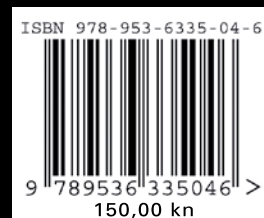


HRVATSKO ARHEOLOŠKO DRUŠTVO
MUZEJ CETINSKE KRAJINE
FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA U CETINSKOJ KRAJINI

RADOVI KOLOKVIJA
RIMSKA VOJSKA U PROCESU ROMANIZIRANJA
PROVINCIJE DALMACIJE



Izdanja Hrvatskog arheološkog društva

Vol. 27	God. Year	2011.	S. P.	1-380	Zagreb, 2011.
---------	--------------	-------	----------	-------	---------------

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA U CETINSKOJ KRAJINI
ARCHAEOLOGICAL RESEARCH IN THE CETINA DISTRICT

RADOVI KOLOKVIJA
RIMSKA VOJSKA U PROCESU ROMANIZIRANJA PROVINCIJE DALMACIJE
PAPERS PRESENTED AT THE SYMPOSIUM
ROMAN ARMY IN THE ROMANISATION PROCESS OF THE PROVINCE OF DALMATIA

HRVATSKO ARHEOLOŠKO DRUŠTVO
MUZEJ CETINSKE KRAJINE
FILOZOFSKI FAKULTET SVEUČILIŠTA U ZAGREBU

CROATIAN ARCHAEOLOGICAL SOCIETY - ZAGREB - *Founded 1878*

**ARCHAEOLOGICAL RESEARCH
IN THE CETINA DISTRICT**

CONFERENCE

Sinj, October, 10-13 2006

HRVATSKO ARHEOLOŠKO DRUŠTVO - ZAGREB - *Utemeljeno 1878. god.*

ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA
U CETINSKOJ KRAJINI

ZNANSTVENI SKUP

Sinj, 10.-13. listopada 2006.

Izdanja Hrvatskog arheološkog društva

Izdanja HAD-a

Vol. 27 God. 2011. S. 1-380 Zagreb, 2011.
Year P.

ISSN 0351-8884

ISBN Hrvatsko arheološko društvo 978-953-6335-04-6

ISBN Muzej Cetinske krajine 978-953-56885-0-1

ISBN Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu 978-935-175-404-0

UDK: 902.2(497.5-37 Cetinska krajina)(063)

IZDANJA HRVATSKOG ARHEOLOŠKOG DRUŠTVA
SVEZAK 27

CROATIAN ARCHAEOLOGICAL SOCIETY EDITIONS
VOLUME 27

Nakladničko vijeće:
Editorial Committee:

Sanja Ivčević, Tatjana Kolak, Daria Ložnjak - Dizdar,
Emil Podrug, Domagoj Tončinić

Odgovorni urednici:
Editors:

Anita Librenjak: Arh. istraživanja u Cetinskoj krajini, Domagoj Tončinić:
Kolokvij - Rimska vojska u procesu romaniziranja prov. Dalmacije

Uredništvo:
Editorial Board:

Jacqueline Balen, Hrvoje Potrebica

Prijevod:
Translation:

Danica Šantić

Lektorica:
Lector:

Katja Tresić-Pavičić

Oblikovanje:
Graphic design:

Srećko Škrinjarić

Nakladnici:
Publishers:

Hrvatsko arheološko društvo, Muzej Cetinske krajine
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Tiskara:
Printed by:

Tiskara Zelina d. d., Sveti Ivan Zelina

Naklada:
Print run:

500 primjeraka
500 copies

CIP zapis dostupan u računalnom katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 782672.

Anita Librenjak		Ivana Ožanić Roguljić	
Pregled arheoloških istraživanja u Cetinskoj krajini od 1980. do 2006. godine <i>Survey of archaeological excavations in the Cetina District (Cetinska krajina) between 1980 and 2006</i>	9	Otok - Mirine <i>Otok - Mirine</i>	267
Stanko Piplović		Franko Oreb	
Antički nalazi u Sinjskom kotaru na prijelazu XIX. u XX. stoljeće <i>Roman finds at Sinj District (Sinjski kotar) at the turn of 19th to 20th century</i>	33	Dopisivanje o. Petra Bačića Krstitelja iz Sinja s Franom Radićem, urednikom "Starohrvatske prosvjete" <i>Correspondence between f. Petar Baptist Bačić from Sinj and Frano Radić, the Editor of "Starohrvatska Prosvjeta"</i>	277
Tomislav Šeparović		Radovi kolokvija	
Novac s Garduna u Muzeju Cetinske krajine <i>Coins from Gardun in the Museum of the Cetina District (Cetinska krajina)</i>	49	Rimska vojska u procesu romaniziranja provincije Dalmacije <i>Papers presented at the Symposium Roman army in the Romanisation process of the province of Dalmatia</i>	
Dino Demicheli		Miroslav Glavičić	
Neobjavljeni antički natpisi iz Muzeja Cetinske krajine i zbirke Franjevačkog samostana u Sinju <i>Unpublished ancient roman inscriptions belonging to the Museum of the Cetina District and to the Franciscan Monastery Collection in Sinj</i>	69	Arheološka istraživanja amfiteatra u Burnumu <i>Archaeological excavations of the amphitheatre in Burnum</i>	289
Miroslava Topić		Luka Bekić	
Nalazi s Čitluka u fundusu Muzeja Cetinske krajine <i>Finds from Čitluk in the Collections of the Museum of the Cetina District (Cetinska krajina)</i>	99	Andetrij, rimsko vojno uporište. Topografske odrednice <i>Andetrium, Roman military stronghold</i>	315
Sanja Ivčević		Radoslav Dodig	
Antičke fibule iz vojnog logora Tilurij (Gardun) <i>Roman fibulae from military camp Tilurium (Gardun)</i>	161	Rimski kompleks na Gračinama. Vojni tabor ili...? <i>Roman complex at Gračine. Military camp or ... ?</i>	327
Zrinka Šimić-Kanaet		Adnan Busuladžić	
Rimske svjetiljke iz Tilurija <i>Roman lamps from Tilurium</i>	187	Neki primjeri rimske vojne opreme iz Mogorjela <i>Some samples of Roman military equipment from Mogorjelo</i>	345
Dubravka Čerina		Domagoj Tončinić,	
Osam amfora iz arheološke zbirke Muzeja Cetinske krajine <i>Eight amphorae from archaeological Collection of the Museum of the Cetina District (Cetinska krajina)</i>	219	Angela Tabak,	
Marinko Tomasović		Anita Librenjak	
Arheološka topografija lijeve strane donjeg toka Cetine <i>Archaeological topography on the left bank of the Cetina River lower course</i>	229	Rimski vojni pečati u Cetinskoj krajini <i>Roman military stamps in the Cetina District (Cetinska krajina)</i>	361

Radovi kolokvija
Rimska vojska u procesu romaniziranja provincije Dalmacije
Sinj, 13. listopada 2006.

Papers presented at the Symposium
Roman army in the Romanisation process of the province of Dalmatia
Sinj, October, 13th 2006

Program kolokvija
Program of the Symposium

Marin Zaninović
Rimska vojska u Iliriku
The Roman Army in Illyricum

Domagoj Tončinić
Angela Babić
Anita Librenjak
Rimski vojni pečati u Cetinskoj krajini
Roman military stamps in the Cetina District (Cetinska krajina)

Mirjana Sanader
Rimski legijski logor Tilurij
Roman Legionary Fortress Tilurium

Miroslav Glavičić
Željko Miletić
Burnum, vojni logor i civilna naselja
Burnum, the Military Fortress and the Civil Settlements

Teodora Tomasevic Buck
Vindosnissa – vojni logor legije XI *Claudiae piae fidelis*
Vindosnissa – the Fortress of legio XI Claudia pia fidelis

Adnan Busuladžić
Neki primjeri rimske vojne opreme iz Mogorjela
Some samples of Roman military equipment from Mogorjelo

Janka Istenič
Rimska vojska i rana romanizacija područja današnje Slovenije
The Roman Army as a Factor of early Romanisation in Slovenia

Kristina Džin
Prikaz oružja na javnim građevinama *Coloniae Polae*
Representations of Weapons at Public Buildings at colonia Pola

U okviru znanstvenoga skupa Hrvatskoga arheološkog društva u Sinju je 2006. godine prvi put organiziran tematski i pozivni kolokvij. Tema kolokvija bila je Rimski vojska u procesu romaniziranja provincije Dalmacije. Organizacija kolokvija povjerena je Domagoju Tončiniću s Odsjeka za arheologiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Ivanu Radmanu Livaji iz Arheološkoga muzeja u Zagrebu.

Na kolokvij u se nastojalo prikazati stanje istraživanja i trenutačne spoznaje o rimskoj vojsci i njezinoj ulozi u procesu romaniziranja provincije Dalmacije. Zato su se ponovno razmotrila pitanja o povijesti rimskoga osvajanja Ilirika, o ulozi rimske vojske u gospodarstvu provincije Dalmacije, o materijalnoj i duhovnoj kulturi rimske vojske te o utjecaju naseljavanja veterana u unutrašnjosti provincije na njezinu urbanizaciju. U tome je kontekstu bilo važno predstaviti trenutačne spoznaje o najvažnijim vojnim nalazištima u provinciji Dalmaciji, prvenstveno o dvama legijskim logorima na kojima su se posljednjih nekoliko godina provodila intenzivna arheološka istraživanja (*Burnum* i *Tilurium*). Isto tako raspravljalo se o nalazištima na kojima ili nije bilo arheoloških istraživanja ili ona dosad nisu bila objavljena na zadovoljavajući način (*Andetrium*, *Bigestae* i *Mogorjelo*).

Osim profesora Marina Zaninovića kojemu je, između ostaloga, rimska vojska već nekoliko desetljeća predmet znanstvenoga istraživanja, u

radu kolokvija sudjelovali su i drugi stručnjaci iz Hrvatske i inozemstva. Tako su o svojim iskustvima i spoznajama iz Hrvatske izvijestili hrvatski znanstvenici Angela Babić, Luka Bekić, Kristina Džin, Miroslav Glavičić, Anita Librenjak, Željko Miletić, Mirjana Sanader i Domagoj Tončinić, iz Bosne i Hercegovine Adnan Busuladžić i Radoslav Dodig te Janka Istenič iz Slovenije i Teodora Tomašević Buck iz Švicarske.

U radu kolokvija sudjelovali su i brojni zainteresirani kolege arheolozi. Postavljena pitanja i živa diskusija pridonijeli su uspješnosti kolokvija. Naravno, najviše je zanimanja bilo za nova istraživanja legijskih logora u Burnumu i Tiluriju jer nakon dugo vremena odgovori na otvorena pitanja proizlaze iz arheoloških istraživanja, a ne temelje se samo na epigrafskim spomenicima i slučajnim nalazima.

Domagoj Tončinić

In 2006 in Sinj, during the Croatian Archaeological Society Conference, a symposium with themed sessions and invited lecturers was organised. The topic of the symposium was “Roman army in the Romanisation process of the province of Dalmatia.” The organisers of the symposium were Domagoj Tončinić from the Archaeology Department, Faculty of Humanities and Social Sciences in Zagreb and Ivan Radman Livaja from the Archaeological museum in Zagreb.

The goal of this symposium was to show the situation in research and current understanding of the Roman army and its role in the Romanisation process of the province of Dalmatia. On that occasion many questions were reassessed: the Roman conquest of Illyricum, the role of the Roman army in the economy of the province of Dalmatia, the material and spiritual culture of the Roman army, but also the influence of veteran population in the inner part of the Province on its urbanisation. In this context it was important to show current understandings about the most important military sites in the province of Dalmatia – first and foremost the two legionary fortresses that have undergone intensive archaeological research during the last few years - Burnum and Tilurium. Other sites that have not been researched at all and those that have not been adequately published, such as Andetrium, Bigestae and Mogorjelo, were also discussed.

Except Prof. Dr. Sc. Marin Zaninović, to whom, among other things, the Roman army has been the scientific objective for several decades, other experts from Croatia and abroad also participated in this symposium. Angela Babić, Luka Bekić, Kristina Džin, Miroslav Glavičić, Anita Librenjak, Željko Miletić, Mirjana Sanader, Domagoj Tončinić from Croatia, Adnan Busuladžić and Radoslav Dodig from Bosnia and Herzegovina, Janka Istenič from Slovenia and Teodora Tomašević Buck from Switzerland gave reports of their experiences and understandings.

Except for the experts mentioned above, many other archaeologists interested in this topic also participated in the symposium. The questions raised and the lively debate added to the symposium’s success. Of course, the participants showed the biggest interest in the new research of legionary fortresses in Burnum and Tilurium because, for the first time, we can base our answers on archaeological research and not only on epigraphic monuments and random finds.

Domagoj Tončinić

ADNAN BUSULADŽIĆ

NEKI PRIMJERI RIMSKE VOJNE OPREME IZ MOGORJELA

Izvorni znanstveni rad / Original scientific paper

Primljeno: 11. 2. 2007.

UDK 904:355.66](497.6 Mogorjelo)“652”

Adnan Busuladžić

Zemaljski muzej Bosne i Hercegovine

Zmaja od Bosne 3

BIH - 71 000 Sarajevo

z.muzej@zemaljskimuzej.ba

U radu se iznose spoznaje o rimskoj vojnoj opremi nađenoj na lokalitetu Mogorjelo kod Čapljine. Riječ je o materijalu koji u najvećem broju slučajeva nije bio predmetom nikakve ozbiljnije analize. Metodom selekcije izabrano je trinaest predmeta, koji su obrađeni kao primjeri osam tipova vojne opreme. Prilikom analize materijala potvrđeno je da je sam objekt Mogorjelo pretrpio više različitih građevinskih i namjenskih faza.

Cljučne riječi: Mogorjelo, koplja, sulice, piramidalni i balistički projektili, tribuli, pojasne garniture.

Uvod

Između mnogobrojnih objekata na području rimske provincije Dalmacije na posebnom mjestu se ističe lokalitet Mogorjelo.¹ Sistematska terenska istraživanja proveo je K. Patsch 1899. – 1903. godine. U tom vremenskom intervalu cjelokupan kompleks je otvoren i konzerviran.

Čitav niz različitih dešavanja, početak Prvoga svjetskog rata, uzrokom su da do danas nije u cijelosti obrađen sav pokretni arheološki materijal. Izuzetak čini nekoliko radova u kojima je obrađena keramika (Čremošnik 1952: 241 – 271), nakit (Čremošnik 1951: 242 – 248), oružje (Werner 1961: 235 – 247) ili nekoliko kasnoantičkih svjetiljki (Marijanović 1990: 110 – 120).

Više autora bavilo se prvenstveno izučavanjem arhitekture kao i privredno-vojne namjene čitavog građevinskog kompleksa. Kao rezultat tih aktivnosti publicirano je nekoliko radova o toj temi. Na prvome mjestu ističe se rad dvojice autora E. Dyggvea i H. Vettersa, koji su 1966. godine stručnoj javnosti dali na

uvid detaljan arhitektonski plan cjelokupnog zdanja (Dyggve – Vetters 1966). Pored spomenutih autora, o Mogorjelu su u više navrata pisali Đ. Basler (Basler 1953: 145-150; 1958: 45-62; 1972: 38-43) i I. Bojanovski (Bojanovski 1969: 27-54; 1969a: 137-163). Problematikom vezanom za funkciju Mogorjela u pojedinim razdobljima bavili su se M. Suić (Suić 1976: 240) i V. Paškvalin (Paškvalin 1986: 153-163). Posljednji autor publicirao je dio pokretnog arheološkog materijala koji se može staviti u starokršćanski i rano-srednjovjekovni okvir (Paškvalin 2003: 253-261). U kontekstu izučavanja problematike vezane za starokršćanski materijal s Mogorjela, zapažen rad publicirala je I. Marijanović (Marijanović 1990: 109-120). Među posljednjim radovima o Mogorjelu u kome je dan detaljan presjek historijata istraživanja ovog lokaliteta je i rad M. Zaninovića (Zaninović 2002: 447-456).

Ozbiljan problem vezan za Mogorjelo je nedostatak adekvatne dokumentacije sa samih istraživanja², zbog čega analiza i publiciranje arheoloških nalaza s Mogorjela dobiva na značenju.

Analiza materijala

Koplja

Zbog svog oblika, jednostavnosti izrade, bez kronološki karakterističnih tipoloških odrednica i vremenski širokog raspona upotrebljivosti od prapovijesti³ sve do srednjeg vijeka, bliža i preciznija datacija teško je izvodiva. Jedina sigurnija metoda primjenjiva u datiranju ove vrste ratničkog oružja je arheološki kontekst samog materijala. Imajući u vidu dominantan brojčani odnos antičkodobnog pokretnog materijala iz Mogorjela, pohranjenog u fundusu Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine, sa znatnom sigurnošću se i ovaj primjerak može determinirati kao antički.

Karakteristična konstrukcijska osobina je oblik po kome je i dobilo naziv. Koplje je oblika lista. Naš primjerak (inv. br. 1568) ima ravnomjerno oblikovano tijelo lista. Na obadrije strane lista vidljivo je blago uzdignuto rebro po sredini. Donji dio listolikog koplja predstavlja otvor za nabijanje drvene drške, okruglog presjeka.

Prema mnogobrojnim analogijama pronađenim širom Rimskog Carstva, u Sisciji (Radman Livaja 2004: 27 – 29 s katalogom 8 – 14), Aislingenu (Ulbert 1959: 96, T. 27, 18), Oberstimmu (Böhme 1978: 165, T. 17), Carnuntumu (Groller 1901: 125), Augusti, Halternu, Vindonissi, Ellingenu, Numanciji, Newsteadu (Radman Livaja 2004: 27-28, n. 92, 93, 95-111), potvrda su činjenici o masovnom korištenju. Široka upotrebljivost, kao i kontekst nalaza u civilnim naseljima ukazuju i na karakter lovačkog oružja kakav su koplja imala (Manning 1976: 7).

Datacijski okvir, iako široko postavljen, u kontekstu rimskodobnog perioda može se bliže definirati od kraja I. stoljeća pr. Krista do II. stoljeća (Radman Livaja 2004: 28).

Sulice

U periodu kasne antike rimska vojska počinje masovnije koristiti sulice s krilcima i tuljcem za nasad. Prema nekim autorima to oružje se iz prostora sjeverne Evrope počinje širiti ka jugu od I. stoljeća. Sulice i

koplja s krilcima osobito su karakteristična za Germane, koji se u periodu razvijene i kasne antike koriste u rimskoj vojsci (Radman Livaja 2004: 30).

U zbirci Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine čuva se i određeni broj sulica tog tipa iz Mogorjela. Primjerki (inv. br. 1178 i 1561) konstrukcijski posjeduju sve elemente po kojima se mogu svrstati u ponuđeni tip oružja. Jedina uočljivija razlika odnosi se na dimenzije koje su kod primjerka inv. br. 1561 veće. Veća dužina odnosi se kako na tuljac tako i na vrh sulice. Krilca kod spomenutog primjerka su oštećena i samo počeci indiciraju njihovo postojanje. Primjerak inv. br. 1178 iako nešto manjih dimenzija pokazuje klasične elemente s jasno vidljivim krilcima.

Analogan materijal utvrđen je u Sisciji, s datacijom od kasnog II. do IV. stoljeća (Radman Livaja 2004: 30), kad se mogu datirati i naši primjerci.

Piramidalni projektili

Jedno od također masovno upotrebljivanih tipova rimskog oružja su sulice – piramidalni projektili. Utvrđeni su mnogobrojni oblici,⁴ različitih dimenzija i načina rukovanja. Problem njihove datacijske determinacije sličan je kao i kod kopalja. S obzirom na način korištenja bacanjem, bile su lakše i manje od kopalja.

U najstarijim fazama, kad je riječ o rimskodobnom materijalu, koristili su ih auksilijari, dok su ih kasnije intenzivnije upotrebljavali konjanici i legionari (Radman Livaja 2004: 29).

Piramidalni vrhovi s tuljcem koji je namijenjen za nasad, dosta su česta vrsta rimske vojne opreme. Osnovni problem određivanja razlike između sulice i vrha balističkog projektila predstavlja činjenica da se radi o predmetima istog ili vrlo sličnog izgleda. Jedina značajnija konstrukcijska razlika koja razlučuje funkciju ovog materijala odnosi se na prevagu težine između dva kraja. Kod balističkih projektila težište je na vrhu. Kod sulica težište je na dršci (Baatz 1966: 205-206). Uzimajući taj detalj kao jedinu moguću determinantu, naš primjerak (inv. br. 1173) bi se mogao definirati kao balistički projektil. S druge pak strane, analogijom

s komparativnim materijalom iz Siscije (Radman Livaja 2004: 60), sama težina od 55, 95 grama upućuje na zaključak da ponuđeni predmet izlazi iz uobičajenog prosjeka težine te vrste materijala.⁵ Budući da je ovaj kriterij jedini relevantan pokazatelj koji upućuje na razliku, točno i sigurno određivanje izvorne namjene gotovo je nemoguće. Tim prije imamo li u vidu činjenicu da se radi o oružju masovne proizvodnje i upotrebe. Zbog toga njihovoj proizvodnji nije pridavano veliko značenje. Kao rezultat toga, primijećene su znatne oscilacije u obliku, veličini i težini, što još jednom potvrđuje već navedenu činjenicu o otežanoj mogućnosti sigurnije determinacije.

Osim piramidalnih vrhova s tuljcem, u zbirci Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine pohranjen je i izvjestan broj balističkih projektila s nasadom na trn. Kao predmet obrade u ovom radu uzet je primjerak s inv. br. 1179. Osnovna značajka koja se na prvi pogled uočava, odnosi se na relativno lošiju izradu. Ovi su se predmeti, uz prvotnu namjenu, koristili i kao projektili za samostrijel (Radman Livaja 2004: 61). Datacijski okvir njihove najveće upotrebe dosta je širok i nepouzdan, a kreće se od prve polovice I. do IV. stoljeća (Radman Livaja 2004: 62).

Balističko oružje - kamene kugle

Prilikom arheoloških iskopavanja koja je vodio K. Patsch, pronađeno je i nekoliko balističkih kamenih kugli (inv. br. 7695/1 – 3), koje do sada nisu bile predmetom nikakve ozbiljnije analize.

Rimske opsadno–artiljerijske sprave dijele se u dvije skupine. Prvoj skupini može se pripisati ofenzivni karakter, jer su služile za bacanje projektila s uopćenim nazivom tormenta. Druga skupina odnosila se više na defenzivno oružje koje je služilo za zaštitu napadača od protunapada zaklonjenog neprijatelja.

Skupini tormenta pripisuje se veliki broj različitih tipova sprava, koje su, ovisno o konstrukcijsko–funkcionalnoj namjeni nosile nazive: *catapultae*, *onagri*, *scorpiones*, *ballistae*. Do kraja I. stoljeća sprave za izbacivanje sulica su nazivane katapult, dok su one za izbacivanje kamenih kugli nazivane balista. U kasno-

antičkom razdoblju terminološko značenje se izmijenilo. Balista je označavala spravu za bacanje sulica i kamenih kugli, dok je termin katapult gotovo nestao, označavajući samo u rijetkim prilikama spravu za bacanje kamena. U upotrebu ulazi bacač sulica s metalnom konstrukcijom, dok se za bacanje kamena koristi drvena konstrukcija (Radman Livaja 2001: 126).

Unatoč činjenici da nam antički izvori ne daju pouzdane informacije o karakteru škorpiona, najvjerojatnije se čini da je riječ o malom katapultu (Radman Livaja 2001: 127), koji je mogao nositi jedan vojnik.

U IV. stoljeću u upotrebu ulazi nova artiljerijska sprava onagra⁶, koja postaje jedini bacač kamena. Korištenje onagre također se zasnivalo na sistemu torzije. Ova sprava je posjedovala neku vrstu pričvršćene poluge koja je na vrhu imala košaru. U taj dio je stavljan projektil. Da bi se projektil pokrenuo, poluga se uz pomoć čekrka iz vertikalnog stavljala u horizontalni položaj.

Riječ je masivnoj spravi koja je zbog velikih vibracija morala biti osigurana postoljem od opeke ili hrpe mekog materijala, najčešće trave ili sijena (Radman Livaja 2001: 127, 131 – 132).

Imajući u vidu da se radilo o ratnoj spravi koja je imala drvenu konstrukciju, nimalo ne iznenađuje podatak da ostaci te vrste oružja nisu konstatirani na Mogorjelu. Jedina činjenica koja ide u prilog tvrdnji o korištenju i postojanju te vrste oružja na samom lokalitetu, jest postojanje tri kamene kugle koje su služile kao projektili, najvjerojatnije za posljednju vrstu balističkog oružja - onagru. Ti kameni projektili razmjerno su čest nalaz i na drugim antičkim lokacijama (Radman Livaja 2001: 127-129). Pronađeni primjerci ukazuju na velike oscilacije u kalibru, jačini i težini kamenih projektila. Prema nekim autorima kugle su u prosjeku težile od 3 do 40 kilograma (Marsden 1969: 79-83), mada su zabilježeni i primjerci od 4,36 kg do 0, 436 kg,⁷ kao i manji od toga. Na osnovi analize težine kamenih kugli iz Mogorjela, može se doći do zaključka da se radilo najvjerojatnije o istom kalibru manjih projektila, prosječne težine od 0,335 grama.

Tribuli (*tribulus*)

U posebnu grupu ratničke opreme može se uvrstiti jedan primjerak tzv. tribula (inv. br. 3496). Riječ je o vrsti protupješačke zamke koja je korištena u smislu učinkovitog onesposobljavanja neprijateljskih vojnika, ali i konja. Oštri četverokraki šiljci kamuflirani na pogodnoj površini mogli su u znatnoj mjeri onesposobiti neprijatelja i nanijeti mu gubitke, ozbiljnim ozljedama nogu i kopita. Ratnička tehnika i strategija korištenja tog predmeta preuzeta je od Grka. Prema pisanim izvorima korišteni su od republikanskog perioda sve do kasne antike (Radman Livaja 2004: 85, n.482 i 483). Najbliži analogni tribuli u razmjerno većem broju konstatirani su u Sisciji (Koščević 2000: 133, br. kat. 240, Radman Livaja 2004: katalog 191-201).

Osobna oprema

Pojasne garniture – jezičci – okovi

Osim oružja, jedno od najvažnijih dijelova rimske vojne opreme predstavljali su opasači. Osnovna njihova funkcija odnosila se na nošenje oružja. S vremenom je, osim praktične, opasač dobivao i simboličnu statusnu funkciju.

Tokom I. i dijelom II. stoljeća kožni opasač je u najvećem broju slučajeva bio opremljen ukrasnim četverokutnim metalnim, bakrenim, okovima.⁸ Ti su okovi prvenstveno služili u dekorativne svrhe, mada se iz vida ne smije izgubiti ni psihološki efekt izazvan zveketom oružja i osobne opreme, u što ulazi i ova vrsta nalaza (Radman Livaja 2004: 89, n. 511).

S lokaliteta Mogorjelo u muzejskoj zbirci se čuva jedan primjerak (inv. br. 1917) četvrtastog okova. Pripada modelu koji je ukrašen motivom koncentričnih kružića. Jedna od osnovnih razlika koje se kod ove vrste nalaza uočavaju, odnosi se na način izrade dekorativnih elemenata. Riječ je o reljefnoj izradi putem tiještenja i metodom urezivanja. Ponuđeni primjerak (inv. br. 1917) pokazuje elemente druge metode. Na krajevima četiri ugla postoje ukrasi u obliku četiri koncentrične kružnice, kao i u centralnom dijelu predmeta. U jednom uglu je vidljiva i četvrtasta perforacija, koja

je služila za pričvršćivanje. Ovaj tip bakrenih okova datira se u I. stoljeće (Deschler – Erb 1999: 45). Sličan primjerak četvrtastog okova pronađen je u Sisciji, a datiran je u isti vremenski okvir (Radman Livaja 2004: 88, n. 507).

Jedan od najčešćih predmeta rimske vojne opreme u koju spadaju i dijelovi pojasne garniture, svakako se odnosi na jezičce. Oni pripadaju u vrlo česte nalaze kasnoantičke provenijencije (Radman Livaja 2004: 98).

Jezičac iz Mogorjela (inv. br. 3438) pokazuje elemente koji ga uvrštavaju u tip kasnoantičkih amforastih jezičaca. Taj oblik jezičaca čini jednu od najraširenijih vrsta (Koščević 1991: 70). Poznat je po mnogobrojnim varijacijama, koje se očituju u različitim ukrasima, načinima ukrašavanja i fiksiranja. Fiksiranje se u najvećem broju slučajeva obavljalo pomoću zakovica, kakav je slučaj i s našim primjerkom.

Dekoracije na ovoj vrsti ratničke opreme su uobičajene. Primjerak (inv. br. 3438) iz Mogorjela ukrašen je nizom točkica oko cijelog ruba kao i nizom crtica koje idu po sredini gornje površine jezičca.

Šire analogije našem primjerku su mnogobrojne i odnose se na različite nalaze u Sisciji (Radman Livaja 2004: br. kataloga 360-367), kao i drugim dijelovima Dalmacije, Panonije, prostora današnje Belgije i Crne Gore (Koščević 1991: 70, s ostalom literaturom) i Srbije (Rašković 2002: T. I sl. a, b, T II sl. 5). Prema mnogobrojnim autorima ovi nalazi mogu se staviti u nešto precizniji datacijski okvir IV. stoljeća (Alföldy 1957: 463; Cermanović – Kuzmanović 1975: 232; Koščević 1991: 79).

Osim amforastog jezičca, u zbirci Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine čuva se i jedan primjerak srcolikog jezičca (inv. br. 3199). Riječ je o predmetu jednostavne izrade i oblika. Često su ukrašeni različitim brojem koncentričnih kružića. Primjerak iz Mogorjela pokazuje te karakteristične elemente, sa tri ukrasna detalja kružnih motiva. Prema sadašnjem stanju istraživanja može se primijetiti njihova zastupljenost u Panoniji, ali i širom Carstva (Radman Livaja 2004: 98, s katalogom br. 350-355). U kontekstu kronološke determinacije datiraju se u IV. st. i početak V. stoljeća (Koščević 1991: 69 i 100).

U razdoblju dominata vojnički pojas dobiva ulogu statusnog simbola. Shodno tome, njegova izrada i stupanj ukrašenosti postaju bogatiji. Pojasne garniture s kopčama često su posjedovale propelerske okove. Osnovna njihova funkcija, osim ukrasne, odnosila se na mogućnost veće konstrukcijske čvrstoće opasača (Koščević 1991: 73-74).

Zbirka Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine posjeduje jedan takav primjerak s Mogorjela (inv. br. 3190). Analizom većeg broja propelerskih okova s drugih lokaliteta ustanovljeno je da im je u osnovi oblik isti, s mnogobrojnim oscilacijama u dimenzijama i skromnim ukrasnim detaljima uglavnom kružnog motiva.⁹ Naš primjerak također posjeduje niz ukrasnih elemenata, oblika koncentričnih kružića. Propelerski okovi su u najvećem broju slučajeva korišteni u prvoj polovini IV. stoljeća do početka V. stoljeća (Sagadin 1979: 314-315).

Zaključne napomene

Zbirka Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine posjeduje nekoliko vrsta rimskog oružja i ratničke opreme iz Mogorjela. Prvenstveno je riječ o kopljima, sulicama, piramidalnim projektilima s tuljcem i s trnom za nasad, tribulima, balističkim projektilima i osobnoj opremi, u koju spadaju različiti dijelovi pojasne garniture. Vremenski okvir analiziranih predmeta ukazuje na mogućnost široke datacije od početka I. do V. stoljeća.

S obzirom na dataciju od kraja I. st. prije Krista do II. stoljeća za koplje (inv. br. 1568) bi se mogla primarno pretpostaviti funkcija lovačkog oružja, nakon naseļavanja rimskog veterana na Mogorjelo. Ta činjenica ima paralele i u prvoj građevinskoj fazi Mogorjela, kada je evidentirano samo gospodarsko-poljoprivredno imanje s rustičnom vilom (Bojanovski 1969: 27-55; Paškvalin 2003: 253 – 254). To je period stvaranja krupnih zemljišnih kompleksa u Donjoj Neretvi i intenzivnog naseljavanja italskih kolonista, kojem bi trebalo svakako pripisati i prvobitnu vilu na Mogorjelu.

Za primjerke sulica (inv. br. 1178 i 1561) može se konstatirati da predstavljaju kronološki kontinuitet prethodnom nalazu. Njihova se datacija smješta u

mlađe razdoblje, od kraja II. do IV. stoljeća. Utjecaj koji je na njihovu upotrebu u rimskoj vojsci imao germanski element, ne smije se ni u ovom slučaju izgubiti iz vida.

Kao primjerci piramidalnih projektila – sulica s tuljcem i s nasadom na trn izabrana su dva predmeta (inv. br. 1173 i inv. br. 1179). Zajednička im je odrednica primjetno lošija izrada, kao i otežena kategorizacija zbog nepostojanja pouzdanijih činjenica. Širok vremenski interval upotrebe ovih predmeta od I. do IV. stoljeća također je potvrda iznesenoj tvrdnji. Ipak, skloniji sam mišljenju da datacijski okvir ponuđenom materijalu treba tražiti u nešto kasnijem vremenu, kraju III. stoljeća i u IV. stoljeću.

Kao posebno zanimljive nalaze iz Mogorjela svakako treba izdvojiti kamene kugle (inv. br. 7695/1-3). Riječ je najvjerojatnije o kamenim balističkim projektilima koji su služili kao borbeno sredstvo, “municija” pri korištenju posebne artiljerijske sprave, onagre. Iako je prosječna težina tih projektila iznosila od 3 do 40 kg, naši primjerci bilježe znatno manju težinu, u prosjeku 0,335 grama. Sva tri primjerka pokazuju i međusobnu ujednačenost u kalibru i težini, po čemu se može zaključiti da se radi o onagri manjih dimenzija. Datiranje onagre u IV. stoljeće upućuje na isto datiranje i naših projektila. U prilog ovom kasnoantičkom determiniranju ide i činjenica da se nakon razaranja Mogorjela krajem III., odnosno početkom IV. stoljeća na istome mjestu stvara veliki državni poljoprivredni fundus s sistemom utvrđenja, koji je imao defenzivnu vojnu ulogu, u obrani neposredne okoline.

U posebnu skupinu rimske ratničke opreme treba smjestiti primjerak tribula (inv. br. 3496). I njegova široka vremenska odrednica korištenja od republikanskog doba do kasne antike ne ostavlja nam prostor za sigurniju dataciju. Analizom prethodnih predmeta može se samo pretpostaviti da je riječ o dijelu ratničke opreme koji je korišten u IV. stoljeću, nakon prvog razaranja objekta krajem III. st.

Kategoriji osobne opreme, dijelovima pojasne garniture, treba pripisati četiri različita nalaza (inv. br. 1917, 3438, 3199 i 3190). Predmeti koji su bili obuhvaćeni tom analizom ukazuju također na širok vremenski okvir korištenja. No, u danom okviru mogu se preci-

znije datirati pojedini nalazi. U skupinu starijih nalaza može se staviti jedan primjerak četvrtastog okova (inv. br. 1917). Taj bakreni okov datira se u I. stoljeće, zbog čega ga možemo pripisati kronološki istom periodu kome je pripadalo i koplje (inv. br. 1568). Takav zaključak ostavlja otvorenom mogućnost da se spomenuta dva predmeta pripišu ratničkoj opremi prvog doseljenika koji je naselio lokaciju Mogorjela u svojstvu isluženog rimskog vojnika.

Među česte nalaze rimske vojne opreme mogu se ubrojiti dijelovi pojasnih garnitura. Kao uzorak koji predstavlja ponuđeni materijal izdvojeno je nekoliko predmeta jezičaca. Riječ je o amforastom (inv. br. 3438) i srolikom jezičcu (inv. br. 3199). Njihova datacija ukazuje na kasnoantičku opredijeljenost, čime bi se još jednom potvrdilo vojni značaj Mogorjela u IV. i V. stoljeću.

Posebnoj kategoriji treba pripisati propelerski okov (inv. br. 3190), koji je također bio dio pojasne garniture. Osnovna njegova funkcija odnosila se primarno na ukrašavanje, ali i na konstrukcijsku čvrstoću pojasa. Kao i prethodni primjerci datira se u IV. i V. stoljeće.

U depou antičkog odsjeka Zemaljskog muzeja Bosne i Hercegovine čuva se oko 1300 pokretnih nalaza iz Mogorjela. Predmeti koji su bili analizirani u ovom prilogu ne daju cjelovitu i definitivnu sliku karaktera lokaliteta i objekta na njemu. Osim ratničke opreme, keramičkog materijala, stakla i sitnog pokućstva, pronađen je i značajan broj predmeta koji se ubrajaju u kategoriju poljoprivrednog alata.

Točnu i sigurnu opservaciju o Mogorjelu može dati samo statistička metoda analize materijala, koja bi bila integralno obrađena i publicirana.

Jedina neosporna činjenica koja se dokazuje i na ponuđenom uzorku pokretnih nalaza ratničke opreme, potvrđuje kronološku antičku determinaciju čitavog kompleksa u širokom intervalu od I. do VI. stoljeća.

Na temelju svega iznesenog, kao i uvida u nepublicirani materijal, moguće je ustvrditi da je Mogorjelo u I. stoljeću naselio neki naseljenik, vrlo vjerojatno veterani. Takva naselja koja su gravitirala Naroni u arheološkoj struci nisu nepoznata (Čremošnik 1965: 147-260), što potvrđuju istraženi lokaliteti i još veći broj

neistraženih.¹⁰ Takav kompleks je krajem III. i početkom IV. stoljeća uništen, a na njegovu mjestu gradi se novi utvrđeni poljoprivredni kompleks. Objekt na Mogorjelu dobiva građevinsko-funkcionalni status kastrona, utvrđene zgrade (*villa rustica*).

Ratna događanja se iz Panonije i prostora južno od Save polako prenose k jugu. Do sada neutvrđena naselja i rustične vile dobivaju utvrđene elemente, kako bi mogli obraniti neposrednu okolinu i komunikacije. Takvoj vrsti sustava obrane, u razdoblju kasne antike, najvjerojatnije je služio i utvrđeni objekt na Mogorjelu. Pri tome poljoprivredna aktivnost nije umnogome izgubila na intenzitetu, a sam objekt stajao je na putu nadolazećim ratnim opasnostima.

Kasnoantička opredijeljenost, osobito posljednje građevinske faze na Mogorjelu, potvrđuje se u najvećem broju i analiziranim primjercima rimske ratničke opreme.

¹ Na području današnje Bosne i Hercegovine konstatirano je do danas oko 263 objekta različite vojne namjene (kastruma, utvrđenja, stražarnica i utvrđenih naselja kastrona) (Čremošnik 1990: 355 – 364) (vidi kartu rimskih vojnih utvrđenja). Neki autori naglašavaju terminološko – funkcionalnu razliku između kastruma i kastrona. Vidi: (Paškvalin 1986: 157, isti 1991 – 2005: 134 – 135).

² Neke dokumente koji su nastali kao produkt K. Patscha u vezi s istraživanjem na Mogorjelu publicirao je Kapidžić 1976: 571-618. U novije vrijeme izašao je rad koji prezentira ostavštinu i terensku dokumentaciju K. Patscha. U ostavštini su konstatirani i terenski dnevni iz Mogorjela (Zadro 2003: 250-266).

³ Koplja su korištena i u prapovijesnom vremenskom okviru od VI. stoljeća prije Krista. Vidi: A. Škegro 1992, 90-91.

⁴ Osnovna razlika u kontekstu oblika usmjerava na postojanje listolikih i piramidalnih sulica. U ovom radu analiziran je samo primjerak piramidalnog oblika.

⁵ U kontekstu težine najsličniji primjerak konstatiran je u Sisciji. Njegova težina iznosi 41,28 g. Vidi (Radman Livaja 2004: 129, br. kat. 103).

⁶ Datiranje onagre u IV. stoljeće može se uzeti samo uvjetno, jer prema nekim autorima počeci upotrebe mogu se staviti i u II. stoljeće. Vidi: (Radman Livaja 2001: 132 s napomenom 81 i 82).

⁷ Projektili iz Numancije ukazuju na ovaj kalibar. Vidi: (Radman Livaja 2001: 128).

⁸ Bakar je često mogao biti pokositren ili posebren, a u rjeđim slučajevima i od srebra. (Radman Livaja 2004: 86, n 490).

⁹ O komparativnim primjercima vidi (Rašković 2002: T. I sl. 1; Radman Livaja 2004: 97, n 582 i 583 i br. kataloga 370 – 384).

¹⁰ Od neistraženih rustičnih vila mogu se nabrojiti lokaliteti Klepaca, Tasovčića, Gorice, Dretelja, Sjekose, Tersane, Gabele. Vidi: (Bojanovski 1969: 29).

Katalog

1. Inventarni broj: 1568.

Vrsta materijala: koplje.

Lokacija: Mogorjelo.

Tijelo koplja očuvano, listolika oblika. Po sredini luka vidljivo rebro. Tuljac koplja na jednoj strani napuknut.

Materijal: željezo.

Dimenzije: dužina 25,5 cm.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove. Sarajevo, 1988., 23.

2. Inventarni broj: 1178

Vrsta materijala: sulica.

Lokacija: Mogorjelo.

Sulica s vrhom i krilcima. Tuljac oštećen.

Materijal: željezo.

Dimenzije: dužina 11,5 cm.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove. Sarajevo, 1988., 23.

3. Inventarni broj: 1561

Vrsta materijala: sulica.

Lokacija: Mogorjelo.

Sulica s oštećenim krilcima. Tuljac oštećen.

Materijal: željezo.

Dimenzije: dužina 15 cm.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove. Sarajevo, 1988., 23.

4. Inventarni broj 1173

Vrsta materijala: sulica – piramidalni projektil.

Lokacija: Mogorjelo.

Očuvano tijelo. Tuljac nešto duži, po sredini napuknut. Vrh piramidalnog oblika, s četiri strane oštri rubovi.

Materijal: željezo.

Dimenzije: dužina 9, 5 cm.

Literatura: Npublicirano.

5. Inventarni broj: 1179

Vrsta materijala: balistički projektil s nasadom na trn.

Lokacija: Mogorjelo.

Balistički projektil s nasadom na trn. Vrh projektila omeđen sa četiri ruba.

Materijal: željezo.

Dimenzije: dužina 7,2 cm.

Literatura: Npublicirano.

6. Inventarni broj: 7695/1

Vrsta materijala: kameni balistički projektil.

Lokacija: Mogorjelo.

Kameni balistički projektil.

Materijal: kamen.

Težina: 0,218, 01 g.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove, Sarajevo, 1988., 23.

7. Inventarni broj 7695/2

Vrsta materijala: kameni balistički projektil.

Lokacija: Mogorjelo.

Kameni balistički projektil.

Materijal: kamen.

Težina: 0,344, 51 g.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove, Sarajevo, 1988., 23.

8. Inventarni broj: 7695/3

Vrsta materijala: kameni balistički projektil.

Lokacija: Mogorjelo.

Kameni balistički projektil.

Materijal: kamen.

Težina: 0,328, 27 g.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove, Sarajevo 1988., 23.

9. Inventarni broj: 3496.

Vrsta materijala: tribul.

Lokacija: Mogorjelo.

Tijelo korodirano. Četiri šiljata kraka, od kojih su tri postavljena horizontalno, a jedan vertikalno.

Materijal: željezo.

Dimenzije: prosječna dužina svakog kraka 2,7 cm.

Literatura: Npublicirano.

10. Inventarni broj: 1917.

Vrsta materijala: četvrtasti okov.

Lokacija: Mogorjelo.

Četvrtasti okov kojemu je jedan kut oštećen. U drugom kutu četvrtasta perforacija za pričvršćivanje.

U svakom kutu po jedan ukrasni motiv oblika koncentričnih kružića. U sredini predmeta veći koncentrični krug.

Materijal: bakar.

Dimenzije: 4,4 x 3,9 cm.

Literatura: Npublicirano.

11. Inventarni broj: 3438.

Vrsta materijala: amforasti jezičac.

Lokacija: Mogorjelo.

Amforasti pojasni jezičac. S gornje i donje strane ukrašen rub s nizom točkica. Po sredini gornje strane ukrasni detalji od niza kosih crtica. Vrh završava dugmetastim zadebljanjem koje na vrhu ima trn.

Materijal: bronca.

Dimenzije: dužina očuvanog dijela 4,6 cm.

Literatura: I. Marijanović (grupa autora), Oružje kroz vjekove. Sarajevo, 1988., 20.

12. Inventarni broj: 3199.

Vrsta materijala: srcoliki jezičac.

Lokacija: Mogorjelo.

Srcoliki pojasni jezičac. S gornje strane ukrašen trima kružnim motivima rađenim urezivanjem.

Materijal: bakar.

Dimenzije: dužina 3,3 cm.

Literatura: Npublicirano.

13. Inventarni broj: 3190.

Vrsta materijala: propelerski okov.

Lokacija: Mogorjelo.

Propelerski okov ukrašen sa po tri kružna detalja na krakovima i dva koncentrična u centralnom dijelu. Ukrasi rađeni tehnikom urezivanja. Na rubovima krakova po jedan otvor za pričvršćivanje.

Materijal: bronca.

Dimenzije: dužina 3,2 cm.

Literatura: Npublicirano.

Adnan Busuladžić

SOME SAMPLES OF ROMAN MILITARY EQUIPMENT FROM MOGORJELO

(Summary)

The paper discusses the knowledge of Roman military equipment excavated at the site of Mogorjelo, near Čapljina. The material, in most cases, had never before been a subject of a serious analysis.

Thirteen objects were analysed by the method of selection as samples belonging to eight types..During the material analysis the very object of Mogorjelo was confirmed to have undergone multiple phases of construction and application works.

LITERATURA

Alföldi 1957

M. Alföldi (grupa autora), "Schmucksachen. Intercisa (Dunapentele) II. Geschichte der Stadt in der Römerzeit" *Arheologia Hungarica* XXXVI, Budapest, 1957.

Böhme 1978

A. Böhme, "Metallfunde in Hans Schönberger Kastell Oberstimm", Die Gabungen von 1968 – 1971, *Limesforschungen*, Band 18, Berlin, 1978.

Baatz 1966

D. Baatz "Zum Geschützbewaffung römischer Auxiliartuppen in der frühen und mittleren Kaiserzeit", *Bonner Jahrbücher* 166, 1966.

Basler 1953

Đ. Basler "Konzervatorski zahvat na Mogorjelu", *Naše starine I*, Sarajevo, 1953.

Basler 1958.

Đ. Basler, "Bazilike na Mogorjelu", *Naše starine 5*, Sarajevo, 1958.

Basler 1972

Đ. Basler, *Arhitektura kasnoantičkog doba u Bosni i Hercegovini*, Sarajevo, 1972.

Bojanovski 1969

I. Bojanovski, "Antička uljara na Mogorjelu i rekonstrukcija njenog torkulara", *Naše starine XII*, Sarajevo, 1969.

Bojanovski 1969 a

I. Bojanovski, "Mogorjelo – rimsko Turres", *Glasnik Zemaljskog muzeja N. S. A. sv. XXIV*, Sarajevo, 1969.

Cermanović – Kuzmanović 1975

A. Cermanović – Kuzmanović (grupa autora), "Antička Duklja – nekropole", Cetinje, 1975.

Čremošnik 1951

I. Čremošnik, "Nalazi nakita u srednjovjekovnoj zbirci Zemaljskog muzeja u Sarajevu", *Glasnik Zemaljskog muzeja N. S. A. sv. VI*, Sarajevo, 1951.

Čremošnik 1952

I. Čremošnik, "Keramika iz rimskog nalazišta Mogorjela", *Glasnik Zemaljskog muzeja N. S. A. sv. VII*, Sarajevo, 1952.

Čremošnik 1965

I. Čremošnik, "Rimska vila u Višićima", *Glasnik Zemaljskog muzeja, ns. A, XX*, Sarajevo, 1965.

Čremošnik 1990.

"Rimska utvrđenja u BiH s osobitim osvrtom na utvrđenja kasne antike" *arheološki vestnik 41*, Ljubljana, 1990.

Deschler – Erb 1999

E. Deschler – Erb, "Ad arma, Römisches Militär des 1. Jahrhunderts n. Chr. In Augusta Raurica", *Forschungen in Augst, Band 28*, 1999.

Dyggve & H. Veters 1966

Dyggve – H. Veters, "Mogorjelo ein spatantiker Herrensitz im römischen Dalmatien", *Schrift der Balkankommission, Antiquarische Abteilung XIII*, Wien – Graz – Köln, 1966.

Goller 1901

M. Goller, "Römische Waffen", *Der Römische Limes in Österreich, Heft 2*, 1901.

Hoffler 1912

V. Hoffler, "Oprema rimskog vojnika u prvo doba carstva", *Vjesnik Hrvatskog arheološkog društva. Nova serija, sv. XII*, Zagreb, 1912.

Kapidžić 1967

H. Kapidžić, "Izveštaji dr. Karla Pača o Mogorjelu", *Glasnik Arhiva i Društva arhivskih radnika Bosne i Hercegovine, godina VII, knj. VII*, Sarajevo, 1967.

Koščević 1991

R. Koščević, *Antička bronca iz Siska*, Zagreb, 1991.

Koščević 2000

R. Koščević, *Arheološka zbirka Benko Horvat*, Zagreb, 2000.

Mardsen 1969

E. W. Mardsen, *Greek and Roman artillery*, Oxford, 1969.

Marijanović 1990

I. Marijanović, "Prilog problemu datiranja nekih starokršćanskih crkava u Bosni i Hercegovini", *Glasnik Zemaljskog muzeja N. S. A, sv. 45*, Sarajevo, 1990.

Manning 1976

W. H. Manning, "Catalogue of Romano – British Ironwork in the Museum of Antiquities", Newcastle upon Tyne, 1976.

Paškvalin 1986

V. Paškvalin, "O utvrđenjima u Bosni i Hercegovini u rimsko doba", Savez arheoloških društava Jugoslavije, *Materijali XXII*, Novi Sad, 1986.

Paškvalin 2003

V. Paškvalin, "Arheološki nalazi iz Mogorjela kod Čapljinje", *Izdanja Hrvatskog arheološkog društva, vol. 22*, Zagreb, 2003.

Paškvalin 1991 – 2005

V. Paškvalin, "Zaštitna iskopavanja na antičkom lokalitetu Gromile u Karauli kod Kaknja", *Glasnik Zemaljskog muzeja, ns. 46, sv. A*, Sarajevo, 1991. – 2005.

Rašković 2002

D. Rašković “Nalazi delova kasnoantičke pojasne opreme u kruševačkom okružju”, *Glasnik Srpskog arheološkog društva*, br. 18, Beograd, 2002.

Radman Livaja 2001

I. Radman Livaja, “Rimski projektili iz Arheološkog muzeja u Zagrebu”, in *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu*, 3. s., XXXIV, Zagreb, 2001.

Radman Livaja 2004

I. Radman Livaja, *Militaria Sisciensia – Nalazi rimske vojne opreme iz Siska u fundusu Arheološkog muzeja u Zagrebu*, Zagreb, 2004.

Suić 1976

M. Suić, *Antički grad na istočnoj obali Jadrana*, Zagreb, 1976.

Sagadin 1979

M. Sagadin, “Antične pasne spone in garniture v Sloveniji”, *Arheološki vestnik* 30, Ljubljana, 1979.

Škegro 1992

A. Škegro, “Ostava iz Matijevića i njezino značenje za klasifikaciju ofenzivnog oružja s delmatskih prostora”, *Opuscula Archaeologica*, 16, Zagreb, 1992.

Ulbert 1959

G. Ulbert, “Die römischen Donau – Kastelle Aislingen und Burghöfe”, *Limesforschungen*, Band 1, Berlin, 1959.

Werner 1961

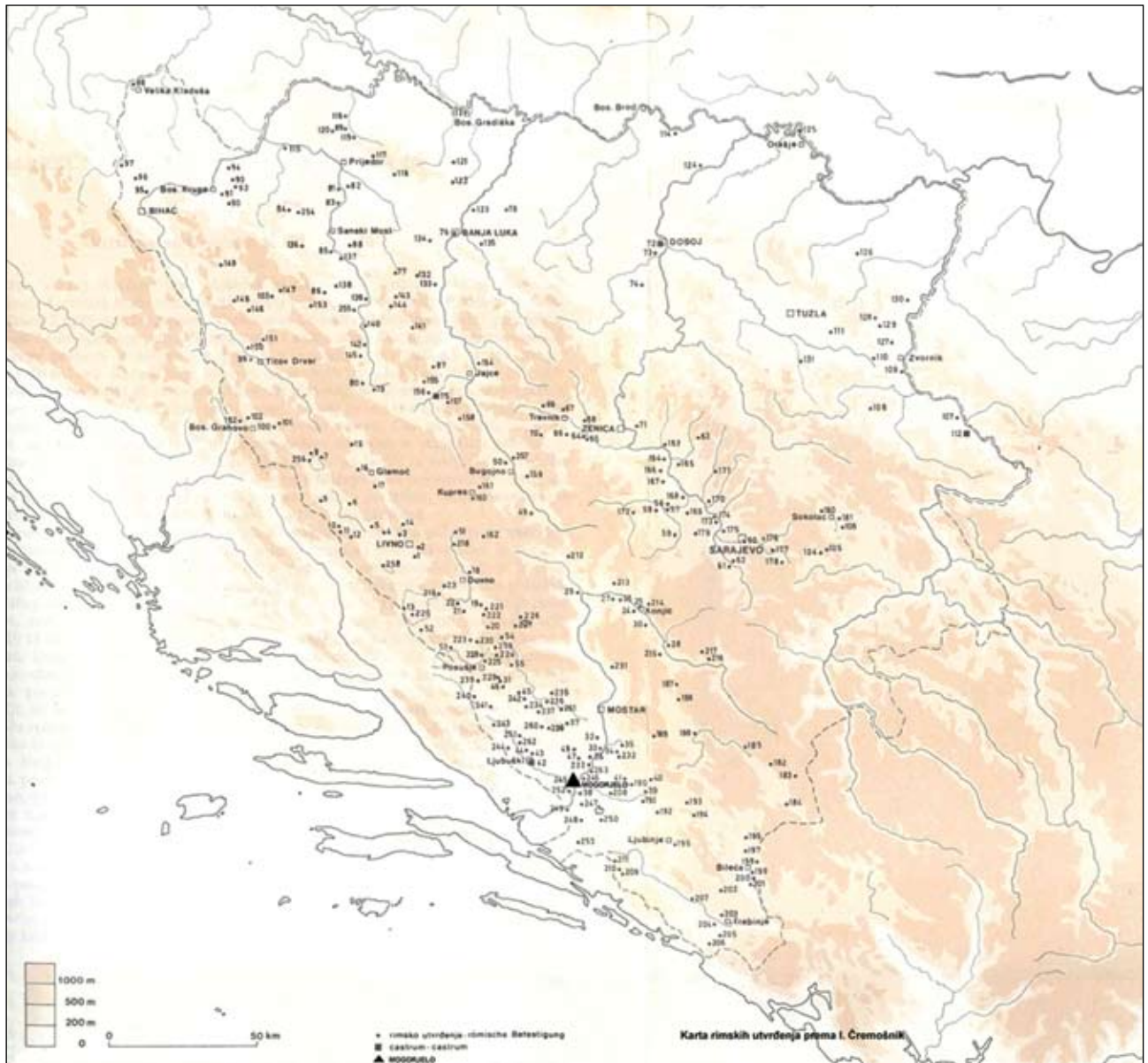
J. Werner, “Ranokarolinška pojasna garnitura iz Mogorjela kod Čapljine (Hercegovina)”, *Glasnik Zemaljskog muzeja*, 15- 16, Sarajevo, 1961.

Zadro 2003

D. Zadro, “Ostavština Carla Patscha u Münchenu”, *Bosna Franciscana* 18, Sarajevo, 2003.

Zaninović 2002

M. Zaninović “Mogorjelo od vile do kastruma”, *Godišnjak Centra za balkanološka ispitivanja*, knj. XXXII, knj 30, Sarajevo, Frankfurt am Main – Berlin – Heidelberg, 2002.



Karta 1. Rimski utvrđenja prema I. Čremošnik



1.



3.



2.



4.



5.



7.



6.



8.



9.



10.



11.



12.



13.