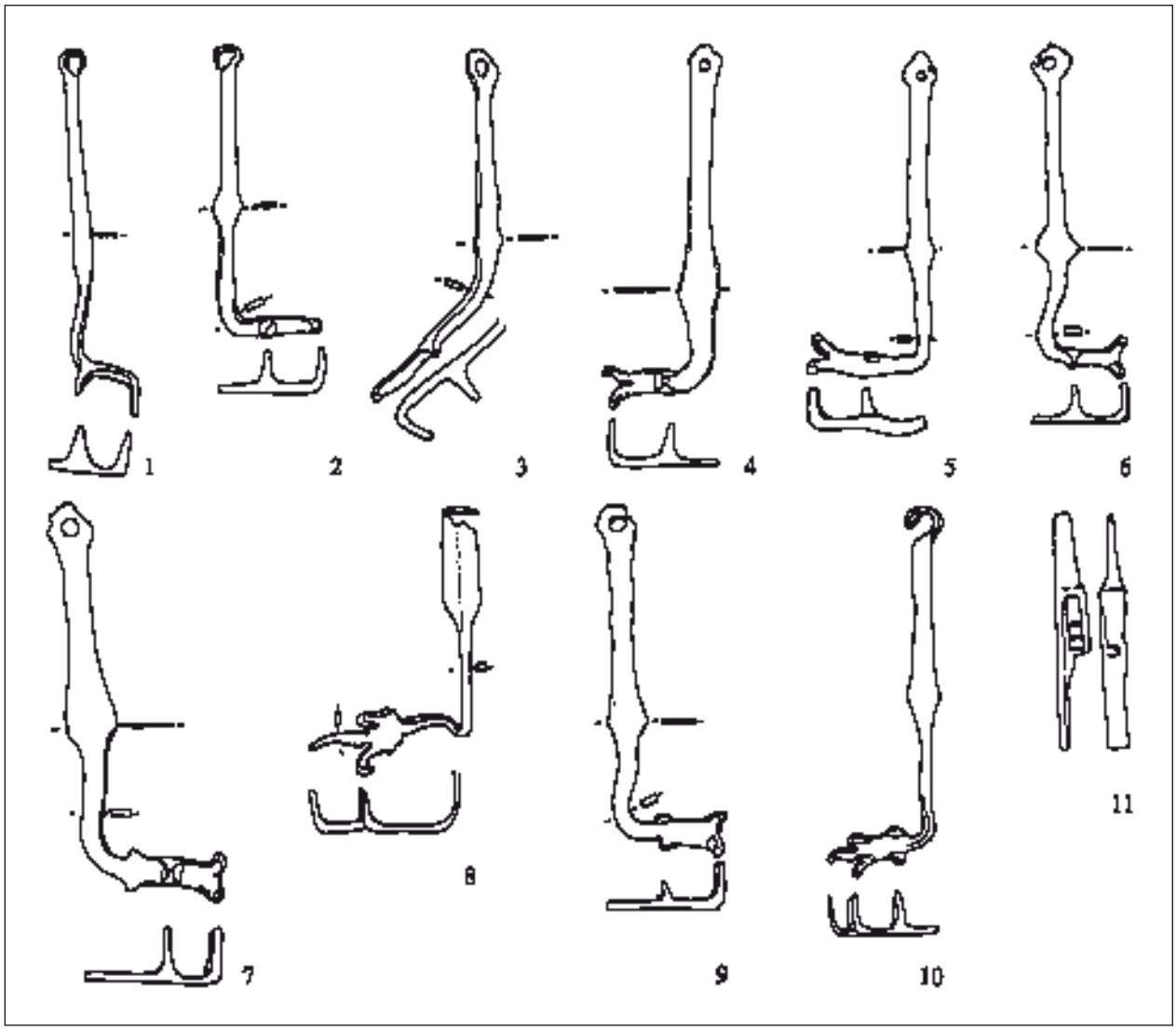


Fig. 10: Čečan (1, 8, 11), Gornji Streoc (2–7, 9–10); Scale 1:4

Сл. 10: Чечан (1, 8, 11), Горњи Стреоц (2–7, 9–10); Раз. 1:4

the middle (Fig. 4.10), for which there were corresponding analogies in the material from Caričin Grad.[167]

Coins

The coins are considered to be among the most interesting finds from these two sites. In comparison to Roman, Byzantine coins are considerably more numerous and diversified. This group includes 52 coins minted in the period from Anastasius I (491–518) to Justin II (565–578) (Cat. Nos. 25–77), which, unfortunately, were acquired without any information about the circumstances in which they were found.[168] Therefore, it is possible that some of these rather homogeneous groups of coins may have come from dispersed hoards. Today, it is difficult to distinguish them with certainty, the more so because the patina was removed in the process of cleaning. Two groups were clearly distinguishable in the Byzantine monetary finds. One contained issues from the period of Anastasius I to Justinian I (527–565) and the other, which was slightly later, issues from Justinian I to Justin II.

The first group consisted of the folles and half-folles of Anastasius I, Justin I (518–527) and of Justinian I, minted before the monetary reform in 538 (Cat. Nos.

[167] Unpublished, C–89/105.

[168] Новаковић 1984, 104: mentions finds of gold and copper coins from Čečan.

Fig. 11: Čečan (1–3), unknown site (4–6); Scale 1:1

Сл. 11: Чечан (1–3), непознато налазиште (4–6); Раз. 1:1

25–42, 46–53, 56, 64 and 66). To this group, it was possible to ascribe a solidus and two tremisses of the emperor Justinian I (Cat. Nos. 43–45; Fig. 11.1–3). This last group of gold coins was remarkably homogeneous and it was, we believe, a hoard or part of a deposit of coins. At present, it is hard to determine whether the concentration of gold and copper coins from Anastasius I to Justinian I constituted a monetary hoard. However, the possibility should not be ruled out, bearing in mind that a deposit of similar content came from the village of Grnčar near Gnjilane, in Kosovo. This hoard, buried roughly in 544, mostly contained folles, issued before the monetary reform of 538, and one tremissis of Justinian I.[169]

The second group contains issues of Justinian I from the Thessalonica mint, mostly denominations of 16 nummi and the half-folles of Justin II (Cat. Nos. 59–63, 57–75). The latest specimen was the half-follis of Justin II, minted in 574/5. In this case too, the existence is known of deposits that have a similar content. It is interesting to mention a hoard from the nearby Caričin Grad (Caričin Grad B, 1952) deposited, according to V. Popović, around 571,[170] and one from Bašino selo near Veles in Macedonia that was concealed, according to M. Hadži-Maneva, around 573.[171]

Despite the similarities with the mentioned finds, it is hard to make out whether there were hoards among the purchased group of coins. However, with a fair degree of certainty we distinguished a solidus and two tremisses of Justinian I, which, we are certain, were a hoard or portion of a hoard, buried after 542 or most probably around 544, at the time of an invasion by the Kutrigurs, in Illyricum.[172] A series of monetary hoards, distributed within two clearly distinguished zones date from this stratum. The first group included finds from the Danube limes with hoards from Hajdučka Vodenica (Dacia Ripensis) with 29 solidi and one tremissis,[173] and a hoard from Dobra in Moesia Prima.[174] The second group includes finds concentrated in the province of Dardania like the already mentioned deposit from Grnčari,[175] but also hoards from Klinovac,[176] and Suva Reka.[177] To this group one should add the deposit from Čečan, containing a solidus and two trienses of Justinian I and possibly folles, dating from Anastasius I to Justinian I.

---

[169] Радић 1991, 49–56; Morrisson et al. 2006, 333, cat. no. 253.

[170] Popović, V. 1984, 64–66; Morrisson et al. 2006, 296–297, cat. no. 214.

[171] Хаџи-Манева 2004; Morrisson et al. 2006, 205–206, cat. no. 108.

[172] Popović, V. 1978, 610.

[173] Kondić 1984, 179–188; Morrisson et al. 2006, 312–313, cat. no. 234.

[174] Minić 1984, 12–15; Morrisson et al. 2006, 340–341, cat. no. 261.

[175] Радић 1991, 49–56; Morrisson et al. 2006, 333, cat. no. 253.

[176] Gaj-Popović 1973, 25–37; Gaj-Popović 1984, 21–22; Morrisson et al. 2006, 334, cat. no. 254.

[177] Gaj-Popović 1984, 18–21; Morrisson et al. 2006, 337–338, cat. no. 258.

In addition to the mentioned issues, it is interesting also to cite two imitations, a follis of Justin I (Cat. Nos. 42; Fig. 11.4), and a 10 nummi of Justin I (Cat. Nos. 65; Fig. 11.5). So far, we know of a considerable number of imitations, mostly of folles, from the territory of Illyricum. Thus, in a large bronze coin hoard from Prahovo we registered 27 imitations of folles, three of Anastasius I, 19 of Justin I,[178] and five of Justinian I.[179] Most of these imitations were of the folles belonging to Justin I, which had obviously been counterfeited throughout Illyricum.[180] The imitation of a 10 nummi belonging to Justinian I was of a rather different origin and, according to W. Hahn and M. A. Metlich, was linked to similar issues in Italy.[181]

Seal

Particularly interesting among the finds from these two fortifications was a lead seal that, according to its general characteristics, like most of the other objects, could be ascribed to the VI century. This seal had an irregularly oval base with a monogram engraved on the front and on the other side there was one-armed cross, flanked on each side of the base by an eight-pointed star. It was with some reservation that we read the monogram on the seal as APTEMIOV (Fig. 11.6). The weight of the seal was 6.59 gr. Monograms with letters arranged in a square block are generally dated to the VI century. Namely, this type of monogram occurred on coins and on control seals on silverware throughout the VI century, and then they were gradually replaced by cruciform monograms. Analogies of the presentation on the reverse, i.e. the cross flanked by eight-pointed stars could, perhaps, suggest a slightly closer chronological determination of our seal. The closest parallel was discovered on the coins of Justinian I (527–565), on the reverse of his denarius from the Rome mint, which had an identical presentation.[182] The presentation on the 10 nummi denomination of the same emperor from the Ravenna mint is also similar but it has four stars instead of two.[183] The finds of VI century seals are infrequent in the territory of Serbia. Most of them, six in all, were found at Caričin Grad and the most interesting among them is the seal of the emperor Maurice.[184] Another imperial seal, belonging to the emperor Justinian I was found in Zvečan, nearby.[185]

* * *

The finds collected from two fortifications, near Čečan and Gornji Streoc indicate the importance of these fortifications in Late Roman times and especially in the VI century. We know of a large number of fortifications in the territory of present-day Kosovo, in the centre of the province of Dardania but for most of them we have no information about the date of their origin or duration.[186] It is important to say that ancient fortifications were not the objective of specialized exploration. Some of them are mentioned in the work by E. Čerškov, *Rimljani na Kosovu i Metohiji* in which they were identified simply as Roman without a more precise chronological determination.[187] Even less information was available in the Catalogue of the exhibition *Arheološko blago Kosova i Metohije*, where only four Late Roman fortifications were mapped at the sites of Čečan (Dubovac), Gradina (Temeš dol), Prekopište (Stanišor) and Hisar (Kostrc).[188] Bearing in mind that in the neighbouring regions of the province of Dardania, a considerable number of Late Roman fortifications were registered and investigated, we can assume that many fortifications in the Kosovo and Metohija region were used or constructed in the period of the restoration of Illyricum in the first half of the VI century, i.e. in the time of the emperor Justinian I. Numerous Late Roman fortifications were registered in the more or less immediate vicinity of Scupi, in the southern part of Dardania.[189] An identical phenomenon was encountered in the western part of the province, in the vicinity of Arsa,[190] one of the few fortifications on Procopius' list of restored fortifications in Dardania, for which it was possible to give a more accurate geographical position and locate it in the Raška valley.[191]

---

[178] Two specimens from this hoard are illustrated in the catalogue MIBE – types X9 and X13.

[179] Popović, V. 1984, 58.

[180] Hahn 1976, 85–88; MIBE, 33–34.

[181] MIBE, 72–74.

[182] MIBE 231 dated between the years 533 and 539.

[183] MIBE 237 and 238 dated from 540 to 565.

[184] Кондић, Поповић 1977, Cat. nos. 76–81, pl. XXIII–XXV.

[185] Гај-Поповић 1980, 165–168.

[186] Јовановић 1987, 365–384, presents the most exhaustive list of fortifications in the region of Kosovo and Metohija but, unfortunately without a more precise chronological determination; Новаковић 1984, 99–116.

[187] Čerškov 1969, 32–33.

[188] Фидановски 1998, 258–259, map 1.

[189] Mikulčić 2002, 123–197: fortifications in the vicinity of Skopje and Kumanovo.

[190] Cf. Милинковић 1982, 131–140; Милинковић 1983, 29–37; Поповић, М. 1983, 5–14; Поповић, М. 1984, 11–18; Милинковић 1985, 49–57; Иванишевић 1987, 5–12; Иванишевић 1988, 5–12; Иванишевић 1989, 7–16; Иванишевић 1990, 7–18; Поповић, М. 1999, 73–138.

[191] Evans 1885, 49–55; Popović, M. 1999, 295–296.

Dardania was quite densely populated in the period of Late Antiquity as confirmed by the many fortifications constructed throughout its territory, often in almost inaccessible terrain and on mountain ridges. On the other hand, the province was not very urbanised. Thus, in the list of provinces and towns at the beginning of the VI century, Hierokles mentions three towns in the province of Dardania – Scupi, Merion and Ulpiana.[192] To this list one should add the small town of Iustinopolis, built by the emperor Justinian I, according to Procopius, in the vicinity of the reconstructed Ulpiana and renamed Iustiniana Secunda.[193] Iustinopolis has not been identified so far, nor has Merion.[194]

The reasons for inadequate urbanisation should be sought in the resistance to Hellenisation and the late and deficient process of the province's Romanisation. Towns with Roman organisation were not established till the II century, except the colony of Scupi, which was founded under the Flavians in the I century. In this, the autochthonous population certainly played a significant role, judging by the many villages with Pre-Roman names. And so, the autochthonous population remained for rather a long time, inhabiting considerable areas that had not been reached by urbanisation.[195] State, imperial and private estates were established on the land that was unoccupied. It is necessary to mention that large estates appeared relatively late, not before the III century and the time of the military emperors.[196]

Economic activities determined the internal organisation of the province, which in the first centuries AD were based on mining and agriculture, focusing on the local market and the supply of the troops stationed at the Danube limes.[197] E. Čerškov, a dedicated researcher of the ancient heritage of Kosovo and Metohija, noticed that Roman settlements in eastern Kosovo were established nearby or next to the mines. This author mentions the many fortifications erected near the mines, including Kaljaja near Binič, Gradina near Trpeza, the fortifications near Koprivnica and Ogošt and the Early Byzantine settlement near Mališevo, in the vicinity of Gnjilane.[198] It is hard to tell what the scale was of VI century mining activities without written sources or archaeological data.[199] The find of a solidus belonging to the emperor Leo I (457–474) in the mining gallery near Janjevo, in the immediate vicinity of Ulpiana indicates the exploitation of the mines at the end of the V century.[200] A considerable quantity of iron tools and other objects found at the hill-forts in Čečan and Veliki Streoc indicate a well-developed production in various trades, including iron working. The vast number of different types of keys, we believe, points to the existence of a locksmith's shop at the Gornji Streoc site. Other finds from Gornji Streoc also indicate the local manufacture of bone and glass items. Examples of this are a semi-finished bone bag clasp without polished edges and surfaces, and the finds of raw materials for glass production.

The many tools for soil cultivation, harvesting and fruit growing attest to agricultural activity. This is certainly in keeping with the region's economy, which focused on the exploitation of the fertile lowlands and valleys. The names of the fortifications in Dardania recorded by Procopius, which derive from the names of the earlier Roman owners Κεσιάνα – *Cassius,* Κελλιριανά – *Celerius,* etc. clearly confirm this process. The toponyms undoubtedly indicate the situation before the VI century and the important role of the private landowners in the economy of the province.[201]

Many enigmas concerning the past of Dardania, particularly in the crucial period of the VI century, could be solved by future systematic field survey and the archaeological exploration of the many fortifications scattered across the broad territory of Kosovo and Metohija and the neighbouring areas. Of no less importance is the investigation of the towns, especially the mining centres, the mines and foundries that have only been identified, but remain beyond the reach of research workers. Only the systematic study of historical sources, epigraphic monuments and archaeological material will contribute to the more exhaustive research of Dardania as the central region of Illyricum.

Translated by Tamara Rodwell-Jovanović

---

[192] Hierokles, *Synekdemos*, 655–656.

[193] Procop., *De aedif.* IV.4: Византиски извори I, 56–57.

[194] Mócsy 1970, 44 and 110: identifies Merion with municipium Dardanorum.

[195] Papazoglu 1988, 162–169, note 95.

[196] Mirković 1996, 57 and 69.

[197] Mirković 1996, 57.

[198] Čerškov 1969, 32–33.

[199] Dušanić 1995, 219–225.

[200] Čerškov 1969, 83, note 75.

[201] Mirković l996, 69.

APPENDIX – CATALOGUE OF COINS:

	Emperor	Mint	Off.	Denomination	Weight	Year	Reference/Type
1	Severus Alexander	Colonial issue	–	Middle bronze	15,97	222/35	–
2	Gordian III	Vim	–	Middle bronze	14,59	241/2?	–
3	Aurelian	–	–	Antoninian	2,51	270/5	Type Iovi conservatori – Jupiter
4	Probus	–	–	Antoninian	3,70	276/80	RIC 365
5	Licinius I	Tes	E	Ae3	4,36	c. 312	RIC 49
6	Uncertain	–	–	Ae2	6,65	310/5	–
7	Constantine I	–	–	Ae3	2,65	315/20	Type Iovi conservatori – Jupiter
8	Uncertain	–	–	Ae3	1,91	315/20	Type Iovi conservatori – Jupiter
9	Uncertain	–	–	Ae3	1,90	324/30	Type Providentiae avgg/caess – Camp gate
10	Constantius II	Sis	A	Ae3	2,48	330/3	RIC 221
11	Uncertain	–	–	Ae3	2,63	330/6	Type Gloria exercitvs
12	Urbs Roma	–	–	Ae3	1,84	330/7	–
13	Constantinopolis	–	–	Ae3	2,39	330/7	–
14	Constantine I	–	–	Ae4	1,49	after 337	Type Vn–Mr
15	Constans	–	–	Ae4	1,10	347/8	Type Vicotriae dd avggq nn
16	Constantius II	Tes	–	Ae3	1,95	350/355	Type Fel temp reparatio – Fallen horseman
17	Constantius II	Her	–	Ae3	1,85	355/60	Type Fel temp reparatio – Fallen horseman
18	Constantius II	–	–	Ae3	3,88	355/60	Type Fel temp reparatio – Fallen horseman
19	Constantius II	–	–	Ae3	1,92	355/60	Type Fel temp reparatio – Fallen horseman
20	Julian II	–	–	Ae3	2,73	355/60	Type Fel temp reparatio – Fallen horseman
21	Valens	Tes	–	Ae3	1,80	364/78	Type Gloria romanorum
22	Valens	Tes	–	Ae3	1,60	364/78	Type Secvritas reipvblicae
23	Valens	Tes?	–	Ae3	1,25	364/78	Type Gloria romanorum
24	Uncertain	Tes	Δ	Ae3	2,08	364/78	Type Secvritas reipvblicae
25	Anastasius I	Con	A	40 nummi	16,06	512/7	MIBE 27
26	Anastasius I	Con	B	40 nummi	17,82	512/7	MIBE 27

27	Anastasius I	Con	Γ	40 nummi	15,33	512/7	MIBE 27
28	Anastasius I	Con	Γ	40 nummi	17,95	512/7	MIBE 27
29	Anastasius I	Con	Δ	40 nummi	14,59	512/7	MIBE 27
30	Anastasius I	Con	?	40 nummi	16,84	512/7	MIBE 27
31	Anastasius I	Ant	B	40 nummi	15,75	517/8	MIBE 57
32	Justin I	Con	B	40 nummi	15,67	518/22	MIBE 11
33	Justin I	Con	B	40 nummi	4,87	518/22	MIBE 11
34	Justin I	Con	?	40 nummi	13,08	518/22	MIBE 11
35	Justin I	Con	A	40 nummi	15,15	522/7	MIBE 12
36	Justin I	Con	A	40 nummi	16,98	522/7	MIBE 12
37	Justin I	Con	Δ	40 nummi	17,64	522/7	MIBE 12
38	Justin I	Con	–	40 nummi	16,34	522/7	MIBE 12
39	Justin I	Con	–	40 nummi	13,90	18/27	MIBE 11–12
40	Justin I	Nik	A	40 nummi	16,97	518/22	MIBE 35c
41	Justin I	–	–	40 nummi	15,10	518/27	MIBE –
42	Justin I – imitative	Con	E	40 nummi	18,99		MIBE X6X7 var.
43	Justinian I	Con	E	Solidus	4,29	542/52	MIBE 7
44	Justinian I	Con	–	Tremissis	1,49	527/65	MIBE 19
45	Justinian I	Con	–	Tremissis	1,46	527/65	MIBE 19
46	Justinian I	Con	Γ	40 nummi	14,25	527/37	MIBE 84
47	Justinian I	Con	Δ	40 nummi	19,09	527/37	MIBE 84
48	Justinian I	Con	Δ	40 nummi	16,93	527/37	MIBE 84
49	Justinian I	Con	–	40 nummi	16,95	527/38	MIBE 84, 83, 88, 85
50	Justinian I	Con	–	40 nummi	16,00	527/37	MIBE 84, 87
51	Justinian I	Con	E	40 nummi	15,53	527/37	MIBE 87
52	Justinian I	Con	E	40 nummi	15,02	527/37	MIBE 87
53	Justinian I	Con	Γ	40 nummi	16,60	527/37	MIBE V88
54	Justinian I	Con	Γ	40 nummi	15,31	556/7	MIBE 95a
55	Justinian I	Con	Δ	20 nummi	9,67	541/2	MIBE 96
56	Justinian I	Nik	B	40 nummi	17,27	527/37	MIBE 107b
57	Justinian I	Nik		10 nummi	3,24	556/7?	MIBE 118a
58	Justinian I	Ant	A	40 nummi	18,01	551/2	MIBE 146a
59	Justinian I	Tes		6 nummi	6,24	538/52	MIBE 169b
60	Justinian I	Tes		16 nummi	5,42	552/62	MIBE 169c
61	Justinian I	Tes		16 nummi	5,43	538/52	MIBE 169h?
62	Justinian I	Tes		16 nummi	5,41	538/62	MIBE 169a–j
63	Justinian I	Tes		20 nummi	5,23	563/4	MIBE 180
64	Justinian I	–	–	40 nummi	14,56	527/38	MIBE –
65	Justinian I – imitative	Ita		10 nummi	1,74	556/7	MIBE –
66	Anastasius I – Justinian I	Con	–	20 nummi	6,37	512/538	MIBE –
67	Justin II	Tes		20 nummi	4,72	566/7	MIB 68b
68	Justin II	Tes		20 nummi	5,18	567/8	MIB 68b
69	Justin II	Tes		20 nummi	5,25	568/9	MIB 68b
70	Justin II	Tes		20 nummi	3,65	568/9	MIB 70a
71	Justin II	Tes		20 nummi	4,23	568/9?	MIB 70a
72	Justin II	Tes		20 nummi	4,46	569/70	MIB 70a
73	Justin II	Tes		20 nummi	4,13	569/70	MIB 70c
74	Justin II	Tes		20 nummi	5,02	570/1	MIB 70c
75	Justin II	Tes		20 nummi	5,17	574/5	MIB 70a
76	Justin II	Tes		20 nummi	5,51	568/77	MIB 70a–f
77	Justin II – Maurice Tiberius	Tes		20 nummi	4,51	568/83	MIB –

BIBLIOGRAPHY:

Археолошко благо Косова и Метохије 1998 – *Археолошко благо Косова и Метохије,* ур. Н. Тасић, Београд 1998.

Археолошко благо Ђердапа 1978 – *Археолошко благо Ђердапа*, ур. В. Кондић, Београд 1978.

Barkóczi 1988 – L. Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Budapest 1988.

Bavant 1990 – B. Bavant, Les petits objets, in: *Caričin Grad II*, éds. B. Bavant, V. Kondić, J.-M. Spieser, Belgrade – Rome 1990, 191–257.

Bavant, Ivanišević 2003 – B. Bavant, V. Ivanišević, *Iustiniana Prima – Caričin Grad*, Beograd 2003.

Bendall 1996 – S. Bendall, *Byzantine Weights*, London 1996.

Bishop, Coulston 1993 – M. C. Bishop, J. C. N. Coulston, *Roman Military Equipment from the Punic Wars to the Fall of Rome,* London 1993.

Bojović 1983 – D. Bojović, *Rimske fibule Singidunuma*, Beograd 1983.

Bona 2000 – I. Bona, Ein frühawarisches Gräberfeld in der Unio-Sandgrube von Vàrpalo, *Communicationes Archaeologicae Hungariae 2000,* Budapest 2000, 123–160.

Брмболић 2003 – М. Брмболић, Рановизантијска утврђења у Средњем Поморављу, у: *Споменица Јована Ковачевића,* ур. Р. Бунарџић, Ж. Микић, Београд 2003, 281–291.

Bugarski 2006 – I. Bugarski, A Contribution to the Study of Lamellar Armours, *Старинар* LV/2005, Београд 2006, 161–181.

Cermanović-Kuzmanović, Jovanović 2004 – A. Cermanović-Kuzmanović, A. Jovanović, *Tekija*, Beograd 2004.

Csallány 1933 – D. Csallány, *Goldschmiedergrab aus der Avarenzeit von Kunslentmarton*, Szentes 1933.

Chavane 1975 – M.-J. Chavane, *Salamine de Chypre VI – Les petits objets,* Paris 1975.

Čerškov 1969 – E. Čerškov, *Rimljani na Kosovu i Metohiji,* Beograd 1969.

Čerškov 1970 – E. Čerškov, *Municipium DD kod Sočanice,* Beograd 1970.

Čremošnik 1989 – I. Čremošnik, Rimsko utvrđenje na Gradini u Biogracima kod Lištice, *Glasnik Zemaljskog muzeja 42/43*, Sarajevo 1989, 83–128.

Daim 1987 – F. Daim, *Das awarische Gräberfeld von Leobersdorf, NÖ,* Band 1, Wien 1987.

Daim 1996 – F. Daim, Holz-, Knochen- und Geweihverarbeitung, in: *Hunnen + Awaren: Reitervölker aus den Osten,* Eisenstadt 1996, 358–361.

Димитријевић 1960 – Д. Димитријевић, Гепидска некропола »Комрадин« код Јакова, *Рад војвођанских музеја 9*, Нови Сад 1960.

Dimitrijević et al. 1962 – D. Dimitrijević, J. Kovačević, Z. Vinski, *Seoba Naroda (Arheološki nalazi jugoslovenskog Podunavlja)*, Zemun 1962.

Dušanić 1977 – S. Dušanić, Aspects of Roman Mining in Noricum, Pannonia, Dalmatia and Moesia Superior, *Aufsteig und Niedergang der römischen Welt II 6,* Berlin–New York 1977, 52–94.

Душанић 1980 – С. Душанић, Организација римског рударства у Норику, Панонији, Далмацији и Горњој Мезији 622, *Историјски гласник 1–2,* Београд 1980, 7–55.

Dušanić 1995 – S. Dušanić, Late Roman Mining in Illyricum: Historical Observations, in: *Ancient Mining and Metallurgy in Southeast Europe*, eds. B. Jovanović, P. Petrović, S. Đurđekanović, Beograd 1995, 219–225.

Ерцеговић-Павловић 1975 – С. Ерцеговић-Павловић, Аварски коњанички гроб из Манђелоса, *Старинар XXIV–XXV 1973–1974,* Београд 1975, 107–113.

Evans 1885 – A. Evans, *Antiquarian Researches in Illyricum III*, Westminster 1885, 49–55.

Фидановски 1998 – С. Фидановски, Римски и рановизантијски период, у: *Археолошко благо Косова и Метохије,* ур. Н. Тасић, Београд 1998, 256–349.

Freeden 1991 – U. von Freeden, Awarische Funde in Süddeutschland?, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 38/2*, Mainz 1991, 593–627.

Gabričević 1986 – M. Gabričević, Rtkovo–Glamija I – une forteresse de la basse époque, fouilles de 1980–1982, *Ђердапске свеске III*, Београд 1986, 71–91.

Gaj-Popović 1973 – D. Gaj-Popović, Trois trésors de monnaies de bronze protobyzantins du Musée national de Belgrade, *Зборник Народног музеја* 7, Београд 1973, 25–37.

Гај-Поповић 1980 – Д. Гај-Поповић, Оловни печат цара Јустинијана, *Нумизматичар* 3, Београд 1980, 165–168.

Gaj-Popović 1984 – D. Gaj-Popović, Trois trésors de monnaies de bronze protobyzantins du Musée national de Belgrade, *Нумизматичар* 7, Београд 1984, 18–30.

Garam 2001 – É. Garam, *Funde Byzantinischer Herkunft in der Awarenzeit von des 6. bis zum Ende des 7. Jahrhunderts*, Budapest 2001.

Гаврилова 1965 – А. А. Гаврилова, *Моīильник Кудиріэ как исīочник īо исīории алīайских īлемен*, Москва–Ленинград 1965.

Гавриловић 1989 – Е. Гавриловић, Налази стакла са Градине на Јелици, *Зборник радова народноī музеја Чачка XVIII*, Чачак 1989, 87–102.

Goethert-Polaschek 1977 – K. Goethert-Polaschek, *Katalog der römischen Gläser des Rheinischen Landes Museums Trier*, Mainz am Rhein 1977.

Guillou 1986 – A. Guillou, *Les outils dans les Balkans du Moyen Age à nos jours I–II*, Paris 1986.

Хаџи-Манева 2004 – М. Хаџи-Манева, Две рановизантиски остави од Велескиот регион, *Macedonian Numismatic Journal* 5, Скопје 2004.

Hahn 1976 – W. Hahn, Eine Gruppe byzantinischer Imitativprägungen nach Typen des 6. Jahrhunderts. Falschmünzerei oder offiziöse Fabrikation? in: *Frappe et ateliers monétaires dans l'antiquité et moyen age*, éd. V. Kondić, Beograd 1976, 85–88.

Hierokles, *Synekdemos* – *Le Synekdèmos d'Hiéroklès et l'opuscule géographique de Georges de Chypre*, éd. E. Honigmann, Bruxelles 1939.

Isings 1957 – C. Isings, *Roman glass from dated finds,* Groningen – Djakarta 1957.

Иванишевић 1987 – В. Иванишевић, Касноантичко утврђење у Рамошеву, *Новоīазарски зборник 11*, Нови Пазар 1987, 5–12.

Иванишевић 1988 – В. Иванишевић, Рановизантијско утврђење на Хуму код Тутина, *Новоīазарски зборник 12*, Нови Пазар 1988, 5–12.

Иванишевић 1989 – В. Иванишевић, Античко утврђење на Тројану, *Новоīазарски зборник 13*, Нови Пазар 1989, 7–16.

Иванишевић 1990 – В. Иванишевић, Касноантичко утврђење на Златном камену код Новог Пазара, *Новоīазарски зборник 14*, Нови Пазар 1990, 7–18.

Јанковић 1983 – Ђ. Јанковић, У сутону антике, у: *Гамзиīрад касноанīички царски дворац*, ур. С. Ћелић, Београд 1983, 99–120.

Јанковић 1983а – Ђ. Јанковић, Рановизантијски Гамзиград, у: *Гамзиīрад касноанīички царски дворац*, ур. С. Ћелић, Београд 1983, 120–141.

Jobst 1975 – W. Jobst, Die römischen Fibeln aus Lauriacum*, Forschungen in Lauriacum 10,* Linz 1975.

Jovanović 1976 – V. Jovanović, Über den frühmittelalterlichen Schmuk von Čečan auf Kosovo, *Balcanoslavica 5*, Prilep 1976, 123–145.

Јовановић 1987 – В. Јовановић, Косовски градови и дворци XI–XV века, у: *Задужбине Косова – сīоменици и знамења срīскоī народа*, ур. А. Јевтић, Призрен–Београд 1987, 365–386.

Јовановић 2004 – В. Јовановић, Утврђено насеље Велетин, *Сīаринар LIII–LIV 2003–2004*, Београд 2004, 139–160.

Keller 1971 – E. Keller, *Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern*, München 1971.

Koch 1977 – U. Koch, *Das Reihengräberfeld bei Schretzhei I–II*, Berlin 1977.

Kondić 1984 – V. Kondić, Le trésor de monnaies d'or de Hajdučka Vodenica, *in: Caričin Grad I,* éds. N. Duval, V. Popović, Belgrade–Rome 1984, 179–188.

Кондић, Поповић 1977 – В. Кондић, В. Поповић, *Царичин Град*, Београд 1977.

Korać 1980 – M. Korać, *Kasnoantičke i ranovizantijske fortifikacije kod Ljubičevca i Ušća Slatinske reke*, Filozofski fakultet – Odeljenje za arheologiju, Beograd 1980 (MA).

Kory 2004 – R. Kory, Schuppen- und Lamellenpanzer, *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde – Band 27*, Berlin–New York 2004, 375–403.

Коščević 1980 – R. Koščević, *Antičke fibule s područja Siska*, Zagreb 1980.

Лаловић 1987 – А. Лаловић, Остава бронзаних и гвоздених предмета из Гамзиграда (Ромулиана), *Зборник Исīоријскоī мизеја Србије 24,* Београд 1987, 117–134.

Lazar 2002 – I. Lazar, *Rimsko steklo Slovenije,* Ljubljana 2002.

Lazar 2004 – I. Lazar, Odsevi davnine – Antičko steklo v Sloveniji*,* in: *Rimljani – steklo, glina, kamen*, ed. I. Lazar, Celje–Ptuj–Maribor 2004, 7–81.

Любенова 1981 – В. Любенова, Селището от римската и рановизантийската епоха, *Перник I*, ур. Т. Иванов, София 1981, 107–204.

MIB – W. Hahn, *Moneta Imperii Byzantini II, von Justinus II. bis Phocas (565–602),* Wien 1975.

MIBE – W. Hahn, M. A. Metlich, *Money of the Incipient Byzantine Empire (Anastasius I – Justinian I, 491–565),* Wien 2000.

Mikulčić 2002 – I. Mikulčić, *Spätantike und frühbyzantinische Befestigungen in Nordmakedonien*, München 2002.

Микулчиќ, Лилчиќ 1995 – И. Микулчиќ, В. Лилчиќ, Фибули и појасни украси од 6. и 7. век во Македонија, *Филозофски факулīеī на Универзиīеī »Св. Кирил и Меīодиј«,* Скопје 1995, 255–275.

Милинковић 1982 – М. Милинковић, Касноантичка утврђења у Островици и Шароњама код Тутина, *Новоīазарски зборник 6*, Нови Пазар 1982, 131–140.

Милинковић 1983 – М. Милинковић, Рановизантијско утврђење на Ђурђевици у Ђерекарама, *Новоīазарски зборник 7*, Нови Пазар 1983, 29–37.

Милинковић 1985 – М. Милинковић, Рановизантијско утврђење на Тупом кршу и околна утврђења у тутинској области, *Новопазарски зборник 9*, Нови Пазар 1985, 47–59.

Milinković 2002 – M. Milinković, Die byzantinische Höhenanlage auf der Jelica in Serbien – ein Beispiel aus dem nördlichen Illyricum des 6. Jh, *Старинар LI 2001*, Београд 2002, 71–130.

Minić 1984 – D. Minić, Le trésor de monnaies de bronze protobyzantin de Dobra, *Нумизматичар* 7, Београд 1984, 12–15.

Mirković 1996 – M. Mirković, Villas et domaines dans l'Illyricum central, *Зборник радова Византолошког института* 35, Београд 1996, 57–73.

Mócsy 1970 – A. Mócsy, *Gesellschaft und Romanisation in der römischen Provinz Moesia Superior*, Budapest 1970.

Morrisson et al. 2006 – C. Morrisson, V. Popović, V. Ivanišević, *Les trésors monétaires byzantins des Balkans et d'Asie Mineure (491–713)*, Réalités byzantines 13, Paris 2006.

Николић-Ђорђевић 1990 – С. Николић-Ђорђевић, Римске стаклене посуде са Београдске тврђаве, *Годишњак музеја Града Београда XXXVII*, Београд 1990, 39–54.

Новаковић 1984 – Р. Новаковић, О проблему проучавања градина на Косову, *Гласник музеја Косова* 13–14, Приштина 1984, 99–116.

Od Rimljanov do Slovanov – *Od Rimljanov do Slovanov,* eds. P. Bitene, T. Knific, Ljubljana 2001.

Папазоглу 1988 – Ф. Папазоглу, Илирска и дарданска краљевина, у: *Илири и Албанци*, ур. М. Гарашанин, Београд 1988, 145–199.

Paulsen 1967 – P. Paulsen, *Alamanische Adelsgräber von Niederstotzingen*, Stuttgart 1967.

Petković 1995 – S. Petković, *Rimski predmeti od kosti i roga sa teritorije Gornje Mezije*, Beograd 1995.

Поповић, И. 1988 – И. Поповић, *Античко оруђе од ћвожђа у Србији*, Београд 1988.

Popović, I. 1990 – I. Popović, Les activités professionnelles à Caričin Grad vers la fin du VIe et le début du VIIe siécle d'aprés les outils de fer, in: *Caričin Grad II*, éds. B. Bavant, V. Kondić, J.-M. Spieser, Belgrade – Rome 1990, 269–306.

Поповић, М. 1983 – М. Поповић, Античко утврђење на Шарском кршу код Дуге Пољане, *Новопазарски зборник 7,* Нови Пазар 1983, 5–14.

Поповић, М. 1984 – М. Поповић, Утврђење на кули у Калудри, *Новопазарски зборник* 8, Нови Пазар 1984, 11–18.

Поповић, М. 1988 – М. Поповић, Светиња, Нови подаци о рановизантијском Виминацијуму, *Старинар XXXVIII 1987*, Београд 1988, 1–35.

Popović M. 1999 – M. Popović, *Tvrđava Ras*, Beograd 1999.

Popović, V. 1978 – V. Popović, La descente des Koutrigours, des Slaves et des Avars vers la mer Egée: Le témoignage de l'archéologie, *Comptes rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 1978, 597–648.

Popović, V. 1984 – V. Popović, Petits trésors et trésors démembrés de monnaies de bronze protobyzantins de Serbie, *Нумизматичар* 7, Београд 1984, 57–90.

Procop. ***De aedif.*** – Procopii Caesarensis, *De Aedificiis*, éd. J. Haury, Leipzig, 1913.

Радић 1991 – В. Радић, Остава рановизантијског новца из села Грнчар код Гњилана, *Нумизматичар* 14, Београд 1991, 49–56.

Рашковић и др. 2000 – Д. Рашковић, Н. Берић, М. Бугар, М. Трифуновић, Г. Чађеновић, *Рановизантијска утврђења у крушевачком окружју*, Крушевац 2000.

RIC – *Roman Imperial Coinage*, London: P. H. Webb, Vol. V/1, 2, 1968; C. H. V. Sutherland, Vol. VI, 1967; P. M. Bruun, Vol.VII, 1966; J. P. C. Kent, Vol. VIII, 1981.

Rütti 1991 – B. Rütti, *Die römischen Gläser aus August und Kaiseraugust I–II*, August 1991.

Ружић 1994 – М. Ружић, *Rimsko staklo u Srbiji*, Beograd 1994.

Sams 1982 – G. K. Sams, The weighing implements, in: *Yassi Ada vol. I – A seventh-Century Byzantine Shipwerk*, eds. G. F. Bass, F. H. Van Doorninck Jr, College Station 1982, 217–230.

Schulze-Dörrlamm 1986 – M. Shulze-Dörrlamm, Romanisch oder Germanisch? Untersuchungen zu den Armbrust- und Bügelknopffibeln des 5. und 6. Jahrhunderts n. Chr. Aus den Gebieten westlich des Rheins und südlich der Donau, *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz 33/2,* Mainz 1986, 593–720.

Schulze-Dörrlamm 2002 – M. Schulze-Dörrlamm, *Byzantinische Gürtelschnallen und Gürtelbeschläge im Römisch-Germanischen Zentralmuseum I*, Mainz 2002.

Shepherd 1999 – J. D. Sheperd, The Glass, in: *Nicopolis ad Istrum, a Roman to Early Byzantine City. The pottery and glass*, ed. A. G. Poulter, London 1999, 299–378.

Shukriu 1989 – E. Shukriu, *Helenizovana keramika starijeg gvozdenog doba u SAP Kosovo*, Filozofski fakultet – Odeljenje za arheologiju, Beograd 1989 (PhD).

Stern 2001 – R. M. Stern, *Römisches, byzantinisches und frühmittelalterliches Glas (10 v. Chr – 700 n. Chr.)*, Ostfildern Ruit 2001.

Шпехар 2004 – П. Шпехар, *Материјална култура рановизантијских утврђења на простору Ђердапа – од ушћа Поречке реке до ушћа Тимока,* Филозофски факултет – Одељење за археологију, Београд 2004 (MA).

Томовић, Г. 1991 – Г. Томовић, Глагољски натпис са Чечана, *Историјски часопис XXXVII*, Београд 1991, 5–19.

Tomović, M. 1984 – M. Tomović, Mihajlovac – Blato. Une forteresse de la basse antiquité, *Ђердапске свеске II*, Beograd 1984, 401–431.

Торбатов 1998 – С. Торбатов, Рановизантийско златно монетно скровище от Залдапа (Провинция Скития), *Нумизматика и сфрагистика* 5, София 1998, 64–69.

Török 1975 – G. Török, *The Kiskorös Pohibuj – Macko – Dulo Cemetery,* Avar finds in the Hungarian National Museum, Cemetaries of the Avar Period (567–829) in Hungary, Vol. 1, Budapest 1975, 284–304.

Uenze 1992 – S. Uenze, Die Kleinfunde, in: *Die Spätantiken Befestigungen von Sadovec (Bulgarien)*, ed. S. Uenze, München 1992, 137–199.

Византиски извори I – *Византиски извори за историју народа Југославије* I, ур. Г. Острогорски, Београд 1955.

Waldbaum 1983 – J. C. Waldbaum, *Metalwork finds from Sardis: the finds through 1974,* London 1983.

Werner 1988 – J. Werner, *Adelsgräber von Niederstotzingen bei Ulm und von Bokchondong in Südkorea*, München 1988.

Whitehouse 1997 – D. Whitehouse, *Roman Glass in the Corning Museum of Glass I–II*, New York 1997.

Зотовић 1980 – Љ. Зотовић, Некропола из времена Сеобе народа са територије Виминација, *Старинар XXXI 1980*, Београд 1980, 95–115.

Зотовић, Јордовић 1990 – Љ. Зотовић, Ч. Јордовић, *Viminacium 1 – Некропола »Више Гробаља«*, Београд 1990.

Живић 2003 – М. Живић, *Felix Romuliana – 50 година одгонетања,* Зајечар 2003.

Резиме: ВУЈАДИН ИВАНИШЕВИЋ, ПЕРИЦА ШПЕХАР, Археолошки институт, Београд

КАСНОАНТИЧКИ НАЛАЗИ СА ЧЕЧАНА И ГОРЊИХ СТРЕОЦА (КОСОВО)

Материјална култура касноантичког периода Косова слабо је позната. Тако је у каталогу изложбе »Археолошко благо Косова и Метохије« период од тетрархије до времена Ираклија приказан малим бројем налаза. Посебну празнину у каталогу представља раздобље 6. века, коме је посвећено свега неколико општих редова. Овај рад нема за циљ да допуни ове недостатке већ да, на примеру два локалитета са овог подручја, укаже на значај материјалне културе овог периода на простору Косова, смештеног у срцу некадашње провинције Дарданије.

Треба нагласити да богата прошлост Дарданије није била предмет ширих проучавања. Изостало је систематско рекогносцирање територије и проучавање бројних споменика, посебно градина, које су, најчешће само пописане, без основних података о времену настанка и трајања, величини и изгледу. Један део ових утврђења делимично је истражен, током седамдесетих година 20. века, у оквиру пројеката »*Косово у раном средњем веку*«, којим је руководио историчар Реља Новаковић. Током ових истраживања прикупљена је археолошка грађа из праисторије, антике и средњег века која потиче са две градине код места Чечан и Горњи Стреоц, недалеко од Вучитрна. Праисторијски и средњовековни налази су публиковани, док је најбогатији фонд предмета из касне антике остао научној јавности непознат.

Локалитет Чечан налази се око 8 km југозападно од Вучитрна, на брду Градина (Каљаја) код села Дубовац, које представља огранак планине Чичавице. Врх брда, чија највиша тачка износи 473 m, представља плато, који је са свих страна, изузимајући северну, окружен стрмим падинама. Повољан стратешки положај запажен је још током старијег гвозденог доба када је подигнуто утврђење које ће трајати, судећи према налазима, и током млађег гвозденог доба. Ново фортификирање простора започиње током римског периода када је, према В. Јовановића, подигнуто утврђење – рефугијум, који ће свој пуни значај добити у 4. а посебно у 6. веку. Након дужег прекида простор се поново утврђује у 10. столећу, а Р. Новаковић, који је проучавао ову област, претпоставља да је Градина на Чечану живела и у 14. веку. Локалитет Градина припада низу утврда које се простиру од Чечана преко Космача и Градине код Врбовца до Коровљеве.

Даље на југ, на падинама саме Чичевице, забележено је постојање три градине на Црном Врху, Жиливодама и Горњим Стреоцима. Археолошки најпознатија градина смештена је на југоисточним падинама планине Чичевица, око 7 km северозападно од Обилића и припада атару села Горњи Стреоц. Приликом обиласка терена, забележени су остаци бедема, који обухватају површину од око 250 x 150 корака. Р. Новаковић је на овом локалитету забележио постојање масивних паралелних зидова који су на појединим трасама подигнути на растојању од само неколико десетина центиметара, док су на другим постављени један уз други. По свему судећи ради се о бедемима из различитих фаза живота утврђења. Близина између бедема и преклапање трасе на појединим деоницама указује на обнову трасе, а не на постојање, како је сам аутор мислио, протехизме – двојног бедема. Утврђењу се приступало преко гребена.

Прикупљени налази из два утврђења, код Чечана и Горњих Стреоца, говоре о значају ових фортификација у раздобљу касне антике, а посебно у 6. веку. Дарданија је, судећи према постојању великог броја фортификација, била знатно насељена у раздобљу касне антике о чему сведоче утврде подигнуте широм територије, често и на тешко приступачним теренима и планинским венцима. Са друге стране, провинције је била слабо урбанизована. Разлоге слабе урбанизације треба потражити у отпору према хеленизацији и касном и слабом процесу романизације провинције.

Унутрашња организација провинције била је одређена привредним токовима који су почивали, у првим вековима наше ере на рударству и пољопривреди која је била окренута локалном тржишту и снабдевању трупа стационираних на дунавском лимесу. Знатна количина гвозденог алата и других предмета нађених на градинама у Чечену и Великом Стероцу говори у прилог развијене занатске производње и обраде гвожђа. Велики број нађених кључева различитих врста указује, верујемо, на постојање браварске радионице на локалитету Горњи Стреоц. О постојању занатске обраде кости и стакла сведоче и други налази са локалитета Горњи Стреоц. Поменимо полудовршени коштани затварача торбе, без углачаних ивица и површине, као и налазе сировине стакла.

Пољопривредна делатност је потврђена великим бројем налаза алата за обраду земље, за жетву и за воћарство. Ово је свакако у складу са економиком простора окренутог ка експлоатације плодних равница и удолина. О овом процесу јасно сведоче и називи утврда у Дарданији наведени код Прокопија која носе имена старих римских земљопоседника.

Многе непознанице везане за прошлост провинције Дарданије, посебно у преломном раздобљу 6. века, могу бити разрешене будућим систематским рекогносицрањем и археолошким истраживањима бројних утврђења расутих на широком простору Косова и Метохије и суседних области. Само систематска изучававања историјских извора, епиграфских споменика и археолошке грађе допринеће потпунијем проучавању провинције Дарданије, средишне области Илирика.

UDK 904:623.445 (497.11) »05/06«

IVAN BUGARSKI
Institute of Archaeology, Belgrade

A CONTRIBUTION TO THE STUDY OF LAMELLAR ARMOURS

Abstract. – The work is based on the finds of lamellar armours from the Early Byzantine site Svetinja at Viminacium. In addition to the analysis of the finds we presented also the analogies from Early Byzantine, Germanic and Avar contexts and we also paid attention to the so far insufficiently known find from Selenča. Along the armours we also analyzed the related lamellar helmets. The work includes discussion of the genesis of lamellar armour types – their Oriental origin and their continuance after the 6th century, i.e. the final years of the 6th and the beginning of the 7th century, when lamellar armours were introduced in the Byzantine army and among Germans and Avars as a result of changes in warfare techniques. Finally, we suggest conclusions resulting from the precisely defined context of the Svetinja find.

Key words. – lamellar armours, *lorica squamata*, Svetinja, Selenča, Byzantium, Germans, Avars.

Lamellar armours are certainly an interesting category of archaeological finds but not sufficiently studied. As they had mostly been made of metal, i.e. perishable plates – *lamellae* – completely preserved specimens are very rare.

On the basis of isolated preserved plates it is certainly not possible to draw more serious conclusions, even more so because this type of armour, as we shall explain, was extensively used and is documented both chronologically and with regard to geographic and ethnic characteristics. Regardless of the deep roots of production of lamellar armours, and on the other hand their widespread use in later times, the finds, which may be dated with certainty to the 6th century, i.e. the final period of the 6th and the beginning of the 7th century, stand out. In that regard particularly interesting are finds of armours from the Viminacium site Svetinja, discovered in a clear and precisely dated context and in a state which made possible the appropriate comment of M. Popović in his text about this Early Byzantine site.[1]

Fragments of two armours from the Svetinja site were found within a closed archaeological layer – they originate from the floor of a room assumed to had been a blacksmith's workshop. In addition, a considerably smaller amount of mostly fragmented plates of a third disintegrated armour come from the area surrounding the nearby house 2.[2]

None of these armours had been completely assembled. One armour from the floor of the smithy was found in a better state of preservation: rows of *lamellae* were registered with traces of leather straps and thongs used to join the plates.

There are also more poorly preserved groups of plates obviously not put together into an armour. They had been left in a pile on the workshop floor and there experienced the destruction and burning down of the structure.[3] Thus glued together and corroded these *lamellae* remain to this day (Fig. 1).

From the area around house 2 a total of 38 *lamellae* of the same type of armour has been preserved. Considering the finds from the workshop floor it was possible to count around 570 such glued plates prepared for construction of an armour.

We point out that approximately the same number of plates was used for the better preserved armour. In this case our calculation is much more reliable. We

[1] Поповић 1987: 28–30, Сл. 22, 23.

[2] *Lamellae* glued together by corrosion from the smithy floor bear the mark C–222, better preserved armour C–191, while lamellae from the vicinity of house 2 are marked C–195 and C–196.

Fig. 1. Glued lamellae from poorly preserved armour from Svetinja (photo V. Ivanišević, no scale)

Сл. 1. Слепљене ламеле лошије очуваног оклопа са Светиње (фото В. Иванишевић, б. р.)

added to the number of completely preserved plates (271 in total) the quotient of total height of the fragments (2259 cm) and the average height of one *lamella*, which we assumed to be 8 cm. So the material in smaller fragments could produce 282 plates. We thus reached the total of 553 *lamellae*, which constituted one armour.

We are now going to consider the *lamellae* of the better preserved armour, whose reconstruction has already been proposed.[4] In our analysis of the *lamellae* from Svetinja we shall use the results of P. Paulsen, who studied and reconstructed the best preserved lamellar body armour found in grave 12a in the Alemannian necropolis Niederstotzingen.[5] We shall discuss more thoroughly the finds from that site below.

Plates used for the better preserved armour from the Viminacium Svetinja, as well as for the other two armours, were made of sheet iron and are corroded. On some of them are noticeable the traces of carbonized wood certainly related to the destruction of the smithy on the floor of which they had been found. Also here and there we may observe traces of grass or hay preserved by corrosion and, much more importantly, traces of leather.

Processes of corrosion, on the other hand, damaged the *lamellae* to such a degree that their classical typologization was made impossible. We must stick to the typology provided in illustration by M. Popović on the basis of well-preserved specimens (Fig. 2).[6]

Lamellae were modeled as rectangular plates the height of which is mostly 7– 8.5 cm and the width 1.8 cm. They all have rounded corners, most probably to reduce the sharpness of their edges in order to prevent damaging of leather straps.

They generally have concave notches in the middle of one longitudinal side. The purpose of such shaping

[3] Поповић 1987: 28.
[4] Поповић 1987: Сл. 22.
[5] Paulsen 1967: 125–133.
[6] Поповић 1987: Сл. 23.

Fig. 3. Assumed appearance of a row of lamellae (photo S. Pop-Lazić, scale 1:2)

Сл. 3. Претпостављени изглед низа ламела (фото С. Поп-Лазић, Р 1:2)

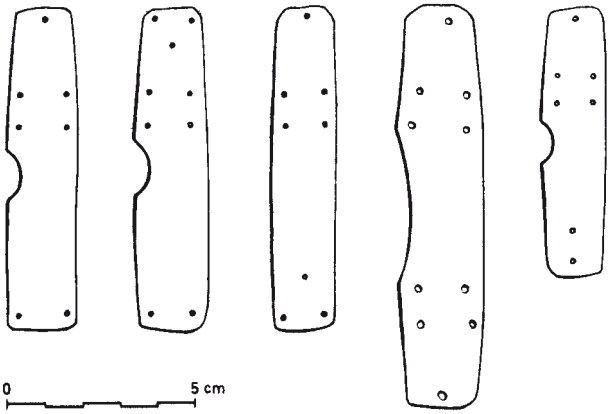


Fig. 2. Typology of lamellae from better preserved armour from Svetinja (after Поповић 1987: Fig. 23)

Сл. 2. Типологија ламела боље очуваног оклопа са Светиње (према: Поповић 1987: Сл. 23)

Fig. 4. Lamella of armour from Svetinja, type 3 after Paulsen (photo S. Pop-Lazić, scale 1:2)

Сл. 4. Ламела оклопа са Светиње, тип 3 по Паулсену (фото С. Поп-Лазић, Р 1:2)

is not quite clear but it seems that it should be related to the desired flexibility of the rows – horizontal bands – into which the plates had been arranged.

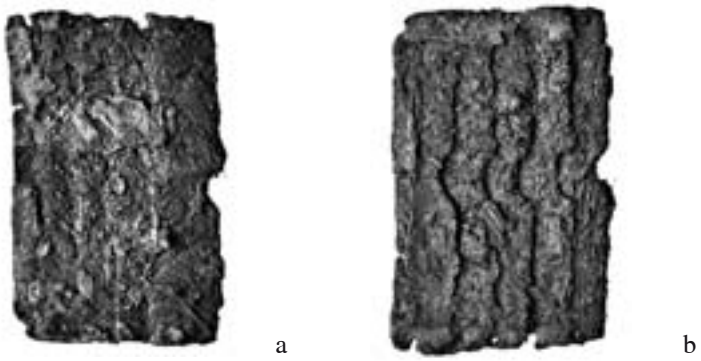
The notching of the *lamellae* resulted also in shallower grooving of their rows. On the rows of *lamellae* on the armour from Niederstotzingen, just at the level of these notches were encountered iron buckles of small leather belts used to join the horizontal lamellar bands.[7]

Only one type of *lamellae* of the armour from Svetinja was made without such notching, in purely rectangular form. It is not possible to determine with certainty the number of those plates in comparison to the others, or to establish for which part of the armour they had been used, but it seems that their distinct shaping should likewise be explained by functional reasons. Their size is 8.5 cm x 1.8 cm. One of the reconstructed rows is made of just such *lamellae* (Fig. 3).

Of the same size are the plates of another two types. They have concave notches and they differ according to the disposition of perforations. The plates of this size are the most numerous.

There are also smaller plates notched in the same way, 7.0 cm x 1.6 cm in size. We may assume that *lamellae* of smaller size were arranged in the shoulder section of an armour where the movements of the soldier's body are greatest, so that vertically placed

[7] Paulsen 1967: 126, 130, Taf. 21.



a b

Fig. 5. a) Reverse of a fragment of a row with preserved leather strip used for stitching; b) Fragment of a row of lamellae with preserved leather band (photo S. Pop-Lazić, scale 1:2)

Сл. 5. а) Наличје фрагмента низа са очуваном кожном траком преко које је вршено зашивање; b) Фрагмент низа ламела са очуваном кожном опшивком (фото С. Поп-Лазић, Р 1:2)

plates of larger size could not adjust to the necessary shape.

We have already explained that due to corrosion it was not possible to determine precisely the percentage of particular types of *lamellae* in the armour structure, but it was possible to count the completely preserved *lamellae,* as well as the fragmented ones from corresponding rows, according to their size. Thus there were recorded 240 plates of all types 8.5 cm high, while there were 60 plates which were 7 cm high. In this calculation we naturally did not take into consideration many fragments which had not been joined in distinct rows. These fragments were of importance when we estimated the total number of *lamellae*, as seen above, but they could not provide data about the actual height of the plates they constituted.

Even though we could not classify all the plates according to their height still the total of 320 *lamellae* of two different heights is absolutely sufficient to confirm statistically the 4:1 ratio in favour of higher plates. This ratio may support the proposed hypothesis that shorter plates were for functional reasons arranged in the shoulder region, where a smaller number of them were necessary than in the chest, stomach and back regions, accordingly protected by the more numerous higher *lamellae.*

Two completely preserved plates of larger size, 10.5 cm x 2 cm, were also found (Fig. 4). M. Popović assumed that these very plates fixed the armour in the shoulder region by being placed horizontally and opposite to the others.[8] Nevertheless, it should be noted that they are perforated in the same way as the others, which had obviously been placed vertically. Also, among the fragmented plates there was further material which may have constituted *lamellae* of this type, although not in a considerable amount.

Almost identical plates represent *lamellae* of type 3 according to the typology established by Paulsen. *Lamellae* of this type were identified on the armour found at Niederstotzingen and they are somewhat longer – 11.5 cm – than specimens from Svetinja. They had not been specially arranged in the shoulder region but were used in regular horizontal rows.[9]

Besides *lamellae* of type 3, among other identified types of P. Paulsen from armours from Niederstotzingen but also from Schretzheim, Kirscheim am Reis, Kunszentmárton, Tiszavasvári and Kerč we did not find *lamellae* which fully correspond to those from our Early Byzantine site.[10]

Differences are evident also in the disposition of perforations and the modeling of concave notches. While the notches on almost all *lamellae* from Svetinja, except the largest ones, were executed as semicircles of small diameter – up to 1.2 cm – the notches on the types of P. Paulsen are of semi-oval shape – broader and less deep.

Besides rounded corners and concave notches on the longitudinal sides of *lamellae*, the finds from Svetinja show yet another common feature – all of them are perforated. Perforations of small diameter (2 mm) are ordered in somewhat different ways, but generally these small holes were arranged along the top, bottom and lateral sides of the *lamellae*.

---

[8] Поповић 1987: 29.
[9] Paulsen 1967: 127, Taf. 21.
[10] Paulsen 1967: Abb. 62.

Along the top and bottom edge were perforated one, two or three holes. If only one hole was perforated it was near the middle of the narrow side of the *lamella,* and if there were two holes they were made in the corners of that side. Triple perforation was executed in the form of a triangle. At two-thirds of the height were usually perforated four holes arranged in a square. Only in the case of the two largest *lamellae* four quadrangular perforations are placed also on the lower third of the height of the plate.

Thongs, presumably of goatskin, were pulled through the holes and thus plates were sewn together and attached to the lining. Before sewing the plates were arranged so as to overlap by approximately one third of the width, exactly where the holes of one plate correspond to those of the next one. By subsequent fixing through these matching perforations and cross-fixing through the quadrangular holes, rows of overlapping *lamellae* were created.[11]

On some of the fragments of rows from the inside it is apparent that sewing of adjacent *lamellae* was not carried out directly but via a horizontal leather strap 1.5 cm wide which covers the zone of perforations arranged in a square and placed, as we said before, on the upper third of the height of the *lamellae* (Fig. 5a).[12] The same method was encountered on the specimen from Niederstotzingen and applied in the reconstruction of that find.[13]

On the well-preserved armour from Niederstotzingen the rows are up to 35 cm wide and consist of 31 or 32 *lamellae*.[14] For the corresponding rows of *lamellae* from Svetinja M. Popović assumed a width of 45–50 cm.

The edges of rows were hemmed with leather straps and then stitched to the leather lining of the armour.[15] Leather bands are up to 2 cm wide and bent around longer edges of the rows and around the longitudinal side of the last plate in a row (Fig. 5b). The leather straps were perforated at the same spots as the plates of the row along the top and bottom and through these perforations the lower row was stitched to the upper one and to the leather lining of the armour.

The corrosion preserved in some places not only the bands but also the remains of the leather lining (Fig. 6).

Bands of *lamellae,* then, were arranged in horizontal rows, with the lower ones slightly overlapping the upper ones.[16] On photographs and graphic reconstructions of lamellar armour from Niederstotzingen we can notice their partial overlapping in the same way as M. Popović posited, i.e. from below upward.[17] The same applies to the considerably later Byzantine lamellar armours used in the 10th century and later.[18]

Fig. 6. Lamellae with preserved traces of leather lining (photo S. Pop-Lazić, no scale)

Сл. 6. Ламеле са очуваним остацима кожне поставе (фото С. Поп-Лазић, б.р.)

D. Csallány, however, regarded the above-mentioned lamellar armour from the Kunszentmárton grave differently: the photograph of the reconstructed armour reveals that rows of *lamellae* are arranged in such a way that the upper ones overlap the lower ones.[19] This is also true of many late analogies recorded by D. Nicolle.[20]

Regardless of the method of overlapping of the rows of *lamellae,* from top to bottom or vice versa, the rows are covered to a much lesser extent than is the case with the vertical overlap of the plates themselves. We determined after studying the rows of *lamellae* of the armour from Svetinja that plates thus overlap by a third of their width or more. On an average around

[11] A written description of assembling lamellar armours, although from 13th century Mongolia, is cited by Kory (2004:387).
[12] Поповић 1987: Сл. 23.
[13] Paulsen 1967: Taf 57, 58a, 58b.
[14] Paulsen 1967: 125, Taf. 21.
[15] Поповић 1987: 28.
[16] Поповић 1987: 29.
[17] Paulsen 1967: Taf. 22, 54, 55.
[18] Heath, McBride 1979: 7.
[19] Csallány 1933: VI/1.
[20] Nicolle 1999.

Fig. 7. Assumed appearance of a row of lamellae of smaller size (photo S. Pop-Lazić, scale 1:2)

Сл. 7. Претпостављени изглед низа ламела мањих димензија (фото С. Поп-Лазић, Р 1: 2)

60% of each lamella was visible while the remaining 40% was covered.

The standard surface size of one lamella from the Svetinja armour is 14.4 cm², as their dimensions average 8 cm x 1.8 cm. If we multiply the calculated number of *lamellae* of an armour (553) by the calculated surface of one specimen and reduce the result by 40% for the material generally »lost« in overlapping we reach an armour surface of 4778 cm².

Assuming that the Svetinja armour was composed in the same way as that from Niederstotzingen, i.e. that its rows too consisted of 32 *lamellae*, all but the first in a row overlapping, as we assessed, by about 40% of the surface of each, we may calculate that the rows of *lamellae* were 35 cm wide, just like those of the model find.

The surface of such a row of *lamellae,* tailored after the Niederstotzingen model, would be about 276 cm². The quotient of the total armour surface and the surface of the row of *lamellae* is 17.3. Better preserved armour from the smithy floor therefore has lamellar material for 17 rows, which should have sufficed for protection of both chest and back.

These 17 rows were beyond doubt originally confirmed by 34 short leather bands along the longitudinal edges of the first and last incorporated *lamellae*. Nowadays, up to 15 can be confirmed. In two instances the bands were recorded along the longitudinal edges of the shorter *lamellae* (7 cm high) while for the plates 8.5 cm high a total of eight such hems are visible. It is interesting that here too appears the 1:4 ratio concerning the height of the *lamellae*.

Along the edges of smaller fragments we encountered traces of leather bands in another five instances, representing at least two and at most five edge reinforcements.

These details by themselves confirm without doubt that there were one or two rows of lower *lamellae* and between four and eight rows of higher ones. However, there is much more lamellar material than would be expected considering the number of leather bands from the edge plates of the rows. So at least the majority of *lamellae* from the armour was found on the smithy floor.

On the basis of earlier calculations it could be concluded, then, that better preserved armour consisted of 17 rows. Four rows of *lamellae* would have been constituted of smaller plates (Fig. 7), while 12 rows, according to the established ratio of 4:1, would have consisted of *lamellae* of different types, 8.5 cm high. The rows of lower *lamellae* would represent the armour in the shoulder region from the front and back while the more numerous rows protected chest, stomach and back.

There remains the problem of the larger *lamellae*, those resembling type 3 of Paulsen's classification. Perhaps they had been arranged into a seventeenth row, which protected the waist, or secured the horizontal rows of *lamellae* at their seams.

One of these *lamellae* is the best preserved of all the discovered specimens and is the only one with the core undamaged by the processes of corrosion. The weight of that *lamella* is 15.25 g. Its surface is 21 cm². Thus it was possible to calculate proportionally the total weight of all *lamellae* of this armour according to these parameters and the estimated total surface of all *lamellae* (7963.2 cm²), larger by 40% then the armour surface, reduced by the overlapping of plates. It was calculated that the original weight of the discovered *lamellae* was 5.78 kg.

The obtained result, however, is not equal to the weight of complete armour made of this amount of plates, as we did not register the buckles used to join the rows of *lamellae*.

Other armour plates from Svetinja provide less information. The second group of *lamellae* from the smithy

floor is, as we have mentioned, highly corroded. In the piles of glued together and poorly preserved plates it is generally impossible to distinguish different types of *lamellae,* although it is worth noting that in the process of examination of the material a few fragmented *lamellae* corresponding to the largest specimens from better preserved armour, i.e. to type 3 after Paulsen, have been recognized.

There was also another type of *lamellae,* not found on the better preserved armour. These are shorter and narrower, 7 cm x 1cm to 7.5 cm to 1.5 cm. These narrow rectangular plates had at halfway of the longer side continuous shallow semicircular or semi-oval double notches, the diameter of one notch being around 8 mm. From these double notches towards the ends of the *lamellae* on both sides were executed fourfold perforations arranged in a square and, close to the narrower sides of the plate, one central perforation each (Fig. 8a).

It seems that perforations were executed in the same arrangement also on one rectangular lamella, 7.5 cm x 1.5 cm in size, where no notches were identified (Fig. 8b).

The use of such *lamellae* clearly reveals that armours from the smithy floor, though similar, had not been identical. Also, there are no similar armour plates in Paulsen's typology.

The approximate number of 570 *lamellae* of this armour, in comparison with the plates of the better preserved one, shows that in this case too a complete lamellar set, or at least most of it, was discovered.

A small number of mostly fragmented *lamellae* found in the vicinity of house 2 at Svetinja are, as we have already said, similar to the specimens from the smithy floor. Still, one of the plates is particularly interesting, as a bronze rivet is preserved in a perforation, indicating the possibility of later repair.

The significance of the armour from Svetinja is mostly in the context of the find: apart from the fact that by all appearances two complete sets of plates of the body armours have been preserved, they have also been very well dated.

Lamellae from the vicinity of house 2 are related to the Early Byzantine horizon II, which was terminated by the Avar conquest of Viminacium in 584, while the finds from the closed layer at the smithy floor are somewhat later – dated by Mauricius' folles from 587/8 and 590/1. They correspond to horizon III, i.e. the period of short-lived restoration of life at this site until 593–596, when the definite end was caused by a new Avar campaign.[21]

M. Milinković attributes bronze *lamellae* from the nearby site Lanci, from structure I made of wattle, to

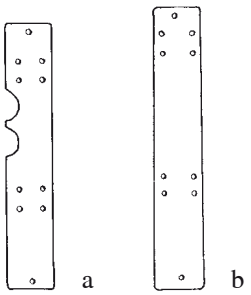


Fig. 8a/b. Reconstruction of the types of lamellae from poorly preserved armour from Svetinja (drawing I. Bugarski, scale 1:2)

Сл. 8а/b. Реконструкција типова ламела са лошије очуваног оклопа са Светиње (цртеж И. Бугарски, Р 1:2)

lamellae of a similar type as those from Svetinja. The author states that more precise data about this find were not available to him, while the attached drawing reveals plates of smaller size glued by corrosion to, apparently, a piece of iron.[22] Judging by this scaled drawing too, these are really *lamellae* of armour of somewhat similar type but earlier. They were probably the remains of armour of the *lorica squamata* type.[23]

Roman armours of this type were also made of bronze or, less frequently, of iron plates. The best preserved specimen of this type, common in the 3rd century, is the armour from Carpow in Scotland.[24] The plates of the armour of *lorica squamata* type are shorter and slightly narrower than the *lamellae* from the 6th/ 7th century, and their free bottom edge was rounded. They vary in size from specimen to specimen but their height does not exceed a couple of centimeters.[25]

In comparison to the Roman chained armour (*lorica hamata*), which had been in use at the same time, the

[21] Поповић 1987: 28–29, 35.

[22] Милинковић 1998: 245, Т. 68/1.

[23] This site is known in the literature as Rudine. At Rudine were identified two horizons – an antique horizon from the 3rd–4th century and a medieval one, dated to the 12th–13th century (Поповић, Иванишевић 1988: 133, 169–170). Structure I made of wattle should also according to the armour plates be attributed to the antique horizon. According to information from colleagues from the National Museum in Požarevac, D. Jacanović and D. Spasić, to whom I wish to express my gratitude, the structure is even earlier, from the 1st century. By all appearances it had been investigated in 1986, after the archaeological works which resulted in publishing the above-quoted text about Rudine.

[24] Southern, Ramsey-Dixon 2000: 97, Fig. 16.

[25] Goldsworthy 2003: 128.

lorica squamata type was more prone to damages, hence plates from armours of this type are frequent archaeological finds either as single pieces or in smaller groups.[26]

Plates of these armours were arranged in rows, where the upper row partially (by about a quarter) overlaps the lower one, thus giving the armour the appearance of fish scales. The rows themselves were made of partially overlapping plates, but sidewise, whereby the plates were attached to each other via two vertical matching perforations. Perforations arranged along the top of plates served to stitch them to the lining.

A crucial difference in relation to later lamellar armours is the material used: armours of *lorica squamata* type were much more frequently made of bronze plates and lamellar ones were made of iron plates. Also, the plates of the *lorica squamata* armour do not have perforations along the bottom for fixing them, and the rows, on that side too. A further essential difference is that when lamellar armours are concerned horizontal rows of plates were often arranged in the opposite way, so that the lower row partially, in the narrower band, overlaps the row placed above it. However, first of all iconographic but also archaeological evidence of later lamellar armours confirms the existence of specimens with rows of *lamellae* overlapping from top to bottom, as has already been mentioned.

According to the iconographic evidence and the data supplied by Vegetius it could be concluded that from the time of Gratianus body armours were much less in use. But there is also another option. It is possible that such a position is distorted, being based mainly on the image of the East after the defeat by Sassanians and especially after the catastrophe at Hadrianopolis in 378, when probably a huge amount of armours as well as other valuable military equipment was seized. The illustration of contemporary *fabricae* in the West, from the *Notitia Dignitatum,* which immortalizes their assortment of products: crested helmets, spears, shields, axes but also the metal body armours, is highly indicative in this respect.[27]

A relief representation of scale armour in the Museo Chiaramonti in the Vatican, probably originating from the triumphal arch of Diocletianus*,* relates to an earlier period. From the synagogue at Dura Europos comes a fresco depicting battle scenes with a valuable realistic representation of 3rd century soldiers in scale armours. A wooden sculpture from Egypt, now in Berlin, depicts the battle between the Rhomaioi and the barbarians for some town, where some of the Rhomaioi soldiers have scale body armours. This relief is dated rather extensively, as the illustrated battle could have happened at any time between the 4th and 6th centuries. From the 6th century dates a representation of soldiers in scale armours from ivory-made Maximianus' throne in Ravenna.[28]

Plates from lamellar armours corresponding to ours from Svetinja are not particularly rare finds. Thus they were encountered at three hillforts in Slovenia, at Gradišče nad Bašeljem,[29] Zidani gaber nad Mihovim[30] and Rifnik pri Šentjurju[31] as well as at the fortification on Gradina in Biograci near Lištica in western Herzegovina.[32]

Lamellae of armours have also been recorded in Early Byzantine fortifications at Gradina on the Jelica,[33] near Bregovina[34] and at Caričin Grad.[35] From the same context are finds from Early Byzantine fortifications Gornji Streoc and Čečan on the slopes of the Čičevica mountain in Kosovo, in the Ibar valley.[36]

The above mentioned finds may be roughly dated to the 6th century.

D. Csállany mentions also the finds of lamellar armours from necropoles of the Gepids. There are a drawing and a photograph depicting highly corroded iron plates from graves 31 and 75 of the necropolis Szentes – Berekhát and from grave IV at the site Szentes – Kökényzug.[37] From the site Szekszárd are quoted a few dubious finds, such as those from grave 354 with

---

[26] Goldsworthy 2003: 127; there are also, for example, such individual finds of plates from Singidunum, from the area of a military camp and its surroundings (Црнобрња, Крунић 1997: 279, кат. бр. 450; Nikolić, Pop-Lazić 2005: 35, sl. 14/11) and from Dura Europos (Coulston 1990: 147).

[27] Coulston 1990: 149; Southern, Ramsey-Dixon 2000: 98, Fig. 17.

[28] Coulston 1990: 145–146, Fig. 6; Southern, Ramsey-Dixon 2000: 99.

[29] Od Rimljanov do Slovanov 2001: cat. no. 226.

[30] Od Rimljanov do Slovanov 2001: cat. no. 236

[31] Od Rimljanov do Slovanov 2001: cat. no. 238.

[32] Six lamellae are, however, incorrectly identified as belt endings from the garniture ascribed to the chief of the Slavic garrison at this site in the 8th century (Čremošnik 1989: 97, 114, T. V/1–6).

[33] Milinković 2001: Abb. 15/2.

[34] Милинковић 1999: 104–105, сл. 8a/b.

[35] Bavant, Ivanišević 2003: 73–74, kat. br. 42; under numbers C–157/02 and C–158/02 are inventoried rows of around 30 and 20 lamellae from this site that are unpublished. I wish to express my gratitude to Dr. V. Ivanišević for providing me with information and enabling for me to see the objects.

[36] From Gornji Streoc come four *lamellae* and from Čečan one. Early Byzantine finds from these sites will be published in this volume of *Starinar* by V. Ivanišević and P. Špehar; I am grateful to them for this information.

[37] Csallány 1961: 263, T. LVI/8, 10; T. XXI/8.

very interesting inventory among which stands out a Germanic stamped vessel.[38]

Also very significant is the find from grave 80 from the large necropolis Kölked – Feketekapu B. This grave belongs to group IX of the graves, which is related to the Gepids, who in the early period (568–630) of Avar domination were still inhabiting the hinterland of the Khaganate. This find was discovered below the feet of the deceased in a rich burial and it was identified as a chest armour. It was made of iron, combined from long lamellar strips (around 30 cm) and rows of smaller ones placed underneath, resembling *lorica squamata,* of the fish scale shape. While for long lamellar strips as closest analogies are quoted the corresponding helmet elements from grave 12c from Niederstotzingen, a matter to be discussed below, the lower element is related to the Late Roman tradition. The body armour itself is assumed to be the product of a Byzantine artisan.[39] The armour from grave 628 from the necropolis Budakalász – Dunapart was combined in the same way.[40]

There are also finds from Alamannian territory of in the upper course of the Danube in present-day south Germany, the most representative of them being from grave 580 of the Schretzheim necropolis, dated to 590–620. It is a fragmented lamellar armour in which an adult male was buried.[41]

As we have already mentioned, the system of joined plates was not used only for making body armours. Worth mentioning is the find of a helmet whose cap was covered with partially preserved iron *lamellae,* from Sinj, at the Legrad–Šoderica site on the right bank of the Drava river. It is similar to the helmets found at two Lombardian necropoles in central Italy, at the sites Castel Trosino and Nocera Umbra, one at each necropolis, that are roughly dated from 580 to 620, and also to the specimen from the Black Sea coast, from the tomb in a catacomb at the site Kerč, dated to the 6th century.

The helmet from Legrad – Šoderica is assumed to have been in Lombardian or possibly Early Avar use and is dated to the late 6th century. Like the noted analogous helmets from Kerč and Italy, it belongs to the so-called eastern type of iron helmets of central Asian origin. In that region they have been attested on wall paintings and from there they reached the Black Sea area, whence probably thanks to the Avars (although there is very scarce archaeological evidence for their use of lamellar helmets) they reached the Germanic world around the year 600.[42]

É. Garam also mentions the find of a lamellar helmet from Németszentpéter/Sînpetru German, published earlier and dated by the coins of Heraclius and Heraclius Constantinus to the first third of the 7th century.[43]

The study of Z. Vinski about the Sinj find is in a sense followed by the important work of J. Werner concerning the above-mentioned armour from Niederstotzingen and particularly the helmet from grave 12 c of that necropolis in connection with a chronologically parallel but geographically very distant analogy from South Korea, from the site Bockhondong. Burials at Niederstotzingen are dated to the beginning of the 7th century.

Both helmets were made of rows of rather large *lamellae*, which were tied to the cap from above and fall approximately to the ears. In the case of the Niederstotzingen helmet the ears are protected by *paragnatidae* and the neck area with mail. Elongated *lamellae* on the specimen from Bockhondong are, however, in the neck region followed by rectangular and smaller *lamellae,* similar to our *lamellae* from the body armours or to those on the helmet cap from Legrad – Šoderica.

J. Werner, like Vinski before him, recognizes close analogies to the Niederstotzingen helmet in the wall paintings of eastern Turkestan and, naturally, clear relations with the Far East in light of the finds from Bockhondong, while he does not deal with the genesis of lamellar armours.[44]

Remains of body armours of lamellar type are known, besides from Early Byzantine settlements and Germanic graves, also from burials at Avar necropoles. Even though it is mentioned in Pseudo-Mauricius' *Strategicon*, as an important historical source, that Avar infantry used body armours, the archaeological evidence does not confirm this. Moreover, even in the burials of cavalrymen, who were certainly the leading force of the Avar army, body armours are very rare finds.

On the other hand, surviving fragments of early medieval metal *lamellae* from the Crimea are believed to be Avar.[45]

J. Kovačević considers that *lamellae* of the armour found in the female and childrens' graves from those

[38] Rosner 1999: 49, Taf. 25/15.
[39] Kiss 2001: 26, 325–327, 345, 347, Abb. 7, Taf. 26/3, 27/1, 102.
[40] Kory 2004: 381.
[41] Koch 1977: 116, T. 154.
[42] Vinski 1982: 12–15, T. V/1,3; T. XV.
[43] Garam 1992: 159.
[44] Werner 1988: 6–7, 13, Abb. 11, 15.
[45] Nicolle 1999a: 39.

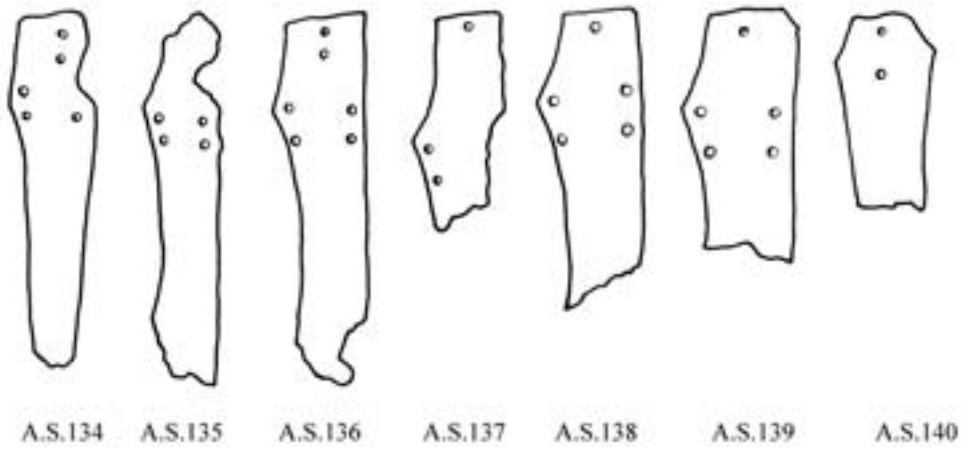


Fig. 9. Armour plates from Selenča (Museum of Vojvodina documentation, no scale)

Сл. 9. Оклопне плочице из Селенче (Документација Музеја Војводине, б.р.)

necropoles had a certain apotropaic value attached to them.[46] On the other hand, it is worth mentioning that in the context of Avar burials remains of lamellar armours were found in around 130 graves, 40 each male and female and 15 childrens', while for the rest the sex of the deceased was not determined. So *lamellae* were encountered in graves of children as well as of persons over 60 years of age, while differences in the concentration of finds in male and female graves are most probably the result of local funerary customs.[47]

From among the finds of plates from characteristic burials we would like to mention seven *lamellae* placed as offerings in the grave of a cavalryman from Szegvár – Sápoldal, dated by the coins of Mauricius (582–602). The find of a single *lamella* in the grave at Hajdúdorog is dated by the coin of Heraclius from 610 to 641.[48]

One of the best preserved lamellar armours, similar to those from Svetinja and mentioned earlier, comes from the well-known grave of a goldsmith from Kunszentmárton. It is certain that this was not the grave of a Byzantine artisan but of an Avar one, as for a Roman citizen an equestrian burial would have been unthinkable.[49] From the territorial point of view there are closer analogies with finds of individual *lamellae* from the necropolis Polet in Vrbas[50] and from graves 2, 17, 24 and perhaps 122 of the necropolis at Čik near Bačko Petrovo Selo, likewise from the earlier phase of Avar domination.[51]

The armour from Selenča has been mentioned incidentally and without more precise data. It is not, however, apparent whether D. Mrkobrad assumes a lamellar type of armour.[52] Nor does Z. Vinski, in his more substantial review of this interesting but to a considerable degree ambiguous find of a grave (?) with rich offerings and, most likely, cremation of the horse and symbolic burial of its equipment (?), describe the armour; he only mentions its appearance. The explanation is suggested that the armour and the *Baldenheim* type helmet, represented in the finds of the cheek plate and joint, within this context are a war trophy. Otherwise, the grave from Selenča was on the basis of elements of belt garniture, horse harness, stirrups, snaffle bit, spear, etc. identified as Avar and dated to the first half of the 7th century.[53] D. Csallány, quoted by Z. Vinski, in his review of this set and with regard to the object of our interest, simply notes that it was a part of chest armour.[54]

---

[46] Ковачевић 1977: 115–116; in that context we note the lamellae from Early Avar necropolis Csepel – Háros (Nagy 1998: 167, Taf. 113/15–21), a row of about 20 iron lamellae from the grave from the necropolis Szekszárd (Rosner 1999: 43, Taf. 21/8) and the grave find from the necropolis Vác – Kavicsbánya (Tettamanti 2000: 86, Taf. 21/382–1).

[47] Kory 2004: 393.

[48] Bóna 1979: Abb. 1, 2/17; Garam 1992: 159, 171.

[49] Daim 2003: 480.

[50] Nagy 1971: 215, T. XXXII/2.

[51] The necropolis is not published, so I gathered information from field documentation (for my Master's thesis) in the Regional Office for Protection of Cultural Monuments in Novi Sad and in the City Museum and Gallery in Bečej. Here too I express my thanks to colleagues from these institutions, Ivana Pašić and Branislava Mikić-Antonić.

[52] Mrkobrad 1980: 100.

[53] Vinski 1958: 13.

[54] Csallány 1956: 85.

This find is housed in the Museum of Vojvodina in Novi Sad. According to the available data, some workers discovered this hoard (?) in a bronze cauldron in the course of field works at the site Jaroš in Selenča in 1943.[55]

Among other things seven armour *lamellae* were found in the cauldron (Fig. 9). Judging by the drawings all of them are fragmented, at least to some extent. The best preserved are three *lamellae* – A.S. 134–136, 9.8 cm x 2.4 cm in size. Other *lamellae* are 2.2–2.6 cm wide. The three best preserved weigh 12 g and just one specimen, A.S.135, weighs 9 g.

It has been suggested that the *lamellae* from Selenča were hammered of bronze. Nevertheless, the partially preserved plates entirely resemble the much more frequent ones made of iron. This resemblance is conspicuous in the usual disposition of perforations as well as in the wide semi-oval notches on one longer side. According to both parameters the plates A.S.138 and A.S.139 would correspond to Paulsen's type 3, i.e. to the larger *lamellae* from the armour from Svetinja. It is possible that these two *lamellae* are in fact two halves of a single one, which in that case would be of expected size, 10.3 cm x 2.6 cm, and weighing 13 g.

The three well-preserved *lamellae,* however, reveal a difference too: the drawing does not show perforations along the bottom edge of the plates. Perhaps patina is the reason for this, but since we had no access to the find we cannot make more precise comments.

Yet in accordance with Paulsen's typology, types 6–8, 18 and 19 have no perforations along the bottom edge. According to the disposition of perforations but not to the shape of the *lamella,* the object A.S. 136 might to a certain extent be related to type 7, i.e. the *lamella* from the armour from Kirscheim. Still, the plates of Paulsen's type 7, besides being differently shaped, are also of considerably smaller size; also in that case two perforations on the top of the *lamella* and four perforations arranged in a square beneath them are more distant from each other than in the case of plate A.S.136. More generally, all *lamellae* without bottom perforations from the quoted typology are of smaller size, except the one originating from the armour from Kerč, representing type 19.[56]

We have recognized in the literature still another object which could probably be identified as an armour *lamella*. It is a find from the inhumation burial of a child (grave 6) from the biritual necropolis Bdinci in northeastern Bulgaria. Two perforated iron plates, 4 cm x 1.5 cm and 3 cm x 1.5 cm, could easily be fragments of two or alternatively of one armour *lamella*.[57]

There are some more finds of armour *lamellae* made of sheet iron from the nomadic context. First of all we refer to plates found at the necropolis Kudrige on the Altai mountain, in total dated to the 6th–7th century. This horizon of burial is related to a population similar to the Danubian Avars.

From the same territorial context comes the find from the necropolis Berelj, more important for us as along the edges of a row of overlapping *lamellae* there is preserved a leather band corresponding to the way such bands were used for the armour from Svetinja. The lamellar armours discovered in this area are dated rather extensively, from 3rd–4th century for the finds from Ob and the Kustanajskaja region to those from Tuva, dated by the coins from the years 713–741.[58] Even later is the find of an armour *lamella* from the remains of the Siberian Tjuhtjatskaja culture of the 9th–10th century.[59]

From the 6th century onwards, lamellar armours will for centuries form part of the equipment of the Byzantine army, as of other soldiers. There is also information about the numerical prevalence of these armours (*κλιβάνια*) in comparison with others in Byzantine use in the middle of the 10th century, as a consequence of their simpler composition and thus lesser value in relation to the mail armours (*λωρίκια*) worn mostly by officers.

However, besides »ordinary« there were also »better« *κλιβάνια*. Luxurious gold armours of this type were worn by prominent individuals and members of the ruling family.[60]

We are going to consider in brief also the later finds of armours.

The lamellar type of armour was still in the 11th and even in the 12th century a common element of the equipment of the Byzantine warrior and in artistic sources we can follow this type of weapon even later. Iconographic evidence is rich but archaeological finds are in contrast extremely scarce.

We know of the remains of two lamellar armours of the indicated dating from the Pernik fortress and

[55] It was not possible to see this find, but thanks to the help of the keeper, Stanko Trifunović, which I hereby gratefully acknowledge, I was able to obtain information about the *lamellae* and their drawings from the Main Inventory Book of the Museum of Vojvodina. The *lamellae* bear inv. numbers A.S. 134–140.

[56] Paulsen 1967: Abb. 62/6–8, 18, 19.

[57] Вьжарова 1976: 141, 146, Обр. 90/3,4.

[58] Гаврилова 1965: 16–18, 104, Рис. 4/13, Т. V/1.

[59] Кызласов 1981: 56, Рис. 33/57.

[60] Kolias 1988: 46–47, 49.

trapezoid *lamellae* with one truncated corner from the Ras fortress. It is likely that here too the preserved *lamellae* were elements of two armours. A closer typological analogy for the finds from Ras has not been established; based on the stratigraphic context they are dated to the second half of the 12th century.[61]

Lamellae were in this later period of use mostly made of iron, but we know from the historical sources of specimens made of leather or horn. Armours were usually sleeveless or with very short sleeves and still primarily extending to the waist, although on some pictorial representations from the 11th century there are also specimens reaching down to the knees.[62] Until this period there also continued the use of mail armours, which were commonly worn also in the later medieval period in Europe.[63]

There is substantial evidence, archaeological and artistic, of that later use of lamellar armours also in areas larger than those under Byzantine control and by various ethnic groups. Some of the finds were mentioned earlier, within the context of nomadic use of this type of weaponry. D. Nicolle gathered numerous illustrations on reliefs, archaeological finds and descriptions from manuscripts from the territories of Serbia, Bulgaria, Georgia, Armenia, Ukraine, Mongolia, Egypt, Iraq, Iran and from Anatolia. They are overall dated from the 9th to the 14th century, but with strong emphasis on the last three centuries of this extensive time span.[64]

In other parts of Europe, however, there are virtually no archaeological or pictorial attestations of the use of lammelar armours of this time. The only exceptions in the 12th and 13th centuries come from the Baltic region, from Scandinavia and from the zone of Viking settlements in eastern Ireland. The evidence from the 14th century is richer again.[65]

In combat, but also in the everyday life of soldiers, the fact that lamellar armour was flexible and that it made possible free movements was of great importance.[66] This is certainly one of the most important reasons for the prolonged and in the ethnic and territorial senses extensive use of this type of defensive weapons.

Along with the principle of manufacture of scale armours itself, another important constructive feature persevered across the centuries. All these armours, including *lorica squamata* and other Roman types, lamellar armours of the 6th/7th century, as well as those used by the Byzantine army in the 10th and 11th centuries and later, were stitched to some kind of lining, usually of leather, rather then being worn directly over the tunic. For these latest specimens there is evidence of linen or woolen lining.

The lining, which in the earlier period was known also as *thoracomachus,* on the one hand alleviated the pressure of armour weight of about 10 kg and even up to 16 kg (as was that of some 7th century armours) on the body of the soldier, and on the other hand it absorbed the impact of projectiles. The effect of preserving body warmth is also evident.[67] In order to protect soldiers and their equipment from more severe weather conditions, another piece of clothing was worn over the armour if necessary.[68]

In the context of these general remarks we may return to the better preserved armour from Svetinja. We have already mentioned that remains of leather lining are visible here and there on its lamellar rows, but it is clear that it supported a lesser armour mass than that mentioned above. While the mass of 5.75 kg does not equal the original armour mass, it approximates it.

We would also like to deal with the question of the origin of lamellar armours. As the origin of corresponding helmets has been found in the East, so too some other authors assume the Eastern origin of this type of body armour, remarking that later on they remained in use in Byzantium for a rather long time.[69]

Niederstotzingen is a site where two forms of *lamellae* – made defensive weaponry have been found. P. Paulsen, commenting on the lamellar armour, writes about the deep Asian roots of objects of a similar kind made of bone, horn, iron and bronze,[70] while J. Werner commented in greater detail on a related helmet from this site in light of its resemblance to the helmet from Bockhondong and, more generaly, the links with evidence from the East, as we already mentioned above. We repeat that these finds are dated to the beginning of the 7th century.

U. Koch also mentions the Eastern origin of the lamellar armours, considering the Allemanian context of the grave from the necropolis of Schretzheim and their use by Lombards, and finally quotes existing opinions about the Byzantine origin of this type.[71]

---

[61] Popović 1999: 260, sl. 220/5–7.
[62] Heath, McBride 1979: 7; Kolias 1988: 54.
[63] Popović 1999: 260; Heath, McBride 1979: 6.
[64] Nicolle 1999.
[65] Nicolle 1999a: 137–138.
[66] Kory 2004: 387.
[67] Goldsworthy 2003: 129; Coulston 1990: 151; Heath, McBride 1979: 7; Kolias 1988: 50, 51.
[68] Kolias 1988: 58, 59.
[69] Macdowall, Embleton 1995: 60.
[70] Paulsen 1967: 132.
[71] Koch 1977: 116.

Against this background the find from necropolis Kölked – Feketekapu B is precious. As already noted, it was ascribed to a prominent Gepid whose grave is in the group of burials dated from 568 to 630. We also mentioned that A. Kiss assumed that it was the work of a Byzantine artisan. This assumption could be supported by the fact that part of the armour was made in a manner similar to the Roman *lorica squamata* type, although this type itself is, as we shall see, essentially of Eastern provenance. On the other hand, the upper part of the armour, consisting of long lamellar strips, wholly resembles the mentioned products of Eastern origin. In this respect it could be concluded that Byzantine artisans accepted the Eastern method of armour manufacture, and that in the case of this concrete find such work was combined with that characterising an artisan tradition closer to them.

The differences between the two types of armour could certainly be explained as a result of changes in the method of warfare. It should be remembered that the range of arrows shot from the nomadic composite bow is five times longer than when the classic bow is used, even up to 400 meters.[72] Trilateral arrowheads shot from those bows in battle are much faster and of greater penetration.[73] The arrows released form a distance of 300 meters could cause contusion and from 100 m they pierce the armour. We may add that recent tests have shown lamellar armours to have been far more resistant to arrow impact than the mail ones too, which holds both for the Roman and the medieval periods.[74]

In this light the noticeable tendency of extending and reinforcing body armour in later times is easily explained. Their adaptation to the new practices of warfare was of a tactical as well as strategic character, which exceeded the protection of the individual soldiers. Dense formations of infantry remain relatively protected from the attacks of the archers and capable of inflicting the final blow; that was the great advantage of the Rhomaioi over unarmoured opponents.[75] In view of this it should be stressed that in the Early Byzantine army infantry played a major role also in direct clashes with warrioirs from the East: even the swift horsemen of the latter could not have been particularly efficient against the somewhat static but well-trained infantrymen.[76]

It is worth mentioning too that the organized Empire was able to establish sources of raw material and consequently to provide larger quantities of military equipment for its troops, and that this, together with technological superiority, was likewise the secret of the obvious advantage of the type of weaponry we are discussing in this work.[77]

Also important was the very appearance of the formation of armoured soldiers: besides the clear functional aspect body armours, due to their appearance and decoration, created also a psychological effect both on those wearing them and on their opponents.[78]

However, not only infantry used armours. Already in Late Roman times there existed a »parade« variant of *lorica squamata* type of armour, worn exclusively by cavalrymen.[79] Formations of armoured cavalrymen – *kataphraktarioi* and *clibanarii* – were organized according to the Parthian model.[80]

Even later, in the Byzantine period, there were such products, which because of their value could not have been available to ordinary soldiers but probably to officers and armoured cavalrymen,[81] i.e. to the highest-ranking warriors, as we have already mentioned. After all, the Greek term for armour of this kind in a broader sense is *κλιβάνιον,* from the Latin *clibanarius*, which is as we have seen the term for a kind of heavily equipped cavalrymen. The notion of *κλιβάνιον* is, however, broader than that of lamellar armour, as it includes also the scale armours.[82]

However, it would not be appropriate to claim that exclusively the noted practical reasons of changes in warfare techniques prompted a mere typological genesis in the Roman production of body armours in such a way that *lorica squamata* evolved into lamellar ones. Such a conclusion could likewise not be drawn either on the basis of the clear continuity in the use of body armours or by following the existing evidence.

Besides the described structural similarities between the two groups of armours, the essential structural differences have been noted too.

A technological difference is quite conspicuous as well: it has been emphasized that Roman scale armours were mostly made of bronze elements and lamellar ones of iron parts. For these reasons, but also on the basis of well-documented and in our work underlined relations of lamellar defensive weaponry with the production in the Asian East, we are convinced

---

72 Ковачевић 1977: 116.
73 Ricz 1983: 8.
74 Nicolle 1999a: 32, 107.
75 Coulston 1990: 150–151.
76 Nicolle 1999a: 27–29.
77 Coulston 1990: 151.
78 Kolias 1988: 61–64; Kory 2004: 387.
79 Coulston 1990: 147.
80 Pohl 1998: 30.
81 Macdowall, Embleton 1995: 60.
82 Kolias 1988: 45.

of such an origin of lamellar armours, by now rather generally accepted.

Actually, the complete production of armours called *κλιβάνια* by the Byzantines originates in a broader sense from the East. The Roman type *lorica squamata* is in this view just one of the later manifestations of the group of armours of scale type, the earliest examples of which are confirmed already in the second millennium BC in Armenia, Georgia, the Minoan world… The Scythians wore them in the 6th century BC and the Sarmatians in the 3rd century BC.[83]

The earliest occurrence of lamellar armours is most probably attested on Assyrian reliefs from the 9th–7th centuries BC and by one burial find from that area. This type spread quickly, above all to Iran and the steppes of central Asia, but it remained in use in the home territory at the time of the Achaemenides and in the Seleucid period. One of the confirmations is the representation on a votive relief in Palmyra from the 1st century AD, while we have already mentioned a two centuries later confirmation from Dura Europos.

As a result of the mobility of nomadic warriors this type of weapons reached Europe and eastern Asia, China and Japan and remained in use for a long time. It was brought to Europe by Scythians and later by Sarmatians. It is recorded to have been used by the Etruscans from the 5th to the 2nd century BC.

The Romans used two types of lamellar armours – one with *lamellae* of the scale type and the other with elongated ones.[84] The Huns used lamellar armour during their stay in Europe too.[85] In the Byzantine army the lamellar type of *κλιβάνιον* appeared in the 6th century as a result of new techniques of warfare, where the archers' role in the initial stages of the battle was of utmost importance.

As we follow the genesis of this type of weapons from the East it is logical that finds have been registered in various ethnic and cultural contexts – from the burials of Asian nomads and the Germans to those from Early Byzantine fortifications. Lamellar body armours are certainly not the only manifestation of military equipment which the Byzantines took over from the populations in the East with whom they were in contact or conflict. Thus it is commonly believed that stirrups were introduced by the Avars; trilateral arrowheads and nomadic composite bows are also of eastern provenance,[86] though this type of bow was not in prevalent use in the Byzantine army.[87]

From the above discussion it is clear that archaeological documentation concerning lamellar armours found outside Early Byzantine contexts is more abundant, but this on no account means that Rhomaioi use of this defensive weapon was less intensive.

Most of the analogous products come from graves as closed archaeological entities: as we know, we should not reckon with Early Byzantine burials of armoured warriors. Again, the finds from Early Byzantine fortifications are mostly restricted to individual *lamellae,* sensitive to corrosion; as such they were often easy to overlook and disregard.

The emergence of lamellar weapons in Europe when the Early Byzantine context is concerned could, then, be dated to the 6th century. Logically, these finds occur somewhat later among the Germanic mercenaries or the Avars, and reach out to the early 7th century. Our specimens from Svetinja are precisely dated within this chronological framework.

The rampart of Svetinja was certainly erected at the time of Justinian's restoration of the Danube *limes* as an element of defense of Early Byzantine Viminacium, whose main fortification was situated around 1200 m to the east. According to the initial plan this rampart should have been the only masonry barrier for attackers on the main fortification, as Svetinja was situated on some kind of peninsula, protected on two sides by the Mlava river and the Danube backwaters. When it turned out not to be adequate there were attempts to transform this site into a *quadriburgium,* but this plan was abandoned.

The Avars destroyed Viminacium already in 584, and at that time part of the rampart at Svetinja was damaged too. From the end of the seventh decade of that century the Gepids had been settled at Svetinja as its garrison. In the sense of archaeological stratigraphy, horizon III, with several objects built on top of the layer of debris along the damaged rampart, corresponds to the short-lived period of restoration of the site. One of these structures is the smithy where the armours were discovered on the floor.

---

[83] Kory 2004: 376–381.

[84] Kory 2004: 388–391.

[85] Nicolle 1999a: 39.

[86] Archaeological documentation of trilateral arrowheads in Byzantine use is rather substantial; bone plates for composite bows in the Early Byzantine context were found at Caričin Grad and at Pontes and in Tekija; also at the site Golemanovo Kale near Sadovec in Bulgaria (Шпехар 2004: 186, кат. бр. 607, 608, Т. XXXV/607; Uenze 1992: 500, Kat. 27, Taf. 43/4). Finds from Macedonia, from the towns Heracleia Lyncestis and Stobi, Mikulčić identifies as Hunnic, from the middle of the 5th century (Mikulčić 2002: 266, 431; Abb. 159/1, 340/6,7).

[87] Pohl 1998: 31.

Although this horizon no longer yields fragments of typical Gepid pottery, there are still some finds which suggest the presence of Germanic mercenaries. These are the very finds of lamellar armours, as well as of a shield, and a discovered bone plating of a comb case is likewise thought to be of Germanic origin.

The final destruction of Svetinja was to follow between the years 593 and 596.[88] In vew of the above, the Germanic context of the finds of lamellar armours at Svetinja is clear. The Germanic context, however, does not imply Germanic manufacture. We cannot know whether the craftsman from the smithy was of Germanic or Rhomaioi descent. We cannot even determine whether he himself produced the armours found *in situ* or, more probably, just serviced them; but it is certain that they had been intended for prominent Germanic warriors who constituted the garrison of the damaged rampart at Svetinja.

It is apparent that it was an army of *foederati* incorporated in the planned defensive strategy of Byzantium in this area; hence the context of the find is necessarily twofold, Germanic but also Early Byzantine.

Precisely the example of Svetinja reveals that members of Germanic tribes in the territory of the Empire were provided with and used lamellar armours in their capacity as Byzantine soldiers, *foederati*. This, of course, also applies to the remains of lamellar armour from the vicinity of house 2, which dates from the preceding horizon, before the destruction in 584,[89] but not to the geographically distant analogies from the Germanic context, which cannot be associated with Byzantium and its military system.

At any rate, it does not seem that the smithy at Svetinja was a workshop for the production of weapons. This was a peripheral Byzantine site in a troublesome area, so there is no great probability that Byzantine military command would allow the existence of a weapon-producing centre whose craftsmen could in case of the fall of the town continue to work for the enemy.

In that regard it should be mentioned that the object identified as a smithy on the basis of metal dust and pieces of slag was itself of rather small size, ca 3 m x 3 m.[90] A workshop of such size could not have been a weaponry *officina*. Additionally, the two armours discovered there had not been made of identical *lamellae,* and this also does not indicate the smithy as the place of their manufacture. In case production of armours still took place there, which we doubt seriously, it must have been on a rather small scale.

So we see that the garrison of *foederati* at Svetinja not only obtained a very modern type of armament from their Byzantine employers, but also mastered its service and repairing systems if not its production. In any case the presence of a skillful armourer was essential, as it is difficult to assume that ordinary soldiers could repair the damages on such complex armour equipment, whether it be, for instance, rejoining of rows of *lamellae*, their possible rearranging or replacing of the damaged parts…

The activities of the smithy are a segment of all activities undertaken by inhabitants of Early Byzantine Svetinja in order to defend the territories within their responsibility. The course of history, however, inevitably exceeded the defensive potentials of Svetinja and Viminacium; even if armours found on the smithy floor had been in use, on the bodies of warriors, it could not have been defended.

Be this as it may, by the application of precise archaeological methods the final stages of the existence of Early Byzantine Svetinja were reconstructed, and we may say that part of a process of preparation for defense which, however, was futile, has been displayed before our eyes.

So Early Byzantine Svetinja did not persevere, but production of lamellar armour did. Subsequent use of the lamellar type of body armours of Byzantine manufacture has been outlined in this work, as long as it existed until the Late Middle Ages.

---

[88] Поповић 1987: 34–35, Сл. 20/5; 24.
[89] Поповић 1987: 29, 34–35.
[90] Милошевић 1987: 52, 54, Сл. 16, 17.

BIBLIOGRAPHY:

Bavant, Ivanišević 2003 – B. Bavant, V. Ivanišević, *Ivstiniana Prima – Caričin Grad,* Beograd 2003.

Bóna 1979 – I. Bóna, A Szegvár Sápoldali lovassír, adatok a korai avar temetkezési szokásokhoz, *Archaeologiai Értesítö 106,* Budapest 1979, 3–32.

Coulston 1990 – J.C.N. Coulston, Later Roman Armour, 3rd–6th centuries AD, *Journal of Roman Military Equipment Studies 1,* Ryton 1990, 139–160.

Црнобрња, Крунић 1997 – А. Црнобрња, С. Крунић, Војна опрема и коњска орма, *Античка бронза Синūидунума,* Београд 1997, 263–302.

Csallány 1933 – D. Csallány, *A Kunszentmártoni avarkori ötvössír,* Szentes 1933.

Csallány 1956 – D. Csallány, *Archäologische denkmäler der Awarenzeit in Mitteleuropa*, Budapest 1956.

Csallány 1961 – D. Csallány, *Archäologische denkmäler der Gepiden im Mitteldonaubecken (454–568 u. Z.)*, Budapest 1961.

Čremošnik 1989 – I. Čremošnik, Rimsko utvrđenje na Gradini u Biogracima kod Ličtice, *Glasnik Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine u Sarajevu – arheologija, NS 42/43–1987/1988,* Sarajevo, 1989, 83–128.

Daim 2003 – F. Daim, Avars and Avar Archaeology – an Introduction, *Regna and Gentes. The relationship between Late Antique and Early Medieval Peoples and Kingdoms in the Transformation of the Roman World,* Leiden – Boston 2003, 463–570.

Garam 1992 – É. Garam, Die münzdatierten Gräber der Awarenzeit, *Awaren Forschungen, Band 1,* Wien 1992, 135–250.

Гаврилова 1965 – А. А. Гаврилова, *Моūильник Кудриūэ, как исūочник ūо исūории алūайских ūлемен,* Москва – Ленинград 1965.

Goldsworthy 2003 – A. Goldsworthy, *The Complete Roman Army,* London 2003.

Heath, McBride 1979 – I. Heath, A. McBride, *Byzantine armies 886–1118,* London 1979.

Kiss 2001 – A. Kiss, *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Kölked – Feketekapu B, Teil I–II,* Budapest 2001.

Koch 1977 – U. Koch, *Das Reihengräberfeld bei Schretzheim, teil 1–2,* Berlin 1977.

Kolias 1988 – T. G. Kolias, *Byzantinische Waffen. Ein Beitrag zur byzantinischen Waffenkunde von den Anfängen bis zur latenischen Eroberung,* Wien 1988.

Kory 2004 – R. Kory, Schuppen- und Lamellenpanzer, *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, band 27,* Berlin – New York 2004, 375–403.

Ковачевић 1977 – Ј. Ковачевић, *Аварски каūанаū,* Београд 1977.

Кызласов 1981 – Л. Р. Кызласов, Тюхтятская культура древних хакасов, *Сūепи Евразии в эūоху средневековья,* Москва 1981, 54–59.

Macdowall, Embleton 1995 – S. Macdowall, G. Embleton, *Late Roman Infantryman, 236–565 AD,* London 1995.

Mikulčić 2002 – I. Mikulčić, *Spätantike und Frübyzantinische Befestigungen in Nordmakedonien,* München 2002.

Милинковић 1998 – М. Милинковић, *Германска ūлемена на Балкану. Археолошки налази из времена Сеобе народа,* Doctoral dissertation, Faculty of Philosophy, Belgrade 1998.

Милинковић 1999 – М. Милинковић, Рановизантијско утврђење код Бреговине, *Прокūуље у ūраисūорији, анūици и средњем веку,* Прокупље – Београд 1999, 87–116.

Milinković 2001 – M. Milinković, Die byzantinische Höhenanlage auf der Jelica in Serbien – ein Beispiel aus dem nördlichen Illyricum des 6. Jh. *Сūаринар LI,* Beograd 2001, 71–133.

Милошевић 1987 – Г. Милошевић, Рановизантијска архитектура на Светињи у Костолцу, *Сūаринар XXXVIII,* Београд 1987, 39–58.

Mrkobrad 1980 – D. Mrkobrad, *Arheološki nalazi seobe naroda u Jugoslaviji,* Beograd 1980.

Nagy 1971 – S. Nagy, Некропола из раног средњег века у циглани Полет у Врбасу, *Рад војводūанских музеја 20,* Нови Сад 1971, 187–268.

Nagy 1998 – M. Nagy, *Awarenzeitliche Gräberfelder im Stadtgebiet von Budapest, Teil I–II,* Budapest 1998.

Nicolle 1999 – D. Nicolle, *Arms and Armour of the Crusading Era, 1050–1350. Islam, Eastern Europe and Asia,* London – Pennsylvania 1999.

Nicolle 1999a – D. Nicolle, *Medieval Warfare Source Book. Warfare in Western Christendom,* London 1999.

Nikolić, Pop-Lazić 2005 – S. Nikolić, S. Pop-Lazić, Ostaci antičke urabne zone na Dunavskoj padini, *Singidunum IV,* Beograd 2005, 7–43.

Od Rimljanov do Slovanov 2001 – *Od Rimljanov do Slovanov. Predmeti* (ur. P. Bitenc, T. Knific), Ljubljana 2001.

Paulsen 1967 – P. Paulsen, *Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen,* Stuttgart 1967.

Pohl 1998 – W. Pohl, Telling the Difference: Signs of Ethnic Identity, *Strategies of Distinction – The Construction of Ethnic Communities, 300–800,* Leiden – Boston – Köln 1998, 17–69.

Поповић 1987 – М. Поповић, Светиња, нови подаци о рановизантијском Виминацијуму, *Старинар XXXVIII,* Београд 1987, 1–37.

Popović 1999 – M. Popović, *Tvrđava Ras,* Beograd 1999.

Поповић, Иванишевић 1988 – М. Поповић, В. Иванишевић, Град Браничево у средњем веку, *Старинар XXXIX,* Београд 1988, 125–179.

Ricz 1983 – P. Ricz, The Weapons of Steppe Nomads, *Balcanoslavica 10,* Prilep – Beograd 1983, 1–15.

Rosner 1999 – G. Rosner, *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Szekszárd – Bogyiszlói Strasse,* Budapest 1999.

Southern, Ramsey-Dixon 2000 – P. Southern, K. Ramsey-Dixon, *The Late Roman Army,* London 2000.

Шпехар 2004 – П. Шпехар, *Материјална култура рановизантијских утврђења на простору Ђердапа,* MA thesis, Faculty of Philosophy, Belgrade 2004.

Tettamanti 2000 – S. Tettamanti, *Das awarenzeitliche Gräberfeld in Vác – Kavicsbánya,* Budapest 2000.

Uenze 1992 – S. Uenze, *Die spätantiken befestigungen von Sadovec (Bulgarien). Ergebnisse der deutsch – bulgarisch – österreichischen ausgrabungen 1934–1937,* München 1992.

Vinski 1958 – Z. Vinski, O nalazima 6. i 7. stoljeća u Jugoslaviji sa posebnim obzirom na ostavštinu iz vremena prvog avarskog kaganata, *Opuscula Archaeologica III,* Zagreb 1958, 3–57.

Vinski 1982 – Z. Vinski, Šljem epohe Seobe naroda nađen u Sinju, *Starohrvatska prosvjeta III/12,* Split 1982, 7–32.

Вьжарова 1976 – Ж. Н. Вьжарова, *Славяни и Прабльгари, по данни на некрополите от VI–XI в. на територията на Бльгария,* София 1976.

Werner 1988 – J. Werner, Adelsgräber von Niederstotzingen bei Ulm und von Bockhondong in Südkorea, Jenseitsvorstellungen vor Rezeption von christentum und Buddhismus im Lichte vergleichender Archäologie, *Abhandlungen Bayerische Akademie der Wissenschaften Philosophisch-Historische Klasse, N.F. heft 100,* München 1988, 3–20.

Резиме: ИВАН БУГАРСКИ, Археолошки институт, Београд

ПРИЛОГ ПРОУЧАВАЊУ ЛАМЕЛАРНИХ ОКЛОПА

Рад се темељи на налазима ламеларних оклопа са виминацијумског локалитета Светиња, којима је већ посвећена пажња у тексту М. Поповића о том рановизантијском локалитету. Налази два оклопа, прецизније њихових очигледно неспојених ламелних низова, односно ламела, потичу са пода објекта који је дефинисан као ковачница. Уз њих је, уз простор око куће 2, пронађен мањи број ламела још једног оклопа.

Гвоздене плочице су знатно кородиране и стога не пружају све податке које би боље очувани комади могли дати. Ипак, један од два оклопа са пода ковачнице је у бољем стању, те је било могуће извршити одређене анализе, односно поређења са најбоље очуваним оваквим оклопом, са некрополе из Нидерштоцингена, којег је објавио П. Паулсен.

Израчунато је да се боље очувани оклоп састојао од око 553 ламеле. До овог броја се дошло сабирањем броја очуваних ламела и количника укупне висине фрагмената и просечне висине једне ламеле. Међу плочицама је било оних три величине: најмање, висине 7 cm, су највероватније биле смештане у раменом појасу оклопа, и у бројчаном су односу од 1:4 у односу на веће ламеле, висине 8,5 cm, које су покривале грудни, стомачни и леђни предео. Најмањи број ламела – свега две комплетно сачуване – је већих димензија, висине 10,5 cm. Оне су у потпуности налик на представнике типа 3 по Паулсену. Једна од тих плочица је и најбоље очувана ламела оклопа, масе од 15,25 g.

Готово све плочице су по средини полукружно или лучно засечене; све су зарубљених углова и перфориране. Кроз перфорације различитог распореда је вршено пришивање ламела, како међусобно, тако и за поставу.

Свођењем пропорције масе и површине најбоље очуване ламеле са укупном претпостављеном површином ламела, израчунатом путем производа процењеног броја ламела и просечне површине једне, од 14,4 cm² (просечне димензије једне плочице су 8 cm x 1,8 cm), израчунато је да су све ламеле тежиле 5,78 kg. Ова маса не представља изворну масу оклопа, јер недостају копче које су спајале ламелне низове, али јој је засигурно блиска. Тако смо закључили да је тежина оклопа са Светиње била мања од вредности које се наводе у литератури.

Укупна површина ламела, такође, није једнака оклопној површини, будући да су ламелни оклопи склапани од хоризонталних низова ламела у којима су се оне међусобно преклапале за око 40%. Тако је оклопна површина боље очуваног налаза са Светиње 4778 cm², што је 60% укупне површине свих појединачних ламела.

Према моделу са Нидерштоцингена, претпоставили смо да су се и низови нашег оклопа састојали од око 32 међусобно преклопљене плочице, ширине до 35 cm. Тако се дало израчунати да је оклоп са Светиње био компонован од 17 низова. За неке од њих смо били у могућности да предложимо реконструкцију. Ових 17 низова је било опшивено кожним опутама, што је потврђено и другде. Низови су потом зашивани на уобичајену кожну поставу, коју је у траговима сачувала корозија, преклапајући се одоздо нагоре.

Сличан је, али не и исти, и други оклоп са пода ковачнице, који је пронађен у далеко лошијем стању. У гомилама слепљених ламела је ипак било могуће консатовати и плочице димензија до 7,5 cm x 1,5 cm, са двоструким континуираним лучним засеком изведеним по половни једне дуже стране, какве не познаје Паулсенова типологија. Истиче се и ламела димензија 7,5 cm x 1,5 cm, без лучних засека. Уз њих, констатоване су веће ламеле које одговарају поменутим највећим ламелама са боље очуваног оклопа, односно Паулсеновом типу 3.

Уз уважавање специфичности примерака са Светиње, њих је ипак лако повезати са ламеларним оклопима какви се у византијској употреби јављају у VI веку. Овакав тип оклопа, иначе дубоке генезе и источног порекла, Византинци тада преузимају услед промене начина вођења битака, где се све више користе далекометни рефлексни лукови и пробојне тробридне стреле, такође источног порекла. У германску и аварску употребу овакви оклопи углавном улазе у завршном периоду VI века на почетку VII века.

Налази са пода ковачнице са Светиње су у потпуности прецизно датовани, у крај VI века, у хоризонт између два аварска рушења Виминацијума, оног из 584. године и коначног, које се догодило у неком тренутку од 593–596. године. Они се поуздано могу приписати гепидској војној посади у ранијем нападу већ оштећеног бедема овог локалитета. Тако је контекст налаза са Светиње двојак, будући да су гепидски федерати ове оклопе користили у својству припадника византијске војске, плански уклопљених у одбрамбену стратегију ове области.

Не чини се да су оклопи пронађени на Светињи ту и прављени. Најпре, није вероватно да би византијска управа дозволила постојање оружарског центра на овом узбурканом подручју. Уз то, ни објекат малих димензија – око 3 m x 3 m – дефинисан као ковачница не може представљати оружарску официну. Оклопи пронађени у ковачници су од различитих ламела, што је такође не намеће за место њихове израде. Тако се пре чини да је у ковачници за потребе војне посаде радио оружар који је оружје поправљао, а не правио.

За ламелне оклопе са Светиње су понуђене аналогије из рановизантијског контекста, али и других окружења, уз напомену да је по први пут опширније скренута пажња на налаз из Селенче. Из раноаварског гроба (?) са овог локалитета потичу разни интересантни налази, међу којима и неколико фрагментованих ламела, израђених од бронзе, како се наводи у документацији Музеја Војводине где се налази чувају. Нажалост, нисмо били у прилици да видимо налазе, али јесмо у прилици да објавимо прибављене цртеже.

Потакнути налазом такође бронзаних оклопних плочица са виминацијумског локалитета Ланци (Рудине), а које смо, уз ограду, приписали старијем римском типу оклопа,

типу *lorica squamata,* сажето смо представили и тај тип дефанзивног оружја, уз наглашавање сличности и разлика у односу на позније, ламеларне оклопе.

Оба ова типа су дубоких источних корена. Археолошка и поготово иконографска евиденција је богата. У раду смо се у том смислу нешто више задржали на налазу ламелног шлема са, опет, Нидерштоцингена, и његовом територијално удаљеном али хронолошки блиском аналогијом из Бокхондонга, из Јужне Кореје, као и на налазу телесног оклопа из гепидског гроба са некрополе Келкед–Фекетекапу *B,* на којој је германско становништво сахрањивано остајући у територијалном залеђу аварског Каганата.

У раду је дотакнуто коришћење ламеларних оклопа и у каснијим вековима, не само у византијском контексту.

УДК 904:726.7 (497.11) »15/16«
904:726.54 (497.11) »12«

МАРКО ПОПОВИЋ
Археолошки институт, Београд

ПРОБЛЕМИ ПРОУЧАВАЊА СРЕДЊОВЕКОВНОГ НАСЛЕЂА У ПОЛИМЉУ

Апстракт. – У раду аутор оспорава идентификацију археолошки истраживаног манастирског комплекса у Мажићу, за који сматра да није старији од средине 16. века, са манастиром Св. Ђорђа у Дабру. Такође оспорава и изнети закључак да је и истраживаном манастирском комплексу постојала у 16–17. веку болница. У другом делу рада разматра проблем остатака цркве у Дренови за које предлаже ново оквирно датовање у прву половину 13. века.

Кључне речи. – Мажић, Дабар, манастирски комплекс, црква, Дренова, натпис.

Полимље, некада у средишту српских земаља, представља област која још увек чека научне посленике различитих интересовања и усмерења. Средњовековно наслеђе на овом пространом подручју остало је недовољно познато. Први обиласци ширег ареала долине Лима, обављени још у годинама после Првог светског рата, и поред веома подстицајних резултата остали су само у равни теренске евиденције.[1] Пажњу старијих истраживача углавном су привлачили знаменити споменици наше прошлости, попут Милешеве, манастира Св. Николе у Бањи или Давидовице, а само изузетно и неки мањи, као што је то био случај са остацима цркве у Дренови. Тек у новије време тежиште интересовања помера се и ка мање знаним сакралним здањима или траговима средњовековних утврђења.[2] У тим напорима остварени су и неки значајни помаци: поменимо овом приликом цркву Бегородице Бистричке у Вољавцу и манастирски комплекс у Куманици, где су резултати истраживања отворили пут ка целовитој обнови ових некадашњих духовних средишта,[3] затим програм проучавања пећинских испосница чије је остваривање у току,[4] као и обимна археолошка ископавања остатака манастира у Мажићу,[5] о чеми ће даље бити речи. Исходи истраживачких напора пут су ка попуњавању празнина у спознаји минулих епоха, не само у области Полимља, већ и средњовековних српских земаља у ширем смислу. У том сложеном процесу сви добијени резултати, и на њима засновани судови, подложни су критичким преиспитивањима: наиме, неке изнете претпоставке или недовољно утемељени закључци могу одвести на странпутице истраживачког процеса и удаљити нас од основног циља – акрибичног и веродостојног тумачења историјских токова.

Овом приликом нашу пажњу усмерићемо ка проблему давно разорених сакралних здања – ишчезлог манастира Св. Ђорђа у Дабру и остатака цркве у оближњем селу Дренови.

У оба случаја, како нам се чини, исходи археолошких истраживања нису на одговарајући начин протумачени, што је отворило пут ка доношењу низа неутемељених закључака ширег значаја. Имајући то у виду, у даљем излагању покушаћемо да укажемо на уочене грешке и незаснована тумачења, у настојању да даљи истраживачки процес усмеримо у поузданијем правцу.

---

[1] Дероко 1932, 121–136; Кашанин 1926, 365–367; Кашанин 1928, 111–112.

[2] Станић 1987, 239–252; Кнежевић 1996, 71–89, са старијом литературом; Спасић 1996, 35–69 са старијом литературом.

[3] Поповић, Д. и М. 2004.

[4] Поповић 2002, 47–62.

[5] Бунарџић 2002, 31–58.

МАНАСТИР СВ. ЂОРЂА У ДАБРУ

Систематска археолошка ископавања у Мажићу имала су за циљ да допринесу разрешењу постојећих недоумица и осветле историју старог манастира Св. Ђорђа, односно потврде или оспоре претпостављену истраживану локацију на којој се он могао налазити, као и да временски определе етапе грађења откривених остатака. Нажалост, импресивни резултати ископавања на основу којих је истраживач – археолог могао засновати веома утемељене закључке, нису нас приближили решењу проблема већ су, напротив, отворили пут ка новим заблудама. Стога, нека нам буде допуштено да се пре преласка на основну тему нашег излагања укратко осврнемо на већ давно познате изворне вести у којима се на овом подручју помиње манастир посвећен једном од најзнаменитијих светих ратника.

Манастир Св. Ђорђа у Дабру забележен је први пут у Студеничком типику, за који се сматра да је написан у раздобљу између 1207. и 1215. године. Овим актом утврђено је да игумана Студенице бирају старешине шест ондашњих најугледнијих српских манастира.[6] Међу њима, на последњем месту, био је игуман Св. Ђорђа у Дабру, док је пре њега, као пети по реду, поменут старешина манастира Св. Николе, такође у Дабру, будућег епископског средишта и светилишта које је претходило данашњем манастиру Бањи. Читаво столеће касније, у животопису краља Милутина, архиепископ Данило II помиње, међу задужбинама које је подигао овај владар, да »…сазда… и у Дабру цркву св. мученика Христова Георгија, у месту званом Ораховица…«[7] Ово ктиторско дело српског краља било је, по свему судећи, већ завршено до 1317. године, када се међу учесницима сабора на коме је потврђена хрисовуља манастира Св, Стефана у Бањској, поред епископа дабарског помиње и игуман »ораховачки Гаврил«[8]. То би била једина средњовековна писана сведочанства о манастиру Св. Ђорђа у области Дабра или на ужој локацији у пределу Ораховице.

Тек три столећа касније, 1620. године, поново је посведочено име манастира, у натпису искуцаном у сребру, који гласи: »**Сыи кѵвоть монастыра Ѡраховице, храмь светаго великомоученика и побѣдоносца христова Георгиѩ сьтвори се в дны вьсеѡсбещтеннѡмь патрїархѵ пекскомь кѵр Паѵсею и мїтрополїтоу дьбьрскѡм кѵр Макарию…**«[9]

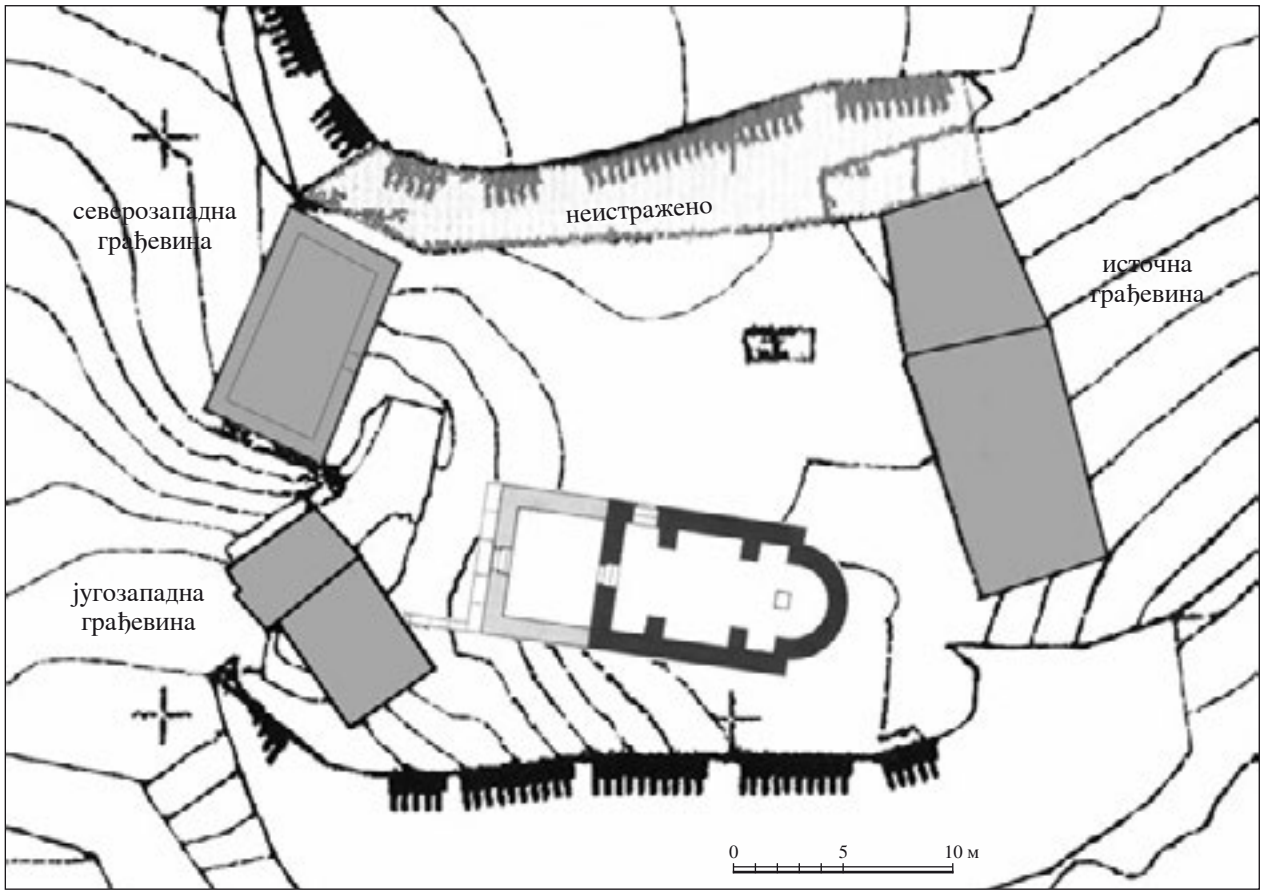
Током 17. века манастир Ораховица се помиње више пута у разним записима, који су до сада у више наврата били навођени.[10] У том раздобљу јавља се и ново име манастира – Маржић или Мажић, које ће током 18. века потиснути старији назив Ораховица. Да је у питању исто светилиште сведочи помен оба имена у запису на једном старом минеју из прве половине 17. века, где се чита: »*Сија книга… монастира Ораовце храма светаго Георгиа на рјеце Лиму сирјеч Маражич…*«[11] Из познијих турских докумената издаваних током 18. и почетком 19. века, посредно се сазнаје да је манастир поседовао значајна имања.[12]

Почетком седме деценије 17. века у »манастиру Маржићу« боравио је турски путописац Евлија Челеби. Његово одушевљење пријемом, који му је приређен, нашло је одраза и у опису манастира, у много чему претераном. Занимљиво је Евлијино тврђење да је у питању »старински манастир« и да су његови калуђери покорни Царству још од Гази Худаведигарових времена, односно владавине султана Мурата I – што се не може дословно прихватити, али би могло посведочити да је светилиште у коме је боравио постојало и пре турских освајања.[13] Убрзо после Челебијиног боравка, највероватније 1664. године, манастир је пострадао у пожару.[14] Након тога је обновљен, али није поуздано утврђено када је коначно запустео. То се сигурно десило најкасније 1743. године када је ово светилиште, тада само метох манастира Бање, похарано, а последњи преостали монаси побијени.[15]

Ратна разарања и сеобе допринели су да разорени манастир брзо падне у заборав. Ослобођење 1912. године локалитет у Мажићима дочекао је означен топонимом Манастирине. То је било и време када почиње да се исказује први научни интерес за уочљиве остатке разореног манастира. Већ у годинама непосредно после Првог светског рата, Василије Марковић је рушевине у Мажићима препознао као стари манастир Св. Ђорђа у Дабру.[16] Једну деценију касније локалитет је обишао Александар

---

[6] *Списи светога Саве и Стевана Првовенчаног*, 71, нап. 1.
[7] Данило Други, *Животи краљева,* 133.
[8] Светостефанска повеља, 322.
[9] Стојановић 1982, но. 1087, стр. 298.
[10] Стојановић 1982, но. 1706 и 1817; Стојановић 1983, но. 4351, 4401, 4402, 4432 и 4714.
[11] Николић 1977, 48.
[12] Шалипуровић 1976, 129–140.
[13] Evlija Čelebi, 391.
[14] Николић 1977, 47.
[15] Николић 1977, 50.
[16] Марковић 1922, 67.



Сл. 1. Манастирски комплекс у Мажићу, ситуациони план

Fig. 1. Monastic complex at Mažići, site plan

Дероко и архитектонски снимио видљиве остатке зидова, прихватајући ранију Марковићеву идентификацију.[17] У то време мажићке рушевине је обишао и арх. Ђурђе Бошковић који, за разлику од А. Дерока, није био убеђен да се ту крију остаци старог манастира Св. Ђорђа у Дабру. Међутим, у позним научним радовима првобитна идентификација није оспоравана,[18] тако да су остаци у Мажићу укључени и у велики корпус српских сакралних грађевина, као архитектонско остварење Немањиног доба.[19] Сва ова запажања и теренски снимци заснивали су се на површинским осматрањима видљивих остатака архитектуре. Поузданија нова сазнања могла су да пруже само систематска истраживања.

У том циљу и са претпоставком да се у Мажићима налазе остаци старог манастирског комплекса, на локалитету су током 1999. и 2000. обављена археолошка ископавања, од којих се много очекивало. У оквиру две кампање откривени су зидови једнобродне цркве са дограђеном припратом и истражени остаци некадашњих манастирских грађевина, једне у источном, а две у западном делу комплекса. Истраживања грађевине северно од цркве нису окончана (сл. 1). Резултати до којих се дошло објављени су у монографији – зборнику радова више аутора.[20] Ту су саопштени неки вредни прилози, који из различитих углова осветљавају комплекс у Мажићима. Нажалост, презентовани исходи археолошких истраживања, и то оних који се односе на грађевине манастирског комплекса, не само што нису пружили утемељене закључке, већ су сложени проблем дабарског Св. Ђорђа скренули на странпутицу. Када ово кажемо, мислимо на саопштење Марине Бунарџић, где су изложени резултати ископавања, уз пратећи каталог археолошких

[17] Дероко 1932, 123, сл. 3.
[18] Петковић 1950, 228.
[19] Чанак Медић 1989, 25–34.
[20] *Свети Георгије у Дабру* (ед. С. Дерикоњић), Прибој 2002.

налаза.[21] На сву срећу, прилог арх. Благоте Пешића, такође учесника у истраживачком процесу, пружа драгоцене допуне, неопходне за сагледавање фактографије откривених остатака архитектуре и контекста у коме су нађени.

У покушају да овај проблем вратимо у токове озбиљне науче анализе и укажемо на могуће правце даљих трагања, критички ћемо се осврнути на саопштење истраживача-археолога. Ту се најпре уочава неприхватљив методолошки приступ, где се фактографија налаза подређује унапред донетим закључцима. Тако се налази зидова самог манастирског храма описују као остаци цркве која је постојала у време писања Студеничког типика,[22] док се касније призидана припрата приписује ктиторској делатности краља Милутина,[23] иако се за такав закључак не износе никакви докази. При томе, пренебрегавају се јасни стратиграфски подаци, који такво становиште не потврђују. На сличан начин презентовани су и археолошки налази – међу којима готово да и нема керамичких посуда – који су опредељени и датовани без потребне аргументације и позивања на аналогије, како је то иначе уобичајено. Тако се догодило да фрагменти два мермерна свећњака, који се на основу бројних аналогија и објављених примера могу приписати раду студеничких клесарских радионица 16–17. века, буду датовани у прву половину 13. века.[24] Иначе, и летимичним прегледом налаза презентованих у каталогу може се видети да они представљају кохерентну целину која потиче, углавном, из истог времена као и свећњаци, то јест, 16–17. века. Међу материјалом који је откривен у контексту манастирских здања, налаза који би одговарали неком старијем културном стратуму, једноставно нема.

Поред овог запажања, што је од битног значаја за датовање и даље тумачење истраживаног манстирског комплекса, задржаћемо се на још једном неутемељеном тврђењу археолога које је, на жалост, већ навело друге истраживаче на погрешне закључке.[25] У питању су остаци северозападне грађевине комплекса, за коју је закључено да је служила као манастирска болница. У питању је здање правоугаоне основе, једноставне архитектуре, које својим просторним решењима не указује на посебност намене. На то не наводи ни структура слоја, као ни археолошки налази: међу њима постоји пет примерака, који су протумачени као »хируршки инструменти«. Међутим, само један од њих је доиста медицински инструмент, односно направа за извлачење оловног зрна – метка из ране, за који постоје западноевропске аналогије, што је и наведено.[26] Ваља напоменути да је овај инструмент откривен у слоју пожара, у југозападној грађевини, а не у суседној која је означена као болница.[27] Остали наводни »хируршки инструменти« су: гвоздени шестар[28] – уобичајена алатка клесара »мраморника« и дрворезбара, која се налазила и међу прибором преписивача књига, затим нож са кратким, широком и лучно моделованим сечивом[29], који је служио за обраду коже и орезивање пергамента, као део писарског прибора, што поуздано потврђују прикази на живопису.[30] У ову скупину »инструмената« сврстана је и двозуба виљушка која је, како у антици тако и у средњем веку, коришћена као део прибора за јело, што је такође посведочено како археолошким налазима тако и представама на фрескама. Налаз из Мажића протумачен је од стране археолога, и то без икаве аргументације, као »виљушка за ампутацију«, односно инструмент који је служио за операцију дојке.[31]

Наведени налази сасвим су недовољан аргумент за тврдњу да је у комплексу манастира Мажића постојала болница каквих је, без сумње, било у неким већим средњовековним манастирима. Инструмент за извлачење метака део је прибора видара, којих је сигурно било и међу монасима. Ако је у Полимљу, током средњег века и касније, постојала болница, логично је претпоставити да се налазила у оближњем комплексу Св. Николе Дабарског, чији су термални извори пружали добре услове за видање болних. Познато је да су се управо ту, током друге половине 16. века, лечили патријарх Макарије, као и његови рођаци, новобрдски митрополит Дионисије и херцеговачки владика Антоније.[32]

За разлику од саопштења археолога, запажања архитекте, члана истраживачког тима, далеко су прецизнија и утемељенија, те омогућавају да се о остацима здања манастирског комплекса у Мажи-

---

[21] Бунарџић 2002, 31–57, и 127–206.
[22] Бунарџић 2002, 35.
[23] Бунарџић 2002, 35.
[24] Бунарџић 2002, 135–136, кат. бр. 18 и 19.
[25] Милосављевић 2004, 79–95.
[26] Бунарџић 2002, 145–146, кат. бр. 33.
[27] Бунарџић 2002, 145–146.
[28] Бунарџић 2002, 146–147, кат. бр. 34.
[29] Бунарџић 2002, 146–147, кат. бр. 35.
[30] В. Ђурић, С. Ћирковић, В. Кораћ 1990, 147, сл. 86. (фреска јеванђелисте Јована у Богородичиној цркви Патријаршије, око 1335. године).
[31] Бунарџић 2002, 146–147, кат. бр. 36.
[32] Грујић 1933, 277.

ћу стекне знатно јаснија слика. Укратко говорећи, могло би се закључити да на локалитету постоје три основна археолошка стратума. Над остацима праисторијских хумки, као најстаријем хоризонту, прво се образовала средњовековна некропола, којој припада и већина истражених гробова. Укопи су били обележени грубо клесаним хоризонталним надгробницима – условно речено плочама, од којих су неки као сполије уграђени у зидове цркве, док преко других прелазе зидови храма.[33] По типу надгробника некропола би се могла датовати у шире временско раздобље, од позног 13. до раног 15. века, а можда и нешто касније. Ретки гробни прилози могли би указати такође на исто раздобље. У питању су бронзана лоптаста дугмад и два дубровачка денара из средине 14. века.[34] Равномерно распростирање некрополе испод темеља и надгробници употребљени као грађевински материјал, поуздан су доказ да је црква млађа од некрополе, те да би за њено грађење *terminus post quem,* у најбољем случају, могао бити тек 15. век. У једној познијој фази црква је обновљена, којом приликом јој је спуштена раван пода у наосу и дограђена припрата са тремом.[35]

Ова запажања, као и аналогије, када је у питању план самог храма, упућују на закључак да се манастирска црква у Мажићима тешко може сматрати веома старом грађевином. Настала је, изгледа, после обнове Пећке патријаршије, вероватно у другој половини 16. века, мада се ни нешто раније датовање не би могло искључити. Доградња припрате са тремом, по свему судећи, одговарала би почетку 17. века.[36]

Из свега напред изложеног јасно следи да археолошким истраживањима у Мажићу проблем старог манастира Св. Ђорђа у Дабру није разрешен, иако би се из навода у поменутој монографији могло закључити супротно. Као прво, археолошка ископавања о којима је било речи, показала су да се досадашња хипотетична локација Мажића као једног од најстаријих српских манастира, сасвим сигурно мора одбацити. То питање, за сада, и даље остаје отворено. Трагања за остацима овог старог светилишта, о коме не знамо готово ништа, морају се наставити на подручју простране области средњовековног Дабра. Будућа истраживања, такође, требало би да разјасне могућу везу између овог угледног манастира, чији се игуман помиње у Студеничком типику, и позније задужбине краља Милутина. У делима ранијих истраживача није довођен у сумњу закључак да је у питању исти манастир. На то је указивала једнака храмовна посвета и област Дабра као заједничка географска одредница. Међутим, анализа текста Данила II указивала би на подизање нове задужбине, будући да се у истој реченици реч »сазда« односи како на дабарски манастир тако и на познату Краљеву цркву у Студеници, за коју се зна да је из темеља новосаграђена. Могућност да је нови храм заменио старији, можда порушен и запустео, за сада се ипак не може одбацити, али ни прихватити као готова чињеница.

Локација цркве Св. Ђорђа у Дабру, задужбине краља Милутина, ближе је одређена »местом званим Ораховица«, које се препознаје у забележеној, али сада ишчезлој топонимији на подручју Средњег Полимља. То је предео на јужном рубу средњовековне области Дабра, који поред осталог обухвата и атар данашњег села Мажићи. Имајући ово у виду, било је разложно претпоставити да је манастир Ораховица, односно Мажић, чији су остаци археолошки истражени, заправо задужбина краља Милутина. Међутим, резултати археолошких истраживања искључују такву могућност. Са друге стране, скромне одлике архитектуре манастирске цркве у Мажићу, а нарочито начин грађења зидова, далеко заостају за познатим задужбинама овог српског краља. Но, и поред ових закључака, остаје чињеница да су на једном невеликом подручју јужног Дабра – у Ораховици постојали старија задужбина краља Мулитина и млађи манастир са истом храмовном посветом. Полазећи од ове чињенице, морамо претпоставити њихову међусобну везу, укључујући и могућност да је у питању једнака институција, али без континуитета на истој локацији.

На овакво решење проблема, чини нам се с правом, определио се један од истраживача мажићког комплекса, арх. Благота Пешић. У трагању за могућом старијом локацијом манастира Св. Ђорђа, указао је на остатке цркве у Дренови.[37] Међутим, овај локалитет, о коме ће касније бити више речи, налази се изван некадашње области Дабра, а лежи преко десет километара јужније од некадашњег подручја Ораховице.[38] Са друге стране, на локалитету се налазе само остаци цркве у средишту велике

[33] Пешић 2001, 87.
[34] Пешић 2001, 86–87.
[35] Пешић 2001, 87–88.
[36] Пешић 2001, 89.
[37] Вуловић 1980, 7–26.
[38] Дренова је по свему судећи припадала пределу Островица, северно од жупе Црна стена, види: Томовић 1992, 161–171.

средњовековне некрополе са масивним надгробним плочама, али сада без видљивих трагова других здања, који би указивали на постојање манастирског комплекса. Одбацујући ову претпоставку, мишљења смо да би место задужбине краља Милутина, подигнуте у пределу дабарске Ораховице, требало тражити у ареалу не превише удаљеном од локације познијег манастира Ораховице–Мажића. То би могло бити подручје у приобаљу Лима које је данас, нажалост, потопљено водама Потпећког језера. Крај некадашње обале налазила су се манастирска имања са познијим ханом. Можда су то били поседи на којима су остали скривени остаци старијег светилишта.

Промена локације манастира не представља честу појаву, али није непозната. Поменимо само примере са Свете Горе, попут Есфигмена или руског Пантелејмона, који се данас не налазе на својим некадашњим изворним локацијама, већ су пре више столећа пресељени на подеснија места. Разлог су најчешће биле природне катастрофе, али и положаји изложени похарама. Слични разлози, можда велика поплава, клизиште или одрон земљишта могли су да буду повод и за претпостављено пресељење Св. Ђорђа у Ораховици на погоднију локацију. Уколико се оваква могућност прихвати, лакше би било протумачити релативно богатство манастира у 16–17. веку, као и причу Евлије Челеби да је боравио у »старинском манстиру« чији су се монаси, у време турске инвазије, одмах покорили османској власти. Са друге стране, и неки налази архитектонске пластике откривени у мажићком комплексу, које истраживачи нису коментарисали, заврећују да у овом контексту буду поменути, а неком другом приликом и детаљније обрађени. У питању је на првом месту надпрозорник бифоре готичке форме,[39] који би према својим стилским одликама најпре одговарао 14. или можда чак 13. веку, а од истог, фино клесаног камена сличног мермеру, постоје и уломци неког венца или сокла. Ови фрагменти тешко би се могли протумачити као делови камене пластике настали приликом грађења знатно позније манастирске цркве. По свему судећи, у питању су сполије, за које се разложно може помишљати да потичу са старије цркве, односно да су пренете са претпостављене некадашње локације манастира »у месту Ораховица«, задужбине краља Милутина.

Као што се из овог излагања могло видети, разрешавање проблема манастира Св. Ђорђа у Дабру истраживањима у Мажићу тек је започето, али никако и окончано. Надамо се да ће наш суд о исходима археолошких ископавања и размишљања која смо овом приликом изнели, подстаћи даља испитивања овог некада знаменитог светилишта Полимља.

ЦРКВА У СЕЛУ ДРЕНОВА КОД ПРИЈЕПОЉА

Површински трагови на Црквини у засеоку Падеж села Дренова пре више од једног столећа привукли су пажњу истраживача. Са овог локалитета давне 1896. године Карл Пач из Земаљског музеја у Сарајеву објавио је фрагмент, односно почетак текста са једног каменог блока, који је чинио део фриза са ктиторским натписом.[40] У питању је античка сполија – поклопац саркофага од кога је исклесана шира камена греда, дужине 1,85 м и дебљине око 0,35 м – на чијој бочној страни је моделовано натписно поље, односно трака ширине 22,5 цм (сл. 3). Целом дужином очуван је латински текст, који почиње инвокацијом – знаком крста и гласи:

+ *Te Criste auctore pontifex…*[41]

(»Уз твоју помоћ Христе понтифекс…«)

Објављивање натписа из Дренове, који је том приликом датован у 7–8. век, изазвало је живо интересовање научне јавности, па су на основу епиграфске анализе исказивана различита мишљења о времену из кога потиче. Код истраживача посебну недоумицу изазивала је појава ромбоидног слова *O*. Константин Јиречек био је мишљења да натпис потиче из 9–10. века. На овакво датовање определио се након експертизе дон Фране Булића, саопштене у једном, њему лично упућеном писму, где је наведено да се натпис »не може стављати пре 600. године, још више 800, али никако доцније од 10. века.«[42] Неколико деценија касније пренето је мишљење Виктора Новака да би натпис могао потицати из кратког раздобља на прелазу из 8. у 9. век.[43] Сумњу у више пута понављано датовање у раздобље преромanike, исказао је средином 20. века Љ. Караман, указујући да се ромбоидни облик слова *O* појављује већ у епиграфици ранохришћанског периода, те

---

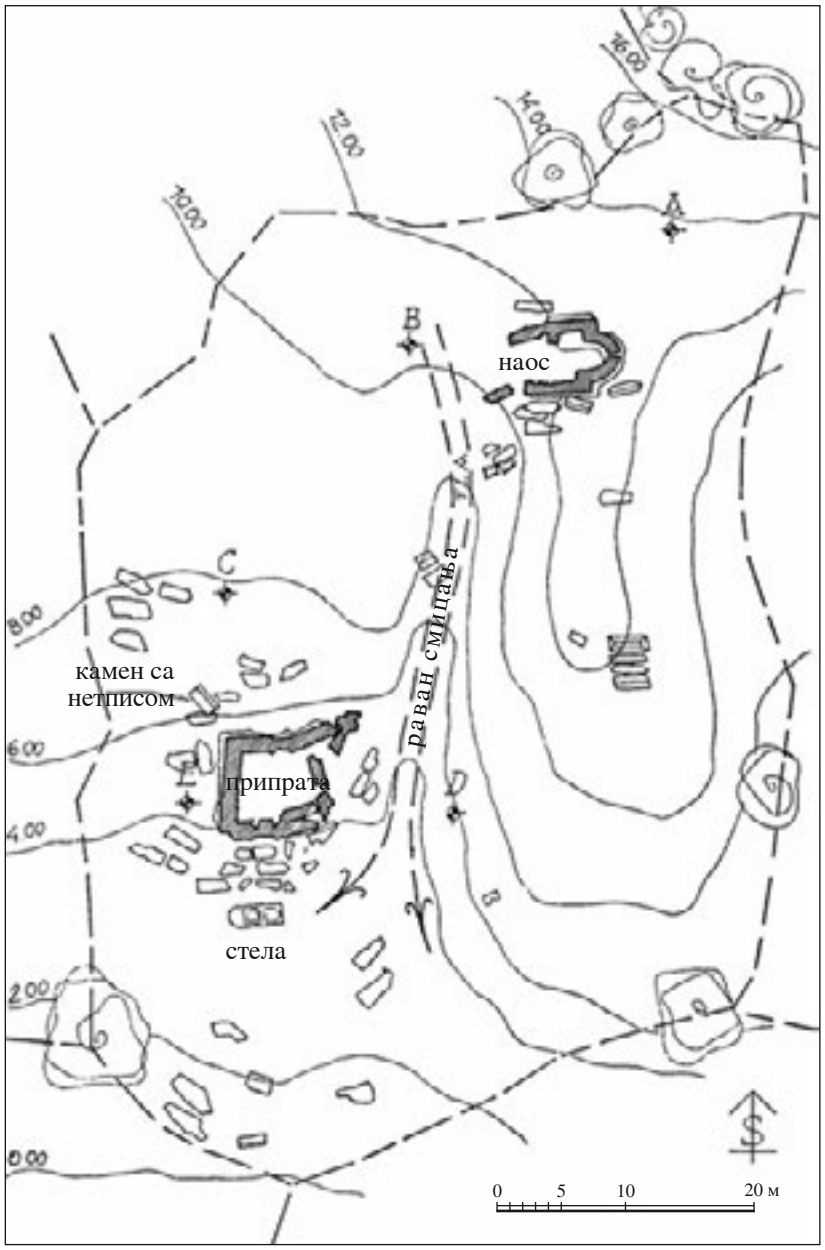
[39] Бунарџић 2002, 40, сл. 10; Натпрозорник бифоре уграђен је приликом делимичне реконстрикције цркве 2000. године, у прозор западне фасаде, изнад портала припрате (исто, сл. 11).

[40] Patch 1896, 294–295.

[41] Николајевић-Стојковић 1976, 199–209.

[42] Јиречек 1952, 98, нап. 50.

[43] Дероко, Здравковић 1950, 183–184.



Сл. 2. Црква у Дренови, ситуациони план комплекса (према Б. Вуловићу)

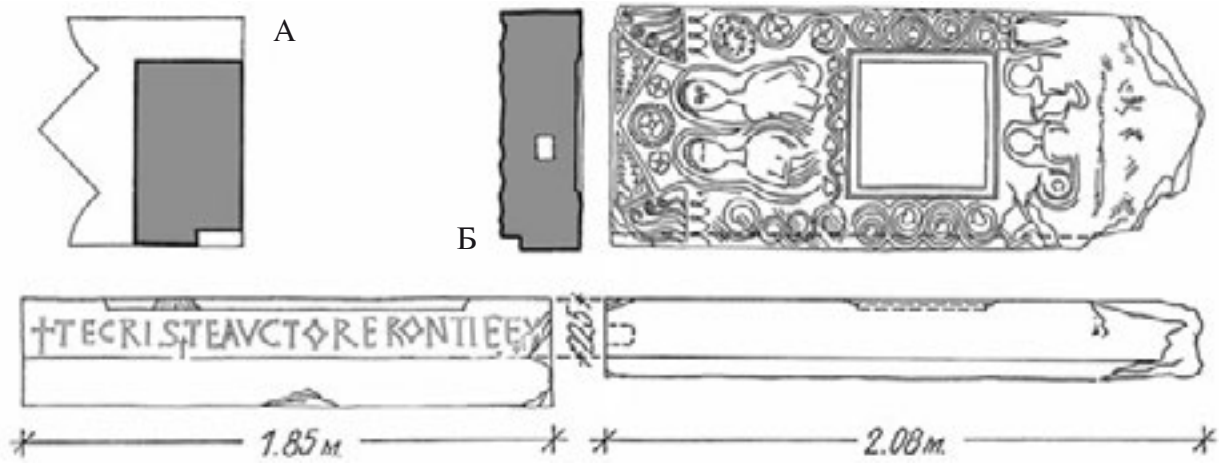
Fig. 2. Church at Drenova, site plan (after B. Vulović)

да би му доња граница за временско опредељивање могао бити већ почетак 6. века, односно раздобље које је предходило словенском насељавању.[44] Ранија наведена датовања, након свеобухватне анализе, коначно је аргументовано оспорила Иванка Николајевић-Стојковић, опредељујући дреновски фрагмент натписа у рановизантијско раздобље, односно оквирно у 6. век.[45]

Међутим, првобитна датовања у раздобља раног средњег века, односно преромане, навела су више истраживача на погрешне закључке,[46] од којих и неке са озбиљном историјском димензијом. Појава дреновског натписа тумачена је као сведочанство о путевима ране христијанизације, деловањем мисионара са Приморја.[47] Не улазећи у проблем да ли се такви закључци могу и даље одржати без овог материјалног сведочанства, остаје нам да се детаљније позабавимо пореклом дреновског натписа као и његовим условима налаза.

Археолошка истраживања у Дренови на локалитету Црквина – Падеж, обављена су у пролеће 1957.

[44] Karaman 1952, 96–97.
[45] Николајевић-Стојковић 1976, 207–208.
[46] Кашанин 1926, 491–494; Марковић 1922, 41.
[47] Ћоровић 1940, 133.



Сл. 3. Црква у Дренови, античке сполије са средњовековне некрополе: А. преклесани поклопац саркофага са рановизантијским натписом; Б. преклесана античка стела (према Б. Вуловићу)

Fig. 3. Church at Drenova, antique spolia reused in medieval cemetery: A. reworked sarcophagus lid with early Byzantine inscription; B. reworked antique stela (after B. Vulović)

године,[48] али су резултати до којих се том приликом дошло целовито публиковани тек две деценије касније.[49] Том приликом је констатовано да је налазиште са кога потиче поменути камени блок са натписом, односно локалитет са остацима средњовековне цркве окружене некрополом, тешко оштећено, а делом и уништено. Разлог томе су тектонски поремећаји са клизањем терена у дубљим хоризонталним слојевима, који су »преполовили црквену грађевину по осовини север–југ на два дела; тако да је на горњем платоу, прилично згњечен, остао већи део наоса са презбитеријумом, док се према југозападу, за читавих 50 м одвојио нартекс са преградним зидом између припрате и наоса. Међутим и поред свега тога, ипак су оба ова дела, сваки за себе, остали релативно груписани, док се између њих формирала вододерина«[50] (сл. 2). На простору око остатака цркве откривени су трагови веће средњовековне некрополе са гробовима обележеним масивним каменим плочама. Већа групација ових плоча сачувана је око преосталих зидова западног дела храма.Уочено је више типова. Поред необрађених или само притесаних надгробника јављају се клесане плоче у виду двосливног крова, као и оне са косо обореним странама. Очувано је и неколико тањих, финије обрађених плоча, а било их је и са натписима.[51] Нажалост, судећи према ономе што је о овим ископавањима објављено, поменуте плоче нису привукле пажњу истраживача. Међу надгробницима са некрополе око цркве, у секундарној функцији откривени су део стеле, фрагмент стуба и два камена блока, односно преклесане античке сполије, које су за наша разматрања од посебног интереса. У питању је познати камен са натписом (сл. 3/А), који је крајем 19. века откривен међу надгробним плочама недалеко од северозападног угла припрате, и једна римска стела (сл. 3/Б), која се такође налазила у секундарној функцији средњовековног надгробника, међу плочама близу јужног зида некадашњег нартекса.[52] У истраженим гробовима са ове некрополе није било прилога што је истраживаче навело на неутемељен, а чини нам се и погрешан закључак да је у питању »монашко гробље«.[53]

Међу архитектонским остацима, који су коректно истражени и веома документовано публиковани, уочене су две етапе грађења – старија црква, која је после рушења у једном познијем раздобљу обновљена и дограђена (сл. 4). Првобитна црква представљала је једнобродни храм са полукружном апсидом, складних пропорција, димензија: дужине 10,40 (око 35 стопа), а ширине 6,40 м (око 21 стопу). Унутрашњи простор наоса био је једновремено гра-

[48] Ископавања Археолошког института из Београда и Музеја Устанка из Т. Ужица. Екипа: арх. Б. Вуловић, П. Мијовић и П. Медовић.

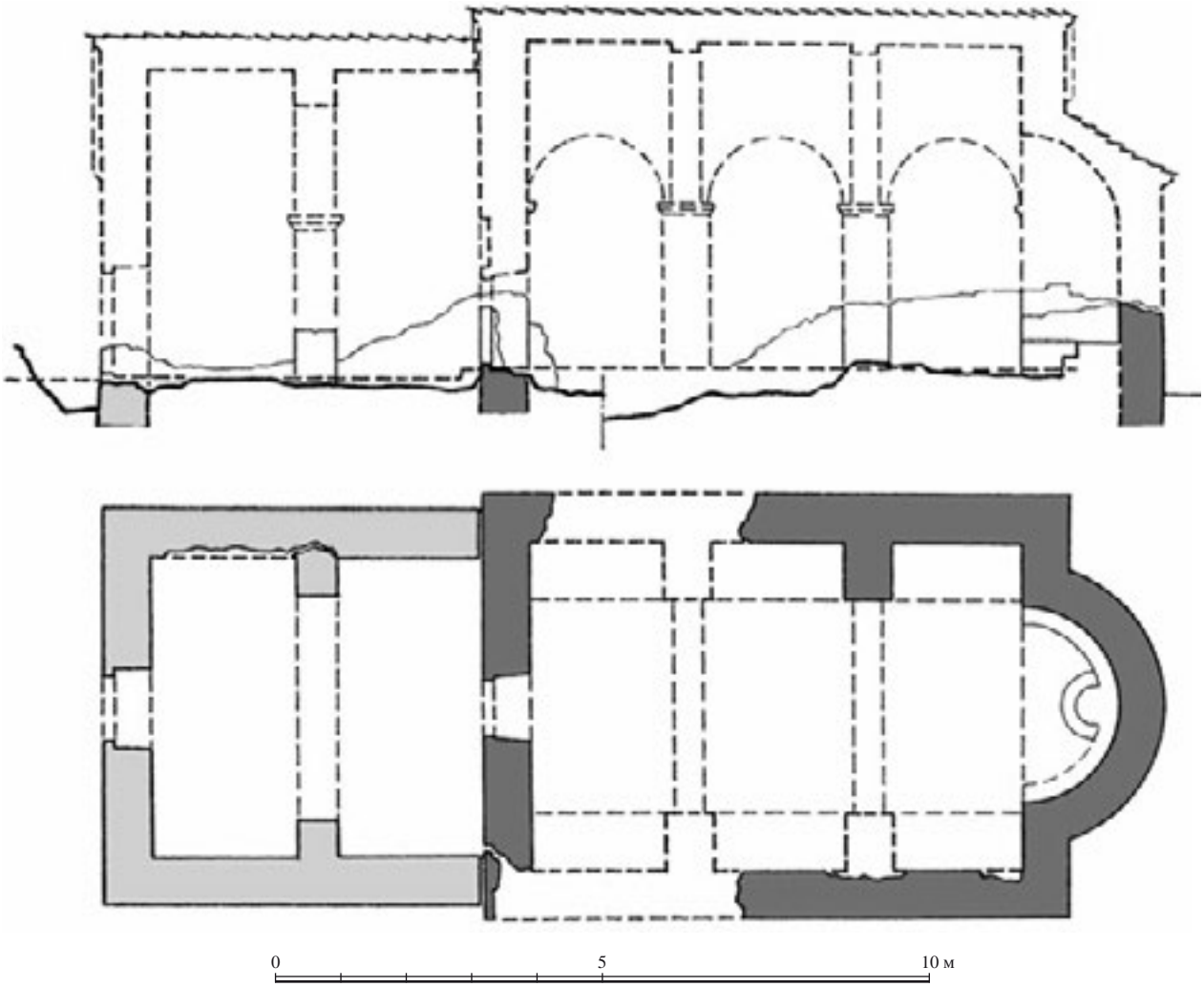
[49] Вуловић 1980, 7–26.

[50] Вуловић 1980, 8.

[51] Вуловић 1980, 8, табла VII.

[52] Вуловић 1980, 9.

[53] Вуловић 1980, 8.



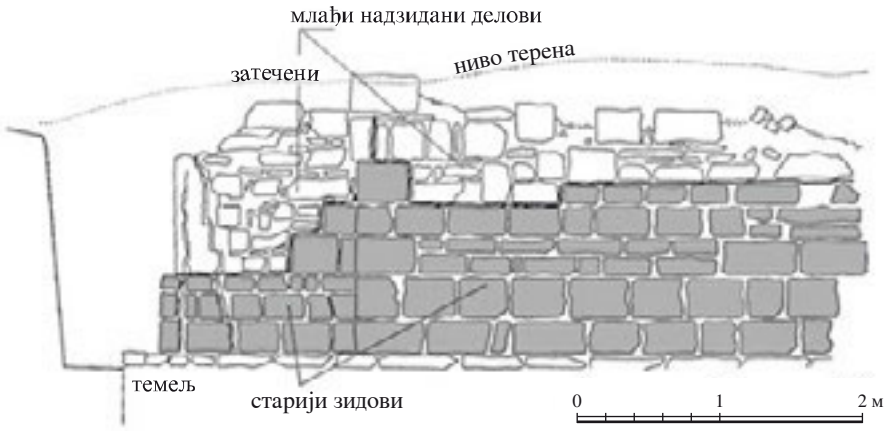
Сл. 4. Црква у Дренови, основа и пресек према откривеним остацима (реконструкција плана Б. Вуловић)

Fig. 4. Church at Drenova, ground-plan and section according to the excavated remains (reconstruction plan by B. Vulović)

ђеним пиластрима подељен на три травеја. Црква је била пресведена полуобличастим сводом, који се ослањао на прислоњене лукове разапете између пиластара. Може се поуздано претпоставити да је био осигуран и попречним ојачавајућим луцима, ослоњени на наспрамне пиластре. Зидови, дебљине око 0,60 м, били су грађени притесаним блоковима сивог камена сложеног у релативно правилне редове (сл. 5). Са спољне стране зидова уочено је темељно проширење – сокл, које је излазило у поље 0,15–0,20 м. Судећи према налазима из шута свод је био грађен тесаницима сиге. У унутрашњости апсиде налазио се синтронон са посебно наглашеним постаментом за унутрашњи архијерејски трон, који се састојао од два степеника моделована у виду три четвртине круга. Цела ова конструкција фино је клесана, док су горње плоче синтрона биле профилисане истакнутим торусом (сл. 6). Првобитни под у цркви био је рађен од готово правилних квадратних камених плоча.[54]

У шуту, а посебно у зидовима позније грађевинске фазе, узидано као сполије, нађено је више фрагмената камене пластике са јасним стилским одликама романоготике (сл. 7). У питању су једноделни и дводелни оквири прозора клесани у једном блоку

[54] Вуловић 1980, 8–10.



Сл. 5. Црква у Дренови, спољно лице дела северног зида са апсидом

Fig. 5. Church at Drenova, north wall with the apse

камена, као и делови довратника портала или каменог иконостаса, на којима нема плетерног орнамента нити пластичног украса уопште.

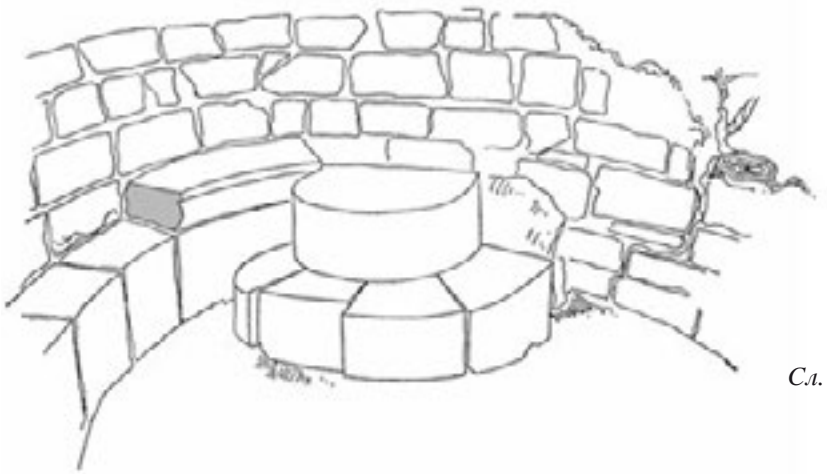
Услед нестабилног терена првобитно здање је, изгледа, недуго после изградње пострадало па је након тога радикално обновљено. Зидови цркве највећим делом су президани, при чему су, као што је то већ истакнуто, као обична грађа, коришћени комади старије камене пластике. Са западне стране дограђена је припрата, нешто ужа од цркве (димензија: дужине 5,70, а ширине 6,00 м) чији је унутрашњи простор паром бочних пиластара био подељен на два травеја. Млађи под у цркви лежао је око 0,30 м изнад старијег.

У шуту којим је била засута унутрашњост цркве, као и на околним истраживаним просторима откривено више комада фреско малтера који јасно указују да је црква у Дренови била живописана. На откривеним фрагментима нису уочени трагови инкарната светачких ликова нити делови сигнатура, већ »углавном неодређене површине или делови оквира појединих композиција«. Међутим, како су истраживачи закључили, пронађени остаци су указивали да је то био »квалитетан живопис, јасних и живих боја, са пигментом одлично везаним за фреско-подлогу«.[55] Услови налаза ових уломака из шута, посебно оног расутог на простору око цркве, не пружају могућност да се поуздано утврди да ли потичу са зидова старије или млађе грађевине, или их има из обе фазе. У извештају о истраживањима, без изнетих доказа, будући да детаљна анализа ових фрагмента није вршена, опредељени су у »време обнове архитектуре цркве и дограђивања нартекса«.[56]

Желећи да растумачи откривене остатке архитектуре, арх. Б. Вуловић је покушао, без ваљаних агумената, да грађење првобитне цркве датује у раздобље преромане, и временски некако повеже са познатим текстом, за који доказује на основу ранијих тумачења да потиче са почетка 9. века. Међутим, и поред труда да камени блок са натписом некако смести у оквире грађевине из прве фазе, ипак на крају закључује да је он припреман за првобитну цркву у Дренови, можда за фриз на западној фасади, али да је остао незавршен и неуграђен. То мишљење утемељује открићем античке стеле на чијој левој бочној страни постоји траг идентичне клесарске обраде прилагођавања, као и на блоку са текстом. Целом њеном дужином урезан је профил – натписно поље, једнаке ширине (22,5 цм), које је остало празно. На горњој страни некадашње стеле уклесано је лежиште за можданик-везни метални елемент са суседним блоком (сл. 3/Б). Међутим, недостатак лежишта за можданик код камена са натписом, јасно указује да ова два блока нису била међусобно повезана, нити стајала један до другог.

Овај значајан рановизантијски епиграфски споменик, обзиром на више изнетих различитих мишљења и, чини нам се, неприхватљиву интерпретацију археолошких налаза, заслужује да буде темељно преиспитан. Без претензија да искажемо коначни суд, будући да проблем тек треба систематски истраживати и посматрати у ширем контек-

[55] Вуловић 1980, 10.
[56] Вуловић 1980, 10–11.



Сл. 6. Црква у Дренови, остаци синтрона са архијерејским троном у олтару (цртеж Б. Вуловића)

Fig. 6. Church at Drenova, remains of the synthronon with the bishop's throne in the sanctuary (drawing by B. Vulović)

сту, нека нам буде дозвољено да изнесемо нека своја размишљања.

Поменута два камена блока из Дренове, по свему судећи, чинила су део једне веће целине, односно фриза састављеног од више сличних сегмената. На то указује чињеница да наша два комада нису била међусобно спојена, већ да су се између њих налазили и неки други слични блокови, сада изгубљени. Отворено је питање где се налазила грађевина којој је могао припадати овај фриз и да ли је у целости била завршена, посебно ктиторски текст од кога нам је преостао само почетни део. Чини нам се неспорним да су оба ова блока доспела у Дренову као секундарна грађа са неког античког локалитета где су се већ налазили у функцији сполија. Увидом у топографску ситуацију приепољског краја могло би се помишљати на оближњи Коловрат – антички *Municipium S,* локацију удаљену од Дренове око два сата хода. На овом налазишту постојали су трагови живе градитељске делатности посведочене поред осталог и остацима једне веће рановизантијске базилике.[57]

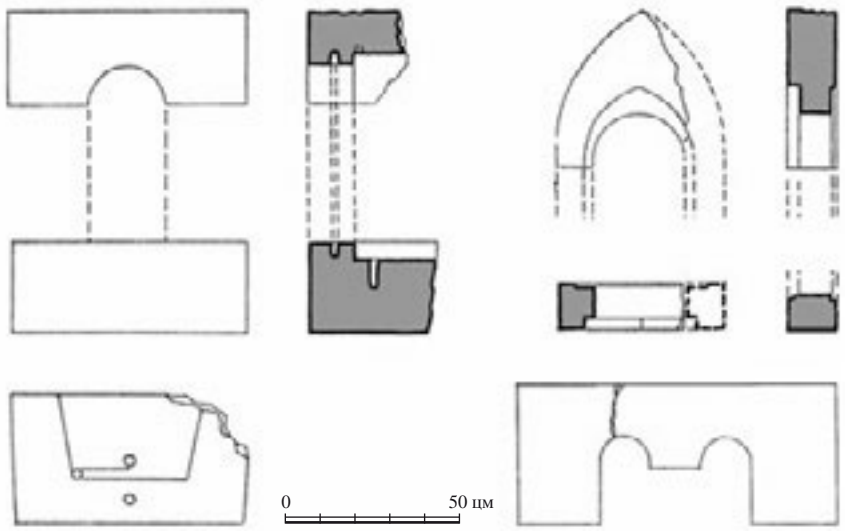
Будући да се из напред изложеног јасно може уочити да камени блок са познатим натписом није у непосредној вези са остацима цркве у Дренови, остаје нам да размотримо расположиве податке о овом сакралном здању. На основу анализе плана, начина грађења и уломака архитектонске пластике поуздано се може закључити да првобитна црква на овом локалитету се никако не би могла датовати у радобље 9–11. века, нити стилски определити у раздобље преромнике. Ни један примерак обрађеног камена, колико нам је познато на основу онога што је публиковано, не носи одлике карактеристичне орнаментике преромнаске уметности. Насупрот томе, сва пластика са локалитета клесана је у духу романоготике. На то раздобље у извесном смислу указује и начин грађења првобитних зидова мањим грубо отесаним блоковима сложеним у правилне редове. Такав опус грађења указивао би на приморске мајсторе, а блиске паралеле уочавају се са неким од мањих храмова средњовековног Котора.[58]

Облик основе једнобродног храма са полукружном апсидом и унутрашњим простором подељеним у три травеја представља појаву дугог трајања, која се у Полимљу, као и на подручју средњовековних српских земаља доследно прати током дужег временског распона, од позног 12. па све до краја 17. века. По својој величини, примера ради, може се уочити да је дреновска црква била већа од манастирског Богородичиног храма у Вољавцу, а нешто мања од првобитне цркве Св. Николе у Дабру или Св. Луке у Котору, док је просторно била једнака са црквом Св. Петра у Бјелом пољу.

Посебно значајан детаљ архитектуре цркве у Дренови представљају олтарска седишта са постаментом за архијерејски трон у средишту.То је појава која захтева посебну обраду, будући да је такво постројење карактеристично за веће и значајније рашке храмове. Не упуштајући се овом приликом у детаљнија разматрања указаћемо само на најближу аналогију. Својим обликом, полукружном профи-

[57] Поповић, М. 2002, 9–29, са старијом литературом.

[58] Упореди: Чанак-Медић 1989.



Сл. 7. Црква у Дренови, фрагменти камене пластике прозора (Р 1:20)

Fig. 7. Church at Drenova, fragments of window stone decoration (scale 1:20)

лацијом завршног венца, као и брижљивим начином клесања дреновски синтронон готово је подударан са синтроном у олтару цркве манастира Мораче, чије је грађење поуздано датовано у 1251/52. годину.[59] Сличност је толико уочљива да би се могло претпоставити да су рад чак истих клесара. Ова поуздана аналогија из Мораче, уз начин грађења као и одлике очуване камене пластике указује на могућност датовања цркве у Дренови у крај прве половине или средину 13. века. Време њене обнове и доградње, као и коначног рушења знатно је теже одредити. Обзиром на нестабилно тло на коме је подигнута, првобитна црква је могла брзо пострадати, а ни познија обнова изгледа није била дугог века. Судећи према споменицима са некрополе, катастрофално померање тла се могло десити већ током 14. века, а најкасније почетком 15. века када, изгледа, престаје сахрањивање на некрополи.

Појава трона – »горњег места« у темену олтарске апсиде указује, како је већ истакнуто, на посебно значење дреновске цркве у време њеног грађења. О томе би сведочили и уломци фресака, који наводе на закључак да је овај храм имао веома квалитетан живопис. Међутим, то су и једини поуздани материјални подаци којима располажемо. Остаје нејасно која је била првобитна функција дреновске цркве, будући да међу сачуваном историјском грађом нема ни једног изворног податка који би се могао односити на овај храм. На простору око цркве нису уочени остаци зиданих здања, мада се њихово постојање не би могло искључити. Нераван терен поремећен клизиштем са доста осутог камена ураслог у бујну вегетацију онемогућава површинску проспекцију, као и доношење неких закључака у том смислу. Посебно занимљиво питање ко је ктитор цркве у Дренови, посредно везано и за функцију овог сакралног здања, остаје за сада без одговора. Могло би се помишљати да је у питању била нека личност из владајуће куће Немањића, попут ктитора Ђурђевих Ступова у Будимљи, Мораче или Давидовице, али се не би могло искључити ни богоугодно дело неког од црквених великодостојника.

На основу теренске документације поуздано је утврђено да на месту првобитне цркве у Дренови није постојало старије сакрално здање. Да ли се ту раније сахрањивало услед ситуације на терену, тешко је закључити, посебно и због чињенице да је већина истраживаних гробова била без прилога, те стога неподесна за датовање. Око цркве се сасвим сигурно образовала некропола, коју у 13–14. век, а можда и прву половину 15. века временски опредељују облици надгробних плоча. Може се сматрати да су у то време на локалитет у Дренови доспеле и сполије о којима је напред било речи – камени блок са натписом и римска стела.

Овакав закључак обавезује нас да се укратко осврнемо на питање античких сполија и њиховог

[59] Петковић, С. 1986, 18–22, сл. 8.

коришћења као средњовековних надгробних споменика. Ту се суочавамо са озбиљним проблемом, на који досадашњи истраживачи нису обраћали довољно пажње. У процесу прикупљања теренских података о римским споменицима са натписима, као и приликом њиховог преноса у музеје, готово по правилу, места налаза су сматрана античким локалитетима, или једноставно није уочено, односно забележено, да су многи од њих лежали на средњовековним некрополама. Резултати новијих рекогносцирања у Полимљу показали су да се римски споменици – ципуси, стеле или жртвеници, а често и елементи архитектонске пластике, обично налазе на секундарним локацијама, и то готово по правилу управо на средњовековним некрополама.[60] Обрађени антички камени блокови, обликом блиски стећцима или масивним средњовековним надгробницима, били су веома подесни за обележавање гробова. Упечатљив пример те врсте представља скупина античких споменика постављених над средњовековним гробовима око Беле цркве у Карану (прва половина 14. века) који, по свему судећи, потичу са више километара удаљеног римског локалитета у селу Висибаба код Пожеге.[61] Током 14–15. века била је уобичајена пракса да се гробови имућнијих покојника обележавају масивним надгробницима[62] – каменим блоковима различитог степена обраде, који су често доношени и са удаљених каменолома.[63] Транспорт ових споменика, без сумње, представљао је сложен, али не и незводљив подухват. То је чињеница која се мора имати у виду и код расправе о масивним каменим блоковима – античким сполијама, које налазимо на средњовековним некрополама, као што је то конкретно случај и у Дренови.

Закључујући наше разматрање о налазима са локалитета Црквина–Падеж у Дренови ваља поново истаћи да блок са познатим натписом представља рановизатијску сполију која је ту доспела да би послужила као надгробник средњовековне некрополе, те стога није ни у каквој непосредној вези са архитектуром цркве око које се образовало ово старо гробље. Проблем за себе, не мање значајан од познатог натписа, представљају остаци цркве, чију сложену проблематику тек треба решавати, али без хипотеке која је оптерећивала раније истраживаче. Нека нова сазнања о овом средњовековном храму и његовом евентуалном окружењу требало би да пруже обимна ревизиона археолошка ископавања у будућности.

[60] Баковић 1993, 93–102.
[61] Петровић 1986.
[62] Ердељан 1996.
[63] Поповић, М. и Д. 2001, 5–28.

ЛИТЕРАТУРА:

Баковић 1993 – М. Баковић, Археолошки споменици и налазишта у општини Пријепоље, *Сеоски дани С. Вукосављевића XV,* Пријепоље 1993, 93–102.

Бунарџић 2002 – М. Бунарџић, Свери Георгије у Дабру, археолошка истраживања, у: *Свети Георгије у Дабру,* (ед. С. Дерикоњић), Прибој 2002, 31–58.

Вуловић 1980 – Б. Вуловић, Култна грађевина у Дренови и натпис + Te criste auctore pontifex…, *Рашка баштина 2,* Краљево 1980, 7–26.

Грујић 1933 – Р. Грујић, Фреска патријарха Макарија како уступа престо свом наследнику Антонију, *Гласник СНД XII,* 273–277.

Данило Други – Данило Други, *Животи краљева и архиепископа српских,* приредили Г. Мак Данијел и Д. Петровић, Просвета–СКЗ, Београд 1988, 133.

Дероко 1932 – А. Дероко, На светим водама Лима, *Гласник Скопског научног друштва XI,* 1932, 121–136.

Дероко, Здравковић 1950 – А. Дероко, И. Здравковић, Још о камену са натписом из Дренове код Пријепоља, *Старинар I*, н.с., 1950, 183–184.

Дурић, Ћирковић, Кораћ 1990 – В. Ђурић, С. Ћирковић, В. Кораћ, *Пећка Патријаршија,* Београд 1990.

Evlija Čelebi – Evlija Čelebi, *Putopis, odlomci o jugoslovenskim zemljama,* Sarajevo 1967.

Ердељан 1996 – Ј. Ердељан, *Средњовековни надгробни споменици у области Раса,* Београд 1996.

Јиречек 1952 – К. Јиречек, *Историја Срба I,* Београд 1952, 98, нап. 50.

Karaman 1952 – Lj. Karaman, Osvrt na neka pitanja iz arheologije i povjesti umjetnosti, *Starohrvatska prosvjeta III/2,*Zagreb 1952, 96–97.

Кашанин 1926 – М. Кашанин, Две црквине код Пријепоља, *Гласник СНД I, 1–2*, Скопље 1926, 365–367.

Кашанин 1926а – М. Кашанин, О цркви у Дренови, *Гласник СНД I, 1–2,*Скопље 1926, 491–494.

Кашанин 1928 – М. Кашанин, Рушевине манастира код Житина, *Старинар IV,* 1928, 111–112.

Кнежевић1996 – Б. Кнежевић, Цркве и манастири у Средњем Полимљу, *Милешевски записи 2,* Пријепоље 1996, 71–89.

Марковић 1922 – В. Марковић, *Православно монаштво и манастири у средњовековној Србији,* Београд 1922.

Николајевић-Стојковић 1976 – И. Николајевић-Стојковић, Пријепоље и околина у рановизантијско доба, *Сеоски дани С. Вукосављевића III,* Пријепоље 1976, 199–209.

Николић 1977 – М. Николић, Прилог познавању прошлости манастира Св. Ђорђа у Мажићима, *Ужички зборник 6,* 1977, 48.

Милосављевић 2004 – Д. Милосављевић, Феномен византијске болнице Св. Георгија у Дабру (Мажићима код Прибоја), *Ниш и Византија II,* Ниш 2004, 79–95.

Patch 1896 – K. Patch, Arhaeologische-epigraphische Untersuchungen zur Geschichte Römische Provinz Dalmatien, *WMBH IV,* Sarajevo 1896, 294–295.

Петковић 1950 – В. Петковић, *Преглед црквених споменика кроз повесницу српског народа,* Београд 1950.

Петковић, С. 1986 – С. Петковић, *Морача,* Београд 1986.

Петровић 1986 – П. Петровић, *Римски камени споменици из Карана*, Ужице 1986.

Пешић 2001 – Б. Пешић, Манастир Мажићи – Истраживања и обнова цркве Св. Ђорђа, *Гласник Друштва конзерватора Србије 25,* Београд 2001, 85–94.

Поповић, Д. 2002 – Пећинске цркве и испоснице у области Полимља, *Милешевски записи 5,* Пријепоље 2002, 47–62.

Поповић, М. 2002 – М. Поповић, Касноантичко наслеђе у Полимљу – проблеми истраживања, *Милешевски записи 5,* Пријепоље 2002, 9–29.

Поповић, М. и Д. 2001 – М. Поповић, Д. Поповић, Истраживања у Мокрој Гори, *Ужички зборник 27/1998,* Ужице 2001, 5–28.

Поповић, Д. и М. 2004 – Д. Поповић, М. Поповић, *Манастир Куманица на Лиму,* Београд 2004.

Спасић 1996 – Д. Спасић, Средњовековни утврђени градови Средњег Полимља, *Милешевски записи 2,* Пријепоље 1996, 35–69.

Списи св. Саве и Стефана Првовенчаног – *Списи св. Саве и Стефана Првовенчаног*, превео Л. Мирковић, Београд 1939.

Станић 1987 – Р. Станић, Црквено градитељство у милешевском крају од XV до XVII века, *Милешева у историји српског народа* (ед. В. Ђурић), САНУ, Београд 1987, 239–252.

Стојановић 1982 – Љ. Стојановић, *Стари српски записи и натписи,* књига 1, Београд 1982.

Стојановић 1983 – Љ. Стојановић, *Стари српски записи и натписи,* књига 2, Београд 1983.

Светостефанска повеља – Светостефанска повеља, превео и приредио Д. Богдановић, у: *Задужбине Косова,* Призрен–Београд 1987, 315–322.

Томовић 1992 – Г. Томовић, Жупа Црна Стена, *Сеоски дани С. Вукосављевића XIV,* Пријепоље 1992, 161–171.

Чанак-Медић 1989 – М. Чанак-Медић, *Архитектура Немањиног доба II, Корпус сакралних грађевина,* Београд 1989.

Шалипуровић 1976 – В. Шалипуровић, Средњовековни метох и трг манастира Св. Ђорђа у Мажићима по до данас сачуваним називима места, *Сеоски дани С. Вукосављевића IV,* Пријепоље 1976, 129–140.

Summary: Marko Popović, Institute of Archaeology, Belgrade

PROBLEMS IN THE STUDY OF THE MEDIEVAL HERITAGE IN THE LIM VALLEY

Discussing the results of archaeological investigation at two important medieval sites – remains of the monastery of St George at Mažići near Priboj and of the church at Drenova near Prijepolje – the author puts forward his critical observations that make significant revisions to the conclusions suggested by excavators.

The remains of a monastery at Mažići have long ago been identified with the monastery of St George in the *župa* (district) of Dabar known from early 13th-century records. In the 1310s a monastery of St George is referred to in association with the toponym of Orahovica. After a long gap, the monastery is referred to again several times in the 1600s, until its final destruction in 1743, as St George's at Orahovica or simply Mažić(i). The report following systematic archaeological excavations suggests the unacceptable and unfounded conclusion, with dating and interpretation, that the monastery church was built in the 13th century, received additions in the 14th, and was renovated in the 16th–17th centuries when there was a hospital attached to it. Careful analysis of the structural remains and the site's stratigraphy clearly shows that the monastery was built on the site of a medieval cemetery of a 14th–15th-century date, which means that the church and its buildings cannot be older than the 16th century. The author also argues against the assumed presence of a monastic hospital, the assumption being based upon metal artefacts misinterpreted as »medical instruments« (parchment edge trimmer, compasses, fork!!!). The author's inference is that the ruins at Mažići are not the remains of the monastery of St George, which should be searched for elsewhere, but possibly the legacy of a 14th-century monastic establishment which was moved there from an as yet unknown location, most likely about the middle of the 16th century.

The site at Drenova, with remains of a church destroyed by land slide, has been known since the late 19th century when a stone block was found there bearing the opening part of an inscription: *»+ Te Criste auctore pontifex…«*, long believed to date from the 9th– 10th century. Following the excavations, but based on this dating, the church remains were interpreted as pre-Romanesque, and the interpretation entailed some major historical conclusions. From a more recent and careful analysis, the inscription has been correctly dated to the 6th century. With this dating as his starting-point, the author examines the fieldwork results and suggests that the block is an early-Byzantine *spolium*, probably from the late-antique site of Kolovrat near Prijepolje, reused in the medieval period as a tombstone in the churchyard, where such examples are not lonely. It follows that the inscribed block is not directly relatable to the church remains and that it cannot be used as dating evidence. On the other hand, the church remains show features of the Romanesque-Gothic style of architecture typical of the Pomorje, the Serbian Adriatic coast. According to close analogies found for some elements of its stone decoration, the date of the church could not precede the middle of the 13th century. The question remains open as to who had the church built and what its original function was, that is whether a monastic community centred round it. Its founder may be sought for among members of the ruling Nemawić house, but a church dignitary cannot be ruled out.

A number of complex issues raised by this site are yet to be resolved, but the study should be relieved of earlier misconceptions. Fresh information about this ruined medieval church should be provided by revision excavations in the future.

Translated by Marina Adamović-Kulenović

КРИТИКЕ И ПРИКАЗИ – COMPTES RENDUS

PRODUCTION AND MANAGEMENT OF LITHIC MATERIALS
IN THE EUROPEAN LINEARBANDKERAMIK,
Editor Laurance Burnez-Lanotte, Symposium 9.3, Actes of the XIVth UISPP Congress,
University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001, BAR International Series 1200, Oxford 2003,
83 pages with 56 figures, graphs, tables and maps.

This collection of papers was published in the BAR International Series two years after the UISPP 14th congress was held in Liège. The conference was attended by leading European authorities, whose scientific interests are directed towards the production and distribution of lithic material, and at this time the emphasis was placed on the European *Linearbandkeramik* culture (LBK). Ten papers were published in the collection, where 13 authors presented their results.

Distribution of raw materials used in the chipped stone industry of the western Linear Band Pottery Culture and the eastern Linear Pottery Culture in the Circum-Carpathian area. The first author discussed here is M. Kaczanowska, who had already offered significant conclusions related to the distribution of raw material not only in the Central and Western Europe, but in the Balkans as well, in her many papers published to date. This time the author dealt with the distribution of raw materials used for producing chipped artefacts in the so-called LBK culture in eastern and western peripheral areas of Carpathian areals. In these two geographically opposed areas, the raw material distribution shows not only similarities, but differences as well. The common characteristic of all communities was procurement of unworked nodules in order to enable completing production of artefacts in the settlement. Despite this dominant fact, sites are present in both complexes where the semi-fabricated items were delivered already prepared for further processing, which is mostly the case with the settlements located outside the areas of primary sources of raw materials. The most significant difference between the eastern and the western complex is the distance of the settlement from the zone with raw material sources. While raw material brought from the distances of 30 to 40 km is present in the eastern complex sites, raw material from farther sources is prevalent in the settlements of the western complex.

Tevel flint: a special constituent of the central European LBC lithic inventories. K. T. Biro analyzed the phenomenon of the so-called Tevel flint, beginning her paper with the general definition of the term flint, which is, in broadest sense of the word, siliceous rocks developing through sedimentation of mostly siliceous sponges during the Late Cretaceous and Early Tertiary periods in shallow water areas. Primary source for finding Tevel flint is actually a relatively minor site in west Hungary, on the western slopes of Bakony, near the town of Pápa. As a source of raw material for chipped artefacts this area was first defined by the geologist D. Bihori. Although nodules of up to 40 cm in size can be found in hard white Senonian limestones, the site itself is of modest dimensions and was probably not used during all the periods of prehistory. In any case, the findings of worked chips in Late Wurmian sand sediments in the immediate vicinity of this flint quarry represent some of earliest traces of man's activities in this area. Tevel flint is mostly known from the sites of LBK and Lengyel cultures from northwest parts of Transylvania, although individual findings were present also in the material from Aszöd and Zengövárkony, at the distance of about 300 km from the primary source. The quality of nodules is confirmed by findings from Kap-Egyes, where Tevel flint was chipped in a workshop, and where some of the most beautiful large nodules in Hungary were found.

Mining and siliceous rock supply to the Danubian early farming communities (LBK) in eastern central Europe: a second approach. J. Lech in his paper also focused on mining and procurement of siliceous rocks within the Danubian area early land farming cultures (LBK) in the eastern part of Central Europe. Clearly differentiated types of siliceous rocks used as raw material for making chipped artefacts provide exceptionally advantageous conditions for research work. Results to date indicate the possibility that the simple mining methods were a common characteristic among the LBK communities. The comparison of raw material and morphological structure of chipped artefacts from a range of sites at various distances from primary quarries of siliceous rocks enables the reconstruction of the organization of raw material procurement. The ways of obtaining various types of flint differed among the settlement regions, but, most probably, among individual communities as well. The flint mines, settlements directly exploiting the deposits (the so-called production settlements), which had a special role in supplying other communities and settlements of users and through exchange network were connected with the producers across great distances, can be identified from archaeological sites. At this time there are immediate analogies neither in Mesolithic cultures nor in later Neolithic periods for such a developed network of siliceous materials exploitation.

Exchange systems of stone artefacts in the European Neolithic. N. Kegler-Graiewski and A. Zimmermann focused their research on the system of exchange of stone artefacts in the European Neolithic, primarily concentrating their research on the material from the LBK site in the area between Aachen and Frankfurt. Two aspects are of importance for the distribution of

chipped artefacts. Certain »central points«, which were much more involved with supplying raw material and production of artefacts than other settlements, seem to have existed locally. In a wider area, such a system of supply and production is more difficult to identify. It was noted that in the area of primary sources for raw materials, unworked nodules and cores were most important items to be exchanged, at larger distances simple blades were dominant in the exchange, and at the farthest points the most dominant characteristic were fully defined artefacts. It seems also that in many cases the end user was engaged in the final shaping of the product. The distribution of hand grindstones was differently organized. The members of the community visited the sources of raw material or contacted exchange partners in their vicinity in order to procure pieces of raw material which were ready for use. Depending on their size and weight, it is probable that there were more direct ways of transporting heavy grindstones from the raw material site itself to the final point of their use.

Dealing with Bandkeramik cherts. Procurement strategies in south-eastern Bavaria. M. E. Th. de Grooth compares the strategy of procuring flint applied at two LBK sites in southeast Bavaria – Hienehem am Weinberg and Meidling. Observing the material culture through products and consequences between the actions and ideas shows that the two LBK groups have significant similarities between their material cultures, that there was even communication through exchanging flint artefacts, despite their developed different approaches in the process of procuring raw materials. Such findings work towards disputing the frequently voiced idea of »almost pathological conventionality« of LBK farmers and favour the notion of Bandkeramik lifestyle as characterized by »diversity within uniformity«.

Lithic raw material distribution networks and the neolithization of central Europe. D. Groneborg's paper deals with the distribution network of lithic raw material and neolithization of central Europe. The author analyzes the percentage of the presence of specific raw materials like Mass flint, obsidian, Wittlingen chert and Szentgál radiolarite in the area of LBK and Starčevo-Körös complexes. It is of importance to notice the concurrent use of the term flint (which is a common name for all siliceous rocks), chert and radiolarite, which shows the old problem of adequate use of certain terms, which the author did not dwell on in this paper. Rather obvious, and of significance with regard to the conclusions of the author, is the lack of recent bibliography on certain raw materials for producing chipped artefacts in the area of Starčevo culture. Anyway, locations of the primary sources of the rocks studied by the author, as well as the locations of the sites where the artefacts made of them were discovered (although certain sites were not subject to specialized identification) are illustrative indications of trade routes, and therefore cultural contacts as well. Summarizing all the observations related to lithic technology, typology and distribution system of raw material, the author concludes that the earliest LBK lithic industries were composed of supra-regional and local traditions in all three segments. Supra-regional traditions originated from Mesolithic heritage in all early Neolithic lithic industries in Europe, while in case of Szentgál radiolarites, certain supra-regional phenomena may be attributed to rapid penetration of Neolithic Danubian traditions from the central zone westward into the Trans-Danubian. Judging by the rapidity of penetration, the author concludes that most probably those were population migrations.

Gestion des matériaux siliceux dans les premiéres communautés danubiennes (culture á Céramique Linéaire et Groupe de Blicquy–Villeneuve–Saint–Germain) à Vaux-et-Borset (Hesbaye, Belgique). J. P. Caspar and L. Burnez-Lanotte paid special attention to the material from the site of Vaux et Barset, where there are two close settlements, one belonging to LBK, and the other to the group of Blicquy–Villneuve–Saint–Germain. The research of this site is from utmost importance for understanding chronological and cultural ties between the two cultures in the area of Hesbaye in Belgium. This paper summarizes the results of comprehensive typological and traceological analyses of lithic industry of both settlements. The research results, contrary to accepted ideas, clearly point to the division in commercial activities concerning raw material, at all the stages in artefact production process, as well as in the very process of original use and specific methods of inserting certain types of tools into the holders. Analyses show clear differences in procedures within these two cultural groups.

Surplus production in the Belgian Linearbandkeramik: blade debitage at Verlaine »Petit Paradis« (Hesbaye, Belgium). L. Burnez-Lanotte and P. Allard's paper concentrates on studying surplus products, or by-products of chipped artefacts in Belgian LBK at the site of »Petit Paradis« in Verlaine, Hesbaye. The worked material originates from the excavations started in 1996 on the site dated to the beginning of late LBK. This settlement produced an enormously large quantity of blades that cannot be compared to the previous period. Probe 01 contained almost half a tonne of flint, including 770 cores and between 25,000 and 30,000 other chipped artefacts, out of which number more than 2,500 blades. Such a large concentration of material, along with other pits containing identical contents (including pieces disposed of in various manners), gives rise to two questions – one is related to the possible existence of production surplus of blades, and the other concerns the nature of the distribution system, which in cultural and chronological context provides clear evidence on circulation of Hesbaye flint significantly farther from the primary region.

Modalité d'approvisionnement et réseaux de circulation des produits siliceux dans la Céramique Linéaire du Nord-est de la France et de la Belgique. P. Allard, in this independent paper, shows preliminary syntheses on procurement and distribution of siliceous rocks during the late LBK in northern France and Belgium. The results of the research of the circulation of raw material at this level of study show close interaction between all the regions with the LBK settlements.

Early Neolithic settlements of the south-east of the Paris basin (Seine/Yonne sector) and their flintworking industries: characterization, specialization and function of knapping activities. A. Augerau analyzed the industry of chipped stone in early Neolithic settlements in the area of the confluence of the Seine and the Yonne. The settlements where the worked material originated from are dated to the period from the final phase of the Rubané period until the end of the phase of Villeneuve-Saint-Germain. The author noticed that the industries of chipped stone of all these settlements developed from the same basic technologies characterizing that period – flaking of the blade by indirect percussion, collecting rare or imported raw materials, producing flakes by hard percussion tools, numerous scrapers on the flakes, serrated tools and the presence of flint sickles. Certain settlements are distinguished by their characteristic

technological and typological traits, like enormous presence of production waste, or enormous presence of certain types of artefacts, especially sickles or awls. From the standpoint of the dynamics of early Neolithic settlements in the region, these differing characteristics provide for the possibility of suggesting a hierarchical system of the source sites, based on their technical and economic degree of development.

The papers presented at XIV congress of the UISSP in Liège once again show that modern research involves interdisciplinary approach. The specificity of findings like artefacts of chipped or polished stone only serve to emphasise this necessity. The authors of the published papers, fully aware of that fact, presented numerous and highly interesting conclusions arrived at through cooperation of archaeologists and geologists/petrologists, without whose laboratory findings most of the materials would fail in providing relevant data. Another confirmation that the new approach is necessary is XIV congress of the CBGA (Carpathian--Balkan Geological Association), held in September 2002 in Bratislava, where a special conference was held by the IGCP/UNESCO Project no. 442, focusing on raw material of Neolithic/Eneolithic stone artefacts and their migration routes in Europe. Regardless of whether the term petro-archaeology will be used, as is common in central Europe, or archeometry, used mostly in the USA, for this type of research, the times of treating chipped and polished artefacts with typology as alpha and omega of research work, have definitely passed.

Josip ŠARIĆ

THE PROBLEM OF EARLY TIN. Edited by Alessandra Giumlia-Mair, Fulvia Lo Schiavo. Actes of the XIVth UISPP Congress, University of Liège, Belgium, 2–8 September 2001. Section 11. Bronze Age in Europe and the Mediterranean. Symposium 11.2. BAR International Series 1199. Oxford 2003. 170 pages, illustrations

In September 2001, at XIV UISPP Congress in Liège in Belgium, one of the most interesting Symposia of the Congress was held, according to the opinion of the author. The Symposium dealt with archaeometallurgy of tin – a metal so important for the development of civilization in the old part of world, and at the same time so rare in nature, that it is rightfully considered to be, in addition to gold and silver, the third precious metal. As a result of this conference, this book was published with the papers from the above mentioned Symposium. The book is divided into four basic parts, leading the reader gradually through archaeometallurgy issues related to tin in the prehistory of the Mediterranean Basin.

Part one, »Geology and Sedimentology«, treats the problem of the deposits of tin ore in the Mediterranean Basin in Bronze Age. An exceptional article, »Tin in the Mediterranean Area: History and Geology«, by authors R. Valera & P. Valera, in a straightforward manner explains the basic issues related to the study of this metal: its characteristics, deposits, behaviour in archaeological layers, etc. The authors point out the already well accepted view that the Mediterranean Basin is not rich in tin, and that if there happened to be any exploitation of tin in this part of the world, it would have been recorded in some manner. Therefore, in addition to the already known deposits and potential suppliers of tin like western Iberian Peninsula, Brittany, Cornwall, Erzgebirge, they raise the possibility of tin being procured from the mines in Afghanistan, then from a somewhat closer Turkey, and from an unknown deposit in Macedonia.[1]

The next text, »Natural Tin-Bronze Alloy in Iberian Peninsula Metallurgy: Potentiality and Reality« by S. Rovira and I. Montero, deals with the problem of production of bronze with low content of tin, which may be, on the one hand, the result of remelting (multiple remelting significantly reduces the content of tin), or, on the other hand, due to the exploitation of copper ore which already contains the said metal in a certain percentage. Such ore was exploited in prehistory in the Iberian Peninsula, and the result of experimental melting was bronze with a low tin content (up to 2%). The authors conclude that a presence of this type of ore in the Iberian Peninsula is frequent, and that the ore was readily used in prehistory. The sites with metallurgy activities were recorded in the vicinity of the mine, which indicates that bronze was produced from the ore found in the vicinity.

J. Cierny & G. Weisgerber in the article »Bronze Age Tin Mines in Central Asia« present a theory that it was quite possible that tin was brought all the way from Central Asia, and that it travelled across the entire Mediterranean by trade routes. The paper mostly deals with deposits and prehistoric tin mines in Tajikistan and Uzbekistan. A mine which was fully exploited could approximately supply, according to the assessment of the authors, about 1 tonne of tin. The paper provides detailed descriptions of mines and technique of exploitation of tin ore applied by the members of Andronovo culture.

Part two of the book, entitled »Metallurgy and Metallography – Archaeometallurgy in Europe« deals with metallurgy and metallography of Bronze Age in the Mediterranean Basin. Six papers provide results of various exact analyses of bronze, undertaken with the aim of reconstructing the complete process of obtaining bronze, discovering all possible variations present in that process, which resulted in metallographic differences in final products.

Q. Wang and B. Ottaway, in the text »Casting and metallography of tin bronzes in clay mould«, present the results of experimental casting of bronze with the aim of explaining metallographic differences in prehistoric bronze finds. The experiment involved the entire process, from making moulds to the final casting of a bronze axe. The total of 36 samples were cast out of 12 types of alloy and at three degrees of cooling, and the entire process was carried out in moulds with several degrees of prior heating. All this resulted in difference in

metallographic analyses of cross-sections of experimentally produced items.

The next paper, entitled »The ›Etruscan tin‹: a preliminary contribution from researches at Monte Valerio and Baratti – Populonia (Southern Tuscany, Italy)«, by authors M. Benvenuti, L. Chiarantini, L. Norfini, A. Casini, S. Guideri and G. Tanelli, shows a highly interesting methodological approach in examining the possibilities of exploitation of tin ore in Tuscany. The text offers results of »geo-archaeological« recognition of the mine of Monte Valerio and the Etruscan metallurgical site of Baratti. The mine is thought to have been in use since antiquity, but the first records of its exploitation originate as late as 17th century. Based on that it was believed that the deposit may have been in use during late prehistory as well, so a detailed recognition of the mine area was undertaken to that aim, and all prehistoric sites and locations mentioned in historical records were entered. Unfortunately, all this failed to provide confirmation on Etruscan exploitation of the mine. Mineralogical analyses of samples from the mine and samples from the nearby metallurgy centre of Baratti similarly failed to provide confirmation of prehistoric exploitation of tin. Since analyses were few in number, the authors hope for positive results after further, more extensive research.

The article »Analyse élémentaire des dépôts Lorrains: essai de caractérisation d'une production métallique de la fin de l'Âge du Bronze« by C. Veber, B. Mille and D. Bourgarit treats the problem of hoards from Late Bronze Age (9th–8th centuries B.C.) which were concentrated in the area of Lorraine in France, and which were discovered at the end of 19th and beginning of 20th centuries. The finds from these hoards present a typologically homogenous group, which was confirmed by metal analyses as well.

The next paper, »L'étain dans les examens métallurgiques de quatre ensembles villanoviens. Premiers résultats« by A. Lehöerff, treats bronze objects from the graves of the Villanova culture. A certain number of these objects (30 in all – from Tarquinia Monterozzi, Veio Quattro Fontanili, from British and Ashmolean museums) were analyzed. It was established that a high level of bronze production technology was present, as well as that the objects originated from several workshops, recognizable by bronze production technology.

M. Primas in »The Use of Tin and Lead in Bronze Age Metallurgy« discusses in general the presence of tin and lead bronze in Europe and territorial borders of these two types. The author supports the Near East origin of bronze, believing that the technology of its production rapidly spread through Europe by all possible communication lines already existing in previous periods. In Late Bronze Age (from c. 1100 B.C.) lead began to be used in the production of an alloy used only for certain types of objects.

The text by A. Giumlia-Mair, »Iron Age Tin in the Oriental Alps«, presents results of metallurgical and chemical analyses of material from the sites of Misincinis, S. Lucia/Most na Soči, San Zeno, as well as from several sites in the area of Friuli, among which are Variano near Udine and Pozzuolo del Friuli. The differences in the content of tin and lead in bronze by sites and types of object were identified, which may serve to illustrate from where and by which route tin was brought into the Alp regions of Europe.

The third part of the book, »Archaeometallurgy on major Mediterranean islands: Cyprus, Sardinia, Sicily«, treats the Bronze Age archaeometallurgical finds and issues with regard to the three largest islands in the Mediterranean. All three islands, due to their dominant geographical position, held an important position in the circulation of tin during Bronze Age.

A highly interesting article, »The Trade of Tin and the Island of Copper«, by the author V. Kassianidou, offers a new opinion on the importance of Cyprus in the distribution of metal in the Mediterranean. Cyprus is one of the countries richest in copper, and the exploitation of copper on that island started probably back in early Bronze Age, although the earliest archaeological proof of that originates only from Middle Bronze Age (1900–1600 B.C.). Cyprus copper in the form of ingots was found from Bulgarian coasts to the Nile delta and from Haifa to Sardinia. Tin bronze appeared in the Late Bronze Age. Tin is not present in Cyprus, but tin ingots with Cyprus-Minoan marks were found in several locations in the eastern Mediterranean. By far the most important find comes from the sunken ship near Ulu Burum (modern Kas in Turkey). In the shipwreck a rich metallurgic load was found: c. 10 tonnes of copper in the form of 475 ingots, and almost 1 tonne of tin in ingots and slabs. The ingots had marks, some of which were recognized as Minoan script (Cypro-Minoan script), which were not cast in a workshop but inscribed at a later time. The author's thesis is that the mentioned ship may have been Cyprian, and accordingly that Cyprus was the centre for distribution of copper and tin throughout the entire Mediterranean Basin.

The finds of tin were recorded in Sardinia as well, on four Nuragic sites (Abini-Teti, Forraxi Nioi – Nuragus, La Maddalena – Silanus/Lei and S'Arcu 'e is Forros – Villagrande Strisàili), as discussed by F. Lo Schiavo in »The problem of early tin from the point of view of Nuragic Sardinia«. Although the finds of tin were accompanied by ingots of copper, lead and iron, metallurgic activities have not been identified so far. In spite of that, the author states the belief that Nuragic Sardinia knew metallurgy, and that it was at the level of the Bronze Age Mediterranean.

The most recent finds of tin in Sardinia are treated by M. A. Fadda in »Villagrande Strisaili-Nuoro – the discovery of tin near the megaron temple of S'Arcu 'e is Forros«. The find is dated into Bronze and Early Iron Ages (15th–9th century B.C.). Since tin ore is not present in Sardinia, the author is quite certain that this metal was brought to the island, but its origin is still not known. Due to its position, Sardinia was an important port on the east-west-east route through the Mediterranean, so that Nuragic population used this geographical privilege for trade, very often with intermediaries from Mycenae, Cyprus and with members of the Proto-Villanova culture.

The article »La métallurgie du bronze en Sicile (Italy)« by the author R. M. Albanese Procelli deals with the problem of use of tin in the metallurgy of bronze on this large Mediterranean island. On the one hand, material evidence related to bronze production (metal objects, ingots, vessels for metal casting, moulds and whetstones) was analyzed, and on the other hand, the analysis involved social relations, contacts and exchange related to metallurgic activities.

The fourth part of the book, »Metrology and Metal Trade Problems«, sheds light on the problem of evaluation in metal trade, and unfortunately consists of only one, albeit very interesting text. The article entitled »Investigating Weight Systems in Nuragic Sardinia«, by the author M. Ruìz-Galvez Priego, based on archaeological finds, is an attempt to determine which weight

measuring systems were in place and used in the Mediterranean during the Bronze Age. In this text, the author treats the problem of the existence of several measuring systems on the island on the example of Nuragic Sardinia, the most important port between the east and west Mediterranean. Archaeological finds studied for that purpose were weights, axes and ingots from Nuragic temples, proving that in Sardinia at least two measuring systems were accepted – Aegean and Asia Minor. At the end, the author made an interesting parallel with group finds from Slovenia (Grabe and Kalinski Vrh) from Late Bronze Age, and concluded that three measuring systems from the Mediterranean were accepted in central Europe in Late Bronze Age– Aegean, Asia Minor, and perhaps late Minoan.

At the end of the book two more texts that were not presented at the Symposium in Liège are published, which deal with important problems of the origins of tin in the Mediterranean. The first text, »Ancient Potential Tin Sources in the Aegean« (N. Skarpelis), discusses possible sources of tin in the Aegean. This very clear article possesses an even educational quality, since it discusses briefly and in simple terms the types of deposits of tin in the Aegean basin. In the Early Bronze Age of the Aegean, arsenic bronze dominated, while tin bronze started dominating only in Late Bronze Age. So far the deposits of tin used for producing this type of bronze are not known. The author suggests that in prehistory small, in modern sense economically not profitable deposits, existed, which are not known today.

The last text in the book is the work of J. E. Daytonn, the author of the already famous article from 1971, which dealt with the issue of tin in antiquity (The Problem of Tin in the Ancient World, World Archaeology 3: 49–70), where an outline of potential tin sources was given, from Iran to Cornwall. This new article of the same title (The Problem of Tin in the Ancient World: Part 2) represents a certain type of a follow-up, where the thesis on the possibility of exploiting rich ore-bearing zones in Africa and central Asia is presented (the latter was discussed in the article by J. Cierny and G. Weisgerber in this book). The author advocates the theory that tin in the Mediterranean was brought from distant areas, which fail to provide archaeological evidence that they had contacts with the civilization of the Bronze Age Mediterranean. The territory around the lake of Vicotira, namely the Ankole-Karagwe tin field is discussed here. Although even Egyptians organized expeditions in those areas in order to procure luxury goods like gold, ivory and ebony, it was not until Phoenicians, around 1000 B.C., that tin from this territory was exploited. The analyses showed that it was the very same tin that was present in ingots on the Phoenician merchant ship sunk near Haifa.

The discovery of technology of obtaining metals, especially bronze, and introduction of tin in the production of bronze, significantly influenced the development of the Euro-Asian continent. The finds of tin in archaeological sites and shipwrecks, as well as a large number of articles of tin bronze, show that tin was in extensive use during the Bronze Age, and that it was not rare and difficult to obtain. Tin was traded in large quantities, and Bronze Age metallurgists had enough of it to experiment with various types of alloys in order to reach the desired results in the production of bronze. Thus tin was given one of the most important roles in the history of civilization, and that it was believed to be a third precious metal is fully justified. That is why the expression, which was in use for a long time in archaeometallurgy – tin mystery – loses its meaning more and more.

The book »The Problem of Early Tin« represents a true jewel for experts interested in archeometallurgy. Although its subject matter is limited to the Mediterranean basin, it is of importance for the study of tin in a much broader territory – from Western Europe to Middle East. Regardless of the fact that none of the texts in the book provided a precise answer as to from where tin ore was brought in order to obtain this precious metal (which is not possible to answer at today's level of research), an extraordinary contribution was made to the understanding of these issues. One volume collects all relevant papers on archeometallurgical issues of the Bronze Age Mediterranean Basin. It is my hope that in the decades to come this book will not remain a lone example in archaeometallurgical literature dealing with issues of tin in prehistory.

Dragana ANTONOVIĆ

[1] The mentioned mountain of Cer is located in western Serbia, and together with mountain of Bukulja in central Serbia (the manufacture of processing of tin in rural households has survived until the modern age in the latter mountain) is recognized as the only important deposit of tin oxide in the central Balkans.

Marek Gedl, DIE BEILE IN POLEN IV, Prähistorische Bronzefunde (PBF) IX, Band 24 (A. Jockenhövel, W. Kubach Herausgebs.), Stuttgart 2004, 115 страна текста, 19 страна библиографија, регистар, 51 табла, географске карте, илустрације, графикон релативне хронологије артефаката.

Позната серија Праисторијски бронзани налази (PBF), заснована је од самог почетка на објављивању ригорозно одабране и документоване грађе, најпре артефаката од бронзе, а затим и оних израђених од осталих метала. Дуготрајна серија, уређивана високом стручношћу није одустајала од овог принципа, већ га је напротив обогатила. Изделивши многобројне фондове европских музеја на посебне одељке, ова серија је закорачила и на тло Мале Азије и Леванта. Уколико је одређена категорија артефаката у датој географској целини превазилазила обим једне свеске, тада су, чини се без ограничавања додаване нове. Пример праисторијских секира из Пољске то добро илуструје – до сада су објављена три

тома (PBF IX, 16; PBF IX, 21; 1987, 1998; PBF IX, 24, 2004) док је четврти у припреми. Последњи том, аутора М. Гедла, публикован 2004, са прегледно изложеним фондом металних артефаката, пример је изразитог прилагођавања садржаја разноврсности понуђеног материјала и завидном степену његовог документовања. Већ у поднаслову овог тома уочава се широка скала презентованих налаза, без ограничења на метале или легуру њихове израде као и културну периодизацију. Овај том је уједно допуна већ објављених радова о секирама и брадвама у Пољској и обухвата осим бакарних и бронзаних примерака, такође и гвоздене брадве из старијег гвозденог доба. Уз то је укључена и група осталих малобројних металних оруђа, рецимо чекића и наковања израђених од гвожђа. Рад се завршава класификацијом и реконструкцијама калупа за израду појединих врста оруђа, као и анализом инвентара посебно вредних гробних целина.

Масивна бакарна оруђа, првенствено секире, као производ развијене енеолитске индустрије, допрла су до пољске територије из Горњег Потисја, ареала Tiszapolgár и Bodrogkeresztúr култура. То је вероватно разлог да се почетна металургија бакра, оријентисана на накит и ситне алатке припише неолитским групама Ленђел – Полгар културе Јужне Пољске, затим групи Jordansmühler у средњој Шлезији као и Trichterbecher култури проширеној на ширим просторима Пољске. Али уз овај импорт са југа, примљено је и прво металуршко знање, о чему сведоче и остаци радионица у Малопољској и Кујавији (Zlota, Brzesc Kujawski). Сличан утицај извршиле су на југу Пољске културе Трипоље и Кукутени. Велика сеоба врпчасте керамике у III миленијуму ст. ере, означила је крај неолитских култура, што је довело до назадовања локалне металуршке продукције. Из саме врпчасте културе у Пољској познат је мали број бакарних предмета – ситног алата и накита.

Рачунајући да су прва металуршка знања и почетна металургија бакра прихваћени са стране, уз импорт масивног бакарног оруђа и оружја касног енеолита, аутор примарну металургију бакра како је речено, сврстава у неолитски период на територији Пољске. Међутим у завршном релативно-хронолошком графикону, најранији примерци бакарних секира (укључујући ту и секире – чекиће типа Плочник) стављени су ипак у бакарно доба, односно рани енеолит, док су бакарне секире са једном оштрицом и цилиндричним усадником опредељене у касно бакарно доба (касни енеолит). Оба ова хронолошка опредељења масивних бакарних секира у Пољској у потпуној су сагласности са датовањем масивног оруђа и оружја у енеолиту Централног Балкана.

Аутор је такође обратио велику пажњу регионалној типологији кроз основне периоде праисторије, разликујући преко 70 група или варијаната металних артефаката заступљених на територији Пољске. Картирање налаза по типовима и категоријама показало је изразито разграничење ове територије по њиховој учесталости, односно по броју заступљених примерака. Издваја се врло уочљива концентрација артефаката у западној и северозападној Пољској, односно међуречју Одре и Висле. Такав географски распоред производа праисторијске металургије региона сведочи о тесним везама са рудом богатим подручјима Карпата и Средње Европе.

Борислав ЈОВАНОВИЋ

Rastko Vasić, DIE NADELN IM ZENTRALBALKAN (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien), Prähistorische Bronzefunde (PBF) XIII, Band 11, Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2003, 154 стране текста, 4 слике у тексту и 70 табли са илустрацијама.

Монографија Растка Васића DIE NADELN IM ZENTRALBALKAN представља већ треће дело овог аутора које је за непуних десет година објављено у PBF серији (претходно су 1994. објављени српови, а 1999. и фибуле). О каквом подухвату је реч, довољно говори податак да све три свеске представљају прве систематизације налаза српова, фибула, а сада и игала са територије централног Балкана. Чињеница да се аутор определио да обради налазе са једне шире географске области, не обазирући се на административне границе, пружила је могућност да се добије јаснија и целовитија слика пре свега о диспозицији самих предмета, а затим и о неким аспектима археометалуршког и економског развоја на овим просторима. Нема никакве сумње да је свака од ове три монографије резултат вишегодишњег преданог рада који је Р. Васић уложио у прикупљање и систематизацију металних налаза бронзаног и старијег гвозденог доба.

Премда су првенствено предмети утилитарне намене, њихова естетска улога издвојила је металне игле као један од веома битних елемената за утврђивање хронолошког оквира, али и ширења културног и економског утицаја током бронзаног и старијег гвозденог доба. Упркос томе, како је и сам аутор у уводном делу напоменуо, иглама са ових простора углавном су се бавили страни аутори, и то у највећем броју случајева у расправама везаним за хронолошку и културну класификацију.

Добро уходан систем PBF серије аутор следи и приликом израде овог каталога који је разрађен до најситнијих појединости. Извесне допуне које су унете у овај рад у виду упоредне хронолошке табеле са прегледом културних група по регијама, типолошке табеле двојних игала са варијантама и подваријантама, као и веома прегледан и јасан графикон у коме је приказан хронолошки развој облика игала на територији централног Балкана, знатно олакшавају његову употребу.

Монографија садржи више од хиљаду типолошки опредељених игала израђених од бакра, бронзе, гвожђа, племенитих метала и кости. Фрагментовани примерци укључени су у каталог само изузетно, тј. једино у случају када је била могућа њихова сигурна типолошка детерминација. Исти критеријум примењен је и када су у питању калупи за игле, па су тако само два фрагментована калупа укључена у каталог

пошто је једино у њиховом случају било могуће одредити типолошку припадност.

Игле које се тренутно налазе у збиркама музеја Бугарске, Немачке, Грчке, Велике Британије, Хрватске, Аустрије и Румуније, а који потичу са територије Србије и Македоније такође су обухваћене каталогом.

У уводном делу аутор даје веома сажет историјат истраживања игала бронзаног и старијег гвозденог доба. Врло јасно и прецизно, у само неколико реченица, објашњено је шта садржи ова монографија и принципи којима се аутор руководио приликом њене израде. Географска област из које потичу налази обрађени у овој књизи објашњена је у поднаслову (Војводина, Србија, Косово и Македонија) и илустрована одговарајућом географском картом са назначеним регијама и битним топонимима. Највећа пажња у уводном делу посвећена је прегледу и хронологији културних група на територији централног Балкана током бронзаног и старијег гвозденог доба.

Најбитнији део књиге свакако представља каталог који је начелно подељен на две велике групе налаза – игле бронзаног доба и игле старијег гвозденог доба. Сви примерци систематски су пописани, хронолошки класификовани и илустровани према типовима и варијантама. Игле бронзаног доба чине готово две трећине каталога, одликују се бројношћу типова и варијанти. Разврстане су у 53 основна типа са 46 варијанти и подваријанти.

Типолошка подела игала старијег гвозденог доба нешто је сложенија будући да географска припадност постаје важан елемент у њиховој класификацији. Тако се, осим пет типова локалног порекла, издвајају и две групе чије области распростирања знатно премашују територијалне оквире зацртане у наслову ове монографије.

Грчке игле које се, изузев једног примерка, јављају на територији Македоније, подељене су на два основна типа са четири варијанте. Највећи део ових игала представља грчки импорт с краја 6. и почетка 5. в. пре н.е. Изузев неколико примерака од гвожђа, све остале игле израђене су од племенитих метала и сматра се да су представљале симбол престижа. Углавном су налажене у гробовима

Двојне игле, које су знатно бројније и код којих је издвојено шест основних типова, подељене су на више варијанти и подваријанти. Представљају карактеристичну орнаменталну форму од 6. до 2. в. пре н.е. на Балкану. На почетку су израђиване од бронзе и гвожђа, да би касније, под грчким утицајем, биле израђиване од сребра и злата.

Као сасвим посебна група налаза издвојене су игле за шивење. Оне су током бронзаног и старијег гвозданог доба релативно чест налаз, како у насељима тако и у некрополама. Праисторијске игле за шивење, међутим, веома су сличне по облику каснијим примерцима, тако да њихово датовање није могуће без пратећих налаза. Према месту на коме се налази ушица деле се на две групе: првом типу припадају игле са ушицом на крају (варијанта а – са заобљеном ушицом, и варијанта б – са угластом ушицом), док другом типу припадају игле са отвором на врату. Оба типа јављају се на територији централног Балкана од раног бронзаног доба до краја старијег гвозденог доба.

За бакарно доба аутор даје само један примерак из Плочника (остава III), и то са извесном резервом, остављајући могућност да се можда ипак ради о некој врсти алатке. Поменути примерак први пут је објавила Б. Сталио у Зборнику Народног музеја IV, наводећи при том као аналогије (»искључиво ради карактеристике рачвања«), примерке са локалитета Габараво, Кабардин и Казна Пандо у курганској Бугарској.

Наочарасте игле (Brillennadeln) уобичајене су у Азији с почетка халколита и током раног бронзаног доба, а на тлу Европе јављају се тек од средњег бронзаног доба и трају до халштатског периода. Код нас се јављају једино на Косову и у јужној Србији, и то готово искључиво у женским гробовима. Наши примерци датују се у крај средњег и почетак касног бронзаног доба. Бићу слободан да овом приликом поменем један примерак наочарасте игле која се посебно истиче местом и условима налаза, а која на жалост није ушла у овај каталог. Откривена је 2001. године на Жидовару, налазила се на поду касноватинске куће, а у њеној непосредној близини откривен је и ножић закривљеног сечива егејског типа (тип V, по класификацији K. Brannigan).

Игле са ексерастом главом (Nagelkopfnadel) припадају великој породици игала чија је главна карактеристика равно засечена плочица која подсећа на главу ексера. Њихова појава везује се за ширење носилаца Hügelgräber културе. Преовлађују два облика: првом припадају игле са великом плочастом главом и украшеним телом, а другом, неукрашене игле са малом главом у облику ексера које су нарочито бројне и јављају се од средњег и трају током касног бронзаног доба.

Васић у закључном делу врло једноставно и концизно износи запажања до којих је дошао. Прве игле су малобројне и јављају се тек крајем раног бронзаног доба под утицајем из средње Европе. Током средњег бронзаног доба у одређеним областима постају нарочито бројне, а јављају се и локални типови и варијанте. Током касног бронзаног доба утицај из средње Европе нарочито је јак, а на целој територији, игле постају веома бројне. Гледано у целини, према распореду игала на територији централног Балкана уочавају се две зоне утицаја – јужна Србија, Косово и Македонија су под не тако јаким, али сасвим јасним утицајем са југа; Војводина, западна и део централне Србије под јаким су утицајем са севера, из средње Европе и западнокарпатских области, на шта указују бројни налази.

Приказе ове врсте никако не треба схватити као пуко препричавање, па тако и ових неколико пасуса у којима су представљени неки од типова игала треба посматрати само као благи наговештај онога што читаоца очекује приликом проучавања монографије Растка Васића.

Она пружа јасну и целовиту слику о једној веома битној врсти праисторијских металних налаза, која је код нас до сада била неоправдано запостављена. Нема сумње да ће и ова Васићева свеска PBF серије постати незаменљиво штиво за све који се баве проучавањем бронзаног и старијег гвозденог доба на Балкану.

Драган ЈОВАНОВИЋ

Dunja Glogović, FIBELN IM KROATISCHEN KÜSTENGEBIET (ISTRIEN, DALMATIEN), Prähistorische Bronzefunde (PBF) XIV, Band 13, Franz Steiner Verlag, Stuttgart 2003, 90 страна и 71 табла са илустрацијама.

Јуна 2005 у Минстеру ће бити свечано обележен излазак из штампе 150-те свеске међународне серије »Праисторијски бронзани налази« (Harri Wustermann, Die Schwerter im Ostdeutschland), серије која се појавила у европској археологији крајем шездесетих година прошлог века, захваљујући иницијативи и труду Хермана Милер-Карпеа, и отада постала, може се слободно рећи, један од камена темељаца за проучавање и разумевање металног доба. Верујемо да ће данашњи уредници, Албрехт Јокенхевел и Волф Кубах, смоћи снаге да овај импозантан број томова увећају у будућности бар за још неколико десетина свезака.

Једина озбиљна мана ове серије јесте да књиге излазе из штампе споро, односно да од тренутка кад аутор преда рукопис уредницима до појаве публикације прође доста времена. Књига која је пред нама најбољи је пример за то. Дуња Глоговић је године 1996. или можда чак и раније предала готов рукопис, али је прошло ево седам–осам година док нисмо добили одштампану књигу у руке. Због тога последњи резултати у проучавању балканских фибула нису могли бити обухваћени, но то ни у ком погледу не умањује значај публикације.

Фибуле из Хрватског приморја представљају један занимљив низ облика од краја бронзаног доба до краја старијег гвозденог доба, које се с једне стране карактеришу паралелама са Италијом а с друге локалним остварењима. Паралеле са балканским залеђем су нешто мање изражене. Северни и средњи Јадран сачињавају целине за себе и могу се посматрати одвојено од суседства. То, међутим, није случај са јужним Јадраном па је штета што се у скорој будућности не предвиђа свеска посвећена фибулама из Херцеговине и Црне Горе, која би допунила наша знања о фибулама на јужном Јадрану и његовом непосредном залеђу.

Најстарије фибуле са овог подручја – виолинске фибуле – нису бројне и јављају се на средњем приморју. Знатно су заступљеније велике једнопетљасте фибуле са два дугмета на луку, тзв. либурнски тип, датован у касно бронзано доба који се јавља на северном и средњем приморју и генетски може да се веже за исти облик који је био распрострањен у Италији и Македонији. Једнопетљасте лучне фибуле, нешто млађе, такође су честе готово на целој територији. Уз њих се јављају такође у великом броју једнопетљасте фибуле украшене зрном ћилибара на луку, датоване у старије гвоздено доба. Велике дводелне фибуле, карактеристичне за Италију, јављају се на северном Јадрану такође почетком старијег гвозденог доба, при чему по сложености и вештини извођења се истиче локална варијанта Осор. Захваљујући контактима са Италијом јавља се и већи број тзв. змијоликих фибула и фибула са три дугмета на луку које припадају старијем гвозденом добу. Наочарасте фибуле са осмицама у средини јављају се при крају бронзаног доба да би се потом развиле у тип са плочом на задњем делу, локални облик на западном Балкану, који егзистира и током старијег гвозденог доба. У млађој фази старијег гвозденог доба доминирају тзв. проточертоза фибуле са и без дугмета на врху стопе, локални облик који се раширио и у суседне области.

Занимљиво је да су касније средњобалканске форме ретке, као двопетљасте фибуле са троугаоном ногом или двопетљасте фибуле са ногом у облику беотског штита. Треба поменути и једну сребрну фибулу са украшеном четвртастом ногом коју такође треба везати за Централни Балкан. За средњи и јужни Јадран је иначе карактеристична једна варијанта лучних фибула са четвртастом ногом, раширених у Босни, Србији и Македонији, која овде има шиљасте израштаје.

Све заједно, књига је веома корисна за проучавање металног доба западног Балкана и њену појаву треба посебно поздравити јер обрађује материјал са територије пређашње Југославије, простора који из различитих разлога за ових четрдесетак година није био адекватно презентован у овој престижној праисторијској серији.

Растко ВАСИЋ

Сава П. Тутунџић, ДОЊИ ЕГИПАТ У ХАЛКОЛИТСКОМ ПЕРИОДУ И ОДНОСИ СА ЈУЖНИМ ЛЕВАНТОМ (ПРВА ПОЛОВИНА IV МИЛЕНИЈУМА), Посебна издања 2, Српско археолошко друштво, Београд 2004, 136 страна.

Монографија *Доњи Египат у халколитском периоду и односи са јужним Левантом (прва половина IV миленијума)*, изашла крајем септембра 2004. године у Београду као посебно издање Српског археолошког друштва, на одређени начин заокружује главни тематски опус вишедеценијског научног ангажмана Саве Тутунџића, отпочетог 1965. докторатом *Халколитик Доњег Египта и његов однос са културама Палестине и Сирије*.

Они који познају Тутунџићеву библиографију знају да је већина његових чланака излазила на страном, углавном енглеском, језику. Погледе и идеје изнете у тим истраживачким радовима, од 1966. до 2003. године, препознаћемо и у овој књизи, али никако механички компилиране, већ освежене новијим сазнањима и међусобно органски срасле у форму интегралног научног ткива које раније презентоване аспекте обједињује, пружајући нам по први пут целовит увид

у проблематику. Књига је једним делом настала и из Тутунцићевих предавања на Филозофском факултету у Београду, дајући свакако ширу и живописнију слику од оне прописане шкртом формом објављивања у научној периодици.

Књига се, осим предговора и уводног дела (стране 9–15), практично састоји од дванаест поглавља: животна средина (17–19), насеља (21–27), сахрањивање (29–36), керамика (37–66), посуде од камена (67–70), пластика (71–76), тоалетни и други украсни предмети (77–78), оруђе и оружје (79–91), коришћење руда и бакарни предмети (93–95), друштвено–економско уређење (97–105), карактер односа са југоисточним Левантом (107–110), и најзад, карактер односа са прединастичким Горњим Египтом и гашење Маадијске културе (111–117). Потом следе списак илустрација (119–122) и обимна библиографија (123–136). Књига је, осим прецизним цртежима археолошког материјала, са преко 140 илустрација формираних у 45 слика у тексту, опремљена и расклопивом мапом већег формата са уцртаним релевантним локалитетима, како у Горњем и Доњем Египту, тако и у Канаану, што је позитивно издваја у истој дисциплини светских публикација.

Маади, који је данас предграђе Каира, односно доњоегипатска халколитска Маадијска култура, датована приближно између 3850. и 3500. г. п. н. е., јесте, да тако кажемо, највећа Тутунцићева археолошка инспирација и уједно централна нит ове књиге, око које се вију, са којом се преплићу и укрштају све друге теме, без обзира да ли се ради о сродном доњоегипатском халколитском Бутоу, житељима Канаана вичним металургији и трговини, или експанзивним амбицијама горњоегипатске Накада културе. Складно томе, преглед типичних материјалних сведочанстава халколитског Доњег Египта базиран је највећим делом на налазима из Маадија. Сасвим археолошки, најобимније поглавље посвећено је керамици, која и иначе чини важну тему многих Тутунцићевих чланака. Наводећи петоделну поделу по фактури маадијске керамике Ибрахима Ризкане и Јиргена Зеера, аутор је критички разматра, као и керамику Бутоа, Хелиополиса и Гизе, и надопуњује сопственим опсервацијама по питањима превасходно форми и декорације, како би указао на међусобне везе, имитације и утицаје у односу на Палестину и Горњи Египат, те на пратеће хронолошке аспекте.

У Маади култури доминирају монохромне посуде, рађене без витла, фактура и облици нису нарочито разноврсни, а прављена је по свему судећи у кућној радиности и касније можда у почетној домаћој индустрији. Стога се релативно лако могу издвојити посуде директно увезене из Горњег Египта и Канаана. Посуде израђене у Маадију као несавршене имитације импортованих посуда, такође се једноставно препознају, међутим, знатно је теже утврдити одређене иностране *утицаје*, који нису увек тако непосредно исказани, већ тек наговештени неким »керамичким цитатом«, као што је нпр. висока омчаста дршка. У још криптичнију форму утицаја, и самим тим најтеже ухватљиву, спадају они етерични елементи који представљају »ехо духа и манира« својих прото узора, а које је Тутунцић констатовао на сликаној маадијској керамици. Мотиви, концепција и стил сликаних представа, као и њихова израда црвеном бојом на светлој жућкастој подлози, типични су за халколитску керамику јужног Леванта, односно гасулске културе, а донекле присутни и у слојевима из ране бронзе I на неколицини канаанских локалитета. Најчешћи мотиви су геометријски, ређе флорални и зооморфни, али међу свима се могу разазнати канаанско-трансјорданске узори.

Канаанска керамика у Маадију, истовремено слична и разноврсна, специфичан је амалгам халколитских и рано бронзаних I форми, као својеврстан ехо почетака канаанске ране бронзе, али чији се конкретан »извор звука« не може тачно утврдити. Везе између Маађана и Јужнолевантинаца Тутунцић с правом уочава и у антропоморфној и зооморфној пластици. Налаз из североисточног дела насеља Маади, главе брадатог мушкарца од теракоте, моделоване у натуралистичким стилу, са карактеристично истакнутим носем, не оставља пуно сумње да су га радили Гасулци или њихови непосредни потомци, поготово у поређењу са главама моделованим на халколитским осуарима од теракоте из пећине Пекиин у Галилеји, и у контексту сазнања да сами Маађани нису имали посебне наклоности према вајарству. У Маадију је до сада нађено шест статуета од непечене земље, осликаних (осим две) у гасулском маниру црвеном бојом на светлом слипу. Додајмо, како то наглашава аутор који је још шездесетих година имао прилике да се у Египту непосредно упозна са маадијским археолошким материјалом, да боја није била постојана и да је временом могла избледети и нестати. Две од статуета приказаних у књизи, према Тутунцићу, представљају пре овна или овцу него говече, уз констатацију да су ови каприди радо моделовани на Леванту у халколитском и ранобронзаном периоду I, где су такве статуете имале значајну улогу у култу плодности.

Доњоегипатске културе уопште, у поређењу са Горњим Египтом, показују изразиту једноставност, сувопарност, скоро па одбојност, када су у питању уметност и накит, што важи и у домену квалитета и квантитета луксузних предмета уопште. То илуструје и детаљ да су од свега три цела нојева јајета до сада пронађена у Маадију, а атрактивна љуска нојевих јаја је радо коришћена за израду перли и привесака, два очито увезена из Горњег Египта, била украшена типичном амрашком инкрустрацијом, док треће уопште није украшено. Стога не чуди што поглавље о тоалетним и другим украсним предметима, прикладно укусу и навикама Маађана, има свега две стране.

У оквиру поглавља о оруђу и оружју свој допринос књизи дао је и Душан Михаиловић, пишући потпоглавља о индустрији артефаката од окресаног камена, сировинама, технологији окресивања, структури и стилско-типолошким карактеристикама оруђа, те културној и релативно-хронолошкој позицији. Примећујемо да поједина домаћа терминологија у домену ове материје не може механички бити пренета на Блиски исток, поготову када у домаћој терминологији постоје, додуше ретке, али озбиљне, садржајно-терминолошке грешке. Додајмо да то свакако није заслуга Михаиловића, већ једно затечено и наслеђено стање, за чије мењање треба имати храбрости.

Говорећи о рукотворинама од органског материјала Тутунцић с пуним правом указује на неодговарајуће опредељење чункова од кости, који су служили при ткању, као спатула код Ризкане и Зеера, двојице коаутора који су археолошки материјал из Маадија, како насеља, тако и некропола у Маадију и километар јужнијој Вади Дигли, објавили између 1987. и 1990. године у четири обимне монографије у издању фон Цаберна, у Мајнцу на Рајни (видети приказ

првог тома: С. П. Тутунџић, Final Maadi I, *Старинар* 38 (1987) 139–142).

Финализовани бакарни предмети, инготи и малахит пронађени у Маадију пореклом су из области јужно од Мртвог мора, те су дакле очито Гасулци и њихови непосредни потомци били снабдевачи који су Маађане упознали са овом вредном робом. Мада бакарне секире пронађене у Маадију нису бројне, оне су тек мали део мноштва некада присутних, на шта посредно указује како зелена пигментација тла на више места од корозијом поједеног бакра, тако и чињеница да је у Маадију до сада откривена само једна камена секира, које иначе представљају чест инвентар халколитских насеља. Бакар је Маађанима донео успон, али је по свему судећи условио и њихов пад, будући да је Маади нестао у Накади IIц, извесно под налетом њихових неупоредиво амбициознијих јужних суседа, носилаца горњоегипатске Накада културе, коју су имали потребу како за територијом, тако и за бакром као важном стратешком сировином.

Свакодневица већине Маађана састојала се од обрађивања плодне земље, сточарства и риболова. Гајили су пшеницу, јечам, махунарке, лан, овце, козе, говеда и свиње, најчешће ловљена риба био је, судећи по костима, нилски сом, а волели су и нилске шкољке. Спавали су у једноставним трошним колибама од плетера и лепа. Вертикална стратиграфија, услед уједначености материјала, није изражена, али је, по свему судећи, делом ухваћена хоризонтална стратиграфија, у смислу да је источни део насеља био старији од западног. Ретке земунице констатоване у Маадију не припадају аутохтоној египатској архитектури, већ имају своје аналогије у Негеву, чинећи, да тако кажемо, »Гасулску четврт«, која изнова указује на присуство Јужнолевантинаца.

Жители Доњег Египта, друштвено на нивоу поглаварства, нису били интегрисани у већу и централизовану социополитичку целину, што је олакшало продор Горњоегипатског савеза, који је око 3500 г. п. н. е. окончао маађанску аграрну идилу. Иза Маађана није остала монументална архитектура ни идеолошка иконографија, нити се може разазнати икаква значајнија акумулација имовине или престижних добара.

Размена и односи носилаца халколитске културе Доњег Египта са носиоцима терминалног халколита Канаана и њиховим непосредним потомцима хронолошки закорачилим у рану бронзу I, били су развијени и позитивни. Предузетничка иницијатива је ипак лежала на мобилним Гасулцима и Канаанцима, а не на седентарним Маађанима који су полако губили регионалну еволутивну трку.

Односи Маади-Буто културе, како се доњоегипатски халколит још назива, са Горњим Египтом били су релативно малобројни и скромни, све до завршнице у којој су Горњоегипћани уништили ову мирољубиву културу и анектирали њену територију. Напреднија Накадска култура са својим вредностима брзо је прихваћена и усвојена од стране преживелих Доњоегипћана. Додајмо да је Доњи Египат, који није постојао као јединствена политичка целина, те се стога није ни могао »ујединити« са политички целовитим Горњим Египтом, остао да живи само у искривљеној и замагљеној династичкој митологији. Накаћани се, пак, не заустављају на Доњем Египту, где оснивају своја насеља, као што је Миншат Абу Омар, већ експанзију настављају ка југозападном Канаану у коме на неко време успостављају колонију.

У књизи је посвећена пажња и одређеним терминолошким нелогичностима. Са правом се прецизира да није исправно називати маадијску културу прединастичком, будући да династички, дакле фараонски Египат, произилази из горњоегипатске Накадске, а не из доњоегипатске Маадијске културе. Доњи Египат се на одређени начин може сматрати Медитеранским, за разлику од Афричког Горњег Египта, при чему се не сме губити из вида да се доњоегипатски културни круг осим Делте протезао и северном долином Нила, чак до Седмента, педесетак километара јужније од фајумске депресије. То значи да постоји просторна разлика од готово 100 km у праисторијском садржају, да тако кажемо, термина Доњи Египат, у односу на његов династички садржај, где је граница два Египта повучена код Хелуана и Дашура.

Књигу, искрено и зналачки написану после четрдесетак година бављења материјом, препоручујемо не само онима упознатим са проблематиком коју третира, већ првенствено онима на српском говорном подручју који би тек желели да се са овом тематиком упознају. А нова познанства, као што знамо, могу бити занимљива.

Бранислав АНЂЕЛКОВИЋ

Barbara Pferdehirt, DIE ROLLE DES MILITÄRS FÜR DEN SOZIALEN AUFSTIEG IN DER RÖMISCHEN KAISERZEIT, Römisch-germanisches Zentralmuseum, Forschungsinstitut für Vor- und Frühgeschichte, Monographien Bd. 49, Mainz 2002, Verlag des römisch-germanischen Zentralmuseums in Kommission bei dr. Rudolf Habelt GMBH Bonn, стр. 269 + табеларни преглед царских конституција које се тичу ауксилијарних јединица од 60. до 103–106. године + 8 карата у формату знатно већем од формата књиге.

Обимна књига Barbare Pferdehirt се тиче војника помоћних одреда, флоте и преторијанских кохорти, дакле оних одреда који су при отпуштању из војске добијали тзв. војничке дипломе, са царском конституцијом којом се војницима наведених одреда додељује право римског грађанства (*civitas*) и право брака (*conubium*). Иста права су додељивана женама које су војници имали у време отпуштања из војске, и до 140. године деци чија се имена наводе на документу. Два су

аспекта која Barbara Pferdehirt истражује у конституцијама којима се даје римско грађанско право: у првом делу се ради о привилегијама разним родовима војске и предусловима за њихов садржај; у другом делу настоји да покаже какво дејство су имале правне одредбе на активне војнике и какве последице су повлачиле за собом привилегије дате конституцијама за породице после отпуштања из војске. Одредбе царских конституција о привилегијама војницима помоћних одреда су се мењале; непромењене су остале за преторијанце и војнике градских кохорти. Код припадника флоте променили су се услови за њихово стицање, али и поред промене у формулацији, остале су исте. Аутор поставља питање каква се намера крије иза тих промена и како су се одражавале на оне који су добијали привилегије. Истраживања која се тичу породице наведених категорија војника су у центру пажње аутора.

Војничке дипломе као основни изворни материјал су, с ретким изузецима, формуларне по природи: дакле, основни текст царске конституције са формулом о давању привилегија, права брака и права римског грађанства војницима помоћних одреда, флоте и преторијанцима остала су исти на највећем броју докумената који потичу из исте епохе. Доклегод је формула непромењена, тежиште истраживања би било на проучавању порекла реципијената и њихове породице. Промене у основној формули, на пример оне која се тиче деце ауксилијарних војника, одражавају промену у царској политици према бившим војницима, па према томе захтевају објашњење. Основно питање је и када је формула промењена и какву реалну промену је донела. Истраживања би морала бити двострука: прво формуле, друго стварних промена, прво на основу диплома, а затим на основу свих других натписа и правних докумената.

Pferdehirt проблематику разматра у пет поглавља: прво се тиче самих докумената и привилегија које су оне доносиле: 1. *Die verliehenen Rechtsprivilegien an Soldaten und ihre Vorausetzungen*, прво за војнике кохорти и ала, затим флоте и трупа у граду Риму, преторијанаца, војнике који су служили у градским кохортама (*cohortes urbanae*) или као *equites singulares*, тј. војнике коњичких одреда из пратње цара или високих државних функционера, као што су управници провинција. Као екскурс разматрано је питање додељивање диплома војницима легија. Ови примери су ретки и малобројни.

Прво поглавље, дакле има карактер увода и увођења у проблематику. Битно за даља истраживања је поглавље II: *Die unterschiedliche Rechtsstatus von Einwohnern im Römischen Reich und sein Niederschlag in den Konstitutionen,* 129–144. Истраживачки карактер има други део поглавља, II: B. *Der Recthstatus der Soldaten vor der Bürgerrechtsverleihung aufgrund ihrer Namen.* То је већ увод у суштину проблема.

Кључно за разумевање става аутора о привилегијама датим ислуженим војницима наведених трупа је поглавље III, које се тиче привилегија и статуса чланова породице војника, *Die Angehörigen der Soldaten auf den Konstitutionen*. Целину с њим чини следеће, поглавље IV: *Die Familienrechtlichen Folgen vor und nach der Bürgerrechtsverleihuntg*. Поглавље V је посвећено расправљању о привилегијама датим преторијанцима, градским трупама, флоти и гарди *equites singulares*: *Die Gründe für Konstitutionsabschriften von römischen Bürgern nach 212 n. Chr*. Најзад, VI поглавље је у ствари закључак; *Die Konstitutionen als Instrument kaiserlicher Romanisations-politik*. Овоме је додато расправљање о документима о отпуштању војника, који се разликују од војничких диплома јер не доносе никакве привилигије (стр. 258).

Огроман број војничких диплома у збиркама, објављених прво CIL XVI и Додатку (H. Nesselhauf), потом у четири тома *Roman military diplomas* (Margaret Roxan). Табеларни преглед и статистике олакшавају с једне стране истраживања, с друге стране постављају нове проблеме истраживачима. Два су кључна проблема која поставља текст војничких диплома: додељивање *conubiuma* и привилегије дате деци ислужених војника до 139. године. Томе П. посвећује пуну пажњу и расправља у поглављу III. Пажња је посвећена женама ауксилијарних војника и војника флоте. Прво о ауксилијарним војницима: Нема сумње да се *conubium* (право склапања законског брака) додељивао војницима »ожењеним« перегриним женама. Примере П. даје на табели на стр. 178. за време до 105. године и на стр. 180–183, за II век, до 139. године. Табеле показују да жене нису наведене на великом броју докумената. П. то објашњава претпоставком да су се војници помоћних одреда све ређе женили својим саплеменкињама; за брак са женама из околине војног логора, које су биле римске грађанке, није им било потребно посебно право на брак, јер је брак римских грађана, дакле војника који је царском конституцијом добио цивитет и жена за које претпоставља да су биле римске грађанке, важио је као правно пуноважан. Табеле су рађене на основу примера које пружају публикације војничких диплома, CIL XVI и прва три тома M. Roxan, *Roman Military Diplomas*. Он би се дао даље проширити на анализу појединачних надгробних споменика из логора помоћних одреда. Тиме би добио на уверљивости. На табелама је упадљиво и релативно мали број деце војника помоћних одреда. Њихово одсуство на многим војничким дипломама, сматра П., не значи да војници помоћних одреда у тренутку отпуштања нису имали деце, већ да су недостајали папири којима би ех-војник могао доказати очинство и тако стећи право да наведе децу у документу царске конституције којим му се додељује *conubium* и *civitas* за децу. После 140. деца би преко оца добијала римско грађанско право. Закључак о недостатку потребних докумената за легализовање деце звучи веома модерно, али због тога није мање могућ и вероватан.

Други део поглавља III тиче се војника флоте, који су се и по социјалном пореклу и правном статусу при регрутовању у многим случајевима разликовали од војника помоћних одреда. П. прво узима у обзир дипломе које се тичу војника провинцијске флоте, од којих само 4 наводе чланове породице. Анализа докумената који се односе на припаднике италске флоте до 114. показала је да су бивши морнари много ређе но ауксилијари, регистровали перегрине жене. Објашњење је јасно: у околини Мизенума и Равене живеле су многе жене римског права с којима су се ови могли женити.

Трећи део поглавља III се тиче брака војника са сопственом робињом. Та појава није ретка ни код војника легија.

О деци војника Pferdehirt расправја у поглављу IV (стр. 192–225), посебно IV C и IV D. Прво, она цитира in extenso све правне документе о браку и деци уопште, а као пример наводи и документе којима се региструје рођење деце. Закључак који проистиче из тога сажет је на стр. 209–210. Основним П. сматра следеће: »Могло би се закључити да је забрана брака чинила да је свака веза коју је војник за време војне

службе успоставио са женом, у основи правно ништавна. За разлику од цивилног живота, правни статус партнера не игра никакву улогу. Забрана је спречавала брак с војником. Ова забрана је дејствовала тако далеко да је и брак по перегрином праву за време војне службе постајао неважећи. Само се тиме може објаснити да је дете које је рођено у таквом браку, али за време војне службе оца, сматрано незаконитим.« Овај закључак не одступа много од уобичајеног схватања и досадашњих тумачења.

Под C.) П. расправља о признавању деце војника, у поглављу D) о ветеранима и њиховој породици после додељивања права брака. И ту полази од познатих докумената на основу којих се о томе расправља, у првом (C) од папируса CPL 159–161, и од правних текстова којима се регулише наслеђивање, у другом од правних и папиролошких докумената.

Као *facit*, стр. 256, сматра Pf. да се из развоја текста конституција да следеће закључити: у почетку дипломе су биле коришћене да би се војници који нису демобилисани после најкраћег прописаног рока, наградили; у време владе Тита и Домицијана даване су као награда за посебну храброст. У томе П. види наставак републиканске праксе да се *civitas* и *conubium* додељују само за посебне личне заслуге. Од Трајана, међутим, ове привилегије би биле даване војницима помоћних одреда при отпуштању из војске, без обзира на то да ли су се лично истакли. Од значаја при објашњењу те промене П. сматра и имобилитет војске који је од времена Хадријана довео до тога да су се ветерни насељавали тамо где су служили у римским трупама и тако стварају тачке кристализације повећане романизације пограничних провинција.

B. Pferdehirt је користила огроман број докумената, епиграфских, папиролошких и правних и у својим истраживањима се држала античких текстова, наводећи их углавном *in extenso*. Сјајна издања војничких диплома, с неопходним, али битним коментаром у CIL XVI и с коментаром и табелама у RMD свакако олакшавају расправљање о проблемима војника помоћних одреда, флоте, о градским кохортама и преторијанцима. Чини се стога да није било неопходно цитирати *in extenso* толики број докумената као илустрацију. С друге стране веома је корисно груписање правних текстова у поглавља у којима се расправља о релевантним проблемима, браку и правима наслеђивања. То ће олакшати будућа истраживања.

Будућа истраживањима о браку војника и ветерана и њиховој породици би се могла проширити и на натписе војника ауксилијарних и других трупа у провинцијама и у Италији: задатак тежак, али могућ. За сада је рано за такав рад, јер недостају одговарајуће збирке.

Књига P. A. Holdera с натписима војника помоћних одреда, *The Auxilia from Augustus to Trajan, BAR International series* 70, 1980, могла би послужити као полазна тачка и основа таквих истраживања. Њу је, међутим, неопходно допунити јер је публикована 1980. Од помоћи би биле збирке натписа које се тичу појединих провинција, као на пример *B. Lörincz, Die römische Hilfstruppen in Pannonien während der Prinzipatszeit, Teil I: Die Inschriften, Wien 2001, Wiener Archäologische Studien* Bd. 3, као и збирке натписа из појединих провинција. Треба рачунати и с огромним бројем новооткривених диплома, од којих је један део обухваћен четвртим и петим томом RMD, публикованим после смрти Маргарет Роџан (M. Roxan – P. Holder, Roman Military Diplomas IV, BICS Suppl. 82, London 2003); V, 2006.

Недавно је објављена књига Sare Elise Phang, *The Marriage of Roman Soldiers (13 BC – AD 235). Law and Family in the Imperial Army, Columbia Studies in the Classical Tradition* Vol. XXIV, Brill, Leiden–Boston–Köln, 2001, 1–471 која се бави истом проблематиком. Било би занимљиво упоредити њене резулате с онима у књизи Barbare Pferdehirt. Исто тако би било добро да је П. ближе размотрила аргументацију неких чланака о истој проблематици публикованих у актима симпозијума о војничким дипломама, *Herr und Integrationspolitik, Die römische Militärdiplome als historische Quelle, Passauer historische Forschungen 2, ed. W.Eck und H. Wolff,* Köln–Wien,1986 (H. Wolff, Die Entwicklung der Veteranenprivilegien vom Beginn des 1. Jahrhunderts v. Chr. bis auf Konstantin d. Gr., i M. Mirković, Die Entwicklung und Bedeutung der Verleihung des Conubium), и супротставила сопствено мишљење досада изнетим аргументима и тумачењима. Тиме би књига добила на обиму, али и на уверљивости.

Најзад о називу »војничка диплома«: B. Pferdehirt га свесно избегава, сматрајући га неадекватним. Без обзира на стварне разлоге који би оспоравали адекватност назива, требало би га задржати, јер је општеприхваћен.

Мирослава МИРКОВИЋ

Lyudmil Ferdinandov Vagalinski, BURNISHED POTTERY FROM THE FIRST CENTURY TO THE BEGINNING OF THE SEVENTH CENTURY AD FROM THE REGION SOUTH OF THE LOWER DANUBE (Bulgaria), Sofia 2002, 144 страна текста, 49 табли илустрација.

Књига Људмила Вагалинског о глачаној керамици од I до почетка VII века на простору јужно од доњег Дунава у Бугарској представља публикацију у којој је, до сада, на најсистематичнији начин обрађена ова врста археолошког материјала.

У монографији је анализирана глачана керамика, односно керамичке посуде сјајне површине која је добијена механичким глачањем и то било да се ради о глачању целе посуде или само њених делова.

Обрађени примерци су из периода од I до VII века и потичу са територије данашње Бугарске. Иако је у обради посебна пажња посвећена налазима из Румунске Добруџе (као и областима јужно од доњег Дунава) ти налази нису укључени у каталог.

У првом делу монографије аутор даје историјски преглед истраживања овог типа керамичких посуда осврнувши се на истраживаче из централне, а затим из источне и јужне Европе и изложивши њихова често супротстављена мишљења.

Централна Европа. Тако је, на пример, Е. Бенингер који се бавио налазима глачаних посуда у Чешкој и Аустрији, сматрао да су визиготског порекла, јер су по њему, германска племена преузела технику глачања од Келта. Нешто касније су А. Алфелди, К. Почи и Ш. Шопрони изнели мишљење да је оваква керамика била у моди међу варварским племенима у периоду хунског продирања, односно од краја IV до почетка V века и да се не може интерпретирати као карактеристика само германских племена, јер су Хуни и Алани заједно придоносили њеном ширењу на запад. Међутим, А. Мочи је одбацио ову теорију нагласивши да је оваква керамика распрострањена широм римских војних логора дуж панонског лимеса и да се неке посуде могу датовати у период пре 378. године.

Према М. Гриневалду, федерати који су дошли са истока донели су само моду глачања, док је тзв. »федератска керамика«, уствари производ касноримских керамичких радионица и у духу римске традиције. J. Тејрал сматра да је федератска керамика произвођена око 400. године у касноримским керамичким радионицама за германске савезнике који се су настанили у римским провинцијама. Керамика је карактеристична по добром квалитету, сивој боји печења и по фином песку који је повремено додаван глини.

Износећи карактеристике домаће керамике за време последње четвртине IV века у региону југоисточних Алпа, Х. Родригез примећује да порекло ове керамике остаје нејасно, те претпоставља да је глачана керамика постала популарна само у провинцијама где је латенска традиција била очувана до почетка велике сеобе народа.

А. Вадај тврди да су Сармати овладали техником глачања пре него што је она постала уобичајена у римским провинцијама. Наиме, овај начин украшавања је типичан за хунски период, а сарматски керамичари задовољавали су захтеве новопридошлих Хуна и њихових савезника. Е. Бонис подржава ову тезу и сматра да је глачање начин украшавања типичан са варваре који су живели источно од Римског Царства, те посуде са глачаним украсом припадају варварским насељеницима у касноримској Панонији и варваризованим припадницима римске војске.

Проучавајући ову врсту керамике у Панонији дуги низ година, К. Отомањи долази до закључка да је глачана керамика била у употреби код римске популације, а да су је варвари само »посудили«. И неки други археолози из централне Европе као нпр. словачки археолог Е. Крековић деле њено мишљење. Крековић, међутим, сматра да су међу многобројним варварским племенима највећи утицај на римско-провинцијску керамичку производњу имали Сармати кроз тзв. »повратак латенским традицијама«. Наиме, Сармати који су били лоцирани у близини провинције Паноније познавали су глачану керамику. Према њему, они су се населили у самој провинцији Панонији одмах након маркоманских ратова. Вагалински ставља примедбу зашто у том случају нема глачане керамике у Панонији у III веку, али одмах напомиње да и сам Крековић тек очекује од будућих археолошких истраживања дефинитивну потврду својих ставова.

Источна Европа. Од истраживача у источној Европи помиње се М. Сладић који истиче да се глачана керамика јавља у I веку пре нове ере, али да јој је порекло непознато. Могуће је да је резултат локалног развоја или утицаја германског племена Цимбри, које се населило међу Скордисцима крајем II века п.н.е.

Проучавајући гето-дачку керамику од IV века п.н.е. до I века н.е., И. Кришан закључује да је глачани орнамент преузет од Келта. Наиме, глачани орнамент је најраспрострањенији вид украшавања за време такозване класичне фазе гето-дачке културе (I век п.н.е. – I век н.е.) и у то време овим орнаментом је декорисана само керамика произведена на керамичком витлу.

Глачана керамика IV века која се јавља на простору северно од доњег Дунава довођена је у везу са Синтана-де-Муреш/Черњахов културом, или барем са њеним утицајем. Сматра се да би се корени технике глачања у касноримском периоду и у периоду сеобе народа могли пронаћи у југоисточној Европи и то међу дачким културама периода од I до III века п.н.е., као и у сарматској културној зони у III веку. Чини се да се латенска традиција глачања наставља до касноримског периода (друга половина III до IV века) управо захваљујући дачким културама.

У недавно објављеној обимној студији С. Николић-Ђорђевић је изнела занимљив закључак да је керамичка традиција германских федерата утицала и на облике и на декорацију локалне керамичке продукције крајем IV века.

Мишљење Гудкова/Маљукевича о источно-германским групама као етничким инспираторима и главним носиоцима сиво глачане Черњахов керамике дели и украјински археолог Б. Магомедов, водећи специјалиста који се бави проблемима Черњахов културе. Веома је смела његова тврдња да су источно-европски Сармати употребљавали импортовану керамику и да нису имали никакав утицај на Черњахов керамику рађену на витлу. Сматра се да су налази глачане керамике у румунској Добруџи доказ за постојање насеља Синтана-де-Муреш/Черњахов културе (не само Гота) у римско-византијској провинцији Малој Скитији у другој половини IV века.

Бугарска. Глачана керамика се може наћи на читавој територији данашње Бугарске. У античком периоду тај простор су заузимале касноримске провинције *Moesia Inferior* и *Thracia*, а делимично провинције: *Dacia Ripensis, Dacia Mediterranea, Scythia Minor, Macedonia Secunda, Macedonia Prima, Rhodopa, Haemimontus*.

Следи ауторова подробна анализа мишљења и закључака о глачаној керамици до којих су дошли бугарски аутори.

Тако Станчева/Иванова сматра да су блиске везе ове керамике са сивом керамиком Синтана-де-Муреш/Черњахов културе и наговештава да су »касносарматска племена« главни носиоци ове керамичке традиције.

Михаилово мишљење се разликује и он сматра да се ради о »наставку локалне трачке керамичке продукције«.

Георгиева, пак, тражи порекло раносредњевековне глачане керамике тзв. Пастирск типа у провинцијално-римској керамици доњег Дунава.

Кузманов, на основу анализе керамике из Садовеца, повезује технику глачања IV века са »визиготском модом«, која међутим, није утицала на облике локалне керамике.

Ново је становиште да је глачана керамика произвођена у провинцији *Dacia Mediterranea*, одакле потиче керамика нађена у Садовецу. Узевши за пример касноантички кастел Iatrus, Б. Ботгер сматра да су овај тип декорације у Дакију, обе Мезије и делове Панонијe крајем IV века донели Визиготи, те стога он уопште није локалан, али није ни супротстављен локалној производњи. Под утицајем романизације глачани орнамент се јавља на локалним керамичким формама, а губи се у VI веку након повлачења Визигота. Г. Гомолка-Фукс дели ово мишљење с тим што она сматра да своју улогу у ширењу ове технике имају не само Синтана-де-Муреш/Черњахов култура и Визиготи већ и остали варвари који долазе са истока. Због тога се глачана керамика не може везати само за Готе већ и за Сармате.

Према Кабакчиевој, глачана керамика је локални производ који происходи из латенске традиције: сиво и сивоцрна глачана керамика I века може се хронолошки издвојити од каснолатенске претходнице са територије средњег и доњег Дунава само по осталим археолошким налазима. Она наглашава да глачана керамика I века има своје узоре у каснолатенској керамици II и I века п.н.е. Њен закључак је да глачана керамика у Мезији нестаје крајем I века »да би се поново појавила у последњој четвртини трећег века и у четвртом веку, али на другој форми посуда«.

Историјски преглед европских публикација о касноримској и касноантичкој керамици са глачаним орнаментом показује да је њена етничка припадност највише разматрана и да за истраживаче представља »јабуку раздора«.

Након приказа истраживања других научника о овој теми аутор излаже своје ставове. Проблемом глачане керамике почео се бавити 1995. године и први је покушао да изведе закључке о глачаној керамици у периоду од IV до VI века у областима јужно од доњег Дунава на тај начин што је налазе анализирао према њиховој провенијенцији**,** а не према формама и типовима, покушавши на тај начин да се руководи условима у којима су посуде нађене.

Аутор затим даје попис и карактеристике археолошких налазишта у Бугарској на којима је налажена ова врста керамике. Попис прати и прегледна географска карта**.**

Каталог обухвата глачану керамику са 34 локалитета у Бугарској и садржи 400 каталошких јединица. Јасно се издвајају две хронолошке групе:

1) I век пре н.е./ I век. н.е. до II века н.е., или раноримски.
2) Друга половина III века до око 600. године, или касноантички.

Раноримска група констатована је само на 8 налазишта и сва су на десној обали доњег Дунава или у близини. Што се иде јужније све мање и мање је налаза глачане керамике. Најисточнији примерци су нађени на локалитетима *Nicopolis ad Istrum* и *Transmarisca* (два примерка). Неравномерна просторна расподела и бројне аналогије према облику и декорацији са налазима са келтских локалитета навеле су аутора на закључак да глачана керамика у северозападној Бугарској дугује своју популарност чувеном »келтском утицају«, али такође и келтским енклавама. Аутор наглашава да се горња хронолошка граница ове керамике мора узети условно, јер се због објективних разлога не може сместити унутар II века. У сваком случају, хијатус између две хронолошке групе је очигледан – почиње у II веку и траје до средине III века. За сада су позната само два примерка која покривају период од приближно 150 година. Ситуација у Панонији је идентична – јасно је да је традиција глачања керамичких посуда прекинута у дужем периоду на оба ова подручја. У овој хронолошкој групи преовлађују зделе са 62,93%.

Аутор сматра да би се део керамичких посуда из групе I могао везати за келтске енклаве, али да је већинска локална популација (Трачани) такође производила и користила глачане посуде. Потврђивање келтског присуства у северозападној Бугарској захтева сложени приступ теми, који ипак не спада у задатке овог рада. Међутим, чињеница је да недостају примерци глачане керамике прве групе у југозападној Бугарској, а на тој територији за сада нису констатована келтска насеља.

Касноантичка група је доминантна што се тиче броја посуда (284 каталошка броја наспрам 116 у корист касноантичке групе), али и распрострањености: примерци су налажени широм читаве Бугарске. Међутим, преовлађују на територији између Дунава и Старе Планине. Истовремено, већа концентрација може се приметити у источној Бугарској дуж река и путева који су обезбеђивали пут од делте Дунава до Константинопоља. Друга хронолошка група је недовољна представљена у југозападној Бугарској. Број нађених примерака је мали и то на веома ограниченој територији. На основу 150 прецизно датованих примерака аутор је идентификовао три хронолошке подгрупе: од средине III до средине IV века, од средине IV до средине V века и од средине V до средине VI века. Очигледно је да су крчази најраспрострањенија глачана форма у читавом периоду од друге половине III до VI века (49,68%), а затим следе шоље, пехари, амфоре и зделе. Следи закључак да је друга хронолошка подгрупа (од средине IV до средине V века) преовлађујућа по броју и по формама – јављају се глачани мортаријум, ведро и аскос. Аутор наглашава да је морфолошки репертоар касноантичке групе далеко разноврснији од раноримске. У њега спадају глачане шоље, мортаријуми, ведра, амфоре и аскоси.

Технолошке карактеристике. Сви примерци направљени су на брзом витлу. Само неколико изузетака из групе I и II који су рађени на спором керамичком витлу, потврђују ово правило.

Материјал је чист са незнатним додацима у виду лискуна и песка. Печење је више или мање равномерно. Пракса покривања површине премазом преко глачаног мотива много је заступљенија у другој хронолошкој групи него у првој.

Боја посуда обе хронолошке групе је сива до црна са различитим међу-тоновима. Само се у касноантичкој групи јављају ретки изузеци црвено и жуто печених посуда.

Декорација. Глачана декорација се развија у дужем периоду. Омиљени орнамент прве хронолошке групе су хоризонталне траке. Обично је један део површине посуде прекривен њиме, док су други делови површине глачани истим, али много гушћим тракама. У осталим случајевима две површине су потпуно глачане. Оваква декорација је типична за зделе које су доминантни облик посуда. На затвореним формама (крчази, шоље, долија и сита) орнамент је разноврснији: хоризонталне праве или таласасте линије; косе, вертикалне праве линије или таласасте линије, неглачани делови геометријских форми унутар глачане површине.

Ивица је или потпуно глачана, или декорисана уздужним линијама – тракама, таласастим или цик-цак линијама и уметнутим, малим косим тракама. Комбинације са урезаним орнаментима су ретке. У неким случајевима, на потпуно глачаној површини, утиснути су концентрични кругови и урезане вертикалне и хоризонталне линије.

Друга хронолошка група има разноврснију глачану орнаментацију компоновану од хоризонталних и вертикалних правих, таласастих или цик-цак линија. Хоризонталне равне траке, типичне за прву групу ретко се срећу. Ранија тежња да се површина посуде комплетно углача или бар једна од њене две површине (жеља да се имитирају посуде од метала) сада је фокусирана на глачање само појединих делова, а сам орнамент се наглашава глачаном декорацијом. Штавише, косе линије, густо распоређене траке, рибља кост, орнамент у облику лука и латице цвета су такође у употреби и даље. Глачани хришћански мотиви су посебно ретки. Све у свему, у другој групи захваљујући доминантним затвореним формама, преовладава декорација у виду вертикалних глачаних линија. Ивице касноантичких посуда обрађене су на исти начин као и раноримских. Комбинација урезаних и глачаних орнамената честа је у другој групи. Обично, урезани орнамент је у виду хоризонталних бразди, али су заступљене и сложене »варварске« композиције.

Затим, аутор наводи каталошке јединице које се могу повезати са варварском керамичком традицијом у смислу декорације изведене техником урезивања. На неким примерцима очигледан је спој варварских са римским провинцијским формама, а на другима спој римских провинцијских форми са варварском декорацијом изведеном урезивањем. Датовање ових 35 посуда у потпуности покрива период II хронолошке групе – друга половина III века до око 600. године, а половина (17) је довољно прецизно датована да би се закључило да покрива све три хронолошке подгрупе. Овај резултат представља стварно стање распрострањености глачане керамике касноантичке групе. Најмногобројније и најразноврсније (у овом случају варварске) форме појављују се у другој подгрупи. Ово поклапање није случајно и одговара чињеницама из писаних извора о сразмерно великим насељима варварских група крајем IV века у областима јужно од доњег Дунава, после хунског продора у Европу и катастрофалног римског пораза 9. августа 378. године код Хадрианополиса.

Крчази су преовлађујућа »варварска« форма у све три касноантичке подгрупе. Са 16 примерака представљају скоро половину од 35 варварских посуда. Доминирају форме кухињске керамике (у овом случају за чување производа, а не за кување). Очигледно да су дошљаци ценили више кухињске форме него стоне форме керамичких посуда. Индикативна је чињеница да се пример синтезе варварске и провинцијално-римске традиције налази управо на пољу стоног посуђа – шоље и крчази. У два случаја на крчазима моделованим у традицији римских форми, мајстор (варварин?) је преко влажне глине урезао орнамент. Узевши у обзир да је крчаг омиљена форма глачаних посуда у касноантичком периоду у областима јужно од доњег Дунава, долази се до закључка да су варварски керамичари и конзументи њихових производа брзо усвојили римске форме крчага напустивши своје сопствене.

До сада, варварска глачана керамика из касноантичког периода нађена је на 30 локалитета. Лоцирана је дуж лимеса доњег Дунава, а нарочито у источној половини данашње Бугарске. Сва ова налазишта имају утврђење, изузев Вилчедрама. У осам постоје и остали археолошки налази који потврђују варварско присуство. Највише налаза варварских посуда потиче из Iatrusa, али то не значи да се овде ради о седишту варварских досељеника. Наиме, материјал из античког утврђења најпотпуније је публикован и на тај начин подаци учињени приступачним. Намеће се закључак о организованом насељу варвара као федерата, који су чували границу доњег Дунава и путеве који су водили од дунавске делте ка југу до Константинопоља.

Аутор закључује да су главни утицај на глачање керамичких посуда у II хронолошкој групи имали варвари и то источно-германске групе и Сармати.

Чињеница која на то указује је да су глачане посуде изузетно ретке у југозападној Бугарској за коју постоје оскудни подаци о насељима варвара у касноантичком периоду. Примерци глачаних »варварских« посуда чине 12,32% касноантичке групе. Нови припадници Царства брзо су усвојили локалне римске керамичке форме. Са своје стране, провинцијски керамичари су се прилагодили њиховом укусу, као и »последњем крику моде« тако што су почели да глачају своје производе.

Сумиравши на крају рада најбитније из свог истраживања аутор долази до закључака:

1. Керамичке посуде са глачаним орнаментом у великом броју потичу из области јужно од доњег Дунава из периода од IV до средине V века, а нарочито из последње четвртине IV до прве половине V века. Иако се јављају ретко, глачане форме су такође касније – друга половина V и VI век.

2. Глачани орнамент на керамичким посудама био је мода који су донели варварски насељеници.

3. Глачану керамику нису производили само варвари и не само за своје потребе. Наиме, преовлађују локалне форме. Врло су ретки примерци посуда чији облици или декорација одсликавају традицију источно-германске или сарматске керамичке производње.

Аутор наглашава да керамички материјал обрађен у овом раду није довољан за финалну анализу, односно да нема великих серија (серија које трају кроз дужи временски период), што је онемогућило успостављање компаративне типологије. Највећи број посуда није археолошки добро датован. Упоређивање са налазима исте врсте са различитих локалитета не компензује хронолошку слабост изворне базе. У том смислу, ова студија има карактер ограничене основе с циљем да побуди интерес за даље проучавање овог материјала. Аутор се нада да ће провокација бити успешна!

Снежана ГОЛУБОВИЋ

НАУЧНИ СКУПОВИ – ASSEMBLÉES

ЖИВОТ И ДЕЛО МИОДРАГА ГРБИЋА

Септембра 2005 у Завичајној збирци у Сремским Карловцима отворена је изложба »Миодраг Грбић. Живот и дело« у организацији Музеја града Новог Сада. Аутор изложбе и каталога је била кустос музеја Дивна Гачић која је веома успешно сакупила у једну целину бројне податке из живота и рада овог нашег познатог археолога. Поводом изложбе одржан је у Сремским Карловцима и пригодан скуп посвећен Миодрагу Грбићу где је било речи о његовом раду и значају и евоциране су успомене на њега као научника и човека. Учесници скупа били су академици Никола Тасић и Богдан Брукнер, дописни члан Борислав Јовановић, затим Олга Брукнер, Теодора Томашевић-Бук, Војислав Трбуховић, Доброслав Бојко Павловић, Милорад Гирић, Растко Васић и Младенко Кумовић. Саопштења са овог скупа требало би да буду штампана у Годишњаку Музеја Града Новог Сада, па ће на тај начин бити заокружен овај подухват посвећен сећању на Миодрага Грбића. Треба посебно одати захвалност Музеју Града Новог Сада и Завичајној збирци у Сремским Карловцима, његовом родном месту, на овој вишестраној активности јер је нажалост и поред свег значаја за српску археологију, Миодраг Грбић остао заборављен скоро четири деценије.

Миодраг Грбић (1901–1969) заузима посебно место у српској археологији. Био је једини археолог код нас оне генерације која је стасала између два рата и која је одмах после другог светског рата доживела свој врхунац. Студирао је и докторирао у Прагу а затим се са службом кретао по Србији, Војводини и Македонији. Ангажован на више страна, као научник, као музеалац, као иницијатор и организатор различитих археолошких и других активности, као пропагатор археологије међу младима, он је оставио дубок траг у развоју српске археологије и несумњиво је да ће његово име у некој будућој историји српске археологије бити често помињано. Као археолог његов главни интерес је био усмерен ка неолиту али је писао и о другим праисторијским периодима и дао значајне прилоге о бронзаном и гвозденом добу – поменимо да је он 1928. г. објавио сребрну оставу из Чуруга, један од камена темељаца познавања касније фазе старијег гвозденог доба код нас. Бавио се и античком археологијом о чему сведочи пре свега његова монографија о античкој скулптури у Народном музеју у Београду, као и средњовековном – он је превео »Словенске старине« Лубора Нидерлеа. на наш језик. Као музеалац значајно је помогао оснивању великог броја музеја у Србији и Војводини после Другог светског рата. Био је такође иницијатор бројних археолошких активности и успевао тамо где су други одустајали. Треба истаћи на пример да је захваљујући пре свега њему дошло до првих међународних ископавања код нас у Сремској Митровици кроз сарадњу Археолошког Института у Београду и америчког Смитсониан Института. Коначно помагао је младе људе свуда где је могао, знао је да је за једног младог човека важно, да би достигао неки ниво у свом раду и развоју, да оде ван земље на неко време, да ступи у додир са другим археолозима и другим институцијама јер је археологија пре свега међународна наука где се у истраживањима појединих група и појава не могу поштовати тренутне државне границе, па је захваљујући њему доста наших археолога отишло на запад и стекло веома корисна међународна искуства.

Његова жеља да постане професор Београдског универзитета после рата није се остварила. Можда би се, да се то догодило, на катедри за археологију појавила једна моторна динамична снага која би унела више живости, енергије и активности у ову нашу културно-просветну јединицу, која је често само следила догађаје а није их усмеравала. Но, шта да се ради, не стижу увек прави људи на права места. Грбић је последњих двадесет година био са службом у Археолошком институту и био иницијатор многих активности ове археолошке установе. Отишао је нажалост рано са непуних 68 година. Било би лепо да Археолошки институт обележи на неки начин дело овог нашег научника и културног радника. Можда би се могла покренути иницијатива да се његово дело обради у једној магистарској или докторској дисертацији. Чини се, наиме, да је сазрело време да се нашим археолошким величинама, од Михајла Валтровића до Милутина Гарашанина, посвете посебне студије где би њихово место у нашој археологији било боље осветљено. А можда и грешим.

Поменућу на крају још само ово. Давно, 1965. године, док сам учествовао на ископавањима Аугусте Раурике у Аугсту у Швајцарској, где сам стигао опет захваљујући Миодрагу Грбићу, провео сам неко време у класичном семинару у Базелу. Тамо сам се срео са професором Карлом Шефолдом, једном од легенди класичне археологије, који је када сам поменуо Грбића рекао »Ах, то је диван и весео човек«.

Растко Васић

CIP – Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

902/904

СТАРИНАР = Starinar / уредник Милоје Р. Васић. – Год. 1, бр. 1 (1884) – год. 12, књ. 1/4 (1895) ; нови ред, год. 1, бр. 1 (1906) – год. 4, бр. 2 (1909) ; нови ред, год. 5, бр. 1/2 (1910) – год. 6, бр. 1/2 (1911) ; трећа серија, књ. 1 (1922) – књ. 15 (1940) ; нова серија, књ. 1, год. 1 (1950) – Београд (Кнез Михаилова 35) : Археолошки институт, 1884 – (Београд : Алта Нова). – 30 cm.

Годишње
ISSN 0350–0241 = Старинар
COBISS.SR–ID 8111874

Institut Archéologique Beograd *Volume LV/2005.*

STARINAR

ISSN 0350-0241