

Милорад Игњатовић*

ЗАГОНЕТКА ГРОБА 113 СА КАРАБУРМЕ – ОД „БРОНЗАНОГ ШКАРТА“ ДО КЕЛТСКОГ ВОЈСКОВОЂЕ

Апстракт

Реч је о гробној целини откривеној током археолошких истраживања некрополе млађег гвозденог доба на Карабурми, која до сада, што због лоше очуваног материјала, што због недостатка аналогија, није била предмет научне расправе. Овом је приликом извршена реконструкција гробних прилога, којом је установљено да инвентар гроба чине две бронзане посуде и делови кола. Целина је, на основу поуздано датованих аналогија, хронолошки опредељена у LT D. Карактер вотивних прилога указује да је у овом гробу сахрањена особа из највишег сталежа заједнице Скордиска.

Кључне речи

Карабурма, некропола, млађе гвоздено доба (LT D), бронзано посуђе, кола.

Услови налаза

Гроб 113 је откривен током заштитних археолошких истраживања на Карабурми, извођених 1959. године.¹ Налазио се у основи улици Хусинских рудара, у висини бројева 4 и 5. Дефинисан је групом од неколико атипичних предмета и делова бронзаних лимова, откривених на релативној дубини од 0,78-0,80 м.² Иако током истраживања ове целине нису нађени остаци покојника, Ј. Тодоровић је претпоставио да се ради о раније оштећеном гробу спаљеног покојника. Мишљење је засновао на запажању да је

већина предмета, услед изложености утицају високе температуре, веома деформисана, као и на чињеници да су предмети откривени у контексту некрополе млађег гвозденог доба.³ Сам гроб се може повезати са гробовима млађег гвозденог доба, лоцираним непосредно уз бронзанодопску нерополу V, и северно од ње, у оквиру које се сахрањивање вршило и током старијег гвозденог доба (Сл. 1).

Анализирајући откривени материјал, Тодоровић наводи да инвентар ове гробне целине чине делови бронзаних посуда које није било могуће реконструисати. Ипак, закључује да већи бронзани предмет, украшен

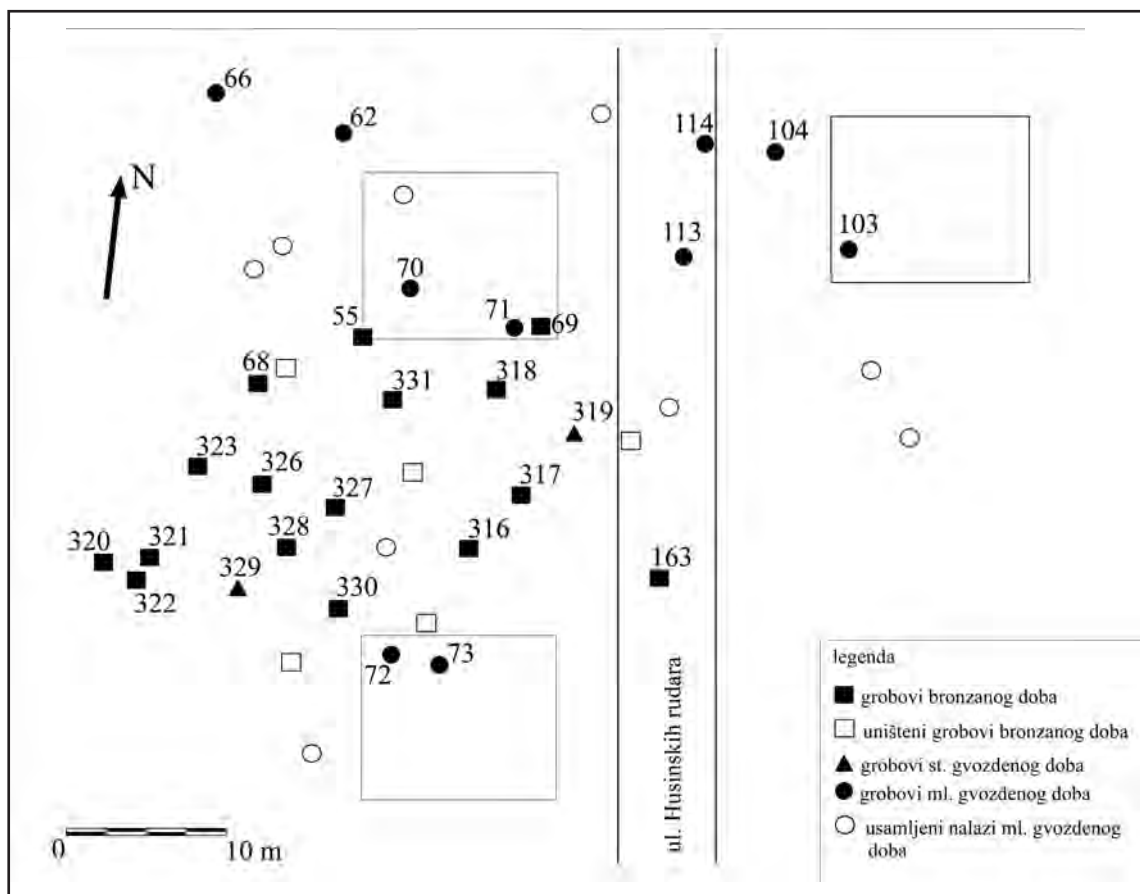
* Милорад Игњатовић, археолог, Музеј града Београда.

¹ Todorović J. „Iskopavanja na Karaburmi – Beograd“, AP 1 (Beograd, 1959), 85-86.

² Према дневнику теренских радова, 9. јула су откривени први налази, који су касније повезани са гробом 113. Предмете су нашли радници док су копали канале

за канализационе цеви (Кат. 1, 3, 4 и 7). Радови на овом простору су настављени двадесет дана касније, а том приликом је постојећи канал прошириван у циљу дефинисања читаве целине. Овом приликом су откривени остали бронзани предмети.

³ Todorović, J. *Praistorijska Karaburma I – nekropola mlađeg gvozdenog doba* (Beograd, 1972), 35.



Сл. 1. Положај гроба 113 у односу на бронзанодопску некрополу V и остале гробове млађег гвозденог доба у њеном окружењу.

Figure 1. Position of grave 113 in relation to Bronze Age necropolis V and other graves of the Early Iron Age around it.

Fig. 1. Position du tombeau 113 par rapport à la nécropole V de l'âge de bronze et les autres tombeaux du deuxième âge du fer, situés à proximité.

орнаментом пластичних волута, представља део бронзаног кратера грчког порекла, а читав налаз, без ближих објашњења, датује у млађи период треће фазе некрополе (200-85. год. п. н. е.).⁴ На основу типолошке анализе оружја, али и другог хронолошки осетљивог материјала са Карабурме, Д. Божић је извршио критичко преиспитивање стратиграфске и хронолошке

поделе Ј. Тодоровића. Његов предлог поделе подразумева три фазе трајања некрополе (фазе Београд 1-3), које су синхронизоване са релативнохронолошком периодизацијом средње Европе.⁵ Због карактера прилога, изван број гробова није могао бити сврстан у ову поделу, а међу њима се налази и гроб 113.

⁴ *Ibid.*, 35-36, 59, 86.

⁵ Božić, D. „Relativna kronologija mlajše železne dobe v jugoslavanskem Podunavju“, *AV XXXII* (Ljubljana, 1981).

Проблеми и методолошки приступ

На основу изнетих чињеница, преузетих из ранијих радова који су се бавили како појединачним налазима из гроба 113 тако и некрополом млађег гвозденог доба на Карабурми уопште, можемо дефинисати следеће проблеме везане за овај налаз:

- материјал откривен у оквиру ове целине није у потпуности типолошки и функционално опредељен, стога с разлогом можемо довести у сумњу Тодоровићево датовање налаза,
- иако су предмети откривени у контексту некрополе, а при том је очигледно да су у једном тренутку били изложени високој температури, што одговара фунералном ритуалу, који је доминантан на Карабурми, чињеница да нису откривени остаци спаљеног покојника отвара простор за сумњу да ли се у овом случају уопште ради о гробу.

Циљ рада је да анализом археолошког материјала откривеног у овој целини понуди одговоре на постављена питања.

Анализа материјала ће бити усмерена на уобичајен археолошки метод – реконструкцију предмета, на основу чега ће се даље вршити компаративна и контекстуална анализа предмета у односу на друге познате налазе. Очекивани резултат је да компаративна анализа, датовањем појединих предмета, омогући уклапање читавог налаза у постојеће хронолошке системе. С обзиром да се у оквиру некрополе млађег гвозденог доба уочава да једну гробну целину чини искључиво хронолошки уједначен материјал, прецизно хронолошко опредељење материјала, као секундарни ефекат, може дати и одговор на

питање да ли се у овом случају ради о гробној целини. Циљ контекстуалне анализе је да покаже да ли су слични налази присутни, и у којој мери, у фунералном ритуалу, на основу чега би се с већом вероватноћом донео закључак о карактеру овог налаза.

Веродостојност археолошких закључака је у појединим случајевима поткрепљена анализама које омогућују егзактне науке – физика и хемија. Део материјала за који се опсервацијом претпоставило да може припадати истом предмету, а уз то је изузетно лоше очуван, подвргнут је физичко-хемијским испитивањима, чији је циљ био да се утврди врста и састав материјала.

Анализа материјала

На основу Тодоровићевих описа и прелиминарне анализе материјала, сви налази из ове гробне целине се могу сврстати у две групе. Прва, предметима бројнија група је формирана од функционално неопредељених налаза, односно није експлицитно наведено којој врсти предмета припадају, што је случај с предметом описаним под каталожним бројем 1. Њега је Тодоровић определио као бронзану дршку, не наводећи да ли се ради о дршци бронзане посуде или неког другог предмета.⁶ Друга група је формирана од предмета који су, према Тодоровићу, припадали бронзаним посудама.

Предстојећом анализом материјала покушаћемо да у првом случају функционално определимо поједине предмете, а у другом случају да реконструишемо изглед и број бронзаних посуда откривених у овој целини.

Првој групи припада бронзани предмет у чијој се основи налази плочица конкавних страна, на коју је вертикално постављен овал-

⁶ Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, 36.

ни додатак (Кат. 1, Т. 1.8). Типолошки слични предмети су налажени на територији предримске Дакије, и то у Трансилванији, на локалитетима Ардеу (Ardeu), Костешти (Costești) и Градиштеа де Мунте (Grădiștea de Munte), и на локалитету Дивичи (Divi-ci), који се налази на левој обали Дунава.⁷ Поред примерка са Карабурме, са територије насељене Скордисцима потиче и један налаз откривен приликом истраживања некрополе Блато код Винковаца у источној Славонији.⁸ Слични предмети су откривени су и у Помпеји,⁹ док су два објекта, по форми блиска претходним, али нешто мањих димензија, откривени у Коринту, односно у Љубљани (Сл. 2).¹⁰

На основу изгледа, то јест облика завршетака углова на познатим примерцима ових плочица, Божич издваја три варијанте:¹¹

- 1) плочице чији су крајеви извучени и стањени (Карабурма, Ардеу, Градиштеа де Мунте и Коринт),
- 2) плочице са бифидним крајевима (Градиштеа де Мунте и Дивичи),
- 3) плочице са троструким завршетком, моделованим у виду палмете. Ови примерци се од осталих разликују и по изгледу вертикалних додатака, који су у овом случају у виду алки (Љубљана и Помпеја).

⁷ Rustoiu, A. „Importations celtiques central-européennes au sud-ouest de la Transylvanie (II^e-I^{er} siècle av. J.-C.)“, *Thraco-Dacica tom. XX, nr. 1-2* (București, 1999), 192-193, Fig. 7; Iaroslavschi E. „Tehnică la Daci“, *Bibliotheca Musei Napocensis* 15 (Cluj, 1997), 68-69, 151, t. 42.

⁸ Dizdar, M. „Nalazišta latenske kulture na vinkovačkom području“, *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu* 18 (Zagreb, 2001), 106, 115.

⁹ Tassinari, S. *Il vasellame bronzeo di Pompei*, Cataloghi 5 (Roma 1993), parte 1, 93, 135, n. inv. 7274; 137 n. inv. 8184; 171, n. inv. 1958; 182, n. inv. 3438; tav. 38: 1; 173: 1, 2; parte 2, 200-201.

¹⁰ Davidson, G. R. „The minor objects“, *Corinth* 12 (Princeton, 1952), 338, no. 2897, t. 137 – fig. 1:2; Božič D. „Il vasellame bronzeo romano: grandi bacili e piccoli

Посебно је запажено да на примерцима из Румуније, Љубљане и Помпеје вертикално постављени овални додаци имају заравњен део који није паралелан са квадратном основом (Сл. 3).

Тодоровић је сматрао да овај предмет представља бронзану дршку.¹² Супротно његовом мишљењу, румунски археолог Л. Маргитан (Mărghitan) је предмет из Ардуа описала као алат за израду накита, што оправдава великим бројем оштећења на вертикално постављеном делу, изазваним ударцима чекићем и длетом.¹³ Ово мишљење су преузели и аутори који су објавили налазе са локалитета Градиштеа де Мунте.¹⁴ Ф. Меделец (Medeleț) је, 1995. године, први пут на једном месту објавио све налазе из Румуније, као и примерак са Карабурме, придодавши им и један сличан предмет од камена из колекције Музеја Понграц у Темишвару, откривен на десној обали Дунава.¹⁵ По Меделецу, ова оруђа су због својих малих димензија служила искључиво за производњу накита од племенитих метала. На основу тих налаза, исти аутор износи мишљење да су занатлије, активне на територији насељеној Скордисцима и Трачанима, јужно од Дунава, током I века емигрирале северно од Дунава, у Дакију,¹⁶ што донекле потврђује и датовање предмета са територије Скордиска (I век п.

mestoli-colini“, *Monographies instrumentum* 21 (Montagnac, 2002), 419, Fig. 1.

¹¹ Božič, D. *Op. cit.*, 2002, 419.

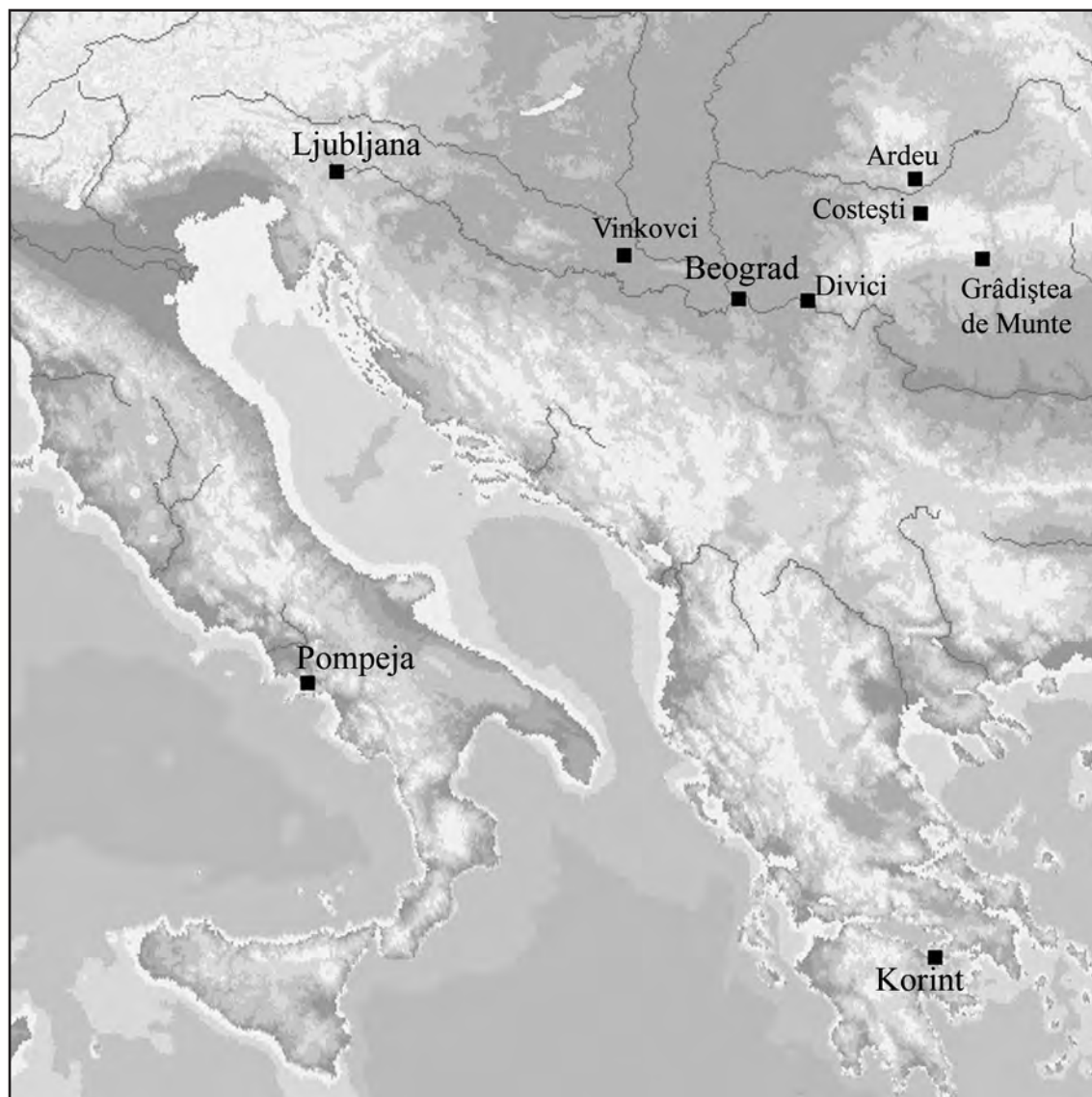
¹² Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, 36, kat. 6, T. XXXIV gr.113/4.

¹³ Mărghitan, L. „Vestigii dacice de pe cursul mijlociu al Mureșului“, *Sargetia* 7 (Deva, 1970), 12. *Idem.*, *Tezaure de argint dacice*, Catalog (București, 1976), 17, fig. 2.

¹⁴ Glodariu, I. – Iaroslavschi E. *Civilizația fierului la daci* (Cluj, 1979), 101.

¹⁵ Medeleț, F. „Une enclume d'orfèvrerie de l'époque de Latène trouvée aux Portes de Fer du Danube“, *Acta Musei Napocensis* 32 (Cluj, 1995), 95, fig. 1: 1.

¹⁶ *Ibid.*, 97.



Сл. 2. Дистрибуција ножица котлића типа Tass. S. 1100.

Figure 2. Distribution of the legs, cauldron type Tass. S. 1100.

Fig. 2. Distribution des pieds du chaudron de type Tass.S. 1100.

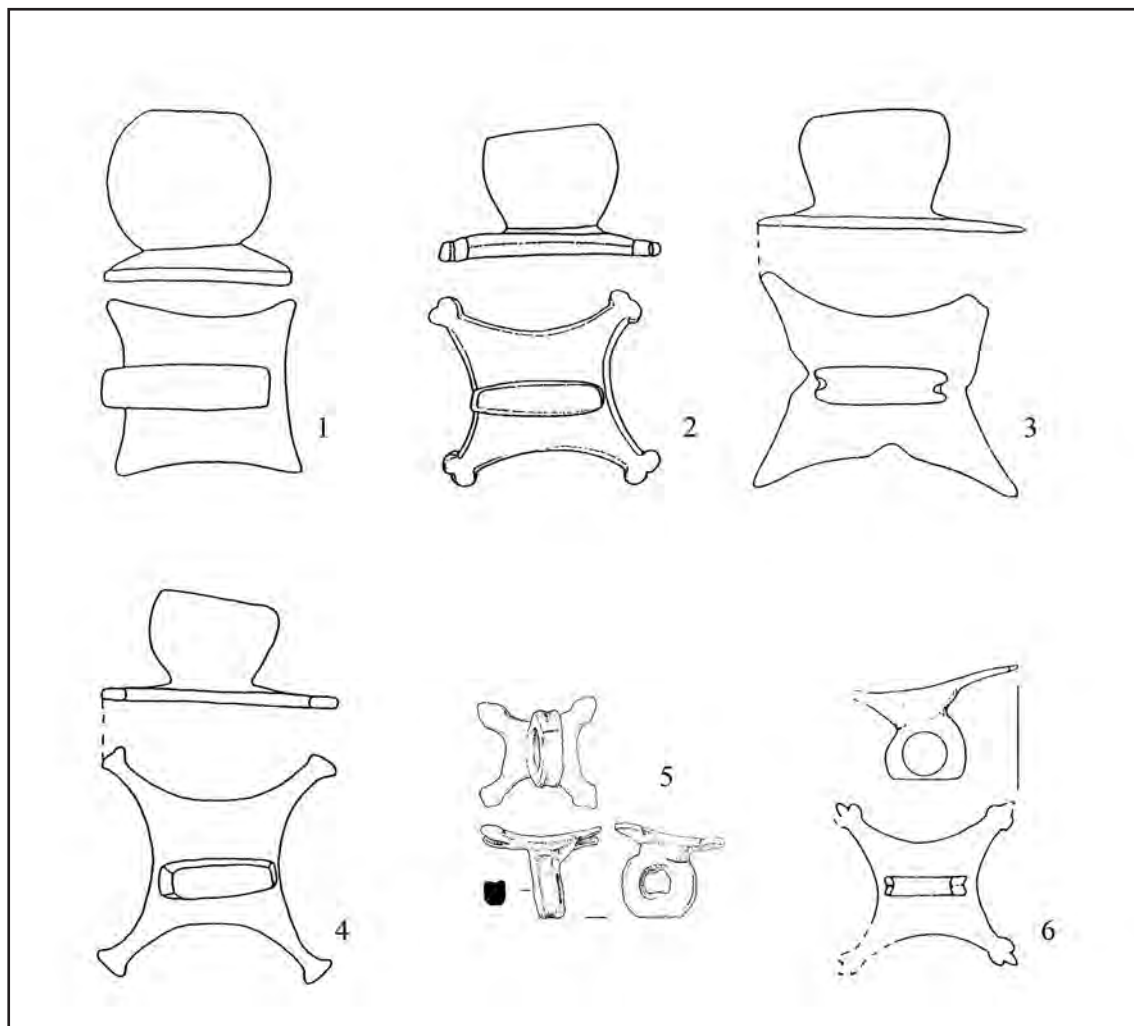
н. е.) у односу на налазе из Румуније (I век н. е.). На основу ових тумачења, Рустоију (Rustoiu) је гроб 113 са Карабурме дефинисао као гроб занатлије – златара, што, по његовом мишљењу, доказује и присуство „шкартова од бронзе“ међу гробним прилозима.¹⁷

¹⁷ Rustoiu, A. „Metalurgia bronzului la daci (sec. II î. Chr. – sec. I. D. Chr.) Tehnici, ateliere și produse de bronz“;

Тумачење румунских археолога оспорила је С. Тасинари (Tassinari),¹⁸ која је на налазима из Помпеје показала да ови предмети представљају делове бронзаних посуда. Прецизније, то су ножице бронзаних котлова на треножној бази типа Tass. S. 1100.

Bibliotheca Thracologica 15 (București, 1996), 70.

¹⁸ Tassinari, S. *Op. cit.*



Сл. 3. 1 – Ардеу, 2-3 – Градиштеа де Мунте, 4 – Дивичи, 5 – Љубљана, 6 – Помпеји (1-4 $R=1:2$, 5-6 $R=1:3$).

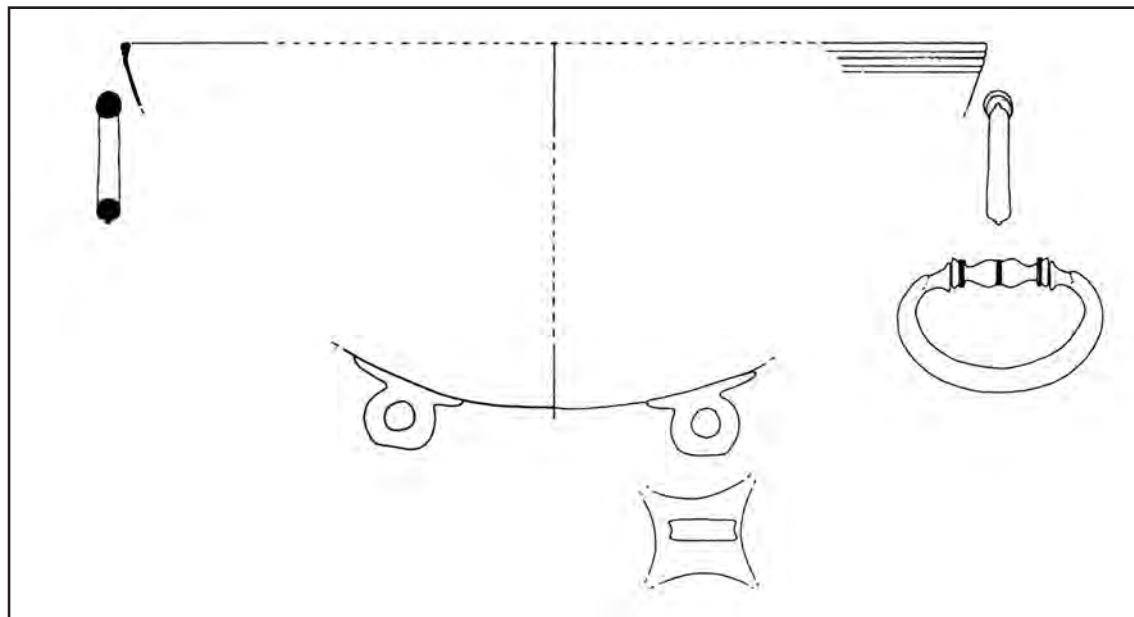
Figure 3. 1 – Ardeu, 2-3 – Grădiștea de Munte, 4 – Divici, 5 – Ljubljana, 6 – Pompeii (1-4 $R=1:2$, 5-6 $R=1:3$).

Fig. 3. 1 – Ardeu, 2-3 – Grădiștea de Munte, 4 – Divici, 5 – Ljubljana, 6 – Pompée (1-4 $R=1:2$, 5-6 $R=1:3$).

Ради се о котлићима, с пречником отвора рецепијента између 36 и 40 цм, који као основу имају један подупирач – треножац, чија је свака стопа састављена од једног дела прстенастог облика, постављеног на четвороугаону плочицу конвексних страна, преко које је фиксирана за дно рецепијента (Сл. 4). На основу реконструкције посуде коју

даје Тасинаријева, евидентно је да је у гробу 113 на Карабурми откривен део бронзане посуде сличне помпејским.

Међу предметима које Тодоровић није функционално определио налази се бронзани тулац са емајлираном главом (Кат. 2, Т. 1.2). Два слична тулца су откривена на локалитету Лајзенхартфелд (Leisenhartfeld),



Сл. 4. Реконструкција изгледа котлића типа Tass. S. 1100 (према: Tassinari 1993).

Figure 4. Reconstruction of the appearance of cauldron type Tass.

S. 1100 (according to: Tassinari 1993).

Fig. 4. Reconstruction du chaudron de type Tass. S. 1100 (selon: Tassinari 1993).

у унутрашњости опидума Манхинг (Manching),¹⁹ а типолошки сличан предмет пронађен је и на локалитету Храдиште код Страдоница, с том разликом што је код овог предмета тулац у облику паралелопипеда квадратног пресека.²⁰ М. Шенфелдер (Schönfelder), у студији о налазима кола из времена млађег латена, износи мишљење да ови предмети представљају делове карактеристичне за кола са четири точка.²¹ Реконструкција келтских кола из Боје (Boé) и Дејбјерга (Dejbjerg) показује да се на горњем делу кола налазила четвороугаона конструкција (седиште), која је у угловима имала дрвене ступце (Сл. 5). Код оба налаза су ступци хоризонтално рашчлањени

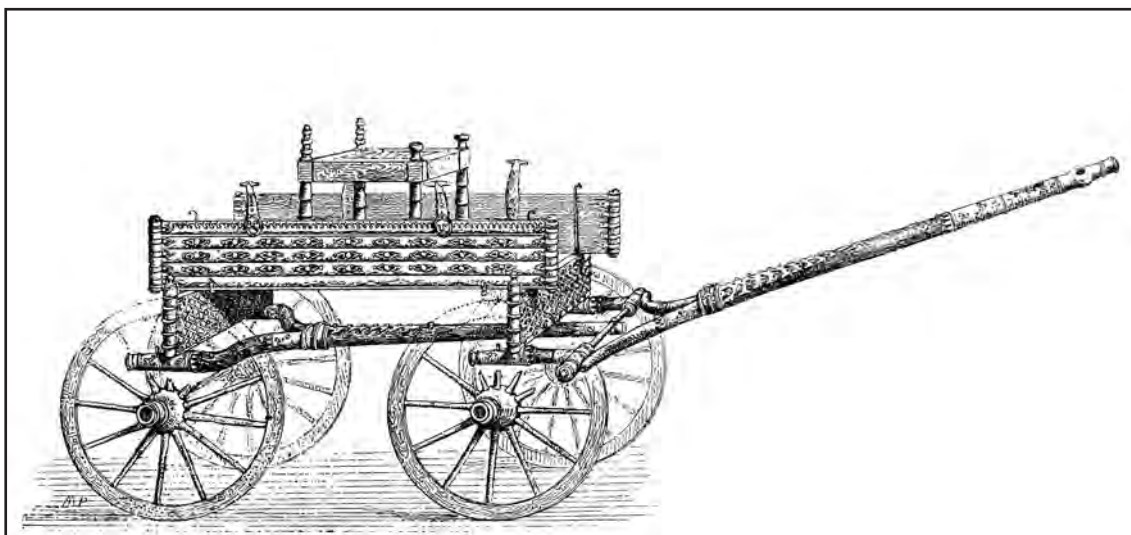
наизменично постављеним емајлираним и бронзаним тракама. Један гвоздени лим, који је могао имати сличну улогу, нађен је у Храдишту и показује да су и тамо нађена кола сличне конструктивне шеме.²² Код оба налаза (Боје и Дејбјерг) су врхови угаоних стубаца украшени великим емајлираним површинама: код налаза кола из Боје, на врху ступца се налазила масивна емајлирана глава, која је конкавном профилацијом издвојена од ступца, док је код кола из Дејбјерга врх ступца обухваћен тулцем, чија је горња плоча украшена емајлом. Према Шенфелдеру, исту улогу могу имати и тулци из Манхинга и Страдоница, а њима прикључујемо и тулац са Карабурме.

¹⁹ Weber, F. „Der Ringwall und das La-Tènezeitliche Gräberfeld am Steibichl bei Manching“, *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns XVI* (München, 1907), 20 ff, Abb. 2.

²⁰ Pič, J. L. *Le Hradischt de Stradonitz en Bohême* (Leipzig, 1906), T. 26, 12.

²¹ Schönfelder, M. „Das spätkeltische wagengrab von Boé (départ. Lot-et-Garonne) – studien zu wagen und wagengräber der jüngeren latènezeit“, докторска дисертација одбрањена на универзитету Philipps (Marburg, 2000), 236.

²² Pič, J. L. *Op. cit.*, 1906, T. 49, 8.



Сл. 5. Дејбјерг. Реконструкција келтских кола (према: Petersen 1888).
Figure 5. Dejbjerg. Reconstruction of Celtic carts (according to: Petersen 1888).
Fig. 5. Dejbjerg. Reconstruction des chars celtes (selon: Petersen 1888).

Украсни део кола би могао бити и цилиндрични предмет са орнаментом зракасто постављених уреза на горњој плочи (Кат. 3, Т. 1.3). Имајући у виду радикални конзерваторски захват коме је предмет подвргнут, можемо претпоставити да су, слично као код тулца, и ови урези могли бити испуњени емајлом. Типолошки сличан предмет, пречника 4,1-4,3 цм, припада украсном делу, кола откривених на локалитету Бое. Према реконструкцији коју даје Шенфелдер, тај објекат представља украсну капу која је обухватала врх дрвене руде кола.²³ Већи пречник бронзане капе са Карабурме, који износи 6,2 цм, индицира да су кола чији су делови откривени у гробу 113 била робуснија од оних из Бое.

Делови кола би могли бити и бронзани лимови (Кат. 6-7, Т. 1.4-5), као и цилиндрични предмет са ојачаним средишњим делом и ивицама (Кат. 3, Т. 1.3). На бронзаним лимовима се уочавају кружне перфорације,

изведене механичким пробијањем лима. Перфорације су постављене у правилним размацима, уједначеног пречника 0,25-0,3 цм, и највероватније потичу од мањих клинова којима су лимови, у функцији украсних оплата, били причвршћени за дрвене делове кола. Бронзани предмет цилиндричног облика, са ојачаним средишњим делом и ивицама, издваја се од осталих предмета из налаза сумарном израдом. С једне стране предмета је сачуван гвоздени шиљак, постављен укосу у односу на цилиндар. Шиљак пролази читавом ширином ојачаног средишњег дела цилиндра и вероватно је утопљен у бронзу. Изгледа да се наспрам њега на цилиндру налазио још један истоветан шиљак. Нажалост, недостатак конкретних аналогича, као и мали број предмета из гробне целине који се повезују с колима, а који су више парадни него конструктивни, не дозвољава нам да поуздано одредимо положај и улогу овог предмета у контексту кола. Једна од могућности, на

²³ Schönfelder, M. „Der spätelktische wagen von Boé, Zeremonialwagen: statussymbol eisenzeitlicher eliten“,

JRGMZ 46 (Mainz, 2000), 49-52, Taf K, 1.



Сл. 6. Деталј обода бронзане посуде.
Figure 6. Detail from the rim of a bronze vessel.
Fig. 6. Détail du bord du récipient de bronze.

коју нас идејно асоцира реконструкција римских кола откривених на локалитету Козармишлењ (Kozármisleny) у Мађарској, а која је чини се најприхватљивија,²⁴ је да се овај предмет налазио на предњој осовини кола и да заправо представља неки од елемената који омогућава ротацију предње осовине кола, могуће масивнију варијанту вођице клина – централне осовине, око које предња осовина ротира у складу са померањем вучне руде лево или десно.²⁵ Иако је предложено поређење веома апстрактно, мишљења смо да је ово једини предмет у гробној целини за који можемо рећи да представља конструктивни елемент кола.

Остали предмети, према Тодоровићу, припадају деловима металних посуда, а то су: лучно савијен бронзани предмет, затим објекат на чијој се површини назиру пластична палмета и волуте, као и већи фрагмент лима, који представља остатке бронзане посуднице.²⁶ Сва три предмета

су оштећена услед изложености високој температури, а бронзани лим је и механички оштећен, односно савијен. Иако због великих оштећења није могуће реконструисати изглед самих посуда, функционално опредељење ових предмета не треба доводити у питање. Одређена запажања која је Тодоровић изнео ипак треба кориговати.

Тодоровић је сматрао да лучно савијен предмет представља дршку бронзаног котлића чији су крајеви оштећени (Кат. 5, Т. 1.7). Изгледом, предмет заиста подсећа на дршку, међутим, постоји неколико аргумената који указују да ово тумачење није исправно. На првом месту указујемо на његову масивност. Наиме, тежина сачуваног дела предмета износи 362,5 г, што би значило да је дршка у пуној дужини полулука тежила близу 500 г. Такође је уочено да се на једном крају налази залемљен додаток, израђен од правоугаоно профилисаног лима, дугачак око 1,5 цм (Сл. 6). Радиографски снимак предмета

²⁴ Kiss, A. „Das Römerzeitliche wagengrab von Kozármisleny“, *Régészeti füzetek Ser. II No 25* (Budapest, 1989), 5-50, Abb. 41-45, 52.

²⁵ *Ibid.*, Abb. 17/82a, 44-45.

²⁶ Тодоровић, Ј. *Op. cit.* 1972, 35-36, kat. 1-3, Т. XXXIV gr. 113/2 i Т. XXXV gr. 113/7.



Сл. 7. Рендгенски снимак обода бронзане посуде.

Figure 7. X-ray of the rim of bronze vessel.

Fig. 7. Radiographie du bord du récipient de bronze.

(Сл. 7) показао је да његова унутрашњост није хомогена, односно, показало се да празнина постоји и на другом крају предмета, на коме је синтерована већа количина метала.²⁷ Уколико би се заиста радило о дршци, шупљи делови би се налазили на средини, односно на крају, што би у овом другом случају значило да је ослабљен онај део дршке који трпи највеће оптерећење.

Остатак бронзане посуде представља и јако оштећен предмет, на коме се уочава флорални мотив фланкиран волутама (Кат. 6, сл. 8-10). Тодоровић је изнео мишљење да овај предмет представља део кратера грчког порекла.²⁸ С обзиром на то да свој став о провенијенцији предмета није ближе образложио, можемо претпоставити да је он заснован на тумачењу флоралног мотива, који је погрешно описао као палмету. Део предмета је, заправо, моделован у виду листа акантуса, који је у горњем делу фланкиран са две волуте. Суштина је у томе да се ради о делу бронзане посуде, о чему најбоље сведочи фрагмент бронзаног лима,

слепљен за унутрашњу страну објекта, који представља остатак реципијента. Дебљина овог лима износи 0,05 цм, што одговара дебљини фрагмента бронзаног лима (Кат. 9), на основу чега закључујемо да би и он могао бити део реципијента ове посуде. Због фрагментованости предмета и деформација насталих дејством високе температуре, није могуће реконструисати изглед саме посуде. Може се закључити да овај објекат представља део обода и украса посуде – стилизовану дршку која је полазила од обода и у доњем делу, у висини базе листа акантуса, била спојена са реципијентом посуде. Украс и обод посуде су нитнама спојени са реципијентом. Очуване су две овакве нитне, једна, са кружно раскуцаном главом, налази се у висини базе листа акантуса (Сл. 9 и 10 а), а друга, са четвртастом главом, налази се на унутрашњој страни обода. Део кружне перфорације, која вероватно потиче од нитне, уочава се и на фрагменту бронзаног лима слепљеном за унутрашњу страну објекта. Очувани делови обода посуде се могу уочити

²⁷ Радиографско испитивање предмета извршено је на Институту ИМС – Центар за метале; тип уређаја ГАММАМАТ Ti-100 (12Ci), услови „γ“ Ir 192 (2 x 1,8

мм), растојање фокус 250 мм, техника прозрачавања кроз два зида.

²⁸ Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, 59.



Сл. 8. Дршка бронзане посуде.
Figure 8. Handle of a bronze vessel.
Fig. 8. Anse du récipient de bronze.

са унутрашње стране предмета, где се и поред деформација види да је обод био моделован од правоугаоно профилисаног бронзаног лима, чије су димензије на пресеку 1,9 x 0,7 цм (Сл. 10 б). Обод је по димензијама и профилацији практично идентичан напред поменутом предмету (Кат. 5), односно његовом делу израђеном од правоугаоно профилисаног лима, који је залемљен за пуноливени део, што говори да и он представља остатак обода посуде. На основу изнете опсервације, можемо констатовати да су ова два предмета, заједно са бронзаним лимом, делови исте посуде.

²⁹ Комплетни резултати физичких и хемијских испитивања биће дати у посебном раду, који је у припреми.

³⁰ Рендгенска анализа материјала је рађена на Рударско-



Сл. 9. Детаљ на спољној страни дршке
 бронзаног кратера –
 нитна у бази листа акантуса.
Figure 9. Detail on the outer side of the handle of
 a bronze crater –
 rivet at the base of an acanthus leaf.
Fig. 9. Détail de la partie externe de l'anse du
 cratère de bronze –
 rivet dans la base de la feuille d'acanthé.

Веродостојност изнетог запажања, да поједини фрагменти бронзаних предмета потичу од исте посуде, проверена је физичким и хемијским анализама, чији је циљ био да се утврди врста и састав материјала. Експериментални део испитивања материјала је обухватио две фазе рада.²⁹

У првој фази испитивања је примењен физички метод рендгенске анализе, са циљем да се утврди фазни састав материјала.³⁰ Анализи су подвргнута сва три предмета за које се претпоставило да припадају истој бронзаној посуди, са укупно четири узорка, од којих је један анализиран два пута:

геолошком факултету Универзитета у Београду, Институт за МКПГ, Лабораторија за кристалографију, на чему се захваљујем проф. Р. Димитријевићу.

- Узорак Бр. 1 – узорак узет са бронзаног лима (Кат. 9, Инв. бр. АП/3670),
- Узорак Бр. 2 – други узорак узет са бронзаног лима (Кат. 9, Инв. бр. АП/3670),
- Узорак Бр. 3 – поново анализиран претходни узорак, с том разликом што је овај пут површина предмета ошмирглана, са циљем да се одстрани површински слој куприта,
- Узорак Бр. 4 – узет са лучно савијеног бронзаног предмета, и то са дела предмета који је синтерован топлењем на ломачи (Кат. 5, Инв. бр. АП/3665),
- Узорак Бр. 5 – узет са предмета на коме се назире волуте и део моделован у виду листа акантуса (Кат. 6, Инв. бр. АП/3667).

У оквиру експерименталног дела истраживања, извршено је рендгенско снимање и идентификација присутних фаза.³¹ Резултати испитивања су представљени графичким приказом рендгенских дифрактограма (Сл. 11), на којима се уочава присуство оксида бакра – куприта (Cu_2O) на површини, као и велика количина бакра од ког су предмети израђени. У измереном угаоном опсегу, поуздано су идентификоване карактеристичне рефлексије, које су искоришћене за рачунање параметара елементарне ћелије испитиваног Cu . Израчунате су следеће вредности:

- 1) $a = 3.6574(9) \text{ \AA}$,
- 2) $a = 3.6574(9) \text{ \AA}$,
- 3) $a = 3.658(1) \text{ \AA}$,
- 4) $a = 3.680(2) \text{ \AA}$,
- 5) $a = 3.662(3) \text{ \AA}$.³²

³¹ Сви узорци су снимљени на аутоматском рендгенском дифрактометру за прах PW – 1710, фирме Philips, при следећим условима: Cu -антикатада, таласна дужина $\lambda = 1.54178 \text{ \AA}$, $U = 40 \text{ kV}$, $I = 30 \text{ mA}$.

³² У ову сврху је коришћен програм Lsucg, при чему су израчунате вредности добијене методом најмањих квадрата из мерених пикова са Милеровим индексима: (111), (200), (220) и (311), Garvey R. G. *Lsucric: least*

Може се закључити да је детаљним квалитативним и семи квантитативним рендгенским испитивањем фазног састава утврђен практично истоветан састав археолошког материјала из гроба 113, што посредно потврђују и резултати рачунања димензија елементарних ћелија. Иако се добијене вредности димензија елементарних ћелија међусобно битно не разликују, оне у значајној мери одступају од стандардне вредности за Cu депоноване у JCPDS³³ бази података, картица 04-0836, која износи $a = 3.615(1) \text{ \AA}$. Разлози за повећање димензија елементарне ћелије Cu могу се објаснити на два начина:

- у кристалохемијској могућности изоморфне замене унутар кристалне решетке, при чему и сасвим мале количине метала чији је метални радијус већи од Cu , као што су Au , Ag или Sn , могу изазвати запажено повећање елементарне ћелије,
- у карактеристикама понашања кристалне решетке метала Cu приликом одгревања, при чему је експериментално доказано да при загревању на температуру од 530°C , па постепеном хлађењу, долази до експанзије елементарне ћелије до вредности $a = 3.6486(1) \text{ \AA}$.

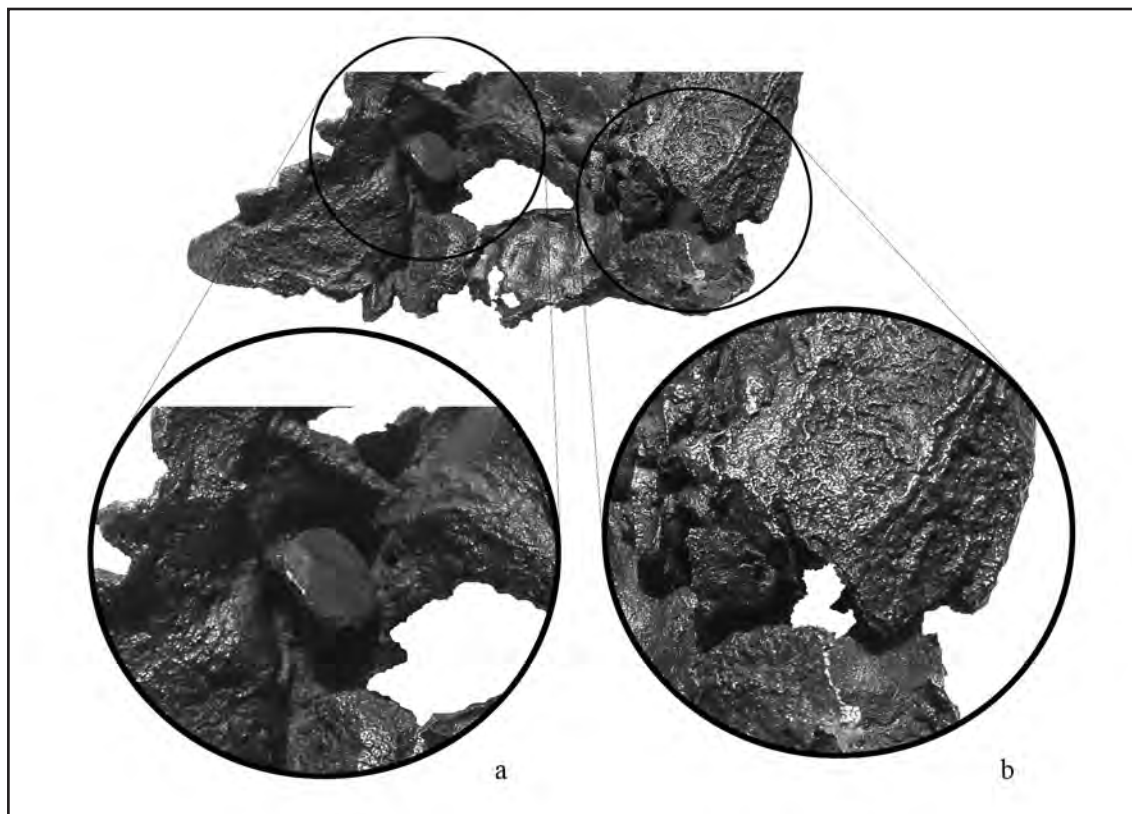
Друга фаза истраживања је имала за циљ да се утврди хемијски састав материјала.³⁴ Извршена су волтаметријска испитивања, методом DPASV,³⁵ на два узорка код којих су претходном анализом уочена највећа одступања (Узорак Бр. 4 и Узорак Бр. 5). Резултати испитивања показују да су волтамограми оба узорка практично

square unit cell refinement with indexing on the personal computer. Powder Diffr. 1 (1986), 114-117.

³³ Joint Commmity for Powder Diffraction Standards. JCPDS card file 04-0836.

³⁴ Испитивања су извршена на Хемијском факултету Универзитета у Београду, на чему се захваљујем др Д. Манојловићу

³⁵ Узорци су испитивани методом Differential Puls



Сл. 10. Деталји на унутрашњој страни дршке бронзане посуде:
а) нитна у бази листа акантуса, б) сачуван део обода.

Figure 10. Details on the inner side of the handle of a bronze vessel:
a) rivet at the base of an acanthus leaf, b) preserved part of the rim.

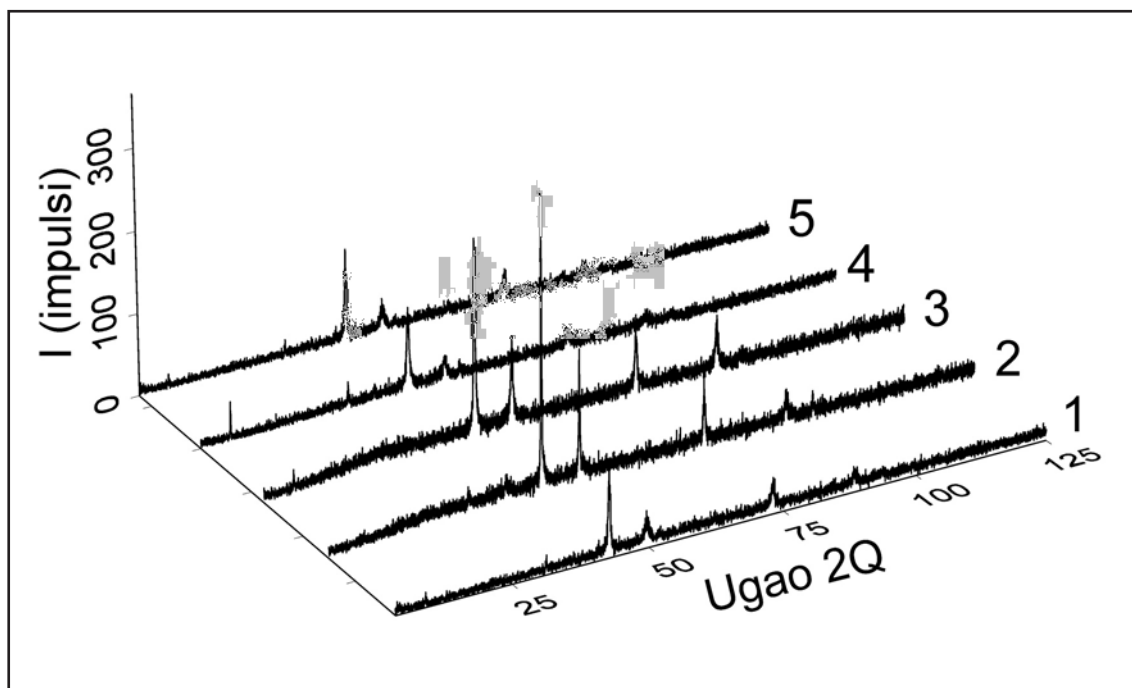
Fig. 10. Détails sur la partie interne de l'anse du récipient de bronze:
a) rivet dans la base de la feuille d'acanthé, b) partie sauvegardée du bord.

идентични (Сл. 12). Код оба анализирана узорка су уочљиви пикови на $-0,369\text{ V}$, који одговарају калају, као и на $+0,089$, који одговарају бакру. Квантификован однос ова два метала, изражен у процентима, износи: $89,2 \pm 0,5\%$ Cu и $10,3 \pm 0,5\%$ Sn. Хемијска анализа недвосмислено показује да испитивани узорци представљају фрагменте истог материјала, стога можемо закључити да разлог повећању елементарне ћелије бакра лежи у загревању и постепеном одгревању археолошког материјала.

Евидентно је да су сви анализирани предмети били изложени идентичном термалном третману, односно температури која се кретала око 1083°C , што представља тачку топљења бакра. Овако висока температура објашњава и увећање елементарних ћелија у односу на вредности добијене на температури од 530°C . Појава минималних разлика у величини ћелија лако се може објаснити погребним ритуалом, који је подразумевао спаљивање покојника и вотивних дарова на ломачи. Сам процес спаљивања се одвијао на

Anod Stripping Voltammetry на апарату Metrohm 797 Computrace, при следећим условима: величина живине капи 4, потенцијал депозиције $-1,200\text{ V}$, време

депозиције 30 s, потенцијал скенирања од $-1,200$ до $1,300\text{ V}$, брзином 14 mV/s .



Сл. 11. Графички приказ рендгенских дифрактограма 1 – АП 3670 Карабурма 113/1, 2 – АП 3670 Карабурма 113/2, 3 – АП 3670 Карабурма 113/2 шмиргла, 4 – АП 3667 Карабурма 113/3, 5 – АП 3665 Карабурма 113/4.

Figure 11. Graphic presentation of X-ray diffractograms 1 – AP 3670 Karaburma 113/1, 2 – AP 3670 Karaburma 113/2, 3 – AP 3670 Karaburma 113/2 emery, 4 – AP 3667 Karaburma 113/3, 5 – AP 3665 Karaburma 113/4.

Fig. 11. Présentation graphique des radios par diffraction 1 – AP 3670 Karaburma 113/1, 2 – AP 3670 Karaburma 113/2, 3 – AP 3670 Karaburma 113/2 šmirgla, 4 – AP 3667 Karaburma 113/3, 5 – AP 3665 Karaburma 113/4.

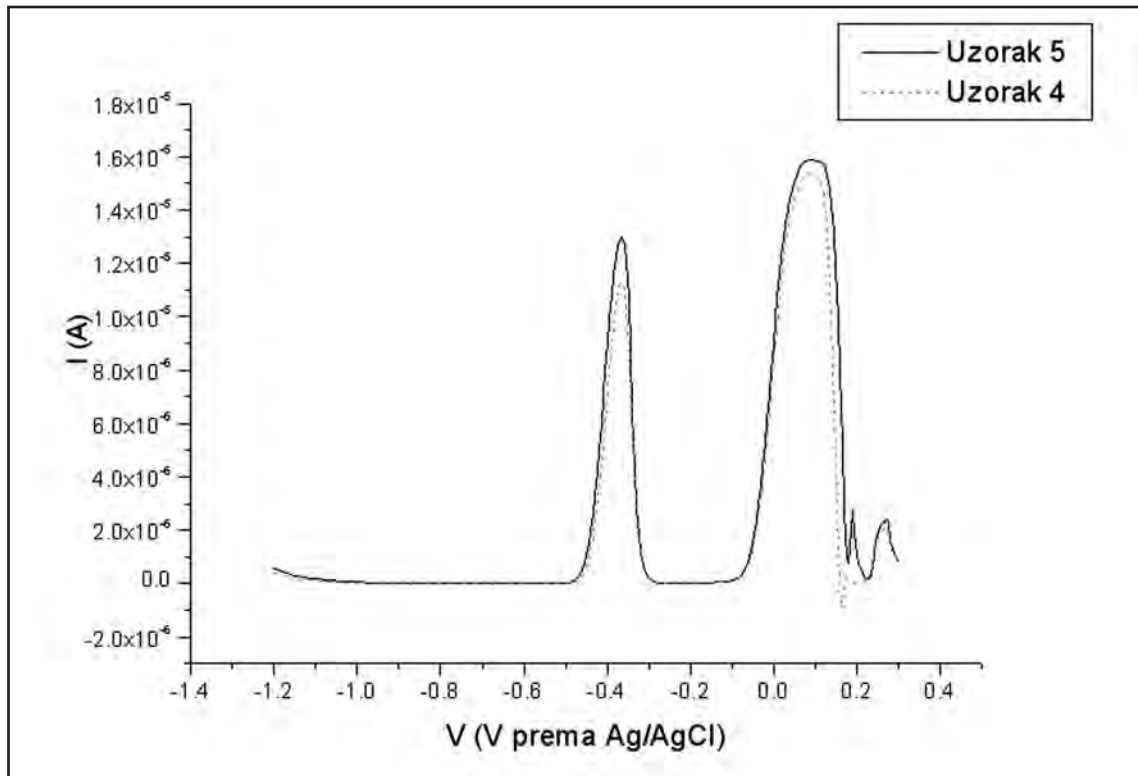
отвореном, у условима који су дозвољавали другачији термални третман у различитим деловима ломаче, о чему најбоље сведочи изглед археолошког материјала.

Постигнута температура може објаснити и недостатак остеоолошког материјала. Ослањајући се на податке који се односе на савремене кремације, можемо рећи да би вишечасовна изложеност остеоолошког

материјала овако високој температури, већ на ломачи, значајно редуковала количину и димензије костију.³⁶ Уз чињеницу да су археолошка истраживања пратила ритам грађевинских радова, а не реалних потреба, можемо претпоставити да евентуални остаци остеоолошког материјала, уколико су уопште били сачувани, једноставно нису уочени.

³⁶ У савременим крематоријима температура кремације се креће од 760 до 1150°C, у трајању од 3-5 сати. По завршетку кремације, остеоолошки материјал се претвара у прах, са највећим фраг-

ментима величине 3-4 цм, који представљају остатке дугих костију и костију зглобова, са тежином која уобичајено износи 1,8 до 3,6 кг.



Сл. 12. Графички приказ резултата волтаметријских испитивања.

Figure 12. Graphic presentation of the results of voltammetric tests.

Fig. 12. Présentation graphique des résultats des examens voltamétriques.

Хронологија

Тодоровић је налаз из гроба 113 датовао у млађи период треће фазе некрополе (200-85. год. п. н. е.).³⁷ Божич је, у свом раду о некрополи млађег гвозденог доба на Карабурми, показао да је Тодоровићева подела Карабурме добрим делом погрешна.³⁸ Међутим, због карактера прилога, гроб 113 није могао бити уврштен у Божичеву трипартитну хронолошку поделу. Без значаја за хронолошко одређење су бронзане ножице великих котлића откривене на територији Румуније. С обзиром на то да румунски налази не потичу

из затворених целина, њихово датовање у I век нове ере није поуздано. Међутим, као један од доказа, на основу кога гроб 113 можемо ставити у Божичеву фазу Београд 3, односно хоризонт LT D, могу послужити два тулца са емајлираном главом, који потичу из депоа откривеног на локалитету Лајзенхартфелд, у унутрашњости опидума Манхинг. Поред ових предмета, у оквиру депоа су се налазиле и дршке каснорепубликанских бронзаних посуда, као и један потпуно очуван бокал типа Idria, на основу којих се читава целина поуздано може датовати у хоризонт LT D.³⁹ Овај хоризонт на Карабурми карактерише

³⁷ Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, 59, 86.

³⁸ Božić, D. *Op. cit.*, 1981, 315-347.

³⁹ Endert, D. „Die Bronzefunde aus dem Oppidum von

Manching. Kommentierter Katalog“, *Die Ausgrabungen in Manching* 13 (Stuttgart, 1991), 85-89, 113-114, Taf. 25: 400, 401, Taf. 26: 409, 415, Taf. 27: 430, 432.

појава бронзаног посуђа каснорепубликанског доба, као што су симплуми типа *Pescate* и тигањи типа *Aylesford*, који се датују у другу половину I века старе ере, односно прве деценије I века нове ере.⁴⁰ Гроб са колима откривен на локалитету Бое, где налазимо аналогije за емајлирану бронзану капу, на основу форми амфора типа *Dressel 1B* се прецизно датује у трећу четвртину I века старе ере,⁴¹ што уједно показује хронолошку јединственост материјала откривеног у гробу 113 са Карабурме.

Екскурс о случајним налазима делова кола са Карабурме

Делови кола откривени у гробу 113 не представљају усамљен случај у оквиру латенске некрополе на Карабурми. На том простору је пронађен пар осовинских клинова, који припадају типу са наочарастом главом и правим клином, дужине 13,1 цм.⁴² Њихова функција је да спрече испадање точка из осовине. С обзиром да се ради о случајним налазима, са њима се до сада у литератури доста спекулисало. Док је Тодоровић сматрао да се ради о налазима који потичу из разорене гробне целине,⁴³ М. Гуштин је, у студији о праисторијским гробовима са колима са простора Југославије,⁴⁴ овај налаз повезао са гробом 16, у коме је уз инхумираног покојника пронађен скелет коња. Инвентару гроба 16 припада бронзани торквес, са зубастим

крајевима који се спајају клином, и гвоздени ђем трачког, односно *Hebelstangen* типа.⁴⁵ Своје мишљење Гуштин ослања на сличност са гробом 6 из Брежица, у коме су нађени делови кола, која се односи на положај ових гробова, односно њихову издвојеност у односу на остале гробове у некрополи. Чињенице говоре да се гроб 16 налази на блажој падини брда, која је у прошлости била изложена ерозији, о чему сведочи већи број налаза који се не могу везати за гробне целине, а који вероватно потичу из уништених гробова. Ситуација је идентична и са бронзанодопском и са латенском некрополом,⁴⁶ што доводи у сумњу констатацију да овај гроб заузима посебно место унутар некрополе.

Појава осовинских клинова са наочарастом главом, као и варијанта овог типа са вишеструко увијеном главом и равним клином, везује се за период млађег латена, и представља налазе широко распрострањене на територији насељеној келтским племенима. Подједнако често се срећу у утврђењима, насељима и гробовима. Овом приликом ћемо се осврнути само на поуздано датоване налазе из гробних целина и остава. Идући од истока ка западу Европе, прво наилазимо на примерак из Румуније. Нађен је на локалитету Куђир (*Cugir*) – тумул II, заједно са деловима кола са четири точка и другима налазима који целину сасвим поуздано датују у LT D1.⁴⁷ Примерак са локалитета Бжезњак у Пољској такође припада колима са четири точка, а

⁴⁰ Popović, P. „Italische Bronzegefäße im Skordiskergebiet“, *Germania 70 Hallb. 1* (Frankfurt, 1992), 73-74.

⁴¹ Schönfelder, M. *Op. cit.*, 2000, 47-49.

⁴² Тодоровић, Ј. *Каталог праисторијских предмета* (Београд, 1971), 161, кат. 671-672, Т. LXXIII, 2-3, Т. XCVI, 81.

⁴³ Todorović, J. *Kelti u jugoistočnoj Evropi* (Београд, 1968), 147, Т. XXXIII, 4.

⁴⁴ Guštin, M. „Prazgodovinski grobovi z vozovi na ozemlju Jugoslavije“, *Keltski voz* (Brežice, 1984), 127, sl. 5, 1-2.

⁴⁵ Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, 15-16, Т. VI, gr. 16, Božič D. „O starosti konjениškеgа grobа št. 16 z latenskegа grobiščа na beogrаjski Karaburmi“, *Keltski voz* (Brežice, 1984), 133-139.

⁴⁶ Todorović, J. *Op. cit.*, 1972, ситуациони план латенске некрополе на Карабурми; *Idem.*, *Praistorijska Karaburma II – nekropola bronzanog doba* (Београд, 1977), ситуациони план некрополе VII.

⁴⁷ Crişan, I. H. „Necropola dacică de la Cugir (jug. Alba)“, *Apulum 18* (Alba Iulia, 1980), 81-87.

његово датовање у LT C2 представља доњу границу појаве ових налаза.⁴⁸ На локалитету Колин (Чешка), осовински клин овог типа нађен је у остави датованој у LT D.⁴⁹ Још два примерка, откривена на локалитетима Хусби (Husby), гроб 1033, у Немачкој и Дејбјерг у Данској, припадају деловима кола са четири точка која се датују у LT D.⁵⁰

Суштина је да осовински клинови са наочарастом или вишеструко увијеном главом и равним клином припадају деловима кола са четири точка која се датују у LT C2–D. Облик кола, као и хронолошка блискост са налазима откривеним у гробу 113, отварају могућност повезивања ових налаза у једну целину.

Дискусија и коментар

Реконструкција гробних прилога показује да су у гробу 113 са Карабурме пронађени делови две бронзане посуде – котлић типа Tass. S. 1100 и посуда са масивним ободом и дршком моделованом у виду листа акантуса, као и неколико предмета који представљају делове кола са четири точка.

Осврнућемо се прво на котлић типа Tass. S. 1100. Датовање читавог налаза у LT D одговара појави бронзаног посуђа каснорепубликанског доба, које из северноиталских радионица, долином Саве, стиже у Подунавље. Дистрибуција ножица поменутих котлића показује да су оне делом налажене на овој комуникацији, што би могло да укаже на италско порекло ових посуда. Сам центар израде тешко је утврдити, а на садашњем ступњу истражености можемо

закључити да недостатак сличних предмета на простору северне Италије искључује могућност да су ови котлићи израђивани у тим радионицама.

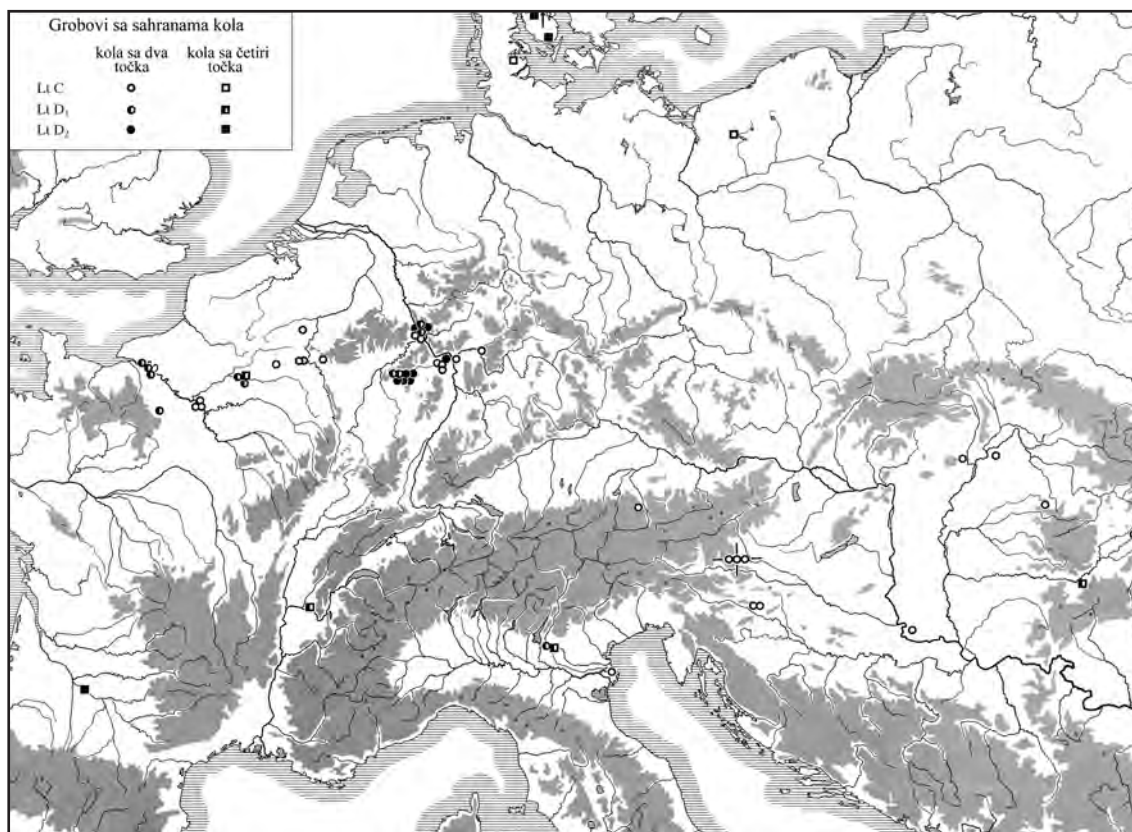
Што се тиче друге посуде, морамо се сложити са констатацијом коју је изнео Тодоровић, да пронађени делови не дозвољавају доношење конкретних закључака. Основну препреку представља веома лоше стање очуваности посуде, па иако се у односу обода и дршке наслућује овоидна форма посуде, њен изглед није било могуће реконструисати. Другу препреку представља чињеница да, на основу сагледивих елемената, у литератури нисмо могли наћи аналогije овом типу посуде, што не искључује могућност да су сличне посуде постојале. Као што смо видели, најбоље очуван део ове посуде представља дршка, моделована у виду листа акантуса фланкираног волутама. Представи акантуса је у суштини сродна представа палмете, која се често, и у дужем временском периоду, јавља као украсни мотив на бонзаном посуђу. Флорални мотив палмете хронолошки близак датацији гроба 113 можемо наћи у Помпеји, где Тасинаријева, у материјалу датованом у I век старе ере, издваја тип чиније са две хоризонтално постављене дршке, чији су крајеви моделовани у виду палмете.⁵¹ Посматрајући ову посуду у склопу са осталим налазима из ове гробне целине, пре свега са емајлираним деловима кола, лични утисак је да се ради о ексклузивном предмету, насталом у некој радионици јужне Италије или Сицилије, у којима постоји традиција израде сличних предмета.

⁴⁸ Hinz, H. „Das Spätlatène-Wagengrab aus Regenwalde, Kreis Rosenfelde“, *Baltische Studien N. F.* 49, (1962/63), 12-18.

⁴⁹ Rybová, A. – Motyková K. „Der Eisendepotfund der Latènezeit von Kolin“, *Památky Arch.* 74 (Praha, 1986), 96-174.

⁵⁰ Hack, O. „Zur Herkunft der nordschen Prachtwagen aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit“, *Acta Arch.* 59 (Copenhagen, 1988), 91-111, bes.101.

⁵¹ Tassinari, S. „Recherches sur la datation et l'origine de la vaisselle de Pompéi“, *Acta of the 12th congress on ancient bronzes* (Nijmegen, 1992), 94, fig. 13.



Сл. 13. Дистрибуција гробова са колима током млађег латена (LT D–C), (према Schönfelder 2000), са додатим колима са Карабурме.

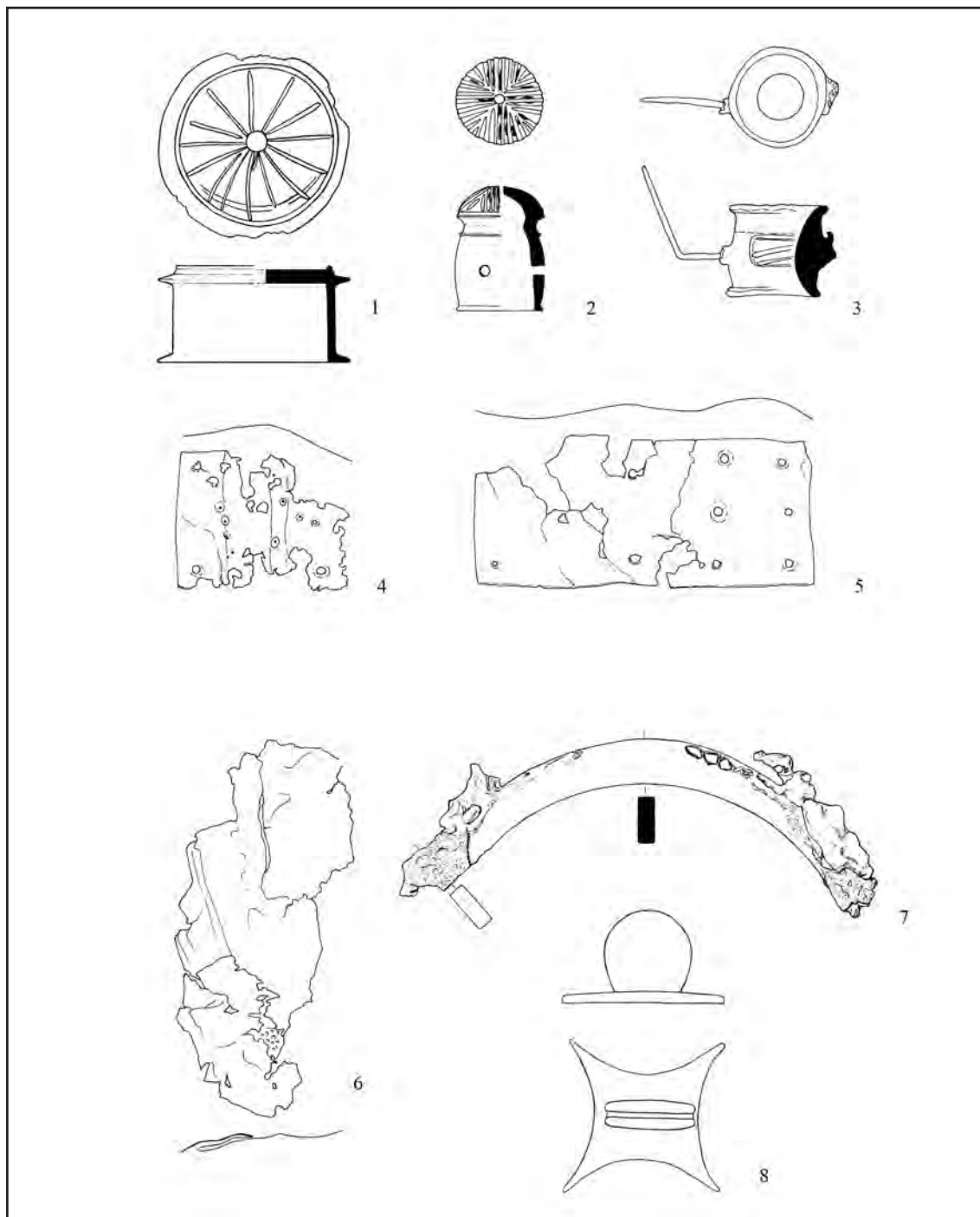
Figure 13. Distribution of graves with carts during the early La Tene (LT D–C) (according to Schönfelder 2000), with the addition of carts from Karaburma.

Fig. 13. Distribution des tombeaux avec chariots au cours du LT D-C (selon Schönfelder 2000) avec le chariot supplémentaire de Karaburma.

Најзначајније откриће добијено реконструкцијом гробних прилога је закључак да пет предмета припада деловима кола, највероватније са четири точка. Сахрањивање покојника са колима током млађег латена (LT C–D) представља појаву која се везује за простор централне и западне Европе, који је у то време насељен келтским племенима (Сл. 13). Историјски извори, Посејдоније (II, 28, 5) и Ливије (10, 28) за време келтске експанзије, као и Цезар (*Gall. IV, 33*) и Тацит (*Agr. 12, 1*) за своје време, често говоре о

колима са два точка као борним колима. Оваква интерпретација показује да су кола представљала одлику појединца високог социјалног статуса – војсковође, који је на крају са њима сахрањен. Емајлом украшеним бронзаним деловима кола са Карабурме, како смо видели, аналогије налазимо међу предметима који припадају церемонијалним колима,⁵² што, уколико не доноси превагу, бар отвара питање да ли је у овом гробу сахрањена особа из највишег сталежа заједнице Скордиска.

⁵² Schönfelder, M. *Op. cit.*, 2000, 44-58.



Табла 1. Карабурма гроб 113 – инвентар гроба: 1 – Кат. 3, 2 – Кат. 2, 3 – Кат. 4, 4 – Кат. 8, 5 – Кат. 7, 6 – Кат. 9, 7 – Кат. 5, 8 – Кат. 1 ($R=1:2$).

Table 1. Karaburma grave 113 – grave inventory, 1 – Cat. 3, 2 – Cat. 2, 3 – Cat. 4, 4 – Cat. 8, 5 – Cat. 7, 6 – Cat. 9, 7 – Cat. 5, 8 – Cat. 1 ($R=1:2$).

Tableau 1. Karaburma tombeau 113 – inventaire du tombeau, 1 – Cat. 3, 2 – Cat. 2, 3 – Cat. 4, 4 – Cat. 8, 5 – Cat. 7, 6 – Cat. 9, 7 – Cat. 5, 8 – Cat. 1 ($R=1:2$).

Инвентар гроба 113

Кат. 1. Бронзана ножица котлића, израђена техником ливења. У основи се налази плочица конкавних страница, димензија 6,9 x 6,7 цм, на којој се налази вертикално постављен овални додаток, жлебљен по средини. Укупна висина предмета је 4 цм; тежина 188 г.

Инв. бр. АП/3653 (Т. 1.8).

Кат. 2. Украсни предмет од бронзе, израђен техником ливења. На средини горњег, сферичног дела се налази кружна перфорација, од које креће орнамент зракасто постављених линија, које су испуњене црвеним емајлом. Ивица доњег дела је прстенасто задебљана. На доњем делу, са стране, налази се кружна перфорација, пречника 0,4 цм. Висина 5 цм; пречник 3,7 цм; тежина 226 г.

Инв. бр. АП/3666 (Т. 1.2).

Кат. 3. Украсни предмет, рађен техником ливења. Објекат је цилиндричног облика, са извученим ивицама. Горњи део је плочаст, прстенасто уоквирен, а у средини је кружна перфорација. На плочи се налази орнамент зракасто постављених линија. Висина 4,2 цм; пречник 8,5 цм; тежина 288 г.

Инв. бр. АП/3652 (Т. 1.1).

Кат. 4. Пуно ливени цилиндрични предмет. Средњи део и ивице објекта су ојачане. Са стране је очуван гвоздени шиљак, постављен косо у односу на средишњи цилиндрични део. Вероватно се са супротне стране цилиндра налазио још један овакав шиљак. Висина 3,5 цм; пречник 4 цм; дужина гвозденог шиљка 6 цм; тежина 187 г.

Инв. бр. АР/3655 (Т. 1.3).

Кат. 5. Лучно савијен бронзани предмет правоугаоног пресека, оштећен дејством високе температуре. Објекат је највећим делом очуване дужине лука пуно ливен. На једном крају је сачуван је наставак од правоугаоно савијеног лима, који је залемљен за пуно ливени део. Овај део је у пресеку по димензијама идентичан пуно ливеном делу, а његова очувана дужина је око 1,5 цм. Очувана дужина лука на спољњој страни је 24 цм; пресек 1,9 x 0,7 цм; тежина 362,5 г.

Инв. бр. АП/3665 (Т. 1.7, сл. 5-6).

Кат. 6. Део бронзаног предмета, израђен техником ливења. Предмет је под утицајем високе температуре веома оштећен. На површини објекта се назире пластичне волуте и део моделован у виду листа акантуса. На предмету се налазе клинови, од којих један пролази кроз лист акантуса. На унутрашњој страни је за објекат слепљен бронзани лим, са делимично сачуваном кружном перфорацијом, кроз коју је вероватно пролазио клин. Димензије 15 x 11 цм; тежина 361 г. Инв. бр. АП/3667 (сл. 8-9).

Кат. 7. Фрагментована правоугаона бронзана оплата. На појединим местима је бушена техником пробијања. Димензије 15 x 6,3 x 0,05 цм; тежина 26 г.

Инв. бр. АР/3654 (Т. 1.5).

Кат. 8. Фрагмент бронзаног лима – оплате, бушен техником пробијања. Очуване димензије: 7 x 5,9 x 0,05 цм; тежина 6,5 г.

Инв. бр. АП/3668 (Т. 1.4).

Кат. 9. Фрагмент деформисаног бронзаног лима. Максимално очуване димензије: 15,9 x 7 цм, дебљина 0,05 цм; тежина 43 г.

Инв. бр. АП/3670 (Т. 1.6).

Milorad Ignjatović*

**THE MYSTERY OF GRAVE 113 IN KARABURMA
– FROM "BRONZE SCRAP" TO A CELTIC ARMY LEADER
Summary**

The inventory of grave 113 in Karaburma consists of several atypical objects and parts of bronze sheets discovered at the relative depth of 0.78-0.80 m. By its position within the necropolis it can be linked to graves of the Early Iron Age, located right next to the Bronze Age necropolis V, and north of it, where burials were performed even in the Late Iron Age (Figure 1).

A reconstruction of the grave goods was carried out, whereby it was established that the grave's inventory consisted of parts of two bronze vessels as well as two objects decorated with enamel, which, together with the perforated metal sheets and the bronze object of a cylindrical shape with a slanting iron spike, belonged to the remains of a four-wheeled cart. A little bronze plate, with concave sides and an oval addition placed on it vertically, represents the leg of a cauldron of the Tass. S. 1100 type (Cat. 1., T. 1.8, Figures 2-4). Three objects were presumed to have belonged to the same vessel (Cat. 5-6, 9, T. 1.6-7, Figures 5-9). This was proved by physical and chemical analyses that were to establish the type and contents of the material (Figures 10-11). It was impossible to reconstruct the shape of this vessel, due to the very poor state it was in. A bronze mace with an enameled head (Cat. 2, T. 1.2), a cylindrical object with an ornament containing radial notches on the upper plate (Cat. 3, T. 1.1), as well as the perforated bronze plating (Cat. 6-7, T. 1.4-5), represent decorative elements of the cart. The enameled bronze mace was most probably a decorative element, the top of the pole of a quadrangular construction characteristic of a four-wheeled cart. It is also possible that the radial notches on the cylindrical object, representing the bronze cap of the top of the tractive beam, were filled with enamel. The cylindrical object with a spike and reinforcements on the central part and the edges (Cat. 3, T. 1.3) was most probably placed on the front axle of the cart, and it is actually one of the elements that enable the rotation of the cart's front axle.

As evidence based on which we can place grave 113 in Božič's phase Belgrade 3 (LT D), we can use two maces with enameled heads originating from a depot discovered at the Leisenhartfeld (Manching) locality. Apart from these objects, the depot also contained the handles of Late Republican bronze vessels, as well as a well preserved jug of the Idria type, which place the entire entity in horizon LT D. This horizon in Karaburma is characterized by the appearance of bronze vessels – of the Pescate type and pans of the Aylesford type, dating back to the second half of the 1st century

* Milorad Ignjatović, archaeologist, The Belgrade City Museum.

B.C., i.e. the first decade of the 1st century A.D. A grave with carts, discovered at the Boé locality, where we find analogies with an enameled bronze cap, can be placed precisely in the third quarter of the 1st century B.C., based on the forms of the amphorae of the Dressel 1B type.

Romanian archaeologists believed that the legs of cauldron type Tass. S. 1100 were tools for making jewelry, due to which Rustoiu defined grave 113 in Karaburma as the grave of a craftsman – a goldsmith, which, in his opinion, is also attested to by the presence of "bronze scrap" among grave goods. This paper, however, has proved that the grave's inventory consists of luxury bronze vessels probably manufactured in Italy. We find analogies with enameled bronze parts of the cart among objects that belong to a ceremonial cart which, if not prevalent, at least open the question of whether a person from the highest class of the Scordisci community was buried in this grave.

Milorad Ignjatović*

**L'ÉNIGME DU TOMBEAU 113 DE KARABURMA
– D'UN "REBUS DE BRONZE" AU COMMANDANT CELTE
Résumé**

L'inventaire du tombeau 113 de Karaburma représente un groupe de plusieurs objets atypiques et de fragments de tôle de bronze découverts à une profondeur de 0,78 à 0,80 m. De par sa position dans le cadre de la nécropole, on peut le mettre en rapport avec les tombeaux du deuxième âge du fer, situés à proximité de la nécropole V de l'âge de bronze et, au nord de celle-ci, dans le cadre de laquelle on procédait à des enterrements au cours du premier âge du fer (Fig. 1).

Suite à la reconstruction des contributions sépulcrales, on a constaté que l'inventaire du tombeau était constitué de fragments de deux récipients de bronze et de deux objets décorés d'émail qui, en commun avec les tôles perforées et un objet en bronze de forme cylindrique et une pointe de fer en biais, faisaient partie d'un chariot à quatre roues. La plaquette en bronze dont les côtés sont concaves et sur laquelle a été posé verticalement un supplément ovale, représente le pied d'un chaudron de type Tass. S. 11000 (Catalogue 1, T. 1.8, Fig. 2-4). On a supposé pour trois objets qu'ils appartenaient au même récipient (Cat. 5-6, 9, T. 1.6-7, Fig. 5-9). Cela a été démontré par les analyses physiques et chimiques dont l'objectif était d'établir la sorte et la composition du matériel (Fig. 10-11). Il n'a pas été possible de reconstruire la forme de ces récipients, en raison de leur mauvais état de conservation. Le carquois en bronze avec tête émaillée (Cat. 2, T. 1.2), l'objet cylindrique avec pour ornement des incisions en forme de rayons sur la plaque supérieure (Cat. 3, T. 1.1) ainsi que les couches de bronze perforées (Cat. 6-7, T. 1, 4-5), représente les éléments décoratifs du chariot. Le carquois de bronze émaillé représente le plus vraisemblablement un élément décoratif, le sommet d'un pilier de construction quadrilatère, caractéristique pour les chariots à quatre roues. Il est possible aussi que les incisions en forme de rayons sur l'objet cylindrique qui représente le chapeau en bronze du sommet du timon, étaient remplis d'émail. L'objet cylindrique avec la pointe et les renforcements au milieu et aux bords (Cat. 3, T. 1.3) se trouvait probablement sur l'essieu avant du chariot et représente en fait un des éléments qui permet la rotation de l'essieu avant du chariot.

*Milorad Ignjatović, archéologue, Musée de la ville de Belgrade.

Les deux carquois avec tête émaillée qui proviennent du dépôt découvert sur la localité de Leisenhartfeld (Manching) serviront de preuve sur base de laquelle on pourra placer le tombeau 113 dans la phase Belgrade 3 de Božič (LT D). On a aussi découvert dans ce dépôt les anses de récipients de bronze tout comme un bocal entièrement conservé de type Idria que l'on date dans l'horizon LT D. Cet horizon à Karaburma est caractérisé par la présence de récipients de bronze – de type simplumi Pescate et de type Aylesford qui datent de la deuxième moitié du premier siècle avant notre ère, soit de la première décennie du premier siècle de la nouvelle ère. Le tombeau avec le chariot, découvert sur la localité de Boé, où nous retrouvons des analogies avec le chapeau de bronze émaillé, a été daté avec précision dans le troisième quart du premier siècle de l'ancienne ère sur base de la forme d'amphore de type Dressel IB.

Les archéologues roumains estiment que les pieds du chaudron de type Tass. S. 110 représentent un outil pour la fabrication de bijoux ce pourquoi Rustoiu a défini le tombeau 113 de Karaburma comme tombeau d'artisan – orfèvre, ce que, selon lui, démontre aussi la présence de "rebus de bronze" parmi les contributions sépulcrales. Il a cependant été démontré dans cette étude que l'inventaire du tombeau recense des récipients de bronze de luxe, fabriqués probablement en Italie. Nous retrouvons les analogies avec les parties en bronze émaillé du chariot parmi les objets qui appartiennent aux chars de cérémonie ce qui, si cela ne prévaut pas, ouvre du moins la question de la possibilité que ce tombeau était celui d'une personne de la classe la plus élevée de la communauté Scordisci.

ЛИТЕРАТУРА

- **Crișan, I. H.** „Necropola dacică de la Cugir (jug. Alba)“, *Apulum* 18 (Alba Iulia, 1980).
- **Božič, D.** „Relativna kronologija mlajše železne dobe v jugoslavanskem Podunavju“, *AV XXXII* (Ljubljana, 1981).
- Božič, D. „Il vasellame bronzeo romano: grandi bacili e piccoli mestoli-colini“, *Monographies instrumentum* 21 (Montagnac, 2002).
- **Davidson, G. R.** „The minor objects“, *Corinth* 12 (Princeton, 1952).
- **Dizdar, M.** „Nalazišta latenske kulture na vinkovačkom području“, *Prilozi instituta za arheologiju u Zagrebu* 18 (Zagreb, 2001).
- **Endert, D.** „Die Bronzefunde aus dem Oppidum von Manching. Kommentierter Katalog“, *Die Ausgrabungen in Manching* 13 (Stuttgart, 1991).
- **Glodariu I. – Iaroslavski E.** *Civilizația fierului la daci* (Cluj, 1979).
- **Guštin, M.** „Prazgodovinski grobovi z vozovi na ozemju Jugoslavije“, *Keltski voz* (Brežice, 1984).
- **Hack, O.** „Zur Herkunft der nordschen Prachtwagen aus der jüngeren vorrömischen Eisenzeit“, *Acta Arch.* 59 (Copenhagen, 1988).
- **Hinz, H.** „Das Spätlatène-Wagengrab aus Regenwalde, Kreis Rosenfelde“, *Baltische Studien N. F.* 49 (1962/63).
- **Iaroslavski, E.** „Tehnica la Daci“, *Bibliotheca Musei Napocensis* 15 (Cluj, 1997).
- **Kiss, A.** „Das Römerzeitliche wagengrab von Kozármisleny“, *Régészeti füzetek Ser. II No 25* (Budapest, 1989).
- **Mărghitan, L.** „Vestigii dacice de pe cursul mijlociu al Mureșului“, *Sargetia 7 – Acta Musei Devensis* (Deva, 1970).
- Mărghitan, L. *Tezaure de argint dacice*, Catalog (București, 1976).
- **Medeleț, F.** „Une enclume d’orfèvrerie de l’époque de Latène trouvée aux Portes de Fer du Danube“, *Acta Musei Napocensis* 32 (Cluj, 1995).
- **Piç, J. L.** *Le Hradischt de Stradonitz en Bohême* (Leipzig, 1906).
- **Popović, P.** „Italische Bronzegefäße im Skordiskergebiet“, *Germania* 70, Hallb. 1 (Frankfurt, 1992).
- **Rustoiu, A.** „Importations celtiques central-européennes au sud-ouest de la Transylvanie (II^e-I^{er} siècle av. J.-C.)“, *Thraco-Dacica tom. XX*, nr. 1-2 (București, 1999).
- Rustoiu A. „Metalurgia bronzului la daci (sec. II î. Chr. – sec. I. D. Chr.) Tehnici, ateliere și produse de bronz“, *Bibliotheca Thracologica* 15 (București, 1996).
- **Rybová A. – Motyková K.** „Der Eisendepotfund der Latènezeit von Kolin“, *Památky Arch.* 74 (Praha, 1986).
- **Schönfelder M.** *Das spätkeltische wagengrab von Boé (départ. Lot-et-Garonne) – studien zu wagen und wagenräber der jüngeren latènezeit*, докторска дисертација одбрањена на универзитету Philipps (Marburg, 2000).
- Schönfelder M. „Der spätkeltische wagen von Boé y Zeremonialwagen: statussymbol eisenzeitlicher eliten“, *JRGMZ* 46 (Mainz, 2000).
- **Tassinari S.** *Il vasellame bronzeo di Pompei*, Cataloghi 5 (Roma, 1993).
- Tassinari S. „Recherches sur la datation et l’origine de la vaisselle de Pompéi“, *Acta of the 12th congress on ancient bronzes* (Nijmegen, 1992).
- **Todorović J.** „Iskopavanja na Karaburmi – Beograd“, *AP* 1 (Beograd, 1959).
- Todorović J. *Kelti u jugoistočnoj Evropi* (Beograd, 1968).
- Todorović J. *Каталог праисторијских предмета* (Београд, 1971).
- Todorović J. *Praistorijska Karaburma I – nekropola mlađeg gvozdenog doba* (Beograd, 1972).
- Todorović J. *Praistorijska Karaburma II – nekropola bronzanog doba* (Beograd, 1977).
- **Weber F.** „Der Ringwall und das La-Tènezeitliche Gräberfeld am Steibichl bei Manching“, *Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns XVI* (München, 1907).

