

Arheološki institut
Grada br. 10
Aleksandar Kapuran

Praistorijski lokaliteti u severoistočnoj Srbiji

(od ranog neolita do dolaska Rimljana)

Prehistoric Sites in the North-Eastern Serbia

(from Early Neolithic until Roman conquest)

Beograd
2014

**Izdavači**

Arheološki institut, Beograd

Odgovorni urednik

Slaviša Perić

Recenzenti

Rastko Vasić, Srbija
Stefan Alexandrov, Bulgaria

Lektura

Miljenka Vitezović

Prevod

Stefan Milošević

Ilustracije i fotografije

Aleksandar Kapuran
Aleksandar Bulatović
Nebojša Borić
Stanko Kostić
Saša Milutinović-Leteći

Dizajn

Nebojša Čosić

Štampa

Tronik dizajn

Tiraž

500

Ilustracije na koricama

Risto Topaloski

Monografija je štampana finansijskim sredstvima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Knjiga je rezultat naučnoistraživačkog projekta Arheologija Srbije: kulturni identitet, integracioni faktori, tehnološki procesi i uloga centralnog Balkana u razvoju evropske praistorije br. 177020.

ISBN 978-86-80093-90-1

Published by

Archeological institute, Belgrade

Editor

Slaviša Perić

Reviewed by

Rastko Vasić, Serbia
Stefan Alexandrov, Bulgaria

Proof-reading

Miljenka Vitezović

Translated by

Stefan Milošević

Illustrations and photographs

Aleksandar Kapuran
Aleksandar Bulatović
Nebojša Borić
Stanko Kostić
Saša Milutinović-Leteći

Design

Nebojša Čosić

Printed by

Tronik dizajn

Printed in

500

Cover illustration

Risto Topaloski

This monograph is published thanks to the financial support of Serbian Republic Ministry of Education, Science and Technological development.

The monograph as a result of scientific project Archeology of Serbia: Cultural identity, integration factors, technological processes and role of central Balkans in development of European prehistory no. 177020.

ISBN 978-86-80093-90-1



UVOD

U ovome radu su predstavljeni rezultati dugogodišnjeg učešća na različitim istraživačkim projektima u severoistočnoj Srbiji na kojima je autor učestvovao od sredine 90-ih godina XX veka, istraživanja nekropola iz bronzanog doba na Maguri i Borskem jezeru i sistematskih istraživanja Romulijane i Šarkamena. Najviše podataka o praistorijskim lokalitetima severoistočne Srbije dala su rekognosciranja sliva Crnog i Belog Timoka, izvedena u saradnji Arheološkog instituta i TOPOI projekta Fraj Univerziteta u Berlinu, i više revizionih rekognosciranja realizovanih u saradnji sa muzejima u Boru, Negotinu i Knjaževcu.¹ Rezultati prezentovani u ovome radu čine deo naučnog projekta OI 177020 *Arheologija Srbije: kulturni identitet, integracioni faktori, tehnološki procesi i uloga centralnog Balkana u razvoju evropske praistorije* Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

Severoistočna Srbija, pored geomorfoloških i geografskih osobenosti, na izvestan način predstavlja zasebnu celinu. Njenu osnovnu karakteristiku duguje svojoj geološkoj prošlosti zbog velike koncentracije mineralnih bogatstava, i komunikacijama koje su pratile obale Dunava, Crnog, Belog i Velikog Timoka. Ova oblast je sa zapada okružena Pomoravljem i Homoljskim planinama, Vlaškom nizijom sa istoka, obroncima Karpata na severu i masivom Stare planine na jugoistoku. Iako Dunav i šira dolina Timoka danas predstavljaju političke granice između država, sama distribucija naselja pokazuje kako se upravo najveća koncentracija praistorijskih naselja na ovom području nalazi u okviru slivova ovih najvećih rečnih tokova.

Naseljavanje severoistočne Srbije u praistoriji pokušaćemo da objasnimo kulturno-istorijskim metodom,² odnosno karakteristikama materijalne i duhovne kulture Bubanj–Salcuta kulturnog kompleksa, Kocofeni–Kostolca, Paraćin–Verbičare, Basarabija, Zlotske grupe i Latena. Istovremeno ćemo pokušati da definišemo razlike u načinu života, naseljavanja, proizvodnim sistemima i eksploracijom prirodnih resursa, interakcija i adaptacija zajednica prirodnom okruženju (odnosno načina korišćenja pogodnosti reljefa i prirodnih resursa kroz različite epohе), pomoći procesne arheologije.³ Istraživanja, koja smo sproveli na terenu, bila su usmerena na topografske,⁴ geomorfološke, ekološke i kulturno-hronološke karakteristike praistorijskih naselja. Sumirajući dobijene rezultate pokušali smo da dođemo do novih zaključaka kojima bi objasnili promene nastale u topografiji i organizaciji naselja u različitim epohama. Posebnu pažnju posvećujemo hibridnim kulturnim manifestacijama nastalim prožimanjima dve ili više kulturnih grupa. Najveći broj opisanih lokaliteta ubiciran je koordinatama u UTM sistemu uzetim GPS-om (a gde je omogućavala vegetacija i konfiguracija terena određena je približna površina koju je lokalitet mogao da obuhvata).

Ovom prilikom zahvaljujem se Aleksandru Bulatoviću, Igoru Jovanoviću, Jani Škundrić, Gordanu Janjiću, Borislavu Jovanoviću i Dušanu Mihailoviću na razumevanju i pomoći koju su mi pružili.

1 Zahvaljujući projektu Arheološkog instituta br. 147007 „Metalno doba u Srbiji”, Ministarstva za nauku Republike Srbije, i razumevanju tadašnjeg rukovodioca projekta dr Milorada Stojića, koji je pokrenuo seriju publikacija o praistorijskoj građi Srbije, omogućeno mi je da steknem uvid u sve dostupne podatke o nepublikovanim i publikovanim lokalitetima Timočke Krajine. Saradnja na projektu istraživanja zaleda Đerdapa (2004–2009) kojim je rukovodio Dušan Borić, koristila mi je da dobijem informacije o lokalitetima koji su ostali van domaćaja velikih zaštitnih istraživanja iz 60-ih i 80-ih godina XX veka.

2 Olsen 2002.

3 Olsen 2002; Јонсон 2008.

4 Topografija u širem smislu ne opisuje samo reljef, već se bavi i vegetacionim pokrivačem, građevinama na površini tla, kao i kulturom i tradicijom populacija koje na tom mestu žive.

INTRODUCTION

This volume presents the results of long term collaboration of various research projects in north-eastern Serbia, on which the author participated from the middle of the 90's in the last century, as well as excavations of the Bronze Age necropolises at Magura and Borsko jezero, and systematic research carried out at the sites of Romuliana and Šarkamen. Most of the data about prehistoric sites of north-eastern Serbia was acquired through the surveying of Crni and Beli Timok river basins, conducted with collaboration of Archaeological Institute in Belgrade and TOPOI project of Frei University in Berlin, with several revision surveys realized in cooperation with local museums of Bor, Negotin and Knjaževac.¹ Presented results represent the realization of scientific project OI 177020 Archaeology of Serbia: cultural identity, integration factors, technological processes and role of the central Balkans in development of European prehistory, funded by the Serbian Ministry of Education, Science and Technological Development.

North-eastern Serbia, beside its geomorphological and geographic characteristics, presents a self – contained area in a certain sense. It owes its main characteristics to its geological past and dense concentrations of minerals, as well as communications following the banks of the Danube, Crni, Beli and Veliki Timok rivers. This area is surrounded by the Morava river basin and mountains of Homolje to the west, Wallachian lowland to the east, Carpathian foothills to the north, and with the Stara planina mountain range to the south-east. Although the Danube and the Timok valley in a broader sense represent political boundaries today, site distribution shows that the majority of prehistoric settlements in this region were located in the very basins of these major watercourses.

We will try to explain settlement patterns in north-eastern Serbia during prehistory through a cultural-historical approach,² respectively the characteristics of material and spiritual culture of Bubanj – Salcuța, Coțofeni – Kostolac, Paraćin – Verbicioara, Basarabi, Zlotska group and La Tène cultural complexes. At the same time we will try to define differences in the way of life, settlement patterns, systems of production and exploitation of natural resources, interactions and adaptations of communities in relation to the natural environment (strategies reflected in favouring relief and resources in different epochs), with a process oriented approach.³ Research conducted through fieldwork focused on topographic,⁴ geomorphological, ecological and cultural – chronological characteristics of prehistoric settlements. Summing up the results, we tried to get new conclusions which should explain changes seen in topography and settlement organization during different epochs. Special attention was given to hybrid cultural manifestations originating from the symbiosis of two or more cultural groups. Most of the described sites were recorded with coordinates in the UTM system taken by GPS (except for places where dense vegetation and terrain configuration caused signal interference, where approximate area of site was given).

On this occasion I thank Aleksandar Bulatović, Igor Jovanović, Jana Škundrić, Gordan Janjić, Borislav Jovanović and Dušan Mihailović for the understanding and help they provided.

1 Thanks to the project of the Archaeological Institute no. 147007 „Metal Age in Serbia”, funded by the Serbian Ministry of Science, and understanding of Ph.D. Milorad Stojić conducting the project, who started series of publications about prehistoric archaeological material in Serbia, it was possible for me to get insights in all available data about unpublished and published sites of the Timočka Krajina region. Collaboration on the project exploring the Danube Gorges' hinterlands (2004-2008), conducted by Dušan Borić, helped me to obtain information about sites which remained out of range during large-scale salvage excavations during the 60's and 80's in the last century.

2 Olsen 2002.

3 Olsen 2002; Јохсон 2008.

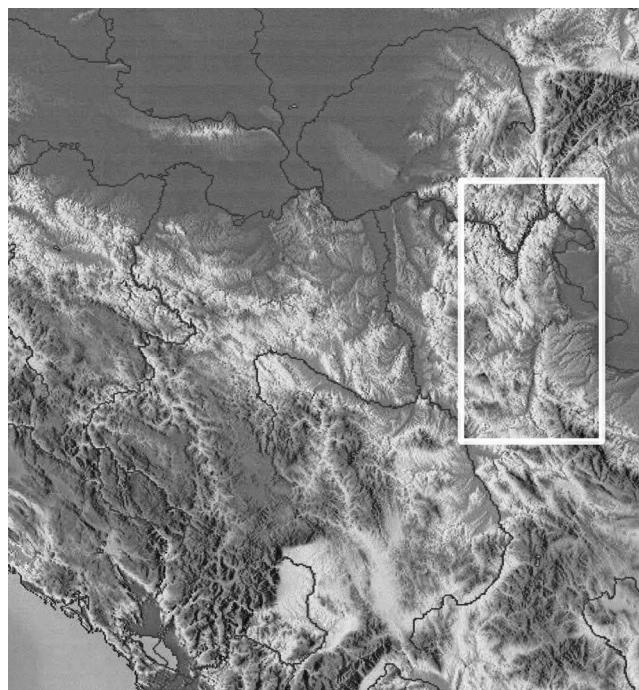
4 Topography in broader sense does not only describe relief, but also vegetation, above surface buildings, as well as culture and tradition of populations living in a given area.

GEOMORFOLOGIJA

Ni jedna oblast u našoj zemlji nije toliko jasno individualisana u geografskom i geološkom pogledu kao istočna Srbija jer jedina pripada Karpatsko-balkanskom planinskom masivu, tako da se njene stratigrafske i tektonske osobine ne mogu naći ni u jednoj drugoj oblasti (Slika 1).⁵ Oblast Karpato-balkanida predstavlja jedno od najvažnijih i najmasovnijih orudnjenja u Evropi, pored Alpske regije. Geološka struktura severoistočne Srbije, kao i zapisi o rudarenju na ovoj teritoriji koji potiču iz XIX veka, ukazuju da se u prošlosti, na samoj površini, moglo naći više depozita bakra, kako u sulfidnom tako i u samorodnom obliku (Slika 2).⁶ Mada je eksploatacija nastavljena i tokom istorij-

skih perioda, nalazišta poput „Dnevног копа” u Rudnoj glavi, Prauriјa u Majdanpeku i Tilva Roš u Boru, i danas su ekonomski isplativi. Najbolji primer viševekovne eksploatacije predstavljalо bi rudište u Kućajni, koje je eksplorisano tokom praistorije, antičkog perioda, srednjeg veka, tursku i kratkotrajnu austrougarsku okupaciju, tokom Prvog srpskog ustanka, druge polovine XIX veka, Drugog svetskog rata i kasnije.⁷ O dugotrajnoj i masovnoj eksploataciji rudnog bogatstva, iz 1909. godine svedoči više otkrića praistorijskih kamenih rudarskih batova otkrivenih unutar divljih rudnih okana u okolini Majdanpeka, a na prostoru „Južnog revira” otkriveni su i potiču iz 1911. godine.⁸ Takođe, ne treba zanemariti velika nalazišta zlata, po kome je

GEOMORPHOLOGY



Slika 1.

There is no region in Serbia so clearly individualized in a geographic and geological sense as eastern Serbia, because it is the only one belonging to the Carpatho – Balkan mountain chain, so that its stratigraphic and tectonic properties cannot be paralleled with any other region (Fig. 1).⁵ The Carpatho – Balkans area presents one of the most important and densest ore concentrations in Europe, beside the Alpine region. The geological structure of north-eastern Serbia, as well as records about mining on this territory coming from 19th century, show that in the past small deposits of copper could be encountered often on the surface, both in sulphide and native form (Fig. 2).⁶ Although

its exploitation continued during historical periods, sites like „Dnevni kop” in Rudna glava, Praurija in Majdanpek and Tilva Roš in Bor, even today have economic profits. The best example of copper exploitation through centuries is the ore vein in Kućajna, where ore was exploited from prehistoric times, during Antiquity, Medieval, Ottoman and the brief Austro-Hungarian occupation, during the First Serbian uprising, the second half of 19th century, Second World War and later.⁷ Several discoveries from 1909 of prehistoric mining hammerstones found inside illegal mining shafts in surroundings of Majdanpek and on the area of the „Southern Ravine” testify about the long-lasting and massive exploitation of ore in this area, with such data

5 Петковић 1935: 4.

6 Симић 1969: 20; Вуксан 2004.

7 Јовановић 2007: 65.

8 Ibid.

5 Петковић 1935: 4.

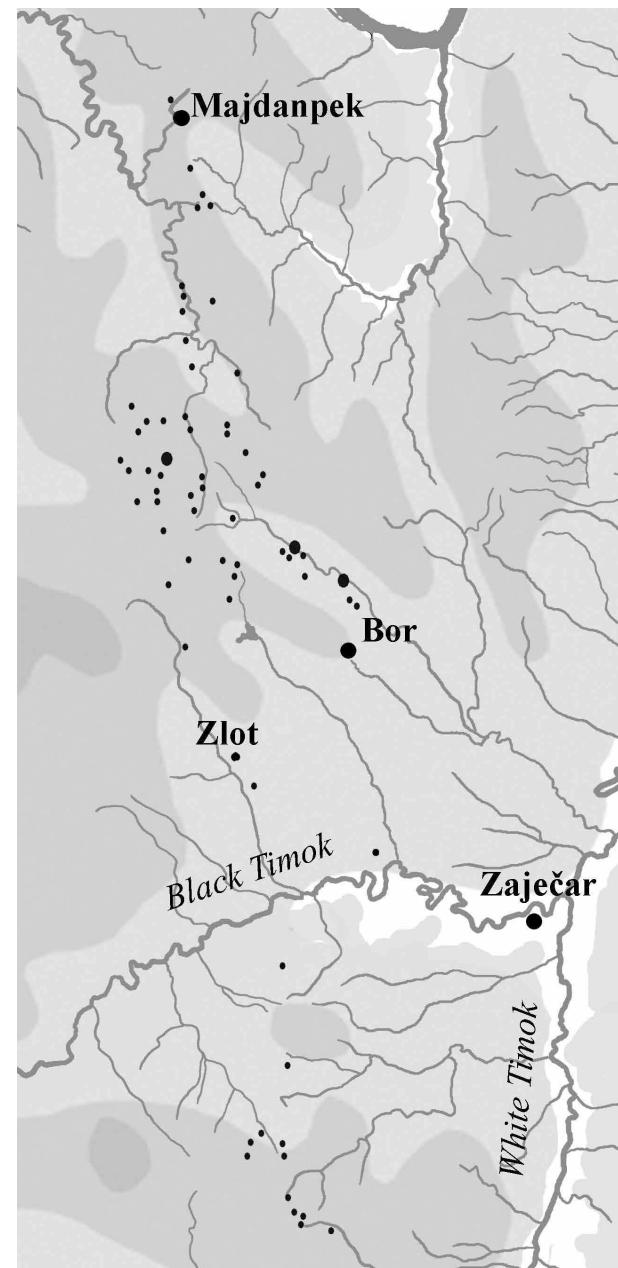
6 Симић 1969: 20; Вуксан 2004.

7 Јовановић 2007: 65.

originating from 1911.⁸ Also, rich deposits of gold should not be disregarded, for which Timočka Krajina was known during Antiquity. In the Early Eneolithic graves from Varna in Bulgaria, artefacts made of gold were found alongside copper artefacts.⁹ In the vicinity of Bor, Krivelj and at Crni Vrh, Čoka Dulkana and Tilva Roš, in Crnjaka on Deli Jovan and Zlot, traces of gold exploitation were encountered, as well as in many outcrops and shafts, where gold was excavated and extracted.¹⁰

During the period between the Upper Cretaceous and the end of Mesozoic epochs, land in north-eastern Serbia was formed by pyroclastic rocks. The rolling hill relief with mountain highlands and lowlands resembles a „chess board” on which conical hills take turns, mottled with numerous waterways (Fig. 3). Important characteristic of this area also present karst formations with sinkholes, ravines and pits, caves, rock-shelters and natural bridges along river gorges (Fig. 4). The basin of the Crni Timok river is exposed to strong erosion by periodic rivers, small rivers and torrents, the banks of which originate from alluvial deposits. Climate is mostly influenced by the Carpathian mountains to the north, the mountains of Homolje to the west and the Wallachia plain to the east. Climate is temperate, with sharp contrasts from warm summer to cold winter, but also with pronounced vertical climate differences varying from mild continental in the lowlands, to alpine in the mountains, while precipitation is relatively low.

It is known from the near past that landscapes around the Timok river were covered by oak forests



Slika 2.

Timočka Krajina bila poznata u antičko doba. U ranoenolitskim grobovima iz Varne u Bugarskoj zlatni predmeti su se nalazili zajedno sa bakarnim.⁹ U okolini Bora, Krivelju i na Crnom Vrhu, Čoka Dulkana i Tilvi Roš, u Crnjaci na Deli Jovanu i Zlotu, sporadično se nailazilo na tragove eksploracije zlata, kao uostalom i na nebrojenim raskopima, potkopima i okнима, gde se ono otkopavalo i prepiralo.¹⁰

U periodu od gornje krede pa do kraja mezozoička, kopno u severoistočnoj Srbiji formiraju vulkanoplasti. Ustalasani reljef sa planinskim uzvišenjima i kotlinama nalikuje „šahovskoj tabli” na kojoj se smenjuju kupasta uzvišenja prošara na brojnim vodotokovima (Slika 3). Važnu karakteristiku ovoga podneblja takođe predstavljaju i kraške formacije sa vrtačama, uvalama i ponorima, pećinama, okapinama i prerastima duž rečnih klisura (Slika 4). Sliv Crnog Timoka izložen je jakom uticaju bujičnih reka, rečica i vododerina, čije su obale formirane aluvijalnim nanosima. Na klimu najviše utiču masiv Karpata sa severa, Homoljske planine na zapadu i Vlaška nizija na istoku. Klima je umerna, sa oštrim prelazima iz toplih leta u hladne zime, a na delu je i klimatska raznovrsnost koja varira od blage kontinentalne u kotlinama,

do alpske u planinama, dok su atmosferske padavine relativno male.

Poznato je iz bliže prošlosti, da su predele oko Timoka pokrivale hrastove šume koje danas ne postoje i jedino se mogu videti u okviru zaštićenih enklava Sušmrakovačko-Šarbanovske kotline, Zlota i Džanovog polja (između Bora i Crnog Timoka), koji se nalaze na zemljištu tipa kambisol, aluvijalnog ili eolskog porekla.¹¹ Kambisol u uslovima umerene klime pogodu-

8 Ibid.

9 Николов 2000: 42.

10 Јовановић 2007: 164,167.

9 Николов 2000: 42.

10 Јовановић 2007: 164,167.

11 Протић et al. 2005.

je razvoju poljoprivrede. Neposredno okruženje obala Crnog Timoka pripada zemljištu tipa vertisol. To je ekspanzivno glinište koje pogoduje uzgoju trave i ispaši stoke.

which are today cleared areas, and could be seen only in protected enclaves of the Sumrakovačko-Šarbanovačka lowland, Zlot and Džanovo polje (between Bor and Crni Timok), which lie on cambisol soil, of alluvial and eolic origin.¹¹ Cambisol, in conditions of temperate climate, is suitable for farming. Immediate surroundings of the Crni Timok river banks are characterized by vertisol. It is an expansive clayish soil suitable for grasslands and herding.



Slika 4.

11 Protić et al. 2005.

ISTORIJAT ISTRAŽIVANJA

Kratak pregled istorije arheoloških istraživanja severoistočne Srbije pokazuje da se u ovome slučaju radi o relativno dobro istraženom prostoru. Arheološka istraživanja počinju u XIX veku prvim zapisima o starinama u dolini Timoka, koje je zabeležio neizbežni Feliks Kanic.¹² Određene informacije mogu se videti u dokumentaciji koja se vezuje za proces obnove rудarstva Kneževine Srbije u drugoj polovini XIX veka. Radove Feliksa Hofmana, Jovana Žujovića i Dimitrija Antula,¹³ možemo smatrati kao početke sistematskog beleženja arheoloških nalazišta antičkog i srednjovekovnog rudarstva i metalurgije.

U novijoj istoriji, nakon Drugog svetskog rata, odnosno 60-ih godina prošlog veka, istraživanja su tekla u tri faze. Prvu fazu obeležavaju istraživanja u okolini Negotina, u drugoj fazi slede istraživanja oko Bora, Zlota i Klokočevca, dok je u trećoj fazi istraživano područje Đerdapa.¹⁴ U opštini Negotin istraživanja počinju 1963. godine saradnjom Muzeja Krajine i Arheološkog instituta u Beogradu.¹⁵ Njima je obuhvaćeno više, pretežno eneolitskih gradinskih naselja, Smedovac, Kovilovo i Veljkovo. Tokom 70-ih godina dolazi do većih arheoloških aktivnosti, odnosno rekognosciranja i zaštitnih arheoloških istraživanja praistorijskih lokaliteta koje su vodili Đorđe i Milica Janković.¹⁶

Zahvaljujući saradnji Muzeja rudarstva i metalurgije u Boru i Balkanološkog instituta SANU, u opština Bor i Majdanpek započinju sistematska istraživanja Zlotske (Lazareve) pećine¹⁷ i nekoliko eneolitskih naselja kao što su Čoka lu Balaš, Crnajka i Kulmja Škjopuluji.¹⁸ Velika zaštitna arheološka istraživanja na izgradnji brane Đerdap I sa jugoslovenske strane Dunava, od 1965. do 1970. godine dovode, između ostalog, i do otkrića velikog broja praistorijskih lokaliteta u gornjoj klisuri.¹⁹ Nakon kratke pauze nastavljaju se zaštitni

12 Каниц 1985.

13 Вуксан 2004.

14 Тасић 2004.

15 Трбуховић и Вуковић 1967.

16 Oni su uspeli da završe velike zaštitne radove na istraživanjima eneolitskih naselja Mokranjske stene, Ideće i Fabrike fosfata u Prahovu, kao i detaljnije rekognosciranje šire okoline Negotina; Janković i Janković 1973; *Idem* 1975; *Idem* 1976.

17 Тасић 1968.

18 Тасић 1982.

19 Posebni značaj imaju nalazi sahrane sa kremacijom iz poznog eneolita na Padini, utvrđeno naselje u Peckoj bari, kao i

BACKGROUND OF RESEARCH

A short overview of archaeological investigations in north-eastern Serbia illustrates that this is, in fact, a relatively well investigated area. Onset of archaeological research begins in 19th century with descriptions of antiquities in the basin of Timok, noted by famous Austrian scholar Felix Kanitz.¹² Certain information can be acquired from the documentation connected with the process of mining restoration in the Principality of Serbia during the second half of 19th century. Works of Felix Hoffman, Jovan Žujović and Dimitrije Antul,¹³ could be taken as the start of systematic recording of Antiquity and Medieval archaeological sites important for mining and metallurgy.

In recent history, after the Second world war, during the 60's in the last century, research was conducted in three phases. The first phase is marked by research in surroundings of Negotin, the second phase followed research around Bor, Zlot and Klokočevac, while the third is marked by research in the Danube Gorges.¹⁴ In municipality of Neogtin research begins in 1963 with collaboration between Museum of Krajina in Negotin and Archaeological Institute in Belgrade.¹⁵ They covered several, mainly Eneolithic hillfort sites: Smedovac, Kovilovo and Veljkovo. The 70's witnessed intensification of archaeological research, mainly surveys and salvage excavations conducted by Đorđe and Milica Janković.¹⁶

Thanks to the collaboration between the Museum of Mining and Metallurgy in Bor and Balcanic Institute of Serbian Academy of Sciences and Arts, systematic excavations of the Zlotska (Lazareva) cave¹⁷ began in the municipalities of Bor and Majdanpek, as well as several Eneolithic settlements like Čoka lu Balaš, Crnajka and Kulmja Škjopuluji.¹⁸ Massive salvage archaeological work on the Yugoslavian bank of the Danube,

12 Каниц 1985.

13 Вуксан 2004.

14 Тасић 2004.

15 Трбуховић и Вуковић 1967.

16 They successfully brought to the end massive salvage work on exploration of Eneolithic settlements Mokranjske stene, Ideće and Phosphate factory in Prahovo, as well as more detail research of broader surroundings of Negotin; Janković i Janković 1973; *Idem* 1975; *Idem* 1976.

17 Тасић 1968.

18 Тасић 1982.



Slika 5.

prior to the construction of the Đerdap I dam, from 1965 until 1970 led to the discovery, among other things, of several prehistoric sites in the Upper Gorge.¹⁹ After a short pause, salvage work continues prior to the erection of Đerdap II dam, on the area from Kladovo and Ključ to Prahovo, in course of which several prehistoric settlements and necropolis were explored.²⁰ Near the village Vajuga a necropolis of Basarabi cultural complex was entirely excavated.²¹

With the project „Investigations of ancient mining and metallurgy in broader area of Timok eruptive basin“ from 1968, and collaboration between the Museum of Mining and Metallurgy in Bor and Archaeological Institute in Belgrade, a contribution was made to the one of most important discoveries in Serbian prehistoric archaeology. Research conducted by B. Jovanović discovers the oldest copper mine in Europe, on the location „Dnevni kop“ at Rudna Glava, as well as

radovi na izgradnji elektrane Đerdap II, od Kladova i Ključa do Prahova, kada je istraženo više praistorijskih naselja i nekropola.²⁰ Na prostoru sela Vajuga u potpunosti je istražena i jedna nekropola Basarabi kulturnog kompleksa.²¹

Projektom „Istraživanje starog rударства i metalurđije u široj zoni Timočkog eruptivnog basena“ iz 1968. godine, saradnjom Muzeja rударства i metalurgije u Boru i Arheološkog instituta u Beogradu, došlo se do jednog od najznačajnijih otkrića u praistorijskoj arheologiji Srbije. Pod rukovodstvom B. Jovanovića otkriven je najstariji rudnik bakra na tlu Evrope, u Dnevnom kopu na Rudnoj Glavi, kao i nekoliko naselja iz mlađih praistorijskih epoha.²² Ova međuinstitucionalna saradnja nastavlja se istraživanjima Kuznje (1972. godine), Kučajne (od 1985. do 1988. godine), Krivelja (od 1977. do 1978. godine) i Trnjana (od 1986. do 1988.). Istraživanja naselja i nekropole iz pozognog bronzanog do

¹⁹ Of special importance are cremation burials from the Late Eneolithic discovered at Padina, a fortified settlement in Pećka bara, as well as one unpublished necropolis from Late Bronze Age at Veliki Gradac. However, the most significant discovery is the Toponica hoard; Bošković 1984; Jovanović 1971; *Idem* 1984, *Idem* 1984a.

²⁰ Vasić, Janković 1971; Janković, Janković 1973; Bošković, Jovanović 1992.

²¹ Popović, Vukmanović 1998.

jedna nepublikovana nekropola iz kasnog bronzanog i ranog gvozdenog doba na Velikom Gradcu. Najznačajnije otkriće ipak predstavlja ostava iz Toponice; Bošković 1984; Jovanović 1971; *Idem* 1984, *Idem* 1984a.

²⁰ Vasić, Janković 1971; Janković, Janković 1973; Bošković, Jovanović 1992.

²¹ Popović, Vukmanović 1998; Jovanović 1982; Tasić 1982.

ba na Trnjanima²³ predstavljalo je najobimnije istraživanje na polju kulturno-religijskih odnosa u bronzanom dobu severoistočne Srbije (Slika 5).²⁴ I. Janković, kustos Muzeja u Boru, animira Mlade istraživače, odnosno đake osnovnih i srednjih škola, da od 1981. do 1983. godine u širem regionu Bora izvedu veća sistematska rekognosciranja.²⁵ Nešto kasnije su izvedena i zaštitna istraživanja višeslojnog prai-storijskog naselja Kučajna u predgrađu Bora.²⁶

Kustos Muzeja rudar-

stva i metalurgije T. Rajkovača u bližoj okolini Trnjana, otkriva nekropolu na Hajdučkoj česmi (1995. godine) i Borskem jezeru (1997. i 2002. godine). Tokom ekonomskih sankcija, usled nedostatka materijalnih sredstava, od 1993. do 1996. godine akcenat istraživanja je okrenut ka rekognosciranjima i manjim sondažnim istraživanjima, na nekoliko pećinskih i gradinskih lokaliteta u okolini Majdanpeka, Kapetanove (Slika 6) i Rajkove pećine, Kljanca, Jezera i Praurije.²⁷

Veća istraživanja vezuju se za antičku arheologiju rimskih utvrđenja Romulijane, Kraku Lu Jordana i Timakum Minusa, koji su predstavljali centre političke i ekonomске moći, naročito na polju metalurgije. Oko njih je otkriveno više prai-storijskih lokaliteta iz metalnih doba kako na teritoriji Belog i Trgoviškog²⁸ tako i srednjeg toka Crnog Timoka.²⁹ Nekoliko novih istraživanja u okolini utvrđenja dovela su do otkrića Banjske stene (Slika 7) i nekropole Magura (Slika 8).³⁰ Zahvaljujući



Slika 6.

several settlements from late prehistory.²² This inter-institutional collaboration continued with excavations of the sites Kuznjica (1972.), Kučajna (from 1985 until 1988), Krivelj (from 1977 until 1978) and Trnjane (from 1986. until 1988). Excavation of settlement and necropolis from Late Bronze Age at Trnjane²³ represented the most extensive research in the sphere of cultural and mortuary practice in Bronze Age of north-eastern Serbia (Fig. 5).²⁴ I. Janković, custodian of Museum in

Bor, animates young researchers, notably the pupils of local elementary and high schools, and with them conducts, between 1981 and 1983, large scale surveys in the area around Bor.²⁵ A little bit later, salvage excavations of multi-stratified prehistoric settlement at Kučajna in outskirts of Bor were organized.²⁶ Custodian of the Museum of Mining and Metallurgy T. Rajkovača discovered the necropolis at Hajdučka česma (1995), in the vicinity of Trnjane, as well as necropolis at Bor lake (1997 and 2002). During the economic sanctions, due to lack of funds between 1993 and 1996, accent

was placed on surveys and small scale test excavations, on several cave and hillfort sites in surroundings of Majdanpek, Kapetanova (Fig. 6) and Rajkova caves, Kljanac, Jezero and Praurija.²⁷

Large scale research was conducted hand in hand with excavations of Roman forts Romuliana, Kraka Lu Jordana and Timacum Minus, which were centres of political and economic power, especially in metallurgy. Several Metal Age pre-



Slika 7.

23 Istraživanja B. Jovanovića i I. Jankovića trajala su od 1985. do 1989. godine, a 2002. godine je usudio kratak nastavak istraživanja od strane M. Lazića i D. Nikolić.

24 Jovanović, Janković 1987–1990, Jovanović 1999, Jovanović, Janković 1996.

25 Капуран, Булатовић и Јовановић 2010.

26 Stanojević 1988, 47; Stanojević 1988a.

27 Николић 1997.

28 Јовановић 1987.

29 Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундирић 2009.

30 Срејовић, Лазић 1997; Николић 1998; Капуран 2008.

22 Jovanović 1982; Tasić 1982.

23 Research of B. Jovanović and I. Janković lasted from 1985 until 1989, and in 2002 was shortly continued by M. Lazić and D. Nikolić.

24 Jovanović, Janković 1987–1990, Jovanović 1999, Jovanović, Janković 1996.

25 Капуран, Булатовић и Јовановић 2010.

26 Stanojević 1988, 47; Stanojević 1988a.

27 Николић 1997.

historic sites were discovered around them, both in the basin of Beli and Trgoviški Timok²⁸ and around the mid-stream of Crni Timok.²⁹ Several recent investigations in surroundings of Romuliana led to discovery of the site Banjska stena (Fig. 7) and Magura necropolis (Fig. 8).³⁰ Thanks to the collaboration with TOPOI project realized by Frei University in Berlin, a thorough survey around Romuliana was conducted³¹ as an addition to earlier ones from 2001, conducted by the Centre for Archaeological Research of the Faculty of Philosophy in Belgrade.³² International collaboration on exploration of Romuliana and its surroundings started a database which encompasses different geographic parameters: altitude of relief, geomorphological and pedological properties of soil, distribution of watercourses and distribution of prehistoric sites. This database allows making of Archaeological predictive modelling as a supplementary methodological approach to the future surveys on this area (Fig. 9). Research method is developed through inter-institutional collaboration of TOPOI project, Archaeological Institute in Belgrade and German Archaeological Institute (Fig. 10).³³ It should be mentioned as well that during 2004 there was new survey in Iron Gorges' hinterlands in collaboration of Cambridge University and Faculty of Philosophy in Belgrade. Research was continued at the sites of Vlasac and Arija Babi, further inland from Lepenski vir,³⁴ conducted by D. Borić. M. Jevtić at the same time started research at location of Mihailov ponor on mountain



Slika 8.

saradnji sa TOPOI projektom Fraj Univerziteata u Berlinu, u okolini Romulijane izvršena su veća sistematska rekognosciranja,³¹ kao dopuna ranijih, iz 2001. godine, izvedenih od strane Centra za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta u Beogradu.³² Međunarodna saradnja na istraživanju Romulijane i njene okoline važna je za stvaranje baze podataka koja uključuje različite geografske parametre: nadmorske visine reljefa, geomorfološke i pedološke karakteristike tla, raspored vodotokova i distribuciju praistorijskih lokaliteta. Ova baza omogućava izradu digitalnog Arheološkog modela verovatnoće (Archeological Predictive Modeling) kao pomoćnog alata za buduća rekognosciranja na ovom prostoru (Slika 9). Metodika istraživanja razvija se kroz među-institucionalnu saradnju TOPOI projekata iz Berlina, Arheološkog instituta u Beogradu i Nemačkog Arheološkog instituta (Fig. 10).³³ Takođe treba pomenuti i da je 2004. godine izvršeno još jedno rekognosciranje zaleda Đerdapa od strane Univerziteta Kembriđ i Filozofskog fakulteta u Beogradu. Pod rukovodstvom D. Borića nastavljena su istraživanja na Vlascu i lokalitetu Arija Babi u zaledu Lepenskog vira.³⁴ M. Jevtić je istovremeno počeo sa istraživanjima na Mihailovom ponoru na Miroču gde se nalazi više desetina kulturnih konstrukcija iz gvozdenog doba.³⁵ Na području opštine Knjaževac istraživan je manji broj praistorijskih lokaliteta i pećinskih naselja.³⁶ Ona su se periodično izvodila u većim vremenskim razmacima, a u najreprezentativnija prema rezultatima su bila istraživanja izvedena na

28 Јовановић 1987.

29 Лазић, Слађић, Пековић 2002; Капуран, Шкундић 2009.

30 Срејовић, Лазић 1997; Николић 1998; Капуран 2008.

31 Systematic surveys were conducted in the summer of 2008 and in spring of 2009; Капуран, Шкундић, 2009.

32 Лазић, Слађић, Пековић 2002.

33 Preliminary results on the effectiveness of this program were presented at the *1st International Landscape Archaeology Conference 2010*, held in Amsterdam, Mehrer, Wescott 2006, in print.

34 Капуран, Борић и Јевтић 2007.

31 Sistematska rekognosciranja izvršena su u letu 2008. i u proleće 2009. godine; Капуран, Шкундић, 2009.

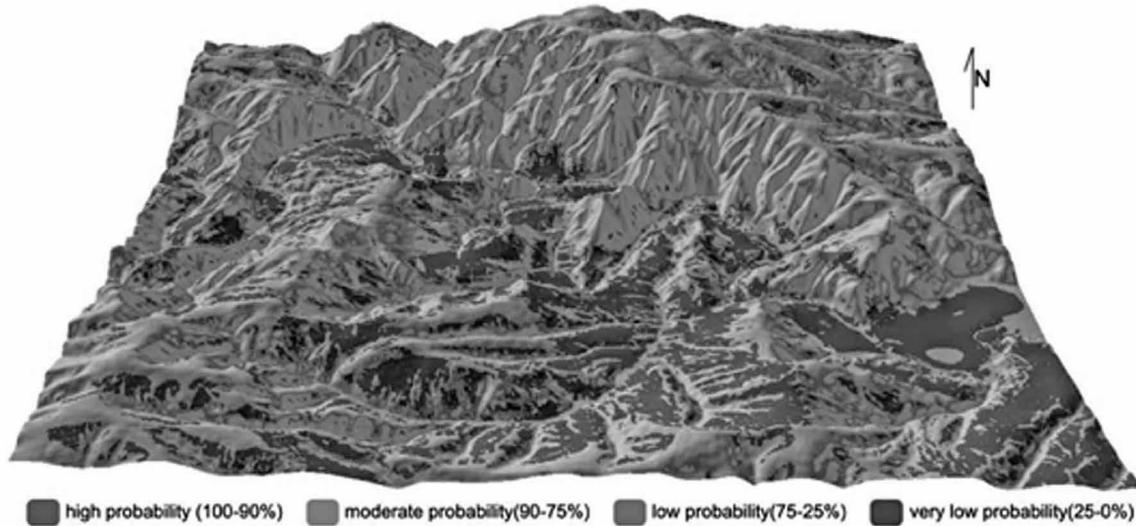
32 Лазић, Слађић, Пековић 2002.

33 Preliminarni rezultati uspešnosti ovog programa prezentovani su na *1st International Landscape Archaeology Conference 2010*, održane u Amsterdamu, Mehrer, Wescott 2006, u štampi.

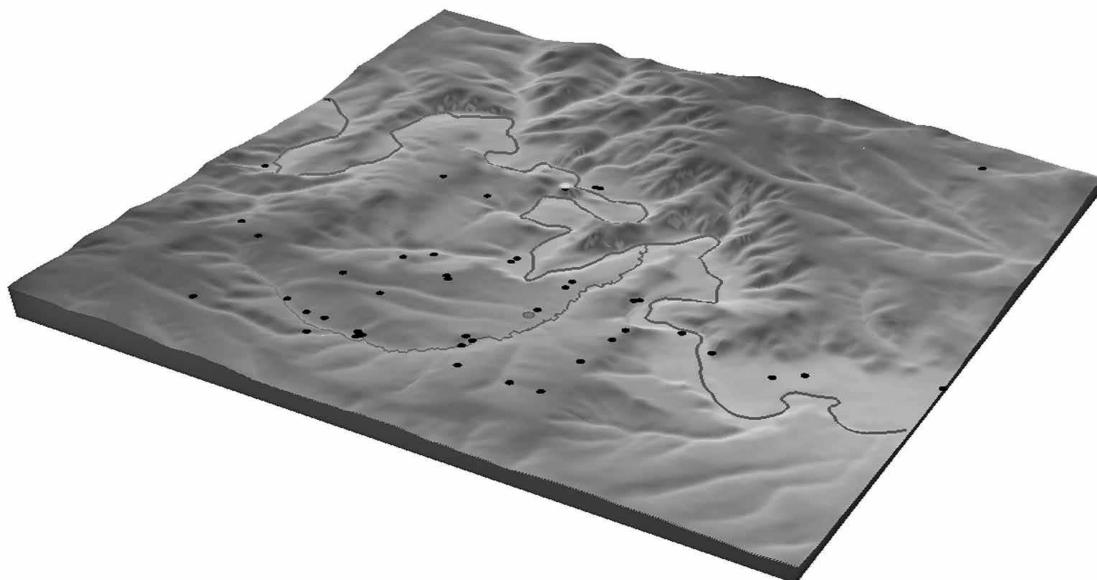
34 Капуран, Борић и Јевтић 2007.

35 Јевтић 2006.

36 Лазић, Слађић 1997; Слађић, Јовановић 1997; Михајловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997.



Slika 9.



Slika 10.

Škodrinom polju, Kadijskom krstu i u Rgoštu.³⁷ Dugogodišnja istraživanja rimske carske palate Feliks Romulijana takođe su doprinela kompletiranju naših znanja o kulturnim tokovima u praistoriji na obalama Crnog Timoka.

Miroč, where a dozen cult constructions from Iron Age were recorded.³⁵ On the territory of Knjaževac municipality a small number of prehistoric sites and caves was explored.³⁶ Investigations were conducted periodically in larger time spans at Škodrino polje, Kadijski krst and Rgošte.³⁷ Long-term research of imperial palace at Felix Romuliana also contributes to completion of the picture about cultural courses during prehistory on the banks of the Crni Timok.

³⁵ Jevtić 2006.

³⁶ Лазић, Сладић 1997; Сладић, Јовановић 1997; Михајловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997.

³⁷ Лазић, Сладић 1997; Пековић, Јевтић 2006; Стојић, Илијић 2011: 92-103.

³⁷ Лазић, Сладић 1997; Пековић, Јевтић 2006; Стојић, Илијић 2011: 92-103.

*Kulturna stratigrafiја
praistorijskih lokaliteta*

*Cultural stratigraphy of
prehistoric settlements*

RANI I SREDNJI NEOLIT

Dugo vremena je oblast severoistočne Srbije predstavljala prazan prostor na kartama rasprostiranja neolitskih kultura centralnog Balkana. Nakon objedinjavanja građe prikupljene rekognosciranjima kao i one sa novijih istraživanja iz poslednje decenije, pokazalo se da postoji mnogo veći broj lokaliteta (Karta 7).³⁸ Nakon značajnih otkrića mezolitskih i starijeneolitskih kultura u Đerdapu krajem 60-ih godina XX veka, istraživanja starijeg neolita svela su se na nekoliko manjih sistematskih iskopavanja u okolini Knjaževca i jedno veće zaštitno istraživanje Kuznjice kod Bora.³⁹ Poslednjih nekoliko godina na lokaciji Extra muros uz severni bedem Carske palate Feliks Romulijana, ispod antičkih građevina se došlo do intaktnog kulturnog horizonta u kojem su se nalazili ostaci starčevačkog naselja sa velikom kolčinom keramike, što se u ovom delu Srbije teško može naći.

Najvažniji okidač za promene u tehnologiji i socio-ekonomskim odnosima unutar praistorijskih zajednica sigurno su predstavljale klimatske promene. One danas nisu tako drastično izražene kao u pleistocenu.⁴⁰ Tokom boreala, koji je trajao približno od 7400. do 5500. godine pre n.e., temperatura je bila oko 1-1,5° C viša od današnje. Početkom atlantika menja se zimski režim, odnosno klima postaje toplija i vlažnija što se naročito odražava na leta i zime, što utiče da se granice šumskog pojasa pomeraju na 200 m višu kotu nego što su danas.⁴¹ Promene klime, i primitivne tehnologije u poljoprivredi, zajedno sa intenziviranim krčenjem šuma, ubrzavaju dejstvo erozije koje dovode do postepeñog uništavanja ekosistema. Sve ovo utiče na nestanak černozema koji je nakon poslednjeg glacijala, dejstvom bujičnih reka, prekrivao velike površine rečnih dolina. Tokom boreala i početkom atlantika, kao posledica poboljšanja klimatskih uslova, dolazi do tranzicije od lovne u poljoprivrednu ekonomiju. Moguće je da su tokom nastupajućeg klimatskog optimuma krajem VII milenijuma p. n. e. mezolitske populacije polako počele da napuštaju teško pristupačna pećinska staništa, i na

EARLY AND MIDDLE NEOLITHIC

For a long time the territory of north-eastern Serbia was an empty space on the maps of Neolithic settlements of the central Balkans. The synthesis of material collected during surveying and a few newer investigations during the last decade has shown that they are in greater number (Map 7).³⁸ After significant discoveries of Mesolithic and Early Neolithic cultures in Đerdap during late 60's, research of Early Neolithic was reduced to only a few smaller systematic excavations in the region of Knjaževac, and one bigger salvage excavation at the site Kuznjice near Bor.³⁹ During the last few years, during extra muros excavation at Felix Romuliana, an intact cultural horizon was discovered under antiquity structures, where Starčevo culture settlement remains were identified, with numerous pottery remains, which is very rare in this part of Serbia.

The most important trigger for changes in technology and socio-economic relations within prehistoric societies were climate changes. They are not as dramatically expressed today as they were during the Pleistocene.⁴⁰ During the Boreal (approximately 7400-5500BC), temperature was about 1-1,5° C higher than it is today. Winter regime changed at the beginning of the Atlantic, when climate became warmer and more humid, which especially affected summers and winters, so that the woodland zone advanced up 200 m higher than altitudes in which it is found today.⁴¹ Climate changes, combined with use of primitive technologies in agriculture and deforestation quickened the effect of erosion, which led by time, to destruction of ecosystems. Stated factors led to the disappearance of chernozem which covered vast areas of river valleys during the Last glacial. Consequence of climate optimization led to the transition from hunting to agriculture during the Boreal and Atlantic periods. It is possible that during the next climatic optimum at the end of 7th millennium BC, Mesolithic populations started abandoning hardly accessible cave habitats, settled on new, more suitable locations, and accepted neolithisation,

38 Капуран, Булатовић, Јовановић 2010: Карта 1.

39 Станојевић 1988; Станојевић 1988а; Слadiћ, Јовановић 1997; Пековић, Јевтић 2006.

40 Дукић 2006: 270.

41 Tringham 1971.

38 Капуран, Булатовић, Јовановић 2010: Карта 1.

39 Станојевић 1988; Станојевић 1988а; Сладић, Јовановић 1997; Пековић, Јевтић 2006.

40 Дукић 2006: 270.

41 Tringham 1971.

food production and domesticated plants and animals. All Mesolithic sites discovered till now in north-eastern Serbia are now submerged under accumulation of Đerdap I and II artificial lakes.

The most important Mesolithic sites are Lepenski Vir, Vlasac, Padina and Hajdučka Vodenica; they are concentrated on the right bank of Iron Gates, and are comprised of a group settlements of semi-sedentary and sedentary hunter-gatherers of Lepenski Vir culture, lasting during 8th and 7th millennia BC.⁴² Settlements that were erected in different ecosystems are located at the Lower Gorges (in Ključ), Velesnica and Kula in Mihailovac, and also have all characteristics of Lepenski Vir culture.

The key role in the process of neolithisation in north-eastern Serbia lies in ecological niches, especially in the Iron Gates, and in whole Timok river basins. Crni and Beli Timok, as well as Porečka river represented important communication routes used by Early Neolithic societies in order to spread over Serbian part of Iron Gates hinterlands. Crni Timok valley connects Morava and Nišava basins with Carpathians and Lower Danube areas, while Beli Timok valley, as extension of the Veliki Timok, connects mountainous hinterlands of eastern Serbia with the Wallachian plain.

At the beginning of Holocene, river flows stabilized and appearance of fertile soil – chernozem quickened on sandy alluvial deposit bases. Many examples from central Europe show that this type of soil was quickly destructed by erosion which was caused by primitive agriculture technology and poor drainage, that probably caused short life of Neolithic societies on these areas and horizontal stratigraphy of Neolithic settlements.⁴³ Terrains located on river valley edges, above alluvial deposits, depending on base (which is, in case of Crni Timok made of magmatic bedrocks), were not of much use to agriculturalists, mostly because of dense forest cover, predominantly oak forests.⁴⁴ Taking into consideration settlement topography and finds of material culture, we assume that most sites have characteristics of Early Neolithic societies that developed during Protostarčevo period.⁴⁵ This assumption was not verified by absolute dates, so the question remains open for new investigations and interpretations.

The spread of neolithisation was accelerated by exchange of goods and ideas that circulated between Neolithic societies which inhabited different ecological niches, where food was produced in different ways. Many archaeologists tried to explain directions of the process of neolithisation. If we rely on the hypothesis that the Neolithic came to the Central Balkans from Pontic – Aegean coastlands through the Vardar and Morava river valleys, eastern Serbia was left out in

novim, pogodnjim lokacijama, postepeno počinju da se neolitizuju, proizvode hranu i domestifikuju životinje i biljke. Svi otkriveni mezolitski lokaliteti u severoistočnoj Srbiji nalaze se pod akumulacionim jezerima Đerdap I i II.

Najvažniji mezolitski lokaliteti su Lepenski Vir, Vlasac, Padina i Hajdučka Vodenica; a nalaze se na desnoj obali Đerdapske klisure, kao grupa naselja polusentralnih i sedentarnih lovaca-sakupljača i ribolovaca kulture Lepenskog Vira iz VIII i VII milenijuma p. n. e.⁴² Naselja koja se formiraju u drugačijem ekosistemu nalazile su se izvan Đerdapske klisure (u Ključu), u Velesnici i Kuli u Mihajlovcu, i takođe pokazuju odlike kulture Lepenskog Vira.

Ključnu ulogu u procesu neolitizacije severoistočne Srbije igrale su ekološke celine prvenstveno u Đerdapskoj klisuri, a potom i one u slivovima svih pet reka Timok. Crni i Beli Timok, kao i Porečka reka, predstavljali su važne komunikacijske pravce kojima su zajednice ranog neolita osvajale prostor u zaleđu Đerdapa. Crni Timok povezuje Pomoravlje i Ponišavlje sa karpatskim i donjepodunavskim oblastima, dok Beli Timok kao nastavak Velikog Timoka, povezuje brdovitu unutrašnjost istočne Srbije sa Vlaškom nizijom.

Početkom holocena konačno su se ustalili tokovi reka i ubrzao je stvaranje plodnog zemljišta černozema na podlogama koje su činili peščani aluvijalni depoziti. Mnogi primeri iz centralne Evrope potvrđuju da je ovakav tip zemljišta, primitivnom obradom i slabom drenažom brzo uništavan erozijom, što je verovatno i uslovilo kratko zadržavanje neolitskih zajednica na ovim prostorima i stvorilo horizontalnu stratigrafiju ranoneolitskim naseljima.⁴³ Tereni, koji se nalaze na obodima rečnih dolina, iznad aluvijalnih depozita, u zavisnosti od podloge (koja je u slučaju sliva Crnog Timoka sastavljena od magmatskih stena) nisu bili od koristi zemljoradnicima, najviše zbog gustog šumskog pokrivača najčešće hrastovih šuma.⁴⁴ Uzimajući u obzir topografiju naselja i nalaze materijalne kulture, možemo pretpostaviti da većina pokazuje karakteristike ranoneolitskih zajednica Protostarčevo.⁴⁵ Ova tvrdnja nije potvrđena apsolutnim datumima, tako da ovo ostaje otvoreno pitanje za nova istraživanja i interpretacije.

Širenje neolitizacije ubrzala je razmena dobara i ideja koje cirkulišu među neolitskim zajednicama u ekološkim različitim područja gde se do hrane dolazi na različite načine. Pravce u kojima je išao proces neolitizacije pokušali su da objasne mnogi arheolozi.⁴⁶ Ako se vodimo pretpostavkom da je neolit stigao na cen-

⁴² Радовановић 1997.

⁴³ Tringham 1971: 30.

⁴⁴ Tringham 1971: 30; Глишић 1968: 24.

⁴⁵ Ветнић 1998: 75; Jovanović 1969, 38; Lazarović G. 2006, 126–130; Perić 2004, 13; Kostos, Urem-Kostos 2006, 200.

⁴⁶ Глишић 1968; Tringham 1971; Tringham 2000; Гараšанин 1979; Срејовић 1981; Jovanović 1969; *Idem* 2008; Богдановић 1998; Ветнић 1998; Перић 1999; Perić 2004; Radovanović 2006; Тасић 2009: 63–69.

⁴² Радовановић 1997.

⁴³ Tringham 1971: 30.

⁴⁴ Tringham 1971: 30; Глишић 1968: 24.

⁴⁵ Ветнић 1998: 75; Jovanović 1969, 38; Lazarović G. 2006, 126–130; Perić 2004, 13; Kostos, Urem-Kostos 2006, 200.

tralni Balkan iz pontsko-egejskog primorja dolinama Vardara i Morave, istočna Srbija bi tada ostala po strani. Međutim, B. Jovanović smatra da su lovačke zajednice u gornjem Đerdapu stupile u kontakt sa ranoneolitskim populacijama iz Ključa i Oltenije baš negde na prostoru Hajdučke Vodenice.⁴⁷ Uzmemu li u obzir prirodnu vezu Đerdapa i Crnog Timoka dolinama Porečke reke i Cnajke, pravac uticaja neolitizacije mogao je da ide kroz zaleđe Đerdapa i ovim pravcem.

Objedinjavanjem i kombinovanjem topografskih karakteristika terena i nalaza materijalne kulture u neolitu prvi se bavio S. Vetnić, pokušavajući na taj način da sagleda različite faze neolitizacije centralnog Pomoravlja.⁴⁸ Ovakav pristup proučavanja problema naseljavanja u Pomoravlju pojedini arheolozi ne smatraju prihvatljivim.⁴⁹ U slučaju Timočke Krajine poslednjih godina je došlo do određenih nalaza koji govore o prisustvu mezolita i paleolita u klisurama Trgoviškog Timoka, Nišave i naravno, u Đerdapu.⁵⁰ Ovo otvara mogućnost da je na pojedinim mestima moglo doći do kontakata lovaca koji i dalje na mezolitskim osnovama sa neolitskim zajednicama (o čemu svedoči prisustvo neolitske keramike u naseljima), ali to za sada ostaje samo na nivou pretpostavke.

Uzimajući u obzir topografske karakteristike, ranoneolitska naselja oko Crnog Timoka (odnosno između Bora i Zaječara) svrstavamo u dve grupe, nizijska (na rečnim terasama) i visinska. Prva grupa naselja nalazi se na dobro navodnjenim rečnim terasama oko pritoka Crnog Timoka, gde nadmorske visine variraju, od 180 m, a u nekim slučajevima i do 300 m. Blagi nagib terena omogućava dobru oceditost zemljišta. Trenutni stepen istraženosti ne daje čvrste dokaze da su neolitske zajednice na ovakvim terenima upražnjavale zemljoradnju, ali ako uzme u obzir da je postojao černozem i pogoda klima, ne treba lako odbaciti činjenicu da su bili usmereni ka poljoprivredu. U slivu Crnog Timoka (Slika 7) ovoj grupi naselja pripadaju Dubrava, Cerova faca, Kot 1 i 2, Romuliana, Vrzari i Višicina bašta.⁵¹ U dolini Belog Timok to su Kadijski Krst, Debelica-Perilo, Valuge, Dubrava I i Adžijsko-Vinsko.⁵² U Negotinskoj Krajini to su naselja Ideće i Fabrika Superfosfata u Prahovu.⁵³ Potopljeni starčevački lokaliteti na obalama Dunava Padina, Lepenski Vir, Boljetin, Vlasac, Stubica, Hajdučka Vodenica, Brodoremont u Kladovu, Mala Vrbica-Jer-

that case. However, B. Jovanović is of the opinion that hunting societies in Upper Gorge got in touch with Early Neolithic populations of Ključ and Oltenia just somewhere around the settlement at Hajdučka Vodenica.⁴⁶ Considering the natural connections between Iron Gates and Crni Timok river through Porečka and Crnajka river valleys, neolithisation impact could have spread towards Iron Gates' hinterlands by this route also.

S. Vetnić was the first to assemble topographies characteristics of terrains with Neolithic finds in order to try to perceive different phases of neolithisation in central Morava river basin.⁴⁷ This approach to the problem of inhabitation of Morava river basin was criticised by some archaeologists.⁴⁸ Concerning Timočka Krajina, certain number of finds that was discovered tell us about presence of Mesolithic and Palaeolithic in Trgoviški Timok and Nišava river valley, and of course, Iron Gates.⁴⁹ This opens up possibility of contacts between Mesolithic hunters with Neolithic societies on some places (according to Neolithic pottery finds in settlements), but, for now, it remains only as a presumption.

Taking into account topographic characteristics, Early Neolithic settlements around Crni Timok river (or, area between Bor and Zaječar) could be classified in two groups – plain settlements (on river terraces) and highland settlements. The former group is placed on well irrigated river terraces above Crni timok effluents, where altitudes vary from 180 m up to 300 m. The mild slope enables good straining of soil. Current degree of research of these sites cannot give us firm evidence that Neolithic societies settled on these terraces were agricultural, but taken into account the possibility of chernozem existence as well as mild climate, we should not discard their focus towards agriculture. Dubrava, Cerova faca, Kot 1 and 2, Romuliana, Varzari and Višicina bašta also belong to this group of settlements in Crni Timok basin (Map 7).⁵⁰ In Beli Timok valley there are Kadijski Krst, Debelica-Perilo, Valuge, Dubrava I and Adžijsko-Vinsko settlements.⁵¹ In Negotinska Krajina to this type of settlements belong Ideće and Superphosphate Factory in Prahovo.⁵² Sunken sites of Starčevačka culture, also belonging to this type of settlements on the banks of the Danube include Padina, Lepenski Vir, Boljetin, Vlasac, Stubica, Hajdučka Vodenica,

⁴⁷ Jovanović 2008: 308.

⁴⁸ Vetnić 1974; Ветнић 1998.

⁴⁹ Vetnić 1974, 123-124; Maxim 1999: 226; S. Perić, smatra da Vetnić nije dokazao „mezolitski supstrat”, iz koga proističe domorodačka komponenta, pošto u ovom stanju istraženosti nisu sa sigurnošću potvrđena mezolitska staništa u Pomoravlju, za razliku od teritorije Đerdapa ili Transilvanije, gde se ovaj prelaz jasno uočava; Perić 1999: 28.

⁵⁰ Радовановић 1997; Михаиловић, Ђуричић, Каљуђеровић. 1997; Михаиловић 2008.

⁵¹ Капуран, Булатовић, Јовановић 2010.

⁵² Ibid. 2010.

⁵³ Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

⁴⁶ Jovanović 2008: 308.

⁴⁷ Vetnić 1974; Ветнић 1998.

⁴⁸ Vetnić 1974, 123-124; Maxim 1999: 226; S. Perić considers that Vetnić did not prove the “Mesolithic substratum” from which the indigenous component originates, because in this state of research Mesolithic habitats are not yet confirmed in Pomoravlje, contrary to the territories of the Iron Gates or Transylvania, where the transition can easily be observed; Perić 1999: 28.

⁴⁹ Радовановић 1997; Михаиловић, Ђуричић, Каљуђеровић. 1997; Михаиловић 2008.

⁵⁰ Капуран, Булатовић, Јовановић 2010.

⁵¹ Ibid. 2010.

⁵² Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

Brodoremont in Kladovo, Mala Vrbica-Jerman, Školska gradina in Korbovo, Vajuga-Pesak,⁵³ Velesnica, Knjepište and Ušće Kameničkog potoka. Settlements on similar positions in the Morava valley and Šumadija are Grivac, Divostin, Drenovac and Blagotin.⁵⁴

Highland settlements are positioned on higher altitudes where a better overview of surroundings is enabled, above streams and rivers confluences, on altitudes between 220 and 300 m or more. Smaller springs and wells were used for water supply, which were found in proximity. To this group of settlements in Crni Timok river basin belong the site between Magura and Rimski majdan, Kravarnik, Petronj 2, Kobila and Abri above Zlotska cave.⁵⁵ In Beli Tomok river Radičevac, Vasilj and Grezanska reka belong to this group of settlements. In Negotin region there are Mokranjske stene-Kamenolom and Tamnič, and in the Iron Gates only one site was confirmed, Arijia Babi.⁵⁶

The corpus of Starčevo culture pottery from the sites in the hinterlands of the Iron Gates, according to characteristics of their style and typology, can be placed in the Starčevo-Keres-Kris cultural group. The highest similarities with this pottery were found at Lepenski Vir, Padina, Vlasac and Stubica in Upper Gates, and Vajuga-Pesak, Velesnica, Ajmana, Knjepište and Ušće Kameničkog potoka in Lower Gates.⁵⁷ It shows close analogies with the Morava valley as well, which leads to the conclusion that it is similar material with identical decoration, which can best be seen on Protostarčevo settlements of Grivac I and II, Blagotin, Drenovac etc.⁵⁸

Typology of pottery shapes of earlier Neolithic of north-eastern Serbia shows five basic shapes such are conical bowls with extraverted rims (T. 1/1-15), larger inverted bell-shaped bowls (T. 2/35-38), spherical (ball-shaped) pots (T. 1/25-34), spherical pots with short cylindric neck (T. 2/1-17) and amphorae (T. 2/18-22). Bowls with extraverted rims are usually larger, standing on circular or square hollow foot (t1/1), which in some cases was four leaf clover shaped (T. 3/12). Rim was decorated with finger imprints (T. 1/13, 15, 17-24) which perhaps had function of spout (T. 1/24). Spherical pots appear in almost all sizes, their surface was decorated with various applications (T. 1/25, 31), an in fewer cases with barbotine (T. 1/29, 30). Term "S" profiled vessels is mostly used for spherical pots with short neck, which could have been extraverted (T. 12/1-17), characteristic for their vertically and horizontally perforated tunelled handles (T. 2/1), and surface varies from highly polished to deliberately roughened. Decorations are represented by circular (T. 2/10, 12, 28) and

man, Školska gradina u Korbovu, Vajuga-Pesak,⁵⁴ Velesnica, Knjepište i Ušće Kameničkog potoka, takođe pripadaju ravničarskom tipu naselja. Na sličnim pozicijama u Pomoravlju i Šumadiji nalaze se Grivac, Divostin, Drenovac i Blagotin.⁵⁵

Visinska naselja su pozicionirana tako da im je omogućen bolji pregled okoline, obično iznad ušća potoka i reka, na nadmorskim visinama koje variraju od 220 do 300 ili više metara. Vodom se snabdevaju na manjim izvorima i kladencima koji se u najvećem broju slučajeva nalaze u neposrednoj blizini. Ovoj grupi naselja u sливу Crnog Timoka pripadaju lokaliteti između Magure i Rimskog majdana, Kravarnik, Petronj 2, Kobila i Abri iznad Zlotske pećine.⁵⁶ U Dolini Belog Timoka visinske lokalitete predstavljaju Radičevac, Vasilj i Grezanska reka. U okolini Negotina to su Mokranjske stene-Kamenolom i Tamnič, a u Đerdapu je za sada potvrđen smodan, Arijia Babi.⁵⁷

Pregled korpusa starčevočke keramičke produkcije u zaledu Đerdapa, prema stilsko-tipološkim karakteristikama možemo svrstati u Starčevo-Kereš-Kriš kulturni krug. Najviše sličnosti imaju sa keramikom iz Lepenskog Vira, Padine, Vlasca i Stubice u gornjem Đerdapu, i Vajuge-Pesak, Velesnice, Ajmane, Knjepišta i Ušće Kameničkog potoka u Ključu.⁵⁸ Ona pokazuje određene analogije i sa Pomoravljem, što navodi na zaključak kako se radi o srodnom materijalu, sa identičnom dekoracijom, što se najbolje vidi na protostarčevočkim naseljima Grivac I i II, Blagotin, Drenovac itd.⁵⁹

Tipologija keramičkih oblika starijeg neolita severoistočne Srbije svodi se na pet osnovnih oblika, kao što su konične zdele sa raširenim obodom (T. 1/1-15), zdele većih dimenzija u obliku obrnutog zvona (T. 2/35-38), sferični (loptasti) lonci (T. 1/25-34), sferični lonci sa kratkim cilindričnim vratom (T. 2/1-17) i amfore (T. 2/18-22). Zdele razgrnutog oboda u većini slučajeva imaju velike dimenzije, a postavljene su na kružnoj ili četvrtastoj šupljoj stopi (T. 1/1), koja je u pojedinim slučajevima ima oblik deteline sa četiri lista (T. 3/12). Obod je doradivan utiskivanjem prstom (T. 1/13, 15, 17-24) koje je moglo da ima funkciju izlivnika (T. 1/24). Sferični lonci su zastupljeni u gotovo svim dimenzijama, površina im je ukrašavana različitim aplikacijama (T. 1/25, 31), a u manjem broju slučajeva i barbotinom (T. 1/29, 30). Za sferične lonce sa kratkim vratom, koji je mogao da bude izvijen ka spolja, najviše se koristi termin posude sa „S“ profilacijom (T. 12/1-17), i za koje su karakteristične vertikalno i horizontalno bušene tunelaste drške (T. 2/1), a obrada površine varira-

53 Премк, Поповић, Ђелјац 1984: Сл. 105/1-3.

54 Богдановић 2004; Стевановић 1988; Перић 2009; Вуковић 2004.

55 Капуран, Булатовић, Јовановић 2010.

56 Булатовић, Капуран, Јањић 2013; Борић, Старовић 2008.

57 Јовановић 2008, Fig. 33-34; Срејовић 1969, сл. 44-45; Стјалић 1986, Fig. 8-12; Васић 2008, Fig. 15-16; Стакновић 1986, Fig. 13; Идем 1986а, Fig. 5-6.

58 Богдановић 1995, Т. I, VIII; Богдановић 2007, Fig. 4; Перић 2009, Pl. I, III, V.

54 Премк, Поповић, Ђелјац 1984: Сл. 105/1-3.

55 Богдановић 2004; Стевановић 1988; Перић 2009; Вуковић 2004.

56 Капуран, Булатовић, Јовановић 2010.

57 Булатовић, Капуран, Јањић 2013; Борић, Старовић 2008.

58 Јовановић 2008, Fig. 33-34; Срејовић 1969, сл. 44-45; Стјалић 1986, Fig. 8-12; Васић 2008, Fig. 15-16; Стакновић 1986, Fig. 13; Идем 1986а, Fig. 5-6.

59 Богдановић 1995, Т. I, VIII; Богдановић 2007, Fig. 4; Перић 2009, Pl. I, III, V.

la je od visoko uglačanih do namerno ogrubljivanih. Ukrase predstavljaju kružne (T. 2/10,12,28) i rebraste (T. 2/15,16,27,29) aplikacije, a u pojedinim slučajevima površina se ukrašava štipanjem (T. 2/14,17). Posude u obliku obrnutog zvona su retke u Protostarčevu, ali njihov broj raste tokom pozognog starčeva kada se ukrašavaju slikanjem (T. 2/30,31). Za amfore je karakteristično da imaju uzak cilindrični vrat i široki trbuh, a ukrašavane su samo u retkim slučajevima barbotinom (T. 2/22), a pojedini primerci imali su tunelaste drške (T. 2/17).

Ornamentalne tehnike ukrašavanja tokom ranog neolita varirale su od premazivanja crvenom i narandžastom bojom, do impresso (T. 2/23-25) i gustim rasporedom plastičnih aplikacija (T. 1/23), do slikanja koje dominira u poznoj fazi (T. 2/30,31). Najređe se ukrašavaju pravilno raspoređenim plastičnim rebrima (T. 2/27,29). Monohromna keramika, koja se malo razlikuje u boji preloma i površine posude, ima vrlo malo (T. 2/29). Takođe je redak slučaj da se na zidovima posuda, reljefno modeluju antropomorfne ili zoomorfne predstave (T. 2/26). Najbrojnija je keramika bez ukrasa, zatim ona premazivana jednom bojom, a na kraju keramika ukrašena aplikacijama i impresom.

Istraživanjima na Kučajni otkriveno je dosta predmeta kultne namene, zoomorfnih figurina, amuleta, i jedna antropomorfna figurina, koje su karakteristične za Protostarčeve i rani neolit centralnog Balkana.⁶⁰ Predstave govečeta (T. 3/7) i psa (T. 3/5) modelovane su gotovo apstraktno, sa minimumom realizma. Glava antropomorfne figurine sa „frigijskom kapom“ i urezanim očima (T. 3/1) slična je figurinama sa Knjepišta i Blagotina, dok keramički oltar (T. 3/9) ima analogije sa figurinama na Ajmani.⁶¹ Kao slučajni nalaz, u Muzeju Krajine nalazi se glava figurine iz okoline Tamnića (T. 3/2). Navedene karakteristike ukrašavanja odgovaraju starijoj fazi Starčeve-Kereš-Kriš kulturnog kompleksa. One se takođe ogledaju i u industriji glaćanog kamena. B. Jovanović smatra da stilsko-tipološko jedinstvo Kučajne i lokaliteta u Đerdapu i Ključu može predstavljati zasebnu manifestaciju starčevačke kulture u istočnoj Srbiji.⁶² U prilog ovome govore i nalazi glaćanih kamenih narukvica trougaonog preseka iz Ideća i Prahova (T3/13,14).⁶³ Nalazi primitivnih motika i sadiljki od rogova mogu da ukazuju na izvesne poljoprivredne aktivnosti, ali je to za sada usamljeni slučaj i to jedino na Kučajni, tako da se ne može odnositi na ostala naselja u zaleđu Đerdapa.

U kasnom Starčevu (srednji neolit), naseljava se gornji tok Belog Timoka. Slikana keramika je otkrivena u knjaževačkom predgrađu Dubrava I (T. 2/30,31) i na prostoru vojne kasarne, ali kao slučajni nalazi bez jasnog konteksta. Istraživanja lokaliteta Valuge, kao jedno od retkih sistematskih iskopavanja iz ovog perioda,

ribbed (T. 2/15,16,27,29) applications, and in some cases the surface was decorated by pinching (T. 2/14,17). Inverted bell-shaped vessels are rare in Protostarčeve, and their number increases during Starčeve period, when they are decorated by painting (T. 2/30, 31). Characteristics of amphorae are narrow cylindrical neck and wide belly, decorated only in rare cases with barbotine (T. 2/22), and some specimens have tunelled handles (T. 2/17).

Pottery ornamentation techniques during the early Neolithic vary from monochrome coating in red and orange colour, to impresso (T. 2/23-25), dense plastic applications (T. 1/23), and painting, which is dominant in the later phase (T. 2/30, 31). Rarest ornaments are uniform densely distributed plastic ribs (T. 2/27, 29). Small number of monochrome pottery have little difference in colour between the surface and section (T. 2/29). Relief anthropomorphic or zoomorphic ornaments are also rarely found on vessel surface (T. 2/26). Most numerous is non ornamented pottery, then monochrome and pottery ornamented with impresso and applications.

Many artefacts found during the excavations in Kučajna are characteristic for Protostarčeve and early Neolithic of central Balkans, such are cult objects, zoomorph figurines, amulets and one anthropomorphic figurine.⁵⁹ Images of cattle (T. 3/7) and dog (T. 3/5) are almost abstractly modelled, with minimum realism. Head of anthropomorphic figurine with “Phrygian cap” and notched eyes (T. 3/1) is similar to those figurines found at Knjepište and Blagotin, while ceramic altar (T. 3/9) has most analogies with those at Ajmana.⁶⁰ A figurine head that was accidentally found in vicinity of Tamnič is kept in Museum of Krajina (T. 3/2). Aforementioned ornamentation characteristics mostly correspond to older phase of Starčeve-Körös-Kriš cultural complex. They are also reflected in industry of polished stone. B. Jovanović is of opinion that unity of style and typology of Kučajna and sites in Iron Gates and Lower Gates could represent an individual manifestation of Starčeve culture in eastern Serbia.⁶¹ In favour of this assumption there are finds of polished stone bracelets found in Ideće and Prahovo (T. 3/13,14).⁶² Primitive antler hoes and agricultural picks can point to a certain agricultural activity, but it is a lone case characteristic only for Kučajna, and cannot be applied to other settlements in Iron Gates' hinterlands.

Upper Beli Timok river flow was settled during late Starčeve culture (Middle Neolithic). Painted pottery was discovered in Dubrava I, a suburb of Knjaževac (T. 2/30, 31), and on the area of military barracks, but for now, only sporadic finds were discovered with no clear context. As one of rare systematic excavations, inves-

⁶⁰ Срејовић 1969; Станковић 1991: 36; Богдановић 1995, 13; Тасић 2009.

⁶¹ Станковић 1995, Т. I; *Idem* 1986: Fig. 4/4; Stalio 1986, Fig. 24.

⁶² Јовановић 2004: 39.

⁶³ Булатовић, Капуран, Јањић 2013: T.LXXIV/8, T. LXXVIII/1

⁵⁹ Срејовић 1969; Станковић 1991: 36; Богдановић 1995, 13; Тасић 2009.

⁶⁰ Станковић 1995, Т. I; *Idem* 1986: Fig. 4/4; Stalio 1986, Fig. 24.

⁶¹ Јовановић 2004: 39.

⁶² Булатовић, Капуран, Јањић 2013: T.LXXIV/8, T. LXXVIII/1

tigations at Valuga site gave some indications about the appearance of dwelling houses of these societies.⁶³ Although the authors date Valuga at Starčevo IIb and III, according to D. Garašanin's chronology,⁶⁴ we are of the opinion that it could belong to Protostarčevo, because the presented pottery shows most similarities with Early Neolithic sites in Iron Gates and Morava valley. Also, during investigations of Kadijski Krst one pit house with remains of material characteristic for Protostarčevo was found.⁶⁵

According to painted pottery, only Dubrava I site can be put in the final phase of Middle Neolithic, Starčevo III (according to D. Garašanin).⁶⁶ Pottery is of high quality, painted in dark on red and ochre colour base.

Absolute chronology of Early Neolithic in Central Balkans was determined using two dating methods. The first is C14 dating, and according to it, Early Neolithic ends around 5900BC.⁶⁷ Early Neolithic then lasts until 5400 BC. Second periodization method is based on AMS, but it is only valid for the territory of Iron Gorges, the sites of Padina and Lepenski Vir.⁶⁸ According to these dates, the transition period from Mesolithic to Neolithic happened in period between 6200 – 5900 BC, while Middle Neolithic ended around 5500 BC.⁶⁹ Adequate dates will be given to sites in Iron Gates' hinterlands, when absolute dates are acquired.

This picture of Early Neolithic on the territory of north-eastern Serbia must be taken with reservation. Firstly, because a great number of samples we have (except Kučajna, Valuga an some sites from Iron Gates) have not been acquired from systematic excavations, but mostly from surveys. Secondly, we can take examples from past excavations on the territory of Crni Timok river, such are sites of Kučajna, Dubrava, Romuliana – extra muros, Prahovo, Ideće and Fabrika Superfosfata. At these sites a disturbed stratigraphy is noticed that occurred through a combination of fluvial erosion and agriculture that took place on surfaces with a base of magmatic rocks. The fact that early Neolithic settlements were short lasting, makes our reservation that much more reasonable.

dala su vredne podatke o izgledu stambenih objekata iz srednjeg neolita.⁶⁴ Iako autori istraživanja datuju Valuge u starčevo IIb i III po hronologiji D. Garašanin,⁶⁵ smatramo da ovaj lokalitet više pripada Protostarčevo, budući da keramika najviše podseća na ranoneolitske lokalitete u Đerdapu i Pomoravlju. Istraživanjima na Kadijskom Krstu takođe je otkrivena jedna zemunica u kojoj se nalazio materijal karakterističan za Proto-starčevo.⁶⁶

Sudeći prema slikanoj keramici, u finalnu fazu srednjeg neolita, odnosno Starčevo III (prema D. Garašanin), jedino pripada lokalitet Dubrava I.⁶⁷ Keramika je kvalitetne izrade, a slikanje je izvedeno mrkom bojom na crvenoj i oker podlozi.

Apsolutna hronologija ranog neolita na tlu centralnog Balkana određena je pomoću dve metode datovanja. Prema metodi C14 datuma rani neolit se završava oko 5900. godine pre n.e.⁶⁸ Zatim sledi srednji neolit koji traje do 5400. godine pre n.e. Druga periodizacija se zasniva na AMS metodi, ali trenutno važi samo za područje Đerdapa, odnosno za lokalitete Padina i Lepenski Vir.⁶⁹ Prema ovim datumima period tranzicije iz mezolita u neolit desio se od 6200. do 5900. godine pre n.e., dok se srednji neolit završava oko 5500. godine pre n.e.⁷⁰ Kojem od ova dva perioda pripadaju naselja konstatovana u zaledu Đerdapa biće jasnije kada se i za njih dobijuapsolutni datumi.

Na ovakvu sliku prostora severoistočne Srbije tokom ranog neolita treba gledati sa određenom dozom rezerve. Prvo zbog toga što veliki broj uzoraka kojima raspolaćemo (osim Kučajne, Valuga i nekoliko lokaliteta sa Đerdapa) ne potiču sa sistematskih iskopavanja, već sa rekognosciranja. Kao drugi razlog može da posluži situacija zatečena arheološkim iskopavanjima sa teritorije sliva Crnog Timoka kao što su Kučajna, Dubrava, Romulijana *extra muros*, Prahovo, Ideće i Fabrika Superfosfata. Na ovim lokalitetima je konstatovana poremećena stratigrafija koja nastaje fluvijalnom erozijom i intenzivnom zemljoradnjom na terenima sa podlogom od magmatskih stena. Ukoliko je tačno da su ranoneolitska naselja u najvećem broju bila kratkog veka, to našu rezervu čini još opravdanim.

63 Сладић, Јовановић 1997: 167, 168.

64 Ibid. 1997: 170.

65 Пековић, Јевтић 2006: 115.

66 Dubrava I is situated in the suburb of Knjaževac, on the location of military barracks, on a river terrace near the confluence where Trgoviški and Svrliški Timok form Beli Timok river. On this location a large amount of painted Starčevo pottery was collected during building construction, so that stratigraphy and area of the site is still unknown; Јовановић 1987: 122.

67 Тасић 2009: 129-131.

68 Борић 2008.

69 Ibid.: Tabl. 1, 35.

64 Сладић, Јовановић 1997: 167, 168.

65 Ibid. 1997: 170.

66 Пековић, Јевтић 2006: 115.

67 Dubrava I se nalazi na periferiji Knjaževca, blizu Vojne kasarne, odnosno na rečnoj terasi ispod koje od Trgoviškog i Svrliškog nastaje Beli Timok. Na ovoj lokaciji otkriven je veći broj fragmentovane starčevačke slikane keramike, ali je ona samo prikupljena nakon zemljanih radova u ovom vojnom objektu, tako da su stratigrafija i veličina lokaliteta do danas ostali nepoznati; Јовановић 1987: 122.

68 Тасић 2009: 129-131.

69 Борић 2008.

70 Ibid. Табела 1; 35.

STARIJE BAKARNO DOBA (STARIJI ENEOLIT)

Tehnološka revolucija, odnosno trenutak u kojem se desio prelazak iz neolita u bakarno doba, predstavlja je duži proces koji počinje još u poznom neolitu. Izrada ukrasnih predmeta od malahita u neolitu, vremenom dovodi do eksploatacije rudnih ležišta i termičke obrade bakra od koga se prave alatke. Bazična ekonomija zajednica u bakarnom dobu nije se mnogo razlikovala od neolitske, tako da se za rani eneolit upotrebljava izraz „tranzicioni period iz neolita u bronzano doba“.⁷¹ Šta se dešava na teritoriji severoistočne Srbije tokom pozognog neolita, odnosno rane faze vinčanske kulture, takođe do danas nije dovoljno jasno. Na ovim prostorima nastaje kulturna cenzura, odnosno, nedostaju lokaliteti vinčanske kulturne grupe.

Što se tiče klimatske situacije na prelazu iz VI u V milenijum, H. Todorova prepostavlja da se između 5100. i 4750. godine pre n.e. nastavlja kontinuirani porast temperature koji je počeo tokom ranog neolita, što uslovljava demografski rast i nastanak velikih telskih naselja u oblastima oko Strumice i Blagoevgrada.⁷² Ovakva situacija se može preslikati i na procese koji se dešavaju u Podunavlju i Pomoravlju, gde nastaju velika naselja poput Vinče, Gomolave, Belovode, Divostina, Pločnika, Vitkova itd. Prekid kontinuiteta u razvoju praistorijskih kultura u okruženju Đerdapa i njegovog zaleđa (Pomoravlju, Banatu, Ponišavlju i Olteniji), možemo posmatrati i kao posledicu manjeg stepena istraženosti, ali ostaje otvoreno pitanje zbog čega to nije bio slučaj i sa drugim kulturama? Takođe, nije dovoljno razjašnjeno kako je moguće da se ekspanzija rудarstva i metalurgije tokom gradačke faze vinčanske kulture dešava u samom srcu zaleđa Đerdapa, a da se najблиži istovremeni lokaliteti nalaze na udaljenosti od 50 km (Belovoda na zapadu, Zbradila i Funda na istoku), (Karta 7., zvezda).⁷³ Ovaj fenomen možda treba posmatrati i sa stanovišta preovladavajuće klimatske situacije, oblika reljefa i ekonomije vinčanskih zajednica, koje je predstavljao sistem dugotrajnih telskih naselja sa izraženom agrarno-stočarskom ekonomijom. Prostorne, široke rečne doline u kojima su vodotokovi često men-

EARLY COPPER AGE (EARLY ENEOLITHIC)

The transition from the Neolithic to Copper Age, which is a technological revolution, probably presented a long-lasting process emerging during the Late Neolithic. This process is hallmarked by the artefacts crafted from malachite during Neolithic, which gradually led to the exploitation of mining ores and thermal treatment of copper used for tool crafting. Basic economy of the Copper Age societies was not much different than Neolithic, so that the Early Eneolithic is often called „transitional period from Neolithic to Bronze Age“.⁷¹ What happened on the territory of north-eastern Serbia during the Late Neolithic, the late phase of Vinča culture, is also not clear nowadays, because there is an apparent cultural caensura – the lack of sites of the Vinča culture.

Concerning climate conditions at the end of the 6th and beginning of 5th millennium, H. Todorova assumes that there is a continual temperature rise which already began earlier during the Neolithic, between 5100 and 4750 BC, affecting demographic expansion and emergence of large tell settlements in the areas around Strumica and Blagoevgrad.⁷² Such situation cannot copy processes which were happening in valleys of Danube and Morava rivers, where large settlements emerge, such are Vinča, Gomolava, Belovode, Divostin, Pločnik, Vitkovo, etc. A cease of continuity in development of prehistoric cultures with so far dynamic development in the surroundings of Iron Gates and its hinterlands (Morava valley, Banat, Nišava valley and Oltenia), can be observed as a consequence of a less-extensive exploration, but the question why it is not the same with other cultures remains open. Also, it is not clear enough how is it possible that the expansion of mining and metallurgy during the Gradac phase of Vinča culture occurred in the very heart of Iron Gates' hinterlands, and that closest sites of the same phase are located at a distance of 50 km (Belovode to the west, Zbradila and Funda to the east), (Map 7., star).⁷³ Maybe, this phenomenon should be observed from the point of prevailing climate, landscape and economy of Vinča

71 Тасић 1968б: 266.

72 Тодорова 2007: 2.

73 Бабовић 1982; Babović 1986.

71 Тасић 1968б: 266.

72 Тодорова 2007: 2.

73 Бабовић 1982; Babović 1986.

societies, characterized by a system of long-lasting tell settlements with prevalent agrarian-herding economies. Vast, large river valleys in which watercourses were often shifting their riverbeds, leaving the fertile soil behind, were not characteristic for eastern Serbia and its specificities, relief and climate. The basin of five rivers named Timok reveals that they are characterized by flash floods, unpredictable water levels, sometimes making powerful torrents, sometimes running dry with little or no water. For this reason it is not surprising that larger settlements of Vinča culture were formed only on the banks of Danube near Korbovo, in the area of the large meander (Konjska glava)(Map 7).

Copper Age of north-eastern Serbia is characterized by three phases: first, which encompasses the sites of Rudna Glava and Zbradila near Korbovo;⁷⁴ second, characterized by Bubanj-Salcuća cultural complex; while third phase is characterized by sites of the Coṭofeni-Kostolac cultural group.⁷⁵ The testimonies of the earliest mining activates in Europe witnessed at Rudna Glava were much debated,⁷⁶ with latest obtained dates situating the site in the period from 5400 BC to Gradac II phase, about 4650 BC.⁷⁷ Affiliation to Gradac phase is apparent in style and typology of amphorae pottery production (T. 2/11, 12) and jugs, with ornamentation done by channelling on highly-polished surfaces (T. 4/13, 14). In one of mining shaft a lamp was discovered, modelled in form of zoomorphic four feet tablet with representation of deer heads (T. 4/9). However, as the finds about the dawn of mining from Rudna Glava presented a surprise (lack of mining settlements etc.), it is equally confusing that so far there is no evidence about copper exploitation after the breakdown of Vinča and appearance of Bubanj-Salcuća cultural complexes.

The museums of Negotin and Zaječar⁷⁸ are in custody of several anthropomorphic figurines from the vicinity of Korbovo. Kneeling figurine with arms crossed on the lap was discovered somewhere near the site of Pesak (T. 4/1) and judging by its pentagonal face and rich ornamentation it could be dated to Late Vinča – Early Eneolithic of Central Balkans.⁷⁹ For rest of anthropomorphic figurines which, beside Korbovo, were found at Lasovo and Rgotina (T. 4/2, 3, 4), characteristic is stylization and schematization of face, into so called „bird head“. Figurine from Glogovica (T. 4/7) could belong to Middle Eneolithic since it is pronouncedly flat, corresponding to those found at Pesak in Vajuga.⁸⁰ Rest of the finds of Vinča provenience that should be mentioned are a foot-fragment of an altar and fragmented rhyton in shape of an animal, also from

jali korito, a naplave formirale tlo pogodno za zemljogradnju, nisu bile karakteristične za istočnu Srbiju sa njenim specifičnim, reljefom i klimom. Sliv od pet reka Timok pokazuje da se u ovom slučaju radi o bujičnim rekama koje imaju nepredvidljivu čud, tako da brzo nabujaju i nose sve pred sobom, a tokom suše ostaju sa malo vode. Zbog toga ne treba da čudi da su samo na obali Dunava kod Korbova, u oblasti velikog meandra (Konjska glava) formirana veća naselja vinčanske kulture (Karta 7., zvezda).

Bakarno doba severoistočne Srbije karakterišu tri faze: prvu, u koju spadaju nalazišta na Rudnoj Glavi i Zbradili kod Korbova,⁷⁴ drugu predstavlja kulturni kompleks Bubanj- Salcuta, dok su za treću fazu karakteristična nalazišta kulturne grupe Kocofeni-Kostolac.⁷⁵ O najstarijem rudarstvu na tlu Evrope otkrivenom na Rudnoj Glavi, dosta se raspravljaljao,⁷⁶ a poslednji apsolutni datumi određuju ga u vremenski okvir od 5400. godine pre n.e. do faze Gradac II, odnosno oko 4650. pre n.e.⁷⁷ Pripadnost gradačkoj fazi vidi se kroz stilsko-tipološke karakteristike keramičke produkcije amfora (T. 2/11,12) i krčaga, sa ornamentom izvedenim kanelovanjem na dobro uglačanim površinama (T. 4/13,14). U jednom od rudarskih okana otkrivena je lampa u vidu zoomorfnog stočića na četiri noge sa predstavama jelena (T. 4/9). Međutim, kao što su nalazi o počecima rudarstva na Rudnoj Glavi predstavljali iznenadenje (nedostatak rudarskih naselja itd.), podjednako zbunjuje i činjenica kako do sada nisu otkriveni dokazi o eksploataciji bakra nakon sloma vinčanskog i dolaska zajednica Bubanj- Salcuta kulturnog kompleksa.

U muzejima u Negotinu i Zaječaru⁷⁸ nalazi se nekoliko antropomorfnih figurina koje potiču iz okoline Korbova. Klečeća figurina sa prekrštenim rukama na krilu otkrivena je negde kod lokaliteta Pesak (T. 4/1) i sudeći prema petougaonom licu i bogatoj ornamentici može se datovati u poznu vinčanu, odnosno rani eneolit centralnog Balkana.⁷⁹ Za ostale antropomorfne figurine koje, osim iz Korbova dolaze iz okoline Lasova i Rgotine, (T. 4/2,3,4), karakteristična je stilizacija i šematizovanje lica, odnosno „ptičje glave“. Figurina iz Glogovice (T. 4/7) može da pripada i srednjem eneolitu budući da je izrazito pljosnata, odnosno liči na figurine iz Peska u Vajugi.⁸⁰ Ostalim nalazima vinčanske provenijencije pripada jedna noga žrtvenika i fragmentovani riton u obliku životinje, takođe iz okoline Korbova (T. 4/8,10).

Osim istraženih naselja Zbradila i Funda u Korbovu, ostali nalazi ukazuju da se u budućnosti može računati na otkrića novih lokaliteta u severoistočnoj

74 Jovanović 1971: 18; Babović 1986.

75 Tacuň 2004: 61-63.

76 Jovanović 1982; Borić 2009.

77 Borić 2009: 206.

78 Лаловић 1965; Jovanović: 1988.

79 Срејовић 1968: 220.

80 Popović, Vukmanović, Radojić 1986: Fig.2.

74 Jovanović 1971: 18; Babović 1986.

75 Tacuň 2004: 61-63.

76 Jovanović 1982; Borić 2009.

77 Borić 2009: 206.

78 Лаловић 1965; Jovanović: 1988.

79 Срејовић 1968: 220.

80 Popović, Vukmanović, Radojić 1986: Fig.2.

Srbiji, koji bi potvrdili kontinuitet u naseljavanju u tokom dominacije vinčanske kulture. Ovo se najviše odnosi na lokalitete kod Lasova, u podnožju Tupužnice južno od Zaječara, koji se zovu Piskavica i Šumlatica.⁸¹ U predgrađu Knjaževca ovome periodu pripadao bi lokalitet Dubrava I.⁸² Još je 60-ih godina prošlog veka u zbirku Zaječarskog muzeja dospela antropomorfna figurina sa Piskavice (T. 4/2), a pre više od jedne decenije rekognosciranjem je konstatovano naselje iz ranog eneolita, najverovatnije pozne vinče.⁸³ Zanimljivo je da se u blizini nalazi rudnik bakra, a naselja zauzimaju dva susedna uzvišenja.⁸⁴ Buduća istraživanja će svakako bliže definisati ove lokalitete, budući da se neki od prezentovanih nalaza mogu opredeliti i u period srednjeg eneolita. Sa druge strane, retki nalazi kremike sa Dubrave I u Knjaževcu predstavljaju tipične primerke kasnovinčanske keramičke produkcije. Zdele su bikonične sa kanelovanim trbusima (T. 4/18,19), a fragmentovana posuda na visokoj stopi ornamentisana je kanelurama u obliku spirala i trougljava (T. 4/20).⁸⁵ Na lokalitetima u Korbovu takođe je konstatovana keramika koja pripada poznjim fazama vinčanske kulture (T. 4/15,16).

Od ostalih nalaza vinčanske kulture na prostoru severoistočne Srbije treba pomenuti brojne bakarne sekire. Osim jedne iz Zlotske pećine, ostale su u muzeje dospеле kao slučajni nalazi, dok je manji broj pripadao ostavama.⁸⁶ Najpoznatiji nalaz predstavlja ostava iz Šarkamena, dok ostali pojedinačni nalazi potiču sa gotovo celog područja Timočke Krajine.⁸⁷ Postoje razna tumačenja o funkciji ovih nalaza, a kreću se od toga da su korišćene kao alati (što je malo verovatno zbog mekoće matrijala) do prepostavke da su činile predmete prestižne namene, ili sužile kao ingot za razmenu.⁸⁸

Iz skromnog korpusa vinčanskih nalaza na tlu severoistočne Srbije pretpostavljamo kako je slaba naseljenost morala biti tesno povezana sa ekonomskom isplativošću ovoga podneblja. Razloge za kulturnu cenzuru tokom finalne faze vinčanske kulture takođe treba tražiti i u lokalnim geomorfološkim karakteristikama, odnosno isplativosti eksploracije mineralnih resursa, u ovom slučaju bakra, i njihove udaljenosti od plodnih dolina velikih reka.

Apsolutna datovanja za period ranog eneolita izvedena su na velikom uzorku sa gotovo celog područja centralnog Balkana.⁸⁹ Prelaz u Gradačku fazu odigrao se negde početkom V milenijuma pre n.e., odnosno

the vicinity of Korbovo (T. 4/8, 10).

Beside the excavated sites of Zbradila and Funda in Korbovo, the remaining finds point to the existence of sites for possible future excavations in north-eastern Serbia, which could confirm settlement continuity in the period of Vinča culture dominance. This is primarily related to the sites near Lasovo, in the foothills of Tupužnica mountain to the south of Zaječar, named Piskavica and Šumlatica.⁸¹ In the outskirts of Knjaževac there is a site Dubrava I from same period.⁸² Even before the 60's of the previous century, archaeological assemblage of Zaječar Museum received an anthropomorphic figurine from Piskavica (T. 4/2), and a decade ago a survey that was conducted ascertained larger settlement from Early Eneolithic, most probably Late Vinča.⁸³ It is interesting to note that there is an abandoned copper mine in the vicinity, with settlements extending over two conjoining highpoints.⁸⁴ Future excavations will certainly define these quite interesting sites more closely, since some of presented finds can be attributed to the Middle Neolithic. On the other hand, rare finds of pottery from Dubrava I at Knjaževac present typical specimens of the Late Vinča pottery production. Bowls are biconical with channelled bellies (T. 4/18, 19), and fragmented vessel on a high foot is ornamented with spirals and triangles (T. 4/20).⁸⁵ At the sites in Korbovo pottery from later phases of Vinča culture was also collected (T. 4/15, 16).

Regarding other finds from north-eastern Serbia belonging to Vinča culture, numerous copper axes should be mentioned. Except for one axe from Zlotksa cave, others came to the museums as part of surface collection, while a small number belonged to hoards.⁸⁶ The most famous find presents the hoard from Šarkamen, while other isolated finds were collected from various parts of Timočka Krajina.⁸⁷ There are different interpretations about the function of these finds, ranging from those arguing that they represented tools (which is less probable due to the softness of the material) to those which assume that they are objects of prestige, or serving as an agency of exchange.⁸⁸

From the modest assemblage of Vinča period in north-eastern Serbia it is assumed that sparse population must be connected with economic attractiveness of this area. Reason for cultural caesura during the final phase of Vinča culture should also be sought in local geomorphological characteristics, or profitability of mineral resources exploitation, in this case copper, and

81 Bulajić, Vaduvesković, Protić 2003.

82 Сладић, Јовановић 1997.

83 Bulajić, Vaduvesković, Protić 2003.

84 *Ibid.* 2003.

85 Сладић, Јовановић 1997.

86 Станојевић 1984-1986.

87 Boljevac, Leskovo, Sumrakovac, Gradac, Glogovica, Vražogradac, Urovica, Negotin, Krivelj, Voluja, Donja Bela Reka, Dušanovac, Jabukovac, Barbaroška reka, Miroč, Mosna i Kladovo; Stanojević 1984-1986; Jovanović 1971: T. VII, VIII.

88 *Ibid.*

89 Borić 2009.

81 Bulajić, Vaduvesković, Protić 2003.

82 Сладић, Јовановић 1997.

83 Bulajić, Vaduvesković, Protić 2003.

84 *Ibid.* 2003.

85 Сладић, Јовановић 1997.

86 Станојевић 1984-1986.

87 Boljevac, Leskovo, Sumrakovac, Gradac, Glogovica, Vražogradac, Urovica, Negotin, Krivelj, Voluja, Donja Bela Reka, Dušanovac, Jabukovac, Barbaroška reka, Miroč, Mosna i Kladovo; Stanojević 1984-1986; Jovanović 1971: T. VII, VIII.

88 *Ibid.*

their distance from fertile alluvial plains of large rivers.

Absolute dates for the Early Eneolithic period have been sampled far and wide across the Central Balkans.⁸⁹ Transition to Gradac phase happened around the beginning of 5th millennium BC, precisely around 4940 BC.⁹⁰ The end of Vinča culture according to finds from houses 13 and 14 at the site Divostin has been firmly put in 4600. BC.⁹¹ Similar results regarding the beginning of the Neolithic-Eneolithic transition were obtained in the Romanian part of Banat, where transition from Vinča B into Vinča C was dated between 5200 and 4900 BC.⁹²

oko 4940. godine pre n.e.⁹⁰ Kraj vinčanske kulture je prema nalazima iz kuća 13 i 14 na Divostinu definitivno određen u 4600. godinu pre n.e.⁹¹ Slični rezultati u pogledu početka tranzicije iz neolita u eneolit dobijeni su i u rumunskom Banatu, gde je prelaz iz vinče B u C određen u period od 5200. do 4900. godine pre n.e.⁹²

89 Borić 2009.

90 *Ibid.* :235.

91 *Ibid.*

92 Lazarovici C.M. 2006: 282.

90 *Ibid.* :235.

91 *Ibid.*

92 Lazarovici C.M. 2006: 282.

SREDNJE BAKARNO DOBA (SREDNJI ENEOLIT)

Bubanj-Salcuta-Krivodol je naziv za kulturni kompleks na teritoriji Balkana koji je obuhvatao Srbiju, Kosovo, Bugarsku, Rumuniju i Pelagoniju, a javlja se i na nekim ostrvima u Egeji.⁹¹ Prema jednom mišljenju, nastao je kao izolovana pojava na prostoru između ušća Nišave i Sofijskog polja, pa se proširio ka planinskom području južnih Karpati,⁹² dok je prema drugima nastao u neposrednom susedstvu i pod uticajem Kukuteni-Tripolja, Gumelnice i Varne.⁹³ Za teritoriju Srbije južno od Save i Dunava smatra se da je nasledio stariju vinčansku kulturu. Mada apsolutni datumi to ne pokazuju, izgleda da je u dolini Nišave kompleks Bubanj-Salcuta-Krivodol možda i došao u kontakt sa kasnovinčanskim populacijama, budući da se na poslednjim istraživanjima lokaliteta Drenovac kod Dimitrovgrada na podovima kuća istovremeno nalazi keramika finalne vinče i Bubanj-Salcuta kompleksa.⁹⁴

Definitivni slom neolitskog načina života i privredivanja se desio kao posledica klimatskih promena koje su obeležile V milenijum pre n.e. Porast temperature nezaustavljivo se nastavio u drugoj polovini V milenijuma, što je dovelo do depopulacije u nekim ravničarskim oblastima istočnog Balkana, možda i celih hiljadu godina.⁹⁵ Situacija je posebno kritična na prelazu u IV milenijum kada brojna naselja između Rodopa i Karpati nestaju u požarima. Istovremeno se formiraju nova naselja na većim nadmorskim visinama, u nekim slučajevima i preko 1800 m, u kojima je ovako visoke temperature bilo lakše podneti.⁹⁶

Nakon inicijalnog perioda ekspanzije rudarskih aktivnosti u metalogenetskim oblastima istočne Srbije, i tehnoloških inovacija u procesu termičke obrade sulfidne rude u Vinči,⁹⁷ čini se kako su nosioci kompleksa Bubanj-Salcuta-Krivodol bili više usmereni ka

MIDDLE COPPER AGE (MIDDLE ENEOLITHIC)

Bubanj-Salcuća-Krivodol presents a common name for a cultural complex on the territory of the Balkans which encompassed Serbia, Kosovo, Bulgaria, Romania and Pelagonia, appearing as well on some of Aegean islands.⁹¹ According to one theory, it rises as an isolated manifestation on the area between the confluence of Nišava river and valley of Sofia, and then spreading to mountain areas of southern Carpathians,⁹² while according to others it originated close to and under the influence of Cucuteni-Trypillie, Gumelnita and Varna cultures.⁹³ For the territory of Serbia south of Sava and Danube, it is assumed that this cultural complex inherited preceding Vinča culture. Although absolute dates do not confirm this assumption, it seems that Bubanj-Salcuća-Krivodol complex could come into contact with Late Vinča populations, having in mind that recent investigations at the site Drenovac near Dimitrovgrad shown that pottery of final Vinča and Bubanj-Salcuća complex is found together on floors of houses.⁹⁴

Definitive breakdown of the Neolithic way of life and subsistence happened as a consequence of climate changes that marked the 5th millennium BC. Temperature rise was continuous throughout the second half of 5th millennium BC, which led to a depopulation of some lowland areas in Eastern Balkans, spanning maybe over entire millennia.⁹⁵ Situation is especially critical on the shift between 5th and 4th millennium BC when large number of sites between Rhodopian and Carpathian mountains ended up in flames. In the same time, new settlements are formed at higher altitudes, sometimes above 1800 m, where such high temperature is easier to withstand.⁹⁶

After initial expansion of mining activities in metallogenetic areas of eastern Serbia, and technological

91 Tasić 1979a; Tasić 1982; Tasić 1983; Tasić 1995; Tasić 1997; Tasić 2004; Jevtić 1987; Трбуховић, Вуковић 1967; Јовановић 1987; Јовановић 1999.

92 Срејовић 1981.

93 Bankoff, Winter 1990.

94 Налази потиц из затворене целине у сонди 1/2008; Марин, Мирковић-Марин 2010.

95 Todorova 2007: 2,3.
96 Ibid.

97 Jovanović 1971; Šljivar, Kuzmanović-Cvetković, Jacanović 2006; Borić 2009.

91 Tasić 1979a; Tasić 1982; Tasić 1983; Tasić 1995; Tasić 1997; Tasić 2004; Jevtić 1987; Трбуховић, Вуковић 1967; Јовановић 1987; Јовановић 1999.

92 Срејовић 1981.

93 Bankoff, Winter 1990.

94 Pottery was found in feature from trech 1/2008; Марин, Мирковић-Марин 2010.

95 Todorova 2007: 2,3.
96 Ibid.

innovations in smelting of sulphide ore at Vinča,⁹⁷ it seems that Bubanj-Salcuća-Krivodol populations were even more orientated towards metallurgy. It is apparent that they continued to exploit and process copper after breakdown of Vinča, about which numerous evidence from their settlements attest. Because of this it is logical to expect that majority of these sites are situated in the close proximity to ore rich areas between Bor and Majdanpek, in the central part of north-eastern Serbia (Map 8). Other Middle Eneolithic populations in south-east Europe, beside practising metallurgy, are still having herding economies and live in large sites characteristic for Late Neolithic and Early Eneolithic.⁹⁸

Analyzing the topographic properties of Bubanj-Salcuća complex, it can be deduced that there are various types of settlements, caves, lowland and highland sites, while some of them located on river terraces. In course of Middle Eneolithic hillfort sites are forming, positioned on hardly accessible highpoints easier to defend in case of attack (Mokranjske stene, Smedovac, Kovilovo and Kapu Đajuluj).⁹⁹ They are concentrated in four areas of north-eastern Serbia. First is located in the valley of Crni Timok, between Bor and Zaječar (Map 8). Second encompasses the territory at confluence of Svrliški and Trgoviški Timok rivers, in the Knjaževac. Third area is located in the hilly background of Timok valley and its confluence into Danube near Negotin, while fourth area represents the banks of the Danube in the Iron Gates and Ključ.

Zlotska (Lazareva) cave, represents one of the rare, completely explored prehistoric sites in north-eastern Serbia, published on several occasions due to its important prehistoric finds.¹⁰⁰ Life suitability, provided by large chambers with a high ceiling and proximity of water, made it attractive for settlement, forming a multi-layered site that lasted several millennia. Inside of it traces of metallurgic activities were observed, the metallurgy of copper and fashion of objects of which certain number are semi-finished products.¹⁰¹ Discovery of large settlement at Trvaj, to the east of the cave entrance, leads to the assumption that it could have been used seasonally, since the finds from Trvaje chronologically correspond to the finds from cultural horizons documented in the cave.¹⁰²

In the valley of Crni Timok there are only 2 hillfort sites with fortification elements, Čoka lu Balaš and Banjska stena, 5 are highland, and 2 are lowland sites. The settlement Čoka lu Balaš is positioned on a high-point surrounded on three sides by steep slopes, while

metalurgiji. Primećuje se kako su oni nakon sloma vinčanske civilizacije nastavili sa eksploracijom i pregradom bakra, za što postoje brojni dokazi u njihovim naseljima. Zbog toga je logično očekivati da se većina ovih naselja nalazila u neposrednoj blizini rudonosnih oblasti borsko-majdanpečke zone, odnosno u središnjem delu severoistočne Srbije (Karta 8). I ostali nosioci srednje eneolitskih kultura na širokim prostorima jugoistočne Evrope pored metalurgije i dalje su se bavile uzgojem stoke i ne žive u velikim naseljima koja su obeležila pozni neolit i rani eneolit.⁹⁸

Analizirajući topografske karakteristike naselja Bubanj-Salcuta kulturnog kompleksa, može se zaključiti kako su to naselja raznovrsnog tipa, pećinska, ravničarska, visinska, dok se pojedina nalaze i na rečnim terasama. Tokom srednjeg eneolita nastaju naselja gradinskog tipa, pozicionirana na teže pristupačnim uzvišenjima koja je lakše odbraniti u slučaju napada (Mokranjske stene, Smedovac, Kovilovo i Kapu Đajuluj).⁹⁹ Ona su koncentrisana u četiri oblasti severoistočne Srbije. Prva se nalazi u slivu Crnog Timoka, između Bora i Zaječara (Karta 8). Druga oblast obuhvata teritoriju kod sastava Svrliškog i Trgoviškog Timoka, odnosno u okolini Knjaževca. Treća oblast se nalazi u brdovitom zaleđu Timoka i njegovog ušća u Dunav kod Negotina, dok četvrtu oblast predstavlja obala Dunava u Đerdapu i Ključu.

Zlotska (Lazareva) pećina, predstavlja jedan od retkih kompletno istraženih praistorijskih lokaliteta u severoistočnoj Srbiji, i u više navrata je publikovana zbog nalaza koji pripadaju praistoriji.¹⁰⁰ Pogodnosti za život, koje pružaju prostrane dvorane sa visokim svodom i blizina vode, uticale su nastane višeslojno naselje koje je trajalo nekoliko milenijuma. U njoj su takođe konstatovani i tragovi metalurških aktivnosti, odnosno metalurgije bakra i izrade predmeta od kojih određeni broj pripada polufabrikatima.¹⁰¹ Otkriće velikog naselja na potesu Trvaj, istočno od ulaza u pećinu, navodi na mogućnost kako se pećina mogla koristiti i sezonski, budući da su nalazi sa Trvaja hronološki podudarni sa nalazima iz kulturnih horizonata u pećini.¹⁰²

U slivu Crnog Timoka postoje samo dva gradinska naselja sa elementima utvrđenja, Čoka lu Balaš i Banjska stena, pet lokaliteta možemo smatrati visinskim, a dva ravničarskim naseljima. Čoka lu Balaš je pozicioniran na uzvišenju koje je sa tri strane prirodno zaštićeno padinama, dok je sa istočne pristupne strane utvrđeno bedemom od lomljenog kamena.¹⁰³ Naselje Bubanj-Salcuta kulturnog kompleksa obuhvata pros-

97 Jovanović 1971; Šljivar, Kuzmanović-Cvetković, Jacanović 2006; Borić 2009.

98 Bankoff, Winter 1990

99 *Ibid.* 38.

100 Tasić 1969; *Idem* 1982; *Idem* 1995; Nikolić 2000; Vasić 1977; Гарашичанин 1973.

101 Tacuň 2004.

102 The site was discovered by I. Jovanović, custodian at the Museum of Mining and Metallurgy in Bor, whose collection contains the material from the surveys.

98 Bankoff, Winter 1990

99 *Ibid.* :38.

100 Tasić 1969; *Idem* 1982; *Idem* 1995; Nikolić 2000; Vasić 1977; Гарашичанин 1973.

101 Tacuň 2004.

102 Lokalitet je otkrio I. Jovanović, kustos Muzeja rударства i metalurgije u Boru, u čijoj se zbirici danas nalazi materijal prikupljen prilikom rekognosciranja.

103 Tasić 1982; *Idem* 1990; *Idem* 1995; *Idem* 1997.

tor od oko 750 m², a sudeći prema stratigrafskim podacima, trajalo je dosta dugo.¹⁰⁴ Revizionim rekognosciranjem 2010. godine, na prostoru istočnog podgrada ovog naselja otkriveno je mnoštvo keramičkih nalaza i fragmenata lepa na pristupnoj, jugoistočnoj strani, koja se danas intenzivno obrađuje, što može da ukazuje da se naselje pružalo i izvan utvrđenog platoa. Informacije o stambenoj arhitekturi su oskudne, tako da o gustini i rasporedu objekata ne možemo diskutovati. Svojom pozicijom naselje kontroliše teren na kome se u prošlosti nalazio veliki broj površinskih depozita bakra, što ukazuje na stratešku potrebu za osnivanjem kontrolnog utvrđenja za eksploraciju, koncentraciju sirovina i dalju distribuciju bakarnih proizvoda. Nadmorska visina i brdsko okruženje, padine Kriveljskog kamena i veliki broj izvora vode, ukazuju da je stočarsko-agrarna ekonomija takođe mogla da igra bitnu ulogu u životu ovog naselja. Banjska stena predstavlja drugo utvrđeno naselje koje je sa pristupne strane zaštićeno bedemom od kamena, nasute zemlje i palisadom, ali u njemu nije konstatovana metalurška aktivnost, već samo tragovi proizvodnje hrane i pojedini zanati u okviru kućne radinosti.¹⁰⁵

Visinskim naseljima srednjeg bakarnog doba u oblasti Crnog Timoka pripadaju: Kučajna, Kmpije, Njiva Z. Brzanović, Beligovo i Petronj 2. Pozicionirana su na blagim padinama uzvišenja koja dominiraju na okolnom pejzažu, i nadmorskim visinama od 180 m do 380 m. Višeslojna naselja Petronj 2¹⁰⁶ i Kučajna¹⁰⁷ nastala su u neolitu, a sudeći prema topografskim karakteristikama ekonomija je mogla biti orijentisana ka poljoprivredi i stočarstvu. Slično okruženje imao je i višeslojni lokalitet koji se nalazi na Njivi Z. Brzanović, budući da je pozicioniran na blagoj padini iznad leve obale Crnog Timoka preko puta Banjske stene.

Autori istraživanja na Beligovu, analizirajući topografiju i materijalnu kulturu, pretpostavljaju da je i u ovom slučaju reč o naselju orijentisanom ka stočarstvu.¹⁰⁸ Njegova pozicija iznad desne obale Crnog Timoka, na mestu gde se dele klisura Baba Jona i Gamsigradska banja, omogućavala je kontrolu nad ključnim komunikacijama kojima su se mogle kretati transhumantne zajednice pri sezonskim pomeranjima od Kučajskih planina ka ušću Timoka u Dunav. Sa druge strane, naselje na Kmpiju, u jugoistočnom predgradu Bora, koji se nalazio u neposrednoj blizini većih oruđenja bakra kod brda Tilva Roš, verovatno se primarno bavilo rudarstvom i metalurgijom.¹⁰⁹ Nalazi bakarnih alatki i zgure, za koje su fizičko-hemijske analize potvrđile da potiču iz borskih ležišta, takođe potvrđuju važnu ulogu ovoga naselja imalo u procesima metalurgije.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998; Лазић 1998a

¹⁰⁶ Капуран, Шкундић 2009.

¹⁰⁷ Stanojević 1988; *Idem* 1988a

¹⁰⁸ Николић 1998.

¹⁰⁹ Јовановић, И. 2008.

its eastern accessible side is additionally fortified with dry stone wall.¹⁰³ Settlement of Bubanj-Salcuća cultural complex includes the surface of around 750 m², and judging by stratigraphic data, it was long-lasting.¹⁰⁴ Revisional survey during 2010, over the large area of the eastern suburb recovered numerous pottery finds and wall plaster were collected on accessible, south-eastern side, which is today under intensive agriculture, pointing that the settlement could existed outside of fortified plateau as well. Information about dwelling architecture is scarce, so we cannot assess density and distribution of structures. The position of the settlement provides a view over the terrain on which numerous copper deposits were available on the surface in the past, which implies a strategic need for a controlling fort providing exploitation, storage and export of copper products. Altitude and natural landscape of hills, as well as slopes of Kriveljski kamen and numerous water sources, show that herding-agrarian economy could play a vital role in the life of community. Hillfort settlement on Banjska stena presents second fortified site enclosed by wall of stone, earthfill and palisade, but no traces of metallurgic activity were noticed, just traces of food production and home-crafted artefacts.¹⁰⁵

Highland settlements from Middle Bronze Age in the area of Crni Timok are: Kučajna, Kmpije, Njiva Z. Brzanović, Beligovo and Petronj 2. They are positioned on gentle slopes of the highpoints dominating the landscape, on altitudes ranging between 180 m and 380 m. Multi-stratified settlements Petronj 2¹⁰⁶ i Kučajna¹⁰⁷ emerged during Neolithic, and judging by topographic characteristics their economy could have been orientated towards herding and food production. Similar environment situated on the lot of Z. Brzanović, since it is positioned on the gentle slope of left bank of Crni Timok, across the site Banjska stena.

Authors who worked on Beligovo site assumed, by analysing topography and material culture, that in this case as well settlement was oriented towards animal husbandry.¹⁰⁸ Its position above the right bank of the Crni Timok river, on the place which separates Baba Jona gorge and Gamsigradska banja, enabled good control over key communication routes which could have been used by transhumance societies during seasonal movements from Kučajna mountains towards Timok and Danube rivers confluence. On the other hand, site of Kmpije, in south-eastern suburbs of Bor, in proximity of copper deposits near Tilva Roš hill, was probably of higher priority during the mining and metallurgical processes.¹⁰⁹ Finds of copper tools and slag, for which origins were confirmed to belong to Bor ore deposits

¹⁰³ Tasić 1982; *Idem* 1990; *Idem* 1995; *Idem* 1997.

¹⁰⁴ *Ibid.*

¹⁰⁵ Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998; Лазић 1998a

¹⁰⁶ Капуран, Шкундић 2009.

¹⁰⁷ Stanojević 1988; *Idem* 1988a

¹⁰⁸ Николић 1998.

¹⁰⁹ Јовановић, И. 2008.

by chemical analysis, additionally confirm that this settlement had an important role during metallurgical processes.

Two sites of Middle Eneolithic belong to lowland settlement type in area of Crni Timok: Trvaj and Donja Stopanja. As it was emphasised, Trvaj may have represented seasonal settlement in front of Zlotska cave, while settlement in Donja Stopanja was maybe belted by rampart during La Tène period. These assumptions are only in domain of hypothesis, since the site was not archaeologically excavated.¹¹⁰

Another area with higher concentration of Bubanj-Salcuća cultural complex sites is the confluence of the Svrliški and the Trgoviški Timok. Eneolithic settlements are either exclusively hillfort or lowland settlements. Only one cave settlement was detected in this region, Kožuvarska Glama, placed in mountainous area of Koritanska river, right tributary to Beli Timok. Hillfort sites are Rgošte-Cuka and Bolvan. They are placed on hardly accessible rocky tumps, which "shield" a certain micro region of Svrliški Timok valley, several kilometres upstream from Knjaževac. From these hillforts a good overview of the terrain is provided, and steep rocks represent natural protection. At foothill of hillfort Čuka in Rgošte a large plain settlement Višnjar is situated. Today's periphery of Rgošte village is in the foothills of Bolvan, so that for now, it is not possible to ascertain if there was any accompanying settlement. In several rock shelters on the east and west sides of rocky Bolvan, Eneolithic and Bronze Age pottery was found.¹¹¹

Lowland settlements of Middle Eneolithic in the region of Beli Timok river are Dubrava I in Knjaževac and Škodrino polje near Jelašnica. Common features of these sites are their locations on very fertile ground, which is located on vast river terraces of alluvial origins, and where intensive agriculture could develop apart from animal husbandry. Architecture of dwelling structures discovered at Škodrino polje shows that settlements of Middle Copper age had dwellings of solid construction, very similar to Neolithic ones.¹¹² House floors had traces of multiple renewals, and were made by substruction with river pebbles and wooden beams. Densely distributed houses in excavated part of settlement, and a sort of pavement, also supports the assumption that this was a long term settlement.¹¹³

The next region is the territory of the lower Timok river flow, near the zone of its confluence with the Danube. In this area, positioned on the western rim of the Wallachian plain, among Middle Neolithic settlements, hillfort sites are dominant in this region except one, placed on the Danube river terrace. Sites of Mokran-

Ravniciarskim naseljima srednjeg eneolita u oblasti Crnog Timoka pripadaju dva lokaliteta: Trvaj i Donja Stopanja. Kao što je ranije naglašeno, Trvaj je mogao da predstavlja sezonsko naselje ispred Zlotske pećine, dok je Donja Stopanja možda u Latenu bilo opasana zemljanim bedemom. Ove je za sada samo na nivou pretpostavke, budući da lokalitet nije arheološki istraživan.¹¹⁰

Sledeća oblast sa većom koncentracijom naselja Bubanj-Salcuća kulturnog kompleksa, je ušće Svrliškog i Trgoviškog Timoka. Ovde su eneolitska naselja izrazito gradinska ili izrazito ravniciarska. U brdovitoj oblasti Koritanske reke, desne pritoke Belog Timoka konstatованo je samo jedno pećinsko naselje, Kožuvarska Glama. Gradinama pripadaju Rgošte-Čuka i Bolvan. Ona se nalaze na teško pristupačnim stenovitim uzvišenjima, koja sa zapadne i istočne strane „brane“ svojevrsnu mikroregiju u dolini Svrliškog Timoka, na nekoliko kilometara uzvodno od Knjaževca. Sa ovih gradina je omogućen dobar pregled terena, a prirodnu zaštitu im pružaju strme stene. U podnožju gradine Čuka u Rgoštu nalazi se veliko ravniciarsko naselje Višnjar. Podnožje Bolvana danas predstavlja periferiju sela Rgošte, tako da za sada nije dovoljno jasno postoji li prateće naselje. U nekoliko potkapina sa istočne i zapadne strane stenskog masiva Bolvan konstatovani su nalazi eneolitske i keramike koja pripada bronzanom dobu.¹¹¹

Ravniciarskim naseljima srednjeg eneolita u oblastima Belog Timoka pripadaju lokaliteti Dubrava I u Knjaževcu i Škodrino polje kod Jelašnice. Zajedničko za ove lokalitete je da se nalaze na prostoru sa veoma plodnim zemljištem, odnosno na prostranim rečnim terasama aluvijalnog porekla, gde se osim stočarstva mogla odvijati i intenzivna zemljoradnja. Arhitektura stambenih objekata otkrivenih na Škodrinom polju pokazuje kako su se u naseljima iz srednjeg bakarnog doba nalazile nadzemne kuće solidnih konstrukcija, veoma slične neolitskim.¹¹² Podovi kuća imali su tragove višekratnih obnavljanja, a izrađeni su substrukcije od rečnih oblutaka i talpi. Gust raspored kuća u istraženom delu naselja, kao i neka vrsta trotoara od oblutaka oko njih, takođe ide u prilog pretpostavci da se radi o dugotrajnom naselju.¹¹³

Sledeću celinu bi predstavljala teritorija donjeg toka Timoka, u zoni blizu njegovog ušća u Dunav. U ovoj oblasti, koja se nalazi na zapadnom obodu Vlaške nizije, tokom srednjeg eneolita, dominiraju naselja sa gradinskim karakteristikama, osim jednog koji se nalazio na dunavskoj terasi. U gradinska naselja svrstavamo lokalitete Mokranjske stene-Kamenolom¹¹⁴ i Mokranjske stene-Potkapina,¹¹⁵ Vrkalj-Ćetače,

¹¹⁰ Капуран 2011b.

¹¹¹ Excavations conducted by D. Mihailović and S. Jovanović during 1997. and 1998.

¹¹² Лазић, Сладић 1997

¹¹³ Ibid.

¹¹⁰ Капуран 2011b.

¹¹¹ Истраживања су изведена 1997. и 1998. године од стране Д. Михаиловића и С. Јовановића.

¹¹² Лазић, Сладић 1997

¹¹³ Ibid.

¹¹⁴ Janković, Janković 1976; Сретеновић 1984.

¹¹⁵ Popović, Kapuran 2011.

Grabar–Svračar i Kapu Đaluluj. Mokranjske stene-Kamenolom istraživan je relativno skoro, tako da su dokumentacija i ostali podaci dostupni i za buduća istraživanja.¹¹⁶ Stratigrafsku situaciju „Kamenoloma“ najjasnije prezentuje profil dužine preko 50 m, na kome je predstavljena multikulturalna stratigrafija, mada su praistorijski horizonti devastirani kasnijim antičkim i vizantijskim utvrđenjem.¹¹⁷ Stenovito uzvišenje strmih litica predstavljalo je nepremostivu prepreku za eventualne napadače, a takože pruža pogodnosti pri kontroli cele mikroregije u dolini Sikolske reke, odnosno njenom donjem toku pre ušća u Timok, kao i dalje prema zapadnom obodu vlaške nizije.

Kapu Đaluluju i Grabar-Svračaru pripadaju naseljima sa elementima gradine, koja su pozicionirana na kupastim uzvišenjima okruženim strmim padinama. Istraživani su 60-ih godina prošlog veka od strane Arheološkog instituta.¹¹⁸ Trbušović i Vuković tvrde kako su na lokalitetu Grabar –Svračar konstatovane radikalno raspoređene kuće uz samu ivicu naselja, dok se u središnjem delu nalazio prazan prostor, kao neka vrsta trga.¹¹⁹ Prilikom obilaska pomenutih lokaliteta nismo bili u mogućnosti da proverimo istinitost ovih tvrdnji, iz razloga što su lokaliteti nakon 50 godina od istraživanja jedva prepoznatljivi i zarasli u gusto raslinje, a tehničkoj dokumentaciji izgubio se svaki trag. Zbog svega navedenog, ovakve konstatacije ipak treba uzeti sa oprezom, naročito ako obratimo pažnju na publikovanu dokumentaciju. Slična situacija vezana je i za lokalitet Vrkalj- Ćetače, koji se nalazi na uzvišenju sa platoom iznad sela Kovilovo. Osim što je zarastao u gustu vegetaciju, ovaj lokalitet dugi niz godina uništavao „tragači za zlatom“. Vodeći se informacijama Trbušovića i Vukovićeve, da su istraživanja pokazala da postoje veštački zaravnjene platforme za osnove kuća, nismo u situaciji ni da potvrdimo, niti da demantujemo tvrdnje autora istraživanja.¹²⁰ Jedino ravniciarsko naselje Bubanj- Salcuta kulture u okolini Negotina nalazilo se na mestu Fabrike superfosfata u Prahovu, blizu ušća Timoka u Dunav. Prema topografskim karakteristikama ono spada u grupu eneolitskih naselja u oblasti Ključa. Otkriveno je prilikom zaštitnih istraživanja za izgradnju Fabrike, i tom prilikom je u sondama konstatovana obrnuta stratigrafija, tako da je kulturna identifikacija moguća isključivo prema arheološkim nalazima.¹²¹

¹¹⁶ Na lokalitetu Kamenolom izvršena su zaštitna arheološka istraživanja za potrebe eksploatacije kamena, a na lokalitetu Potkapina istraživanja su započela 2011. i traju sve do danas. Poslednja istraživanja su ostvarena u saradnji Filozofskog fakulteta u Beogradu, univerziteta Lester u Kanzasu i Muzeja Krajine u Negotinu. Sa američke strane pokrenut je projekat “Settlement and costal/inland interaction in the Iron Gates” kojim rukovodi prof. I. Radovanović.

¹¹⁷ Janković, Janković 1976; Сретеновић 1984.

¹¹⁸ Трбуховић 1968; Трбуховић и Вуковић 1967.

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ Ibid.

¹²¹ Janković, Janković 1975.

jske stene-Kamenolom¹¹⁴ and Mokranjske stene-Potkapina,¹¹⁵ Vrkalj-Ćetače, Grabar–Svračar and Kapu Đaluluj are hillfort sites. Mokranjske stene-Kamenolom site was excavated relatively recently, so that documentation and other data will be available for future research.¹¹⁶ The stratigraphic situation of Kamenolom is clearly represented on profile over 50 m long, where multicultural stratigraphy is shown, although prehistoric horizons were devastated by later Roman and Byzantine fortification.¹¹⁷ Rocky elevation of steep edges represented an insuperable barrier for attackers, and allowed control over the whole micro region of Sikolska river, that is its lower flow to confluence with Timok, and even further towards the western rim of the Wallachian plain.

Kapu Đaluluju and Grabar-Svračar are sites with hillfort elements, positioned on cone like hilltops surrounded by steep slopes. They have been excavated during 1960's by the Archaeological Institute.¹¹⁸ Trbušović and Vuković claim that at the site Grabar –Svračar houses were distributed along the very edge of the settlement, while the central area was empty space, some kind of square.¹¹⁹ During surveys, it was not possible to test accuracy of these claims, because these sites, after 50 years from excavations are now barely visible, overgrown with thick vegetation, and technical documentation from excavations was lost. Because of the above mentioned, their ascertainment should be taken with caution, especially having in mind the published documentation. Similar situation is associated with the Vrkalj-Ćetače site, which is placed on flat hilltop above Kovilovo village. Except for the fact that it is overgrown with vegetation, this site has been demolished by “treasure hunters” for years. Led by information of Trbušović and Vuković, that the excavations have shown presence of artificial platforms for house bases, we are now not in a position ether to confirm or to confute assumptions of these authors.¹²⁰ The only lowland settlement of Bubanj- Salcuća culture in Negotin area was located at the Superphosphate factory in Prahovo, near the Timok and Danube river confluence. According to its topographic characteristics it rather belongs to the group of Eneolithic sites in Ključ area. It has been discovered during salvage excavations for Superphosphate factory construction and on this oc-

¹¹⁴ Janković, Janković 1976; Сретеновић 1984.

¹¹⁵ Popović, Kapuran 2011.

¹¹⁶ At the site of Kamenolom, salvage archaeological excavations were conducted, for stone exploitation needs, and at Potkapina site excavations started in 2011 and are still ongoing. The last research was realised with cooperation between the Faculty of Philosophy, Belgrade, Lester University, Kansas and Museum of Krajina, Negotin. The “Settlement and Costal/Inland Interaction in the Iron Gates” project was initiated by the US partners, conducted by prof. I. Radovanović.

¹¹⁷ Janković, Janković 1976; Сретеновић 1984.

¹¹⁸ Трбуховић 1968; Трбуховић и Вуковић 1967.

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ Ibid.

casion reverse stratigraphy was spotted in trench, so cultural identification is possible only by archaeological finds.¹²¹

Sites of Vajuga-Korbovo, Vajuga-Pesak and Brzi prun belong to group of Middle Copper Age settlements in Iron Gates and Ključ.¹²² The biggest surprise was the only grave of Salcuća culture on Serbian territory discovered at Lepenski Vir.¹²³ Despite the abundance of archaeological finds from this site, no other finds of this culture were discovered, so there is no possibility that a settlement exists close to this lone burial. At Pesak and Brzi prun many pottery fragments of Bubanj – Salcuća cultural complex were found in older horizons, but dwelling features and boundaries of settlement extension could not be defined.¹²⁴

Research on the economy of Middle Eneolithic societies obtained majority of information by zooarchaeological analysis, and physical-chemical analysis of sediment within excavated settlements. Due to lack of documentation from a large number of previous excavations, this reconstruction is quite difficult. At this moment we can only rely on excavations conducted at neighbouring sites in areas of Nišava valley and north-western Bulgaria. Settlements of Bubanj- Salcuća –Krivodol cultural complex that were concentrated along metallogenic areas of the Bor basin were destroyed by expansion of mining outcrops and slug deposits during last two centuries. That means that we now work with a much lesser sample. Thanks to numerous copper tools and cross-analysis, claims by previous investigations about the important role of metallurgy in lives of these societies are entirely justified.¹²⁵ We should also have on mind that until now no serious studies of social structures and organisation within Copper Age societies were done, not even in Central Europe.¹²⁶ Having in mind lack of many important data, our assumptions should also be taken with reserve.

The only extensive analysis of faunal remains was done during revision research of Bubanj site near Niš. They have shown the importance of livestock breeding in the economy of Copper Age societies.¹²⁷ This analysis shows prevalence of sheep and goat over cattle and pig. While sheep were used mostly for milk and wool, cattle was used for traction.¹²⁸ According to remains from Bulgaria, at the sites of Durankulak and Dolnoslav,¹²⁹ the presence of horse was confirmed, although these animals played a more important role in the economy of mobile societies of Cernavodă III and Baden cultures. N. Tasić still warns that a difference

Grupi lokaliteta srednjeg bakarnog doba u Đerdapu i Ključu pripadaju Vajuga-Korbovo, Vajuga-Pesak i Brzi prun.¹²² Najveće iznenađenje predstavlja jedini grob Salcuća kulture na teritoriji Srbije otkriven na Lepenskom Viru.¹²³ Uprkos obimnim arheološkim istraživanjima na ovom lokalitetu, nisu otkriveni drugi odgovarajući nalazi iz datog perioda, tako da je isključena mogućnost da se pored ove izdvojene sahrane nalazilo i naselje. Na Pesku i Brzom prunu, otkriveni su brojni nalazi keramike Bubanj-Salcuta kulturnog kompleksa u starijim horizontima, ali stambeni objekti i granice širenja naselja nisu mogle biti utvrđene.¹²⁴

Na polju ekonomije zajednica srednjeg eneolita najviše odgovora treba da daju nove zooarheološke i fizičkohemijske analize sedimenata u istraženim naseљima. Usled nedostatka dokumentacije sa velikog broja prethodnih istraživanja rekonstrukciju je teško izvesti. Trenutno se jedino možemo osloniti na istraživanja sa susednih lokaliteta u Ponišavlju ili severozapadnoj Bugarskoj. Naselja Bubanj-Salcuta-Krivodol kulturnog kompleksa koja su bila koncentrisana u metalogenetskim oblastima oko Borskog basena stradala su širenjem kopova i jalovišta tokom poslednja dva veka. To znači da sada operišemo sa neuporedivo manjim uzorkom. Zahvaljujući brojnim analizama bakarnih alata i šljake tvrdnje ranijih istraživača o važnoj ulozi metalurgije bakra u životima ovih zajednica sasvim su opravdane.¹²⁵ Takođe treba imati na umu da do danas nisu izvršena ozbiljnija proučavanja društvenih struktura i organizacije unutar najvažnijih društava bakarnog doba čak ni u centralnoj Evropi.¹²⁶ Imajući u vidu nedostatak mnogobrojnih bitnih podataka, i ove prepostavke treba uzeti sa rezervom.

Jedine ozbiljnije zooarheološke analize nalaze urađene su prilikom revizionih istraživanja Bubnja kod Niša. One pokazuju važnost stočarstva u ekonomiji zajednica bakarnog doba.¹²⁷ Ove analize ukazuju na dominaciju koza i ovaca nad govečetom i svinjom. Dok su se ovce koristile pretežno zbog mleka i vune, goveče je korišćeno i za vuču.¹²⁸ Sudeći prema nalazima iz Bugarske na Durankulaku i Dolnoslavu,¹²⁹ potvrđeno je postojanje konja, mada će ove životinje tek kasnijeigrati važniju ulogu u ekonomiji mobilnih zajednica Černavoda III i Badena. N. Tasić ipak upozorava kako treba napraviti razliku između brdsko-planinskog stočarstva u Bubanj-Salcuta-Krivodol kompleksu od stepskog koji praktikuju kasnije transhumantne zajednice.¹³⁰

Naselja većih dimenzija, od kojih su neka bila i utvrđena, sa kućama solidne arhitekture, daju za pravo da

121 Janković, Janković 1975.

122 Krstić 1986; Popović, Vukomanović, Radojić 1986; Paprenica 1986.

123 Летица 1972.

124 Jevtić 1987; Paprenica 1986; Popović, Vukmanović 1998.

125 Tasić 2004.

126 Shennan 1998.

127 Булатовић 2012.

128 *Ibid.*

129 Spassov, Iliev 1998.

122 Krstić 1986; Popović, Vukomanović, Radojić 1986; Paprenica 1986.

123 Летица 1972.

124 Jevtić 1987; Paprenica 1986; Popović, Vukmanović 1998.

125 Tasić 2004.

126 Shennan 1998.

127 Булатовић 2012.

128 *Ibid.*

129 Spassov, Iliev 1998.

130 Tasić 1979a; *Idem* 1990b

njihov način života posmatramo i iz drugog ugla, a ne samo kao transhumantrnih zajednica (kako je to doskora bilo uobičajeno u našoj literaturi). Ovo potvrđuju poslednja reviziona istraživanja na Bubnju.¹³¹ Ona ukazuju na važnost koju nose određene statističke analize.¹³² Čini se da nova slika distribucije naselja i njihovog okruženja navodi na zaključak kako su mogla biti i sedentarna ali i na neki način usmerena ka stočarstvu, kao što su Čoka lu Balaš, Banjska stena, Kmpije i Škodrino polje. Za ozbiljno bavljenje rudarstvom potrebno je uložiti mnogo vremena i energije. Nije sporno da se dobar deo ekonomije (onaj najsigurniji i najisplativiji) svodio na stočarstvo (koje i danas dominira u ekonomiji severoistočne Srbije), ali je vlasništvo nad mineralnim sirovinama sigurno doprinisalo sticanju većeg ugleda. Nivo istraženosti lokaliteta, arhitekture i organizacije unutar naselja za sada ne omogućavaju konkretnije zaključke o socijalnoj strukturi. Društveno-ekonomski odnosi koji su vladali u srednjem eneolitu među metalurškim zajednicama u podalpskom području takođe ne pokazuju bitno nalaženu socijalnu diferencijaciju. Na osnovu skromnih nalaza arhitekture koje predstavljaju objekti malih dimenzija sa skromnim inventarom, smatramo kako je društvena organizacija tokom srednjeg eneolita bila prilično nivelišana.¹³³ D. Nikolić smatra da su naselja Beligovo i Banjska stena korišćeni kao sezonske stanice, odnosno zimovnici, a očekuje da bi se neko veće naselje moglo nalaziti u Zaječarskoj kotlini.¹³⁴ Nalazi iz jedne jame koja se nalazila neposredno uz temelje kuće na Beligovu navode na zaključak kako se u ovome slučaju radilo o kulnom mestu na kome su prinošene simbolične žrtve u cilju blagostanja zajednice. Ovo dodatno ukazuje na tesnu vezu između života i verovanja u neolitu i eneolitu, što potvrđuje veliki broj antropomorfne plastike, zoomorfnih ritona sa identičnim karakteristikama, mada pripadaju različitim epohama. Ovo može da ukazuje na jake etno-kultурне veze koje su vladale između zajednica na prostoru Balkana od Pelagonije do Muntenije i zapadne Bugarske, budući da su otkriveni gotovo identični oblici figurina i žrtvenika.¹³⁵

Na primeru naselja srednjeg eneolita u dolini Svrljiškog Timoka jugozapadno od Knjaževca, unutar mikro-geografske celine bogate prirodnim resursima (voda, topli izvori, plodna zemlja, pašnjaci itd.) jasno se vidi potreba dominantnim pozicijama pogodnim za odbranu i kontrolu teritorije. Praistorijske zajednice pokušavaju da se prilagode prirodnom okruženju, posebno vodeći računa o resursima plodnog zemljишta

between mountainous herding of Bubanj- Salcuća – Krivodol cultural complex from steppe husbandry that was practiced by later transhumance societies.¹³⁰

Settlements of larger proportions, some of them fortified, with solid house architecture, allow us to observe their way of life from a different point of view, and not only as transhumance societies (as it was common until recently in domestic literature). This was confirmed by last revisional excavations at Bubanj.¹³¹ They have shown the importance of certain new statistical analysis.¹³² It seems as if new picture about settlement distribution and their surroundings brings to conclusion that they could have been sedentary, but in a way oriented towards husbandry, such as Čoka lu Balaš, Banjska stena, Kmpije and Škodrino polje. For serious engagement in mining much time and energy is needed. It is not disputable that a large part of economy (the safest and most payable) was livestock husbandry (which dominates in the economy of eastern Serbia even today), but the ownership of mineral resources surely brought a higher status. Level of site exploration, architecture and settlement organisation research does not allow more specific conclusions about social structure. Socio-economic relations that dominated during Middle Eneolithic between metallurgical societies in subalpine area also do not show significant social differentiation. According to modest remains of architecture represented by smaller objects and a few finds within them, we assume that social organisation was rather equal during this period.¹³³ D. Nikolić is of opinion that settlements of Beligovo and Banjska stena were used as seasonal bases, winter places, and it is possible that a larger settlement was placed in Zaječar valley.¹³⁴ An example of pit next to foundation of house at Beligovo leads to conclusion that it was a cult place where symbolic sacrifices were offered for prosperity of society. This points to straightforward relations between life and beliefs in the Neolithic and Eneolithic, which confirms a large number of anthropomorphic plastics, zoomorphic rhytons with identical characteristics, although belonging to different epochs, showing strong ethno – cultural relations between societies on wide territory from Balkans and Pelagonia to Mutenia and western Bulgaria, since almost identical shapes of figurines and altars appear on this territory.¹³⁵

The importance of dominant positions suitable for defence and control over territory can best be observed on an example from the Middle Eneolithic settlement

131 Rezultati dobijeni revizionim iskopavanjima trenutno su u fazi publikovanja, ali autor ovoga rada je takođe učestvovao na ovim istraživanjima.

132 Za teritoriju severozapadne Srbije uradio ih je M. Porčić, a o njima će kasnije biti više reči; Porčić 2007; *Idem* 2008.

133 Ovo potvrđuju rezultati istraživanja Kmpija, Beligova, Škodrino polje i Bubnja.

134 *Ibid.*

135 Перник 1981, обр. 5/1, 2, обр. 16/9; Mantu, Dumitruoaia, Tsavoropoulos 1997: 52, 226-228; Todorova 2003: 317, fig. 7, 8; Колиштркоска-Настева 2005: инв. бр. 89-94.

130 Tasić 1979a; *Idem* 1990b

131 Excavation results are being published at the moment, but the author of this paper has also participated in them.

132 For the territory of north eastern Serbia these were done by M. Porčić, which will be further discussed; Porčić 2007; *idem* 2008.

133 This was confirmed by excavations at Kmpija, Beligovo, Škodrino polje i Bubanj.

134 *Ibid.*

135 Перник 1981, обр. 5/1, 2, обр. 16/9; Mantu, Dumitruoaia, Tsavoropoulos 1997: 52, 226-228; Todorova 2003: 317, fig. 7, 8; Колиштркоска-Настева 2005: инв. бр. 89-94.

in Svrliški Timok river valley, to the south-west of Knjaževac, within the micro geographic unit rich with natural resources (water, hot springs, fertile ground, grasslands, etc.). Prehistoric societies tried to habituate within natural surroundings, taking care about resources of fertile lands and grasslands, warm springs (maybe as cult places as well), but always in vicinity of highlands suitable for retreat.¹³⁶

Metalurgical processes in north-eastern Serbia were best confirmed by excavations in Zlotska cave, Kmpije and Grabar-Svračara so far.¹³⁷ A number of analysis of copper objects from hoards (mostly big axes) was done till recently. Easily accessible copper ore initiated appearance of new market for copper products. Massive cross-shaped axes, some of them made by 'cold' lithic technology, larger copper chunks and others by smelting of oxide and sulphide ores, show that these artefacts in the form of final product could have been used either as mean of gaining reputation and prestige within prehistoric societies, or as a sort of ingot suitable for trade. If a future archeometallurgical project would start up quantitative analysis of slag discovered within Copper Age site, necessary data will be obtained about interactions and mutual connections of market with its resources. Apart from copper axes, many copper needles of square cross section were found. Gold artefacts have still not been discovered on this territory, although they were already common in areas of Carpathian basin and lower Danube.

As a novelty in pottery production of Bubanj-Salcuća –Krivodol cultural complex on territory of north-eastern Serbia, vessels of kantaroi type appeared, as a variant of two handled beaker (T. 5/1-12). Some researchers connect kantaroi with appearance of metallurgy, and this shape remained in almost all later cultural periods of prehistory with lot of variants. The next type is represented by shallow plate with thickened rim (T. 5/15-22), from which a form of biconical bowl with sharp thickened crossing of cones (T. 6/10-16). Amphorae of cylindrical neck (T. 7/5-8) were ornamented with imprints between neck and body (T. 7/5). Pitchers are similar to amphorae, although they have only one banded handle that connects rim with shoulder (T. 7/1, 3). Transitional shape between amphora to pot would be represented by vessel of cylindrical neck and widen body with two handles, usually decorated with imprints (T. 7/9,14-22). Globular bowls with narrow rim, usually deformed during modelling, which parts of mouth and neck fall into middle part (T. 7/26, 27), are also characteristic for this cultural group in all regions of Serbia. Utensils for food storage of larger dimensions, varies in shape, from barrel like forms with wide opening (T. 7/11; T. 6/33,34; T. 7/12), to reversed bell shape (T. 6/31; T. 7/28) or reverse conical shape (T. 1/27). They have banded handles of small diam-

i pašnjaka, toplih izvora (možda i kao kulnih mesta), kao i blizini visova pogodnih za pribježište.¹³⁶

Metalurške procese u severoistočnoj Srbiji potvrđuju istraživanja iz Zlotske pećine, sa Kmpija i Grabar-Svračara.¹³⁷ Do sada je urađeno više analiza bakarnih predmeta u okviru ostava (većinom krstastih sekira). Lako dostupna ruda bakra inicirala je pojavu novog tržišta za bakarne proizvode. Masivne krstaste sekire, od kojih su neke nastale tehnikom okresivanja iz većeg grumenja samorodnog bakra a ostale termičkom obradom oskidacionih i sulfidnih ruda, pokazuju kako su ovi predmeti kao finalni proizvod mogli da se koriste ili kao sredstvo za sticanje ugleda i prestiža, ili kao ingot pogodan za trampu. Ukoliko bi neki budući arheometalurški projekat pokrenuo kvantitativne analize zgure otkrivene naseljima bakarnog doba, moglo bi se doći do podataka o interakcijama i povezanosti tržišta bakra sa mestima odakle potiče. Pored bakarnih sekira javljaju se i brojna bakarna šila četvrtastog preseka. Predmeti od zlata do sada nisu otkriveni na ovoj teritoriji, mada su bili česti u oblastima Karpatskog basena i donjeg Podunavlja.

U keramičkoj produkciji kulturne grupe Bubanj-Salcuća-Krivodol na teritoriji severoistočne Srbije kao novitet se javlja posuda tipa kantaros, kao varijanta pehar-a sa dve drške (T. 5/1-12). Pojedini istraživači vezuju kantarose za pojavu metalurgije, a ovaj oblik će kroz razne varijante ostati prisutan gotovo u svim narednim kulturnim periodima praistorije. Sledeći tip predstavlja plitki tanjur sa zadebljanim obodom (T. 5/15-22), iz kojega se razvija forma plitke bikonične zdele sa oštrim i zadebljanim prelazom između bikonija (T. 6/10-16). Amfore cilindričnog vrata (T. 7/5-8) ukrašavane su impresom između vrata i trbuha (T. 7/5). Bokali su slični amforama, mada imaju samo jednu trakastu dršku koja vezuje obod sa ramenom (T. 7/1,3.). Prelazni oblik iz amfore u lonac predstavlja posuda sa cilindričnim vratom i proširenim trbuhom sa dve drške, najčešće ukrašena nizom impresi utiskivanja (T. 7/9,14-22). Globularne zdele sa uskim obodom, koji je često deformisan prilikom modelovanja, odnosno kome su usta i vrat upadali u središnji deo (T. 7/26,27), takođe su karakteristične za ovu kulturnu grupu u svim regionima Srbije. Posude za skladištenje namirnica, koje je većih dimenzija, u oblicima varira od bačvastih formi sa širokim otvorom (T. 7/11; T. 6/33,34; T. 7/12), do obrnutog zvona (T. 6/31; T. 7/28) ili u obliku obrnutog konusa (T. 1/27). Na njima su aplicirane trakaste drške malog prečnika (T. 5/31), tako da su pojedine možda imale ulogu poklopca, učvršćivanog kanapom. Dekoracija je raznovrsna, i kreće se od uglačanog ornaminta u vidu spirala (T. 5/19,23), urezivanja (T. 6/27), dubokih žljebova (T. 6/1,18) šrafiranih polja (T. 8/10), utisnutih kružnih pečata (T. 8/9), do impresi (štipanja) (T. 8/6-8), slikanja grafitom, crvenom bojom (T. 5/29;

¹³⁶ Mikellsen 2000.

¹³⁷ Трбуховић, Вуковић 1967.

¹³⁶ Mikellsen 2000.

¹³⁷ Трбуховић, Вуковић 1967.

T. 5/4; T. 8/5), plastičnih aplikacija (T. 8/11) i barbotina (T. 6/34; T. 7/7). Detalj koji je karakterističan, naročito za Salcuta grupu, predstavlja poseban tip drški koje su u bazi modelovane u obliku dvojnog medaljona (T. 6/28,29; T. 7/13; T. 8/4). Za ovu grupu karakteristične su i drške koje predstavljaju recidive iz neolita i veoma liče na vinčanske (T. 6/22,26; T. 7/1,2,12). Najlepše dekorisane posude ukrašavane slikanjem i apliciranim detaljima, neobičnih formi, otkrivene su u naseljima Zlotska pećina i Čoka lu Balaš, kao i u jedinom grobu iz ovog perioda, otkrivenom na Lepenskom Viru.¹³⁸

Predmeti kultne namene takođe su raznovrsni, i kao što smo ranije pomenuli, i u njihovoј ikonografiji vidljivi su recidivi neolita. Antropomorfne figurine variraju od onih koje se malo razlikuju od vinčanskih, do potpuno šematizovanih pljosnatih formi. Dok pojedine imaju naglašene atribute vezane za plodnost (T. 8/22-24), mada su im lica šematizovana i potpuno zanemarena (T. 8/22), druge čak i nemaju modelovanu glavu (T. 8/21). Njih predstavljaju figurine sa Grabar-Svračara (T. 8/23,24), Zlotske pećine (T. 8/20) i Čoka Lu Balaša (T. 8/22). Zoomorfnu plastiku predstavljaju modeli životinja slični neolitskim (T. 8/17), ili ritoni, odnosno kultne posude sa recipijentom, izvedenim u obliku životinja (T. 8/13-15). Među najlepše primerke ubraja se riton koji predstavlja bika sa Grabar-Svračara (T. 8/13) i geometrijski šematizovana životinja koja je otkrivena kod Mokranja (T. 8/16). Zanimljiva je činjenica da najrasprostranjenije forme ritualnih posude, „trougaonog tanjira” na visokoj stopi sa tri para protoma na obodu povezanih lukovima u vidu korpe, nema ni na jednom nalazištu u ovoj oblasti.

Na našim lokalitetima do sada nisu rađena apsolutna datovanja srednjeg bakarnog doba. Oslanjujući se na najnovije datume Bubanj-Salcuta-Krivodol kulturni kompleks počinje oko 4600/4550. i završava se 4100/3800. godine pre n.e.¹³⁹ Drugi datumi pokazuju kako se ovaj kulturni kompleks može odrediti u vremenski okvir od 4500. do 3700/3600.¹⁴⁰

ter applied on them (T. 5/31), so some of them could have been used as caps consolidated with rope. Decoration of pottery is various, and goes from polished spiral shaped ornament (T. 5/19,23), notching (T. 6/27), deep channeling (T. 6/1,18) hatched fields (T. 8/10), imprinted circular seals (T. 8/9), impresso (pinching) (T. 8/6-8), painting with graphite, red colour (T. 5/29; T. 5/4; T. 8/5), plastic applications (T. 8/11) and shallow barbotine (T. 6/34; T. 7/7). A detail characteristic for Salcuća group represents a special type of handles that were modelled in shape of double medallion in their base (T. 6/28, 29; T. 7/13; T. 8/4). Also characteristic for this group are handles that remained from Neolithic and are very similar to those of the Vinča culture (T. 6/22, 26; T. 7/1, 2, 12). Most beautifully decorated vessels were ornamented by painting and applied details, of unusual forms, discovered in Zlotska cave and Čoka lu Balaš, as in the only grave of this cultural complex in Serbia, discovered at Lepenski Vir.¹³⁸

Objects used in ritual purposes are also various, and, as mentioned before, Neolithic legacy can be seen in them. Anthropomorphic figurines vary from those that show almost no difference from Vinča culture, to completely flat forms. While some of them have accentuated attributes connected to fertility (T. 8/22-24), though with completely schematised and neglected faces (T. 8/22), others do not even have modelled heads (T. 8/21). They are represented by figurines from Grabar-Svračar (T. 8/23, 24), Zlotska cave (T. 8/20) and Čoka Lu Balaš (T. 8/22). Zoomorphic plastics are represented by animal images similar to those from Neolithic (T. 8/17), or rhytons, represented by a cult vessel with a recipient shaped in the form of an animal (T. 8/13-15). Among most beautiful specimens are representations of a bull from Grabar-Svračar (T. 8/13) and geometrically schematised animal discovered near Mokranje (T. 8/16). It is interesting that most widespread forms of ritual vessels – “triangular plates” on high foot and 3 pairs of protomes on rim connected with arches to make basket, have not been found on any other site in north-eastern Serbia

Absolute dating for Middle Copper Age has not been done for any of Serbian sites. Relying on newest dates for Bubanj-Salcuta-Krivodol cultural complex, it begins around 4600/4550 BC and ends around 4100/3800 BC.¹³⁹ Other dates show that this cultural complex can be placed in the period from 4500 to 3700/3600 BC.¹⁴⁰

¹³⁸ Летица 1972.

¹³⁹ Boyadzijev 1995: 173.

¹⁴⁰ Nikolova 1999: 94.

¹³⁸ Летица 1972.

¹³⁹ Boyadzijev 1995: 173.

¹⁴⁰ Nikolova 1999: 94.

POZNO BAKARNO DOBA (POZNI ENEOLIT)

H. Todorova smatra kako je kulturni kompleks Bubanj-Salcuta-Krivodol nestao nakon veoma dugog pogoršanja klimatskih prilika na prostoru jugoistočne Evrope, koje je započelo negde oko 3800-3700. godine pre n.e.¹⁴¹ Sudeći prema stratigrafiji sa pojedinih nalazišta u Rumuniji, na nalazima starije faze Kocofeni kulture primećuju se jaki uticaji kultura Černavoda III i Baden, iz čega se može zaključiti da su one takođe uticale na njen nastanak. Budući da je identična situacija i na drugim nalazištima u Rumuniji, N. Tasić smatra da je između Kocofeni grupe i Salcuta IV grupe postojao vremenski interval koji ispunjava prodror zajednica nosilaca Černavoda III-Boleraz stila.¹⁴² Vajuga u Korbovu i Zlotska pećina za sada predstavljaju jedine lokalitete u severoistočnoj Srbiji na kojima su konstatovani nalazi materijalne kulture Černavoda III.¹⁴³ Černavoda III je prema apsolutnim datumima trajala između 3400. i 3200. godine pre n.e.¹⁴⁴

Tokom druge polovine IV milenijuma, verovatno zbog prodora stepskih plemena, započinje naseljavanje nosilaca Kocofeni kulture na teritoriji severoistočne Srbije.¹⁴⁵ Ova grupa je okupirala Transilvaniju, Banat, Olteniju i Munteniju.¹⁴⁶ Na naše prostore stiže sa područja Đerdapa i pruža se do ušća Mlave na zapadu, a preko kučajskih planina, Bora, Zaječara i dalje na jug do Niša. Na teritoriji severoistočne Srbije dolazi do simbioze Kocofeni i Kostolac kulturnog kompleksa.¹⁴⁷ Sudeći prema stratigrafiji na nekoliko lokaliteta u zapadnoj Bugarskoj, Pomoravlju i južnoj Rumuniji, može se zaključiti da je Kocofeni grupi (severoistočna Srbija i Rumunija), odnosno Kocofeni-Kostolac grupi (Pomoravlje, zaleđe Đerdapa i zapadna Bugarska) prethodio prodror Černavoda III kulture, a da su je nasledile vučedolska kultura, odnosno Bubanj-Hum II u Pomoravlju i dolini Strume, i Glina III-Šnekenberg grupa u Olteniji, odnosno Transilvaniji i južnim Karpatima.¹⁴⁸

LATE COPPER AGE (LATE ENEOLITHIC)

H. Todorova assumes that cultural complex Bubanj-Salcuța-Krivodol disappeared after prolonged climate deterioration over South-eastern Europe, which started around 3800-3700. BC.¹⁴¹ Judging by the stratigraphy from some Romanian sites, the finds from older phase of Coțofeni culture show strong affinities to those of Cernavoda III and Baden, leading to a theory that they also influenced its cultural genesis. Since this situation can be followed in numerous instances on certain number of Romanian sites, N. Tasić assumes that a temporal gap existed between Coțofeni and Salcūta IV groups bridged by the interval of Cernavoda III-Boleraz incursion in style and advancement of its population.¹⁴² Vajuga in Korovo and Zlotska cave are for now the only sites in north-eastern Serbia containing the finds of Cernavoda III culture.¹⁴³ Cernavoda III lasted, according to absolute dates between 3400 and 3200. BC.¹⁴⁴

During the second half of 4th millennium BC, probably pressed by the advances of steppe populations, the settlement of Coțofeni culture population began on the territory of north-eastern Serbia.¹⁴⁵ This group occupied the area of present-day Transylvania, Banat, Oltenia and Muntenia.¹⁴⁶ It arrived in this area from the Iron Gates and spread over to the Mlava river confluence to the west, and across Kučajne mountains, the areas of Bor, Zaječar, and further south to surroundings of Niš. On the territory of north-eastern Serbia Coțofeni and Kostolac cultural complexes form a symbiosis.¹⁴⁷ Judging by the stratigraphy from several sites in western Bulgaria, Morava valley, southern Romania, it can be assumed that Coțofeni group (north-eastern Serbia and Romania), or Coțofeni-Kostolac group (Morava valley, Iron Gates' hinterlands and western Bulgaria), was preceded by the advancement of Cernavoda III culture, and succeeded by the Vučedol culture, or Bubanj-Hum II in Morava valley and the valley of Struma, and

141 Todorova 2007.

142 Tacuș 1979: 118.

143 Krstić 1986: Fig.10.

144 Nikolova 1999: 250.

145 Bojadžijev 1998.

146 Roman 1976.

147 Tasić 1979a; Tasić 1982; Tacuș 1990.

148 Капуран, Булатовић 2012: 76.

141 Todorova 2007.

142 Tacuș 1979: 118.

143 Krstić 1986: Fig.10.

144 Nikolova 1999: 250.

145 Bojadžijev 1998.

146 Roman 1976.

147 Tasić 1979a; Tasić 1982; Tacuș 1990.

Glina III-Schnekenberg group in Oltenia, Transylvania and southern Carpathian mountains.¹⁴⁸

In Morava valley as well as in western Bulgaria, together with cultural impulse of Vučedol culture, representatives of the Coțofeni-Kostolac cultural complex affected the formation of one universally recognizable cultural manifestation which, among other things, is characterized by an ornament in the form of incised miniature dense fields filled with white incrustation. This ornament is witnessed from central Bulgaria (sites of Ezero, Dubene), to the Morava valley to the west (Ostrikovac Id and Bubanj-Hum II), and Leskovac valley to the south (Bubanj-Hum II) up to the Danube on the north. Influences of this way of decoration are seen on pottery discovered at the sites in Pelagonia (Treštana stena), as well as on the north bank of the Aegean Sea (Dikili Taš, Sitagroi).

Judging by the results of recent explorations on the territory of north-eastern Serbia a large number of settlements existed during this period.¹⁴⁹ Numbering 73 settlements, of which only a small number was excavated, (Map 9) makes a good base for acquiring more precise answers to the questions concerning the subsistence of these societies, but also points to problems with chronology and cultural identification of Late Eneolithic/Early Bronze Age populations.¹⁵⁰ The main obstacle for reconstructing socio-economic relations between the Late Eneolithic societies is relatively small number of systematically explored sites, as well as lack of archaeozoological analyses of faunal remains.

In the municipality of Bor sites from this period are: Čoka Morminc, Krivelj, Čoka lu Balaš, Mali Krivelj – near watermill, Čoka Kormaroš; Brestovačka banja, Šarbanovac-Selište; Zlotska cave; Vernjikica cave, Bogovinska cave and settlement: Tanda-La Tufek, Pjatra Kosti, and Donja Bela reka.

In the municipality of Majdanpek sites from this period are: Kulmja Škjopuluji, Kljanc; Jezero; Kapetanova cave; Rajkova cave, Kameni rog, Rudna glava-Ćetaće; Boljetin, Pešćera Mare; Arija Babi-Košobrdo; Veliki Gradac, Velike livadice II; Lepenska rockshelter; Boljetin, Katarinine livade, Padina, Vlasac, Pećina kod Trajanove table; Manastir, Gospodin vir, Rečica, Hajdučka vodenica.

In the municipality of Zaječar sites from this period are slightly less numerous: Banjska stena, Banjska rockshelter, Njiva Z. Brzanović and Petronj. A somewhat better situation is documented in the municipality of Knjaževac with the sites of Dubrava I, Bojište in Ravna, Rosulja-višnjar, Kožuvarska glama, Bolvan and Donje Zuniće-Adžijsko.

148 Капуран, Булатовић 2012: 76.

149 *Ibid.*

150 Revision survey was conducted by A. Kapuran and A. Bulatović together with I. Jovanović, M. Jovčić, custodians at the Museum of Mining and Metallurgy in Bor, B. Ilijić, custodian at Museum in Knjaževac and G. Janjić, custodian at Museum of Krajina in Negotin; Kapuran 2011b.

Nosioci Kocofeni-Kostolac kulturnog kompleksa u Pomoravlju i zapadnoj Bugarskoj, uz kulturni impuls vučedola, uticali su na formiranje jedne opšte prepoznatljive kulturne manifestacije koju, između ostalog, karakteriše ornamen u vidu sitne guste mreže izvedene urezivanjem i inkrustacija belom bojom. Ovakav način ukrašavanja rasprostranjen je od centralne Bugarske (Ezero, Dubene), do Pomoravlja na zapadu (Ostrikovac Id i Bubanj-Hum II) i od Leskovačkog polja na jugu (Bubanj-Hum II) do Dunava na severu. Uticaji ovakvog manira ukrašavanja keramike otkriveni su i na lokalitetima u Pelagoniji (Treštana stena), kao i na severnoj obali Egejskog mora (Dikili Taš, Sitagroi).

Sudeći prema rezultatima poslednjih istraživanja na teritoriji severoistočne Srbije nalazio se veliki broj lokaliteta iz ovog perioda.¹⁴⁹ Broj od 73 naselja (karta 9), od kojih je mali deo arheološki sondiran, daje dobru osnovu za preciznije definisanje pitanja vezanih za način života ovih zajednica, ali sugerise i na probleme vezane za hronologiju i kulturnu identifikaciju populacija sa kraja bakarnog i početka bronzanog doba.¹⁵⁰ Teškoću pri rekonstrukciji socio-ekonomskih odnosa među zajednicama pozognog eneolita predstavlja relativno mali broj sistematski istraženih lokaliteta, kao i nedostatak zooarheoloških analiza ostataka faune.

U Borskoj opštini iz ovog perioda konstatovani su lokaliteti Čoka Morminc; Krivelj, Čoka lu Balaš; Mali Krivelj – kod vodenice; Čoka Kormaroš; Brestovačka banja, Šarbanovac-Selište; Zlotska pećina; Vernjikica; Bogovinska pećina i naselje; Tanda-La Tufek, Pjatra Kosti; i Donja Bela reka.

Na području opštine Majdanpek nalaze se lokaliteti Kulmja Škjopuluji, Kljanc; Jezero; Kapetanova pećina; Rajkova pećina, Kameni rog, Rudna glava-Ćetaće Boljetin, Pešćera Mare; Arija Babi-Košobrdo; Veliki Gradac, Velike livadice II; Lepenska potkapina; Boljetin, Katarinine livade, Padina, Vlasac, Pećina kod Trajanove table; Manastir, Gospodin vir, Rečica, Hajdučka vodenica.

U opštini Zaječar konstatovano je nešto lokaliteta manje nego u ostalim područjima, a to su Banjska stena, Banjska potkapina, Njiva Z. Brzanović i Petronj. Nešto bolja situacija je na području opštine Knjaževac gde se nalaze Dubrava I, Bojište u Ravni, Rosulja-višnjar, Kožuvarska glama, Bolvan i Donje Zuniće-Adžijsko.

U Negotinu je konstatovano najviše lokaliteta a to su Smiljkova glavica; Selište; Vratna-Veliki most; Šarkamen-Duge livade; Popovica-Veliko brdo; Brusnik-Glavica; Veljkovo-Kapu Đaluluj; Vrkalj-Ćetaće; Mokranjske stene-Kamenolom; Mokranjske stene-Potkapina; Mokranje-Lalunj, Prahovo-Ideće; Smedovac-

149 *Ibid.*

150 Reviziono rekognosciranje su obavili A. Kapuran i A. Bulatović zajedno sa I. Jovanovićem, M. Jovčićem, kustostima Muzeja rударства i metalurgije u Botu, B. Ilijić, kustosom Zavičajnog muzeja u Knjaževcu i G. Janjićem, kustosom Muzeja Krajine u Negotinu; Kapuran 2011b.

Grabar-Svračar; Sikole-Gradište; Karataš-Dijana; Donje Butorke; Brodoimpeks-nekropola; Mala Vrbica-Livade; Mala Vrbica-500 m od sela; Zbradila-Funda; Korbovo-Obala; Glamija-Obala, Vajuga-Pesak, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica-Biljevina; Ljubičevac-Obala, Ljubičevac-Ostrvo, Grabovnica-Brzi prun; Ušće Slatinske reke; Knjepište; Ruženjka; Kusjak-Borđej; Kusjak-Grle, Kusjak-Motel; Kusjak-Vrkalj.

Ovaj rad obuhvata i dva lokaliteta koji administrativno pripadaju opštini Kučevvo, ali su geografski vezani za reku Pek u oblasti gde ona izlazi iz Kučajskog masiva, tako da kulturno-geografski mogu da se vežu za Kocofeni-Kostolac grupu u području Majdanpeka. Radi se o lokalitetima Turija-Stenje i Neresnica-Velika čuka.

Naselja Kocofeni-Kostolac na prostoru severoistočne Srbije, srpskog Podunavlja i njegovog zaleđa, karakteriše raznolikost u pogledu topografije. Treba naglasiti da prostorna analiza gradinskih, visinskih i ravnicaških naselja ovog kulturnog kompleksa predstavlja prožimanje, na prvi pogled paradoxalnog spoja prirodnog okruženja i kulturnih uticaja.¹⁵¹ Izgled reljeфа, nedostatak plodnog zemljишta i drugi faktori, uslovili su da naselja u brdovito-planinskom zaleđu Dunava sa srpske i rumunske strane imaju specifičan izgled i ekonomiju.¹⁵² U svom radu *Cultura Cotofeni*, Roman je izdvadio četiri osnovna tipa naselja a) ravnicaška (dunavska ostrva), b) naselja na rečnim terasama, v) naselja na teško pristupačnim brdskim ili planinskim terenima, g) naselja u pećinama.¹⁵³

U ranim 70-im godinama prošlog veka istraženo je nekoliko lokaliteta koji su se nalazili na teško pristupačnim uzvišenjima, čak sa nagibom terena od 45°, kao što su lokaliteti Kulmja Škjopuluji u Klokočevcu i Pjatra Kosti u Crnjki (karta 3/M8, M11).¹⁵⁴ Oni predstavljaju gradinska naselja, mada se u dokumentaciji ne vidi da poseduju fortifikaciju, što ne isključuje mogućnost da su je mogli imati na pristupnim stranama. U međuvremenu se broj lokaliteta ovog tipa povećao na devet. Takođe su otkriveni i Vratna-Veliki most, Bogovina – iznad pećine, Jezero, Kljanc, Turija-Stenje, Mokranjske stene-kamenolom i Bolvan.¹⁵⁵ U nišavskoj kotlini gradinskim naseljima pozognog eneolita odgovarala bi Humska čuka. Zajednička karakteristika je da poseduju identičan koncept naselja formiranih na nepristupačnim uzvišenjima u neposrednoj blizini vode i pećina kraškog porekla. Ovakva naselja nisu karakteristična samo za srpsko zaleđe Đerdapa, nego i za jugozapadnu Rumuniju,¹⁵⁶ gde je reljef identičan kao u Timočkoj Krajini. Sledeći zajednički element, gradinskih naselja, jeste da su pozicionirana na stenovitim vrhovima kan-

The largest number of sites is registered in the municipality of Negotin: Smiljkova glavica, Selište, Vratna-Veliki most, Šarkamen-Duge livade, Popovica-Veliko brdo; Brusnik-Glavica, Veljkovo-Kapu Čaluluj, Vrkalj-Ćetače, Mokranjske stene-Quarry, Mokranjske stene-Rockshelter, Mokranje-Lalunj, Prahovo-Ideće, Smedovac-Grabar-Svračar, Sikole-Gradište, Karataš-Dijana, Donje Butorke, Brodoimpeks-Necropolis, Mala Vrbica-Livade, Mala Vrbica-500 m from the village; Zbradila-Funda, Korbovo-Obala, Glamija-Obala, Vajuga-Pesak, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica-Biljevina, Ljubičevac-Obala, Ljubičevac-Ostrvo, Grabovnica-Brzi prun, Ušće Slatinske reke, Knjepište, Ruženjka, Kusjak-Borđej, Kusjak-Grle, Kusjak-Motel, Kusjak-Vrkalj.

In this book two sites are presented which administratively belong to the municipality of Kučevvo, but are geographically tied to river Pek, in the area of the Kučajsko mountains range, so that their cultural-geographic connections to Coṭofeni-Kostolac group from Majdanpek area can be established. These sites are Turija-Stenje and Neresnica-Velika čuka.

Settlements of Coṭofeni-Kostolac on the area of north-eastern Serbia, Serbian part of Danube, its hinterlands, are characterized by topographic diversity. It should be emphasized that spatial analysis of hillfort, highland and lowland sites of this cultural complex represents a symbiosis, at first glance a paradoxical connection of the environment and cultural influences.¹⁵¹ Landscape, lack of fertile soils and other factors, caused the specific appearance and economy in the sub-mountainous Danube hinterlands on both Serbian and Romanian sides.¹⁵² In his work *Cultura Coṭofeni*, P. Roman differentiated four elementary types of settlements: a) lowland settlements (river islands), b) settlements on river terraces, c) settlements on hardly accessible sub-mountainous terrains, d) cave sites.¹⁵³

During the early 70's several sites located on hardly accessible hilltops were excavated, sometimes with slopes of 45°, such are Kulmja Škjopuluji in Klokočevac and Pjatra Kosti in Crnjaka (Map 3/M8, M11).¹⁵⁴ They represent hillfort sites, although field documentation shows no signs of fortifications, which does not exclude their existence at points of access. Meanwhile, number of discovered sites rises. More recently discovered are the sites of Vratna-Veliki most, Bogovina – iznad pećine, Jezero, Kljanc, Turija-Stenje, Mokranjske stene-quarry and Bolvan.¹⁵⁵ In the valley of Nišava river the site of Humska čuka would correspond to Late Eneolithic hillfort settlements. Their common characteristic is that they have identical concept of establishing settlements of hardly accessible hilltops in the vicinity of water and karstic cave formations. These

151 Fletcher 1977.

152 Tasić 1976: 107; Spasić 2010.

153 Roman 1976: 15-16

154 Tasić 1982.

155 Шљивар, Јаџановић 1987; Николић 1997; Капуран 2011b.

156 Roman 1976: Pl. 1

151 Fletcher 1977.

152 Tasić 1976: 107; Spasić 2010.

153 Roman 1976: 15-16

154 Tasić 1982.

155 Шљивар, Јаџановић 1987; Николић 1997; Капуран 2011b.

sites are characteristic for both Serbian and Romanian sides of Iron Gates hinterlands, since territory of south-western Romania characterizes the same relief as in Timočka Krajina.¹⁵⁶ Other common element for hillfort settlements is that they are positioned on rocky highpoints of canyons above confluences of smaller river or stream into larger one. We assume that choice of these locations had a strategic role, since mountainous landscape of north-eastern Serbia is intersected by a system of river courses and valleys which in the same time presents basic communications from prehistoric times until today. Across the valley systems of Porečka river (Kulmja Škjopuluji and Crnjaka), Urovica and Timok river (Vratna and Mokranjske stene) lies the easiest route to Danube, main transversal route of Balkan peninsula.

Next common characteristic represents limestone rock massifs on which dwelling were erected. Bedrock is in the majority of instances limestone, suitable for cutting in (levelling) of platforms plotted in form of terraces to obtain a flat base for a dwelling with wood structures tampered with mud.¹⁵⁷ This concept of settlement organization is still visible today on the area of the sites Jezero, Kulmja Škjopuluji, Pjatra Kosti, Vratna, Bogovina (the remaining sites have not been excavated or were destroyed by erosion or settlements and fortifications from later periods).

It is interesting that one or more caves are often located in the vicinity of these hillfort settlements. A larger limestone massif located in the central area of north-eastern Serbia is one with largest cave densities in Europe. These karstic formations were suitable for human settlement or herd keeping as natural covers. Lazareva or Zlotska cave is the only systematically explored cave from this period in eastern Serbia, with cultural stratigraphy showing the occupation spans over several millennia.¹⁵⁸ Explorations of Late Eneolithic cultures in Carpathian and Balkan area revealed that caves were often settled.¹⁵⁹ However, interpretation of their primary role should be taken with caution – it is not quite clear whether they were used as settlements, for herd keeping and herders, or combined. For caves located close to the hillfort settlements, it could be assumed that they served for herding. Because of suitable constant temperature throughout the year, caves could be ideal shelter during the coldest winter months, since they can be adapted to an enclosed space with simple construction interventions. The best example of interconnection between caves and hillfort settlements of Coțofeni-Kostolac cultural group was the landscape around Zavojsko lake near Majdanpek. Until now, on this relatively small area, two hillfort settlements were discovered – Jezero and Kljanc, on the steep rocky

jona iznad ušća manjih reka ili potoka u neku veću reku. Prepostavljamo kako je izbor ovakvih mesta imao stratešku ulogu, budući da kroz planinski predeo severoistočne Srbije sistem rečnih tokova i dolina predstavlja najvažniju komunikaciju od praistorije do današnjih dana. Preko dolinskih sistema Porečke reke (Kulmja Škjopuluji i Crnjaka), Urovice i Timoka (Vratna i Mokranjske stene) najlakše se stizalo do Dunava, glavne transverzale koja prolazi kroz Balkansko poluostrvo.

Zajedničku karakteristiku takođe predstavljaju krečnjački stenoviti masivi na kojima su podizani stambeni objekti. Stenska podloga je u najvećem broju slučajeva krečnjačkog porekla, pogodna za usecanje (nivelisanje) platformi u vidu terasa da bi se dobila zaravnjena osnova za kuće sa drvenim konstrukcijama oblepljene blatom.¹⁵⁷ Ovakav koncept organizacije naselja i danas se može videti na lokalitetima Jezero, Kulmja Škjopuluji, Pjatra Kosti, Vratna, Bogovina (ostali lokaliteti nisu arheološki sondirana ili ih je devastirala erozija i izgradnja naselja ili utvrđenja u kasnijim periodima).

Zanimljivo je kako se u neposrednoj blizini ovih gradinskih naselja obično nalazi jedna ili više pećina. U centralnoj zoni severoistočne Srbije nalazi se veći masiv kraškog porekla u kome je zabeležen najveći broj pećina u Evropi na ovako malom području. Ove formacije su kao prirodna staništa pogodovale za smeštaj ljudi i čuvanje stoke. U celoj Srbiji jedino je kompletno istražena Lazareva ili Zlotska pećina, u kojoj kulturna stratigrafija pokazuje da je korišćena tokom nekoliko hiljada godina.¹⁵⁸ Istraživanja poznoeneolitskih kultura u karpatskom i balkanskom području pokazuju kako su pećine predstavljale veoma čest tip staništa.¹⁵⁹ Treba takođe biti oprezan u tumačenju njihove primarne uloge, zbog toga što nije dovoljno jasno da li su mogле služiti za smeštaj stanovništva, čuvanje stoke ili i jedno i drugo? U pećinama, koje se nalaze u neposrednoj blizini gradinskih naselja, možemo prepostaviti da su čuvali stoku. Zbog pogodnosti koju predstavlja konstantna temperatura u toku cele godine, pećine su mogле biti idealno sklonište i tokom hladnih zimskih meseci, budući da se lakšim intervencijam mogu adaptirati u zatvoreni prostor. Najbolji primer povezanosti pećinskih i gradinskih naselja Kocofeni-Kostolac kulturne grupe predstavljalo je okruženje Zavojskog jezera kod Majdanpeka. Do sada su na ovom, relativno malom prostoru, otkrivena dva gradinska naselja Jezero i Kljanc, na stenovitim strkim krečnjačkim uzvišenjima iznad reke Mali Pek.¹⁶⁰ U njihovoj neposrednoj okolini nalaze se Rajkova i Kapetanova pećina, u kojima su otkriveni tragovi naselja, kao i Paskova pećina. Arheološka iskopavanja izvedena su na lokalitetu Jezero, i na ulaznim delovima Rajkove i Ka-

¹⁵⁶ Roman 1976: Pl. 1

¹⁵⁷ Tasić 1982: 24.

¹⁵⁸ Tasić 1971.

¹⁵⁹ Roman 1971; Панаиотов, Александров 1988; Капуран 2011.

¹⁶⁰ Tasić 1982: 24.

¹⁵⁸ Tasić 1971.

¹⁵⁹ Roman 1971; Панаиотов, Александров 1988; Капуран 2011.

¹⁶⁰ Николић 1997; Капуран 2011a.

petanove pećine.¹⁶¹ Dok je prostor ispred ulaza u Rajkovu pećinu imao mali i siromašan kulturni sadržaj, Kapetanova pećina oslikava kulturnu stratigrafiju od preko 3 m visine, što predstavlja jedinstven slučaj za nalazišta Coțofeni-Kostolac kulture. Ovaj podatak ne ide samo u prilog pretpostavci o njenoj dugotrajnoj upotrebi, već nam pruža izvesne odgovore na pitanje o samom trajanju i kontinuitetu naseljavanja zajedničca pozognog eneolita u srpskom zaledu Đerdapa. Pošto nije bio izložen uticajima erozije, ovaj lokalitet pruža mogućnosti za dobijanje datuma početka i prestanka života u pećini, budući da je otkriveni arheološki materijal homogen.¹⁶² Iako zbog guste vegetacije nije bilo moguće izvršiti detaljna rekognosciranja, sudeći prema izgledu reljefa i krečnjačke litice koja se nalazi iznad ulaza, možemo pretpostaviti da se i iznad Rajkove pećine moglo nalaziti naselje iz koga je keramički materijal erozijom dospeo na ulazni deo pećine. Takođe, možemo pretpostaviti da se u podnožju Kapetanove pećine, koja ima oblik amfiteatra ovičenog stenovitim zidovima, možda nalazilo naselje slično Kulmja Škjopuluji i Pjatra Kosti.

Veći broj pećina i potkapina nalazi se u podnožjima lokaliteta Vratna-Veliki most¹⁶³ i Bolvan, dok se u okolini Bogovinske pećine i Mokranjskih stena nalazila samo po jedna, što takođe potvrđuje njihovu uzajamnu povezanost. Pretpostavljamo kako su u pećinama stoka i ljudi mogli da borave zajedno, naročito tokom velikih kiša, snegova, i velikih vrućina. Veliki broj pećinskih naselja nalazio se u podunavskom delu jugozapadne Rumunije, a među njima su najpoznatija Pešćera Hocilor,¹⁶⁴ Pešćera ku Apa, Pešćera Vasii u Biharu, Romanešti, Ćele Turzii, pećina Sarvaš, Baja de Fier i dr.¹⁶⁵

Najvažniju karakteristiku gradinskih naselja u poznom eneolitu predstavlja njihov dominantan položaj u okviru pejzaža. Budući da su lako uočljiva sa velike daljine, ona možda nisu imala funkciju skrivanja, već naprotiv, da budu vidljiva. Istaknuta na stenovitim uzvišenjima iznad ušća reka, na izlazima iz kanjona, sa kućama nanizanim na terasama koje kao da lebde nad strmim krečnjačkim liticama, ukazuju da su stonovnici imali namenu da tako naglase i svoj identitet. Pretpostavljamo da su na ovaj način pastirske zajednice davale do znanja novoprdošilicama da imaju kontrolu nad planinskim prelazima i putevima, naročito na mestima gde reke izlaze iz uskih kanjona, obično na glavnim komunikacijskim pravcima Crnog i Belog Timoka, Peka i Dunava.

Visinskim naseljima Coțofeni-Kostolac kulturne grupe pripadaju lokaliteti pozicionirani na vrhovima

limestone terraces above Mali Pek river.¹⁶⁰ Rajkova and Kapetanova caves are located in their vicinity, inside of which traces of settlements were discovered, as well as Paskova cave. Archaeological excavations were conducted at the site of Jezero, as well as at the entrances of Rajkova and Kapetanova cave.¹⁶¹ While the area in front of the Rajkova cave entrance contained small number of finds and poor representation of cultural levels, situation at Kapetanova cave depicts cultural stratigraphy more than 3 m high, which presents a isolated case for the sites of Coțofeni-Kostolac culture. This fact does not prove its long term occupation, but rather continuity and span of Late Eneolithic occupation in Serbian part of Iron Gates' hinterlands. Since it has not been affected by erosion as open air sites, this site offers the possibilities to date the beginning and end of cave occupation, since the excavated archaeological material is homogenous.¹⁶² Because the dense vegetation impeded a detail survey, judging by the appearance of relief and limestone cliff above the cave entrance, it is possible that the settlement could exist above Rajkova cave from which pottery fragments fell in, transported by erosion. Also, we can assume that at the foothill of Kapetanova cave, which has the interior in form of amphitheatre chamber, a settlement similar to those at Kulmja Škjopuluj and Pjatra Kosti existed.

Larger number of caves and rockshelters are located at the foothills of the sites Vratna-Veliki most¹⁶³ and Bolvan, while in the surroundings of Bogovinska cave and Mokranjske stene only one existed, confirming their mutual connection. We assume that caves were hosting both herds and herders, especially during the periods of heavy rains, snows as well as shelter from the heat. Large number of cave sites is situated in Iron Gates' hinterlands of south-western Romania, of which most known are Peștera Hocilor,¹⁶⁴ Peștera ku Apa, Peștera Vasii in Bihar, Romanești, Ćele Turzii, pećina Sarvaš, Baja de Fier i dr.¹⁶⁵

Maybe the most important characteristic of hillfort sites in the course of Late Eneolithic represents their dominant position in the surrounding landscape. Because they are visible from great distance, the idea was not to remain hidden in the landscape, but on the contrary, to be seen. Sitting prominently on the rocky highpoints above river confluences, canyon exists, with dwellings lined up on terraces looking from afar as they are hanging from steep limestone cliffs, maybe point that their inhabitants wanted to pronounce their

¹⁶⁰ Николић 1997; Капуран 2011a.

¹⁶¹ The research was carried out by the custodian at the Museum of Mining and Metallurgy in Bor, Tonko Rajkovača. No documentation from the research is available.

¹⁶² A. Kapuran and A. Bulatović reviewed extensively the moveable archaeological finds discovered at this site.

¹⁶³ Капуран 2011b; Михаиловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997: 35.

¹⁶⁴ Roman 1971; *Idem* 1976.

¹⁶⁵ Тасић 1979b: 119

¹⁶¹ Istraživanja je vodio kustos Muzeja rudarstva i metalurgije u Boru Tonko Rajkovača. Dokumentacija sa istraživanja ne postoji.

¹⁶² A. Kapuran i A. Bulatović su imali detaljan uvid u pokretne arheološke nalaze otkrivene na ovom lokalitetu.

¹⁶³ Капуран 2011b; Михаиловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997: 35.

¹⁶⁴ Roman 1971; *Idem* 1976.

¹⁶⁵ Тасић 1979b: 119

identity. We assume that this was a certain way which herding society used to impress any incomer with control over mountain passes and crosses, especially at the point of canyon exits, and usually only communication routes on the main routes along Crni and Beli Timok, Pek and Danube rivers.

High altitude settlements of Cočofeni-Kostolac cultural group are the sites situated on the tops of smaller hills or slight slopes, between 330 and 210 m a. s. l. The only fortified settlements confirmed by archaeological excavations as belonging to Cočofeni –Kostolac are Čoka lu Balaš near Krivelj and Banjska stena, which represent hillfort settlements with fortification elements.¹⁶⁶ Čoka lu Balaš is situated at a tongue shaped hilltop, surrounded by steep slopes descending towards the confluence of a smaller stream to the Kriveljski stream. The only approachable eastern side is fortified by a defensive rampart and trench. Same case is with Banjska stena. For rest of the sites it is not archaeologically confirmed whether they were protected by ramparts or trench. There is high probability that the site of Kapu Đajuluj in Veljkovo could also have been protected by trench since it has identical topographic characteristics as Čoka lu Balaš.¹⁶⁷

Three more sites should be included in highland settlements that are large, but also have elements of hillfort sites. These are the sites of Velika Čuka in Neresnica, Smiljkova glavica in Štubik and Ćetače in Kovilovo.¹⁶⁸ These settlements are placed on higher, wide and levelled plateaus above river valleys. Only the site Ćetače in Kovilovo was archaeologically excavated, and according to excavation conductor, during excavation aboveground features were discovered, similar to those in Crnajka and at Klokočevac.¹⁶⁹ At sites of Velika čuka and Smiljkova glavica, apart from many pottery fragments, at the very surface, there are many fragments of daub with wattle imprints. Taking into account the large surface of their distribution, position and natural surroundings, it can be assumed that they represent winter occupations or posts for gathering of herdsmen and their herds in seasonal migration periods. The main characteristics of these settlements are natural surroundings such are neighbouring hills of lower altitudes and river valleys beneath them. These "seasonal stations" or "stationaries", where herding societies with their herds could have gathered during winter months had very important role in lives of these societies. J. Cvijić stated that many herding populations, that cyclically move from higher to lower lands and winter homes establish permanent settlements at

manjih brda ili blagih kosina koje se nalaze između 330 i 210 m nadmorske visine. Ovoj grupi takođe pripadaju i jedina (arheološki potvrđen) Kocofeni-Kostolac naselja sa elementima fortifikacije, Čoka lu Balaš kod Krivelja i Banjska stena.¹⁶⁶ Čoka lu Balaš se nalazi na užvišenju u vidu lingule, okruženom strmim padinama koje se spuštaju ka ušću jednog manjeg potoka u Kriveljski potok. Sa istočne, pristupne strane, postojala je fortifikacija u vidu odbrambenog rova. Isti je slučaj bio i sa Banjskom stenom. Za ostala naselja nije arheološki potvrđeno da su bila zaštićena grudobranima ili rovom. Postoji velika verovatnoća da je lokalitet Kapu Đajuluj u Veljkovu takođe mogao da bude zaštićen odbrambenim rovom, budući da ima identične topografske karakteristike kao Čoka lu Balaš.¹⁶⁷

U visinska naselja treba uvrstiti još tri lokaliteata koji su velikih gabarita a imaju i elemente gradina. To su Velika Čuka u Neresnici, Smiljkova glavica u Štubiku i Ćetače u Kovilovu.¹⁶⁸ Ova naselja se nalaze na uzdignutim, širokim i zaravnjenim platoima iznad rečnih dolina. Arheološki je sondiran samo lokalitet Ćetače u Kovilovu, a prema rečima autora istraživanja u njemu su otkrivene nadzemne kuće slične onima u Crnajki i na Klokočevcu.¹⁶⁹ Na lokalitetima Velika čuka i Smiljkova glavica osim keramike, na samoj površini moguće je sakupiti dosta fragmenata lepa sa tragovima pletera. Ako se uzme u obzir velika površina koju zauzimaju, njihove pozicije i prirodno okruženje, možemo pretpostaviti da predstavljaju zimovnike ili punktove za okupljanje pastira i njihovih stada u periodima sezonskih migracija. Za njih je prvenstveno karakteristično prirodno okruženje kao što su susedna brda manjih nadmorskih visina i doline reka iznad kojih su podignute. Ovakve „sezonske stanice“ ili „stacionari“ u kojima su se i tokom zimskih meseci mogle okupljati pastirske zajednice sa stadima, imale su važnu funkciju u njihovim životima. Cvijić navodi da razni stočarski narodi, koji se ciklično kreću iz visinskih ka nizijskim područjima i zimovnicima, na određenim mestima uspostavljaju i stalna naselja.¹⁷⁰ Ovome u prilog ide i činjenica kako se u neposrednoj blizini Smiljkove glavice izdiže planinski masiv Deli Jovan, koji sa nadmorskom visinom od 1500 m predstavlja pogodno područje za ispašu stada tokom letnjih meseci, dok se Velika čuka nalazi u samom podnožju Kučajskog planinskog masiva. Gusta koncentracija lokaliteta Kocofeni-Kostolac kulturne grupe pruža se konvergentnim pravcem, kroz oblasti izrazito karstne geološke podloge. U karstnom okruženju i za vreme kišnih perioda zemljište se slabo navodnjava budući da voda brzo otiče kroz pukotine

166 Tasić 1982; Tasić 1990.

167 Authors of this research mention a probability, but do not support the claim with appropriate documentation; Трбуховић, Вуковић 1967; Капуран 2011b: Кат. 091.

168 Трбуховић, Вуковић 1967; Капуран 2011b: Кам. 052, 083 и 089;

169 Трбуховић, Вуковић 1967; Tasić 1982.

166 Tasić 1982; Tasić 1990.

167 Autori istraživanja pominju mogućnost, ali ona nije propraćena odgovarajućom dokumentacijom; Трбуховић, Вуковић 1967; Капуран 2011b: Кат. 091.

168 Трбуховић, Вуковић 1967; Капуран 2011b: Кам. 052, 083 и 089;

169 Трбуховић, Вуковић 1967; Tasić 1982.

170 Цвијић 1987: 91.

i podzemne kanale, reke presušuju, te nema uslova za navodnjavanje i napajanje stoke, što čini da „vegetacija sagori, a stanovništvo počinje da migrira u druge krajeve”.¹⁷¹ Cvijićeva konstatacija se odnosi i na teritoriju na kojoj se nalazi najveća gustina Kocofeni-Kostolac naselja, tako da su određene pravilnosti ponavljanja sezonskih migracija aktuelne i do današnjih dana. U letnjem periodu napuštaju se staništa sa stabilnom arhitekturom zbog migracija u planinske predele na kojima se nalaze pogodna mesta za ispašu stoke. Neke grupe pastira se tokom jeseni vraćaju u ova naselja na putu ka nižim predelima i rečnim terasama, dok ostale grupe verovatno nastavljuju put ka centrima za zimovnike, u dolinama oko Dunava i Timoka.

Za ostale visinske lokalitete kao što su Smedovac-Grabar-Svračar, Arija Babi-Košobrdo, Čoka Kormaroš, Njiva Z. Brzanović i Varzari,¹⁷² zajedničke karakteristike predstavljaju približno iste nadmorske visine i lokacije neposredno uz reke ili jake izvore vode. To su pretežno višeslojni lokaliteti,¹⁷³ sa dobrom insulacijom i pregledom okoline, tako da su bili pogodni za dugotrajnu okupaciju. Visinska naselja ovog tipa karakteristična su za predele u kojima dominiraju pašnjaci i gde nema većih šuma.

Poslednji tip naselja pozognog eneolita predstavljaju lokaliteti sa ravničarskim karakteristikama koji su se nalazili u na rečnim terasama. Ovi lokaliteti su se u najvećem broju nalazili na desnoj obali Dunava oko Konjske glave. To su Kladovo-Brodoimpeks, Mala Vrbica, Zbradila-Fund, Korbovo-Obala, Vajuga-Pesak, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica, Ljubičevac-Obala (karta), Ljubičevac-Ostrvo, Brzi prun, Ušće Slatinske reke, Knjepište, Ruženjka, Kusjak-Bordjej, Kusjak-motel, Kusjak-Vrkalj, a najverovatnije su predstavljali punktove na kojima su stada mogla duže da se zadrže čekajući pogodni momenat za prelazak na drugu stranu reke. Ovakva pretpostavka ima smisla ako se zna kako je izgledao rečni tok Dunava predstavljen na starim kartama koje datiraju pre nastanka akumulacionih jezera. Na njima se vidi kako su se u neposrednoj blizini ovih lokaliteta nalazila manja ostrva, peščane ade i sprudovi blizu obale, što indicira postojanje plićeg dna i gazova. Na ovakvim mestima, tokom suša ili oštreljih zima, kada se formira ledeni pokrivač, mogli su nastati prirodni „mostovi” na kojima je bilo moguće prelaziti sa jedne obale na drugu.¹⁷⁴

171 *Ibid.* :157.

172 Капуран 2011b: Кат. 043, 011, 063, 067; Капуран, Борић, Јевтић 2007; Борић, Старовић 2006.

173 На lokalitetu Arija Babi konstatovana je kulturna stratigrafija pozognog eneolita, srednjeg bronzanog i starijeg gvozdenog doba; Капуран, Борић и Јевтић 2007. Naselje Čoka Kormaroš je nastalo u poznom eneolitu i živelo je i tokom srednjeg bronzanog doba; Капуран 2011b. Naselje na Njivi Zore Brzanović trajalo je od pozognog eneolita, srednjeg bronzanog doba i starijeg gvozdenog doba; *Ibid.* Varzari je nastao tokom neolita i trajao kroz pozni eneolit, srednje bronzano i starije gvozdeno doba; *Ibid.*; Капуран 2010; Капуран, Шкундрин 2009.

174 Тасин 1983a.

certain places.¹⁷⁰ In favour of this is a fact that in proximity of Smiljkova glavica rises Deli Jovan mountain, and with its altitude of 1500 m represents area suitable for pastures during summer months, while Velika čuka is placed at the very foothills of Kučajna mountain. Dense concentration of Cočofeni-Kostolac cultural group sites is convergently spread through areas of highly karstic geological base. In karstic surroundings ground is poorly watered during rainy periods, because water quickly drains through cracks and underground canals, rivers dry out, therefore there are no ways for irrigation and herding, which makes “vegetation burn down, and population migrates in other areas”.¹⁷¹ J. Cvijić's statement also relates to the territory of highest density of Cočofeni-Kostolac settlements, so certain practices of repetition of seasonal migrations are detained to the present day. In the summer period settlements with stable architecture are abandoned because of migrations towards mountains where there are suitable places for pastures. Some groups of herders return to these settlements on the way to lower parts and river terraces during autumn, while other groups probably continue their travel towards winter house centres in valleys around Danube and Timok rivers.

Mutual characteristics for other highland sites like Smedovac-Grabar-Svračar, Arija Babi-Košobrdo, Čoka Kormaroš, Njiva Z. Brzanović and Varzari¹⁷² are nearly same altitudes and the positions on areas along rivers or strong river springs. Those are usually multi-layered sites,¹⁷³ with good insulation and view of the surrounding landscape, suitable for long-term occupation. Highland settlements of this kind are characteristic for regions dominated by pastures, without larger forests.

The last type of Late Eneolithic settlement are plain sites placed on river terraces. These sites were mostly concentrated on the right bank of the Danube around Konjska glava. These are: Kladovo-Brodoimpeks, Mala Vrbica, Zbradila-Fund, Korbovo-Obala, Vajuga-Pesak, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica, Ljubičevac-Obala, Ljubičevac-Ostrvo, Brzi prun, Ušće Slatinske reke, Knjepište, Ruženjka, Kusjak-Bordjej, Kusjak-motel, Kusjak-Vrkalj, and probably represented points where herds could stay longer, waiting for a suitable moment for crossing the river. This assumption suggests itself, having in mind Danube river flow as shown on old maps made before artificial lakes were created. These

170 Цвијић 1987: 91.

171 *Ibid.* :157.

172 Капуран 2011b: Кат. 043, 011, 063, 067; Капуран, Борић, Јевтић 2007; Борић, Старовић 2006.

173 At Arija Babi site the cultural stratigraphy of late Eneolithic, middle Bronze and earlier Iron Ages was established; Капуран, Борић и Јевтић 2007. Čoka Kormaroš settlement appeared in late Eneolithic and lasted during middle Bronze Age; Капуран 2011b. Settlement on till field of Zora Brzanović lasted during the late Eneolithic, middle Bronze and earlier Iron Ages; *Ibid.* Varzari appeared during Neolithic and lasted throughout late Eneolithic, middle Bronze and earlier Iron Ages; *Ibid.*; Капуран 2010; Капуран, Шкундрин 2009.

maps show that in proximity of these sites were smaller islands, sand islands and estuaries near the river bank, which imply existence of shallow water and fords. During droughts or harsh winters, when ice sheets are formed, at places like this natural "bridges" could appear, where crossing from one bank to another was possible.¹⁷⁴

The appearance of Late Eneolithic houses is not possible to reconstruct for not enough elements about wooden or earthy constructions are known. The only dwelling features from this period were unearthed at Gomolava, Bubanj and Borđej. Borđej near Kusjak is the only site where above ground architecture of Cočofeni-Kostolac culture was found in north-eastern Serbia.¹⁷⁵ Floor of 8 m length in uncovered part was approximately rectangular.¹⁷⁶ Traces of vertical posts have not been discovered, so it can be assumed that aboveground construction could look like a log cabin, that is, its walls were made of horizontally arranged logs. Another example of aboveground constructions belongs to Kostolac horizon of Bubanj settlement near Niš, and is placed in 1/2008 i 2009 trench.¹⁷⁷ The floor that was not burned also was approximately rectangular, and of large proportions in the preserved part. A great number of postholes and smaller posts used for construction of vertical walls, as other elements analogous with houses in plains, from large river banks was found.¹⁷⁸ Similar architecture is present at Gomolava site, where dwelling features are typical for sedentary societies of agricultural nature.¹⁷⁹

Another type of architecture is one that dominates mountainous settlements of southern Carpathians. Researchers at the sites of Kulmja Škjopuluji and Pjatra Kosti discovered dwelling features partly dug into a steep slope, which contributed to their disappearance by erosion.¹⁸⁰ Certain amount of wall daub was found around them, which points to existence of long term architecture, which means they were not used as short termed dwellings.¹⁸¹ These settlements, organized in rows of terraces, only had houses distributed

Izgled kuća iz pozognog eneolita nije moguće rekonstruisati budući da ne raspolažemo sa dovoljno elemenata o vezi izgledu mogućih drvenih ili zemljanih konstrukcija. Jedini stambeni objekti iz ovog perioda otkriveni su na Gomolavi, Bubnju i Borđeu. Borđej kod Kusjaka je jedini lokalitet na kome je konstatovana nadzemna stambena arhitektura kulture Kocofeni-Kostolac u severoistočnoj Srbiji.¹⁷⁵ Podnica u dužini od 8 m u otkrivenom delu je imala približno pravougaonu osnovu.¹⁷⁶ Budući da nisu konstatovani tragovi vertikalnih stubova možemo pretpostaviti kako je nadzemna konstrukcija mogla da predstavlja brvnaru, odnosno da je imala zidove od horizontalno postavljenih oblica. Drugi primer nadzemnih konstrukcija pripada kostolačkom horizontu naselja Bubanj kod Niša, a nalazila se u sondi 1/2008 i 2009.¹⁷⁷ Podnica koja nije gorela, takođe je imala približno pravougaonu osnovu i velikih je dimenzija u očuvanom delu. Na njoj se nailazi na veći broj kolčeva i manjih stubova za konstrukciju vertikalnih zidova, kao i drugi elementi koji imaju analogije sa kućama iz ravnicaških područja, odnosno sa obala velikih reka.¹⁷⁸ Slična arhitektura je prisutna na Gomolavi, gde su stambeni objekti tipični za sedentarne zajednice agrarnog karaktera.¹⁷⁹

Drugačiji tip arhitekture preovladava u brdsko-planinskim naseljima južnih Karpat. Autori istraživanja Kulme Škjopuluji i Pjatra Kosti konstatuju stambene objekte koji su delimično ukopavani u strmu padinu, što je dovelo do njihovog uništavanja dejstvom erozije.¹⁸⁰ Oko njih je otkrivena i znatna količina kućnog lepa, što ukazuje na postojanje nadzemne arhitekture, što znači da nisu mogla predstavljati kratkotrajna staništa.¹⁸¹ Ova naselja, organizovana u vidu stepenastih terasa, kuće isključivo na jugozapadnim stranama zbog potrebe za boljim osunčavanjem kuća. Istovremeno, stenski masivi, koji su se obavezno nalazili u zaleđu ili na bokovima naselja, mogle su biti brana od hladnih vetrova koji duvaju sa severa ili severoistoka.

Nakon stabilizacije klimatskih prilika krajem IV milenijuma, prostor severoistočne Srbije naseljavaju

174 Тасић 1983а.

175 Слађић 1984: сл. 204.

176 *Ibid.*

177 The excavation results are being prepared for publication.

178 According to finds from last excavation campaigns at what is left of Bubanj site, the uncovered house could be around 10 x 6 m. The floor was made of a 0.2 m thick layer of mud without a substructure, where there was no addition of chaff, but only smaller gravel. The floor was edged by a trench that could have had the role of foundation for walls. A great number of postholes was found on the floor, where only a number of them belonged to this building. The most interesting discovery was a circular „pit”, perhaps placed in the centre of the house. The pit was surrounded by a wattle wall, but its function is still not clearly understood.

179 Petrović 1988: Fig. 1.

180 Трбовић, Вуковић 1967; Tasić 1982.

181 During the surveys of site of Vratna-Most, A. Kapuran discovered a large amount of house daub on steep, unaccessible terrain. It had negative traces of wattle and posts; Kapuran 2011b.

175 Слађић 1984: сл. 204.

176 *Ibid.*

177 Rezultati istraživanja se pripremaju za publikovanje.

178 Prema nalazima poslednjih istraživačkih kampanja na onome što je preostalo od lokaliteta Bubanj, otkrivena kuća bi mogla imati dimenzije oko 10 x 6 m u osnovi. Podnici je činio 0,2 m debeo sloj zemljanoj naboja bez supstrukcije, u kome nije bilo primeša pleve, već sitnijeg šljunka. Podnica je oivičena rovom koji bi možda mogao i da predstavlja fundament za podizanje zidova. Na podnici se nalazio veliki broj tragova kolja od kojih je samo određeni broj pripadao ovome objektu. Najzanimljivije otkriće predstavlja kružni „trap”, koji bi se možda nalazio na sredini kuće. Trap je okružen zidom od pletera, ali njegova funkcija nam za sada nije potpuno jasna.

179 Petrović 1988: Fig. 1.

180 Трбовић, Вуковић 1967; Tasić 1982.

181 A. Kapuran je prilikom rekognosciranja lokaliteta Vratna, Most, na nepristupačnom terenu sa velikim nagibom otkrio veliku kočionicu krupnog grumenja kućnog lepa. Na njemu su se nalazili tragovi oblica i pletera u negativu; Kapuran 2011b.

populacije sa mobilnim načinom života i privređivanja. Prema dosadašnjim saznanjima, one nisu uključene u eksplotaciju mineralnih sirovina, mada su naseljavale gotovo celu oblast Timočke Krajine. Nosioci Kocofeni-Kostolac kulture pored manjih naselja formiraju i veće centre ili punktove za okupljanje pastira tokom zimskog mirovanja. Ove zajednice ističu svoje prisustvo na određenoj teritoriji podizanjem naselja u vidu terasa na stenovitim uzvišenjima, koja dominiraju okolnim pejzažem sa namerom da se vide sa velike daljine, a obično u svojoj blizini imaju jednu ili više pećina u kojima sklanjaju stada ili ih i sami koriste u ekstremnim vremenskim uslovima. Visinski lokaliteti i lokaliteti sa elementima gradine bili su naseljeni tokom letnjih meseci i nemaju tragove ozbiljne nadzemne arhitekture. Naselja u dolinama reka i na srednjim nadmorskim visinama, velikih gabarita, imala su funkciju „sezonskih stanica“ za okupljališta većih stada prilikom migracija iz nizijskih u visinske predele. U isto vreme, na širokim terasama obala Dunava, naročito u oblasti Ključa (Konjske glave), nalazila se gusta koncentracija ravnicaških naselja na mestima gde se reka mogla lakše proći.

Analizom distribucije naselja i stilsko-tipoloških karakteristika keramike sa svih lokaliteta uočeno je da su najstarija naselja, bez keramike ukrašene brazdastim ubadanjem, prvo nastala u Negotinskoj Krajini, tako da možemo prepostaviti kako su zajednice Kocofeni kulture u Srbiju stigle iz Oltenije i južnih Karpati. Veliki broj lokaliteta zapadno od Ključa, uz Dunav, na kojima je evidentirana keramika ukrašena brazdastim ubadanjem ukazuje na pravac širenja kostolačkih elemenata iz Banata, Braničeva i Stiga. Uticaj kostolačke grupe bio je izuzetno jak od faze Kocofeni II i na rumunskim lokalitetima, jer je u Transilvaniji i južnim Karpatima konstatovan veliki broj keramičkih nalaza ukrašenih brazdastim ubadanjem, a interesantno je kako je ona samo sporadično pronađena u Olteniji.¹⁸² Očito je da su naselja Kocofeni grupe bila izvesna barijera za širenje ovih elemenata na istok. Formiranjem grupe Kocofeni-Kostolac koja je nastala priliko kontakta nosilaca Kocofeni grupe sa istoka i kostolačke grupe sa zapada i severozapada, nastupio je kraći period njihove koegzistencije na teritoriji istočne Srbije. U jednom trenutku ova populacija se pokreće prema jugu i naseljava prostor u južnom delu Timočke Krajine (okolina Gamzigrada, ušća Svrliškog i Trgoviškog Timoka), a sporadična naselja nalazila su se i u južnom Pomoravlju (širi prostor ušća Nišave u Južnu Moravu, u Leskovačkom polju, na ulazu u Grdeličku klisuru). Na mobilnost ove grupe ukazuju stilsko-tipološki elementi koji se nalaze na keramici u Pelagoniji i na severnim obalama Egejskog mora (lokalitet Treštena stena, Sitagroi, Dikili Taš). Pokretljivost ovih zajednica ne mora biti izazvana pritiskom neke druge populacije, već može da se tumači i klimatskim promenama ili načinom njihovog života i

on south-western sides because of a need for more insulation. Simultaneously, rocky massifs which were exclusively situated in hinterlands or beside settlements could have had a protective function from cold winds blowing from north and north-east.

During later period after climate stabilization at the end of the IV millennium, the area of north eastern Serbia was settled by highly mobile populations. According to previous research, they had not been included in exploitation of mineral resources, although they settled almost the whole territory of Timočka Krajina. Coṭofeni-Kostolac culture societies formed bigger or smaller centres near smaller settlements, for herding groups gathering during winter stagnancy. These societies announced their presence on a certain territory by establishing terraced settlements on rocky hilltops which dominate the surrounding region, in order to be seen from a great distance, and usually had one or more caves for sheltering herds or used them themselves in extreme weather conditions. High altitude sites and sites with hillfort elements were settled during summer months, and they therefore have no traces of solid aboveground dwellings. Large settlements in river valleys and on middle altitudes had “seasonal station” roles for gathering of bigger flocks during migrations from lower to higher areas. At the same time, at vast terraces of Danube river bank, especially around Ključ area (Konjska glava) a dense concentration of plain settlements was noticed, on locations where river could easily be crossed.

From distribution analysis and stylistic and typological properties of pottery from all sites it has been noticed that the oldest settlements, without pottery ornamented with *furchenstich* ornamentation, first appeared in Negotinska Krajina, so it can be assumed that Coṭofeni culture societies came to Serbia from Oltenia and southern Carpathians. A large number of sites west of Ključ, along Danube river, where pottery decorated by *furchenstich* was found shows the course of spreading of Kostolac elements from Banat, Braničeve and Stig. The impact of Kostolac group was particularly strong since Coṭofeni II phase at Romanian sites, because the *furchenstich* pottery was often found in Transylvania and southern Carpathians, and interestingly, it was found at very few sites in Oltenia.¹⁸² It is obvious that settlements of Coṭofeni group provided a certain barrier for spreading of these elements towards the east. By forming of the Coṭofeni-Kostolac group, which originated from contacts of Coṭofeni group from east and Kostolac group from west and north-west, there was a short period of their coexistence on the territory of eastern Serbia. At one moment this population started moving towards the south and settled on the southern part of Timočka Krajina (surroundings of Gamzigrad, confluence of Svrliški and Trgoviški Timok), and a number of sites was found in southern Pomoravlje (wider area of Nišava and Južna Morava

182 Roman 1976: Pl. 118.

182 Roman 1976: Pl. 118.

rivers confluence, in Leskovac valley, at the entrance of Grdelica gorge). High mobility of this group is reflected in stylistic and typological properties of pottery in Pelagonia and northern parts of Aegean Sea (sites of Treštena stena, Sitagroi, Dikili Taš). Mobility of these societies may not have been caused by another population pressure, but could be interpreted through climate changes or their way of life and subsistence, manifested in mobile herding as the main kind of economy. It has to be taken into account that climate changes during IV millennium BC territory of eastern Balkans became extremely dry.¹⁸³ Since this climatic situation had not started changing till II millennium BC, we assume that life of mobile herding societies of Timočka Krajina, of Cočofeni-Kostolac characteristics, could have lasted a whole millennium before appearance of cultures of the Middle Bronze Age. Even though this assumption is still isolated up to this day, stylistic and typological properties of pottery ornaments lead to it. In favour of this theory is also vertical stratigraphy which is 1 – 3 m high, recognized at several systematically excavated sites (Turija-Stenje, Banjska stena, Mokranjske stene-rockshelter and Kapetanova cave).

According to stylistic and typological properties of the Cočofeni -Kostolac group pottery in north-eastern Serbia, it can be assumed that there are two types of sites, those with pottery ornamented with *furchenstich* and those without. Sites with exclusively Cočofeni elements are more numerous (34), but only a few of them have been excavated systematically. 28 sites have Kostolac elements, with 17 unspecified sites for which dating cannot be determined with certainty. Also, according to stylistic and typological properties of pottery it is possible to divide two phases of Cočofeni group, where the later phase would be one where ornamental technique is dominated by notching, characteristic for the Cočofeni group, and a later phase, where this style is combined with *furchenstich*, as with some other Kostolac elements (*furchenstich*).¹⁸⁴ This characteristic is also the main reason for defining the hybrid Cočofeni-Kostolac group. The fact that at excavated sites in Iron Gates' hinterlands, pottery of Kostolac and Cočofeni group elements, or exclusively Cočofeni elements was found, and the lack of sites with only Kostolac elements, makes chronological determination difficult. In eastern Serbia it is now only possible to separate those sites with *furchenstich* and those without. It is still uncertain if this division can be applied to dating or if it was caused by settling of populations that had different techniques of pottery ornamentation in certain periods in regions of eastern Serbia – Kostolac group from the west and Cočofeni group from the east.¹⁸⁵ Dating made thanks to the stratigraphy ob-

privređivanja, odnosno mobilnim stočarstvom koje je predstavljalo osnovni tip ekonomije. Moramo uzeti u obzir i činjenicu kako su klimatske promene tokom IV milenijuma pre n.e., postore istočnog Balkana pretvorene u predele sa izrazito suvom klimom.¹⁸³ Budući da je ovakva klimatska situacija počela da se menja nabolje tek u II milenijumu pre n.e., pretpostavljamo da je život mobilno-stočarskih zajednica Timočke Krajine sa odlikama kulture Kocofeni-Kostolac mogao trajati i ceo jedan milenijum, sve do pojave kultura srednjeg bronzanog doba. Na ovaj zaključak, pored izolovanosti ove teritorije (čak i u današnje vreme), ukazuju i stilsko-tipološke karakteristike ukrasa na keramici. Ovome u prilog takođe govori i vertikalna stratigrafija koja iznosi od 1 do 3 m visine, sa na nekoliko sistematski istraživanih lokaliteta (Turija-Stenje, Banjska stena, Mokranjske stene-potkapina i Kapetanova pećina).

Sudeći prema stilsko-tipološkim odlikama keramike Kocofeni-Kostolac grupe u severoistočnoj Srbiji može se zaključiti da postoje dva tipa lokaliteta, oni na kojima nije konstatovana keramika ukrašena brazdastim ubadanjem i oni na kojima ona postoji. Među njima su brojniji lokaliteti sa isključivo Kocofeni elementima (34), ali je od njih samo nekoliko sondažno istraživano. Lokaliteta sa elementima kostolačke grupe ima 28, a neodređenih, odnosno onih na kojima se ne može pouzdano odrediti period ima oko 17. Takođe, sudeći prema stilsko-tipološkim odlikama keramike, moguće je izdvajati dve faze grupe Kocofeni, prvu u kojoj dominira ornamentalna tehnika urezivanja karakteristična za Kocofeni grupu, i kasnija faza u kojoj se ovaj stil meša sa tehnikom brazdastog ubadanja (*furchenstich*), kao i nekim drugim kostolačkim elementima (brazdasto urezivanje).¹⁸⁴ Ova karakteristika ujedno predstavlja osnovni razlog za definisanje hibrida Kocofeni-Kostolac grupe. Hronološku determinaciju otežava činjenica kako se na istraženim lokalitetima u zaledu Đerdapa nalazi keramika sa elementima i kostolačke i Kocofeni grupe, ili isključivo sa elementima Kocofeni grupe, dok naselja sa samo kostolačkom keramikom nisu evidentirana. U istočnoj Srbiji za sada je moguće jedino podeleti lokalitete na one na kojima je evidentiran ornament brazdastog ubadanja (*furchenstich*) i na one na kojima još uvek nije evidentiran ovaj vid ukrašavanja. Ipak, neizvesno je da li se ta podela može primeniti i prilikom periodizacije ili je zapravo prouzrokovana naseljavanjem populacija sa raznovrsnim načinom ukrašavanja keramike u određenim regionima istočne Srbije, kostolačkom sa zapada, odnosno Kocofeni grupe sa istoka.¹⁸⁵

¹⁸³ Todorova 2009.

¹⁸⁴ Tasić 1979b: 117; Nikolić 1997: 205.

¹⁸⁵ Periodizacije koje se zasnivaju na nedostatku određenog elementa su nezahvalne i nesigurne, jer se uglavnom oslanjaju na površinske nalaze i taj ornament se može naknadno pojaviti, pa mnoge teorije zasnovane na takvim činjenicama nisu validne. Takav slučaj je konstatovan na Donjem Butorkama koje su do sada važile za lokalitet starije faze (Kocofeni grupa) (Tasić 1979: 117; Николић 1997: 200), ali je prilikom autopsije nalazila u Muzeju Krajine u Negotinu sa ovog lokaliteta uočen orna-

183 Todorova 2009.

184 Tasić 1979b: 117; Nikolić 1997: 205.

185 Periodisations that rely on the absence of a particular element are unthankful and uncertain because they rely on surface finds, where such an ornament could have appeared afterwards, so

U ovome nam delimično mogu pomoći i periodizacije uspostavljene na osnovu stratigrafije lokaliteta u susednoj Rumuniji.

Starijoj fazi (Kocofeni grupa) pripadali bi, dakle, lokaliteti na kojima nema ornamenta izvedenog tehničkom brazdastog ubadanja i na kojima je keramika tipična za Kocofeni grupu, iako su to oblici i ornamenti koji se uglavnom javljaju uz brazdasto ubadanje i u mlađoj fazi grupe.

Najzastupljeniji tip posude predstavlja amfora dugog levkastog vrata sa jezičastom ili vertikalno bušenom drškom (T. 9/6, 9, 20, 21; T. 10/ 19, 3,32; T. 11/ 34; T. 12/25, 34), ili tunelastom ili potkovičastom drškom ispod oboda (T. 10/32; T. 11/22; T. 12/14).¹⁸⁶ Sledi tip poluloptaste zdele dubljeg recipijenta, ravnog oboda (T. 9/ 11, 12, 23, 27, 29; T. 10/ 20-22, 25, 27-29; T. 11/ 8, 13, 15, 16, 24, 25, 29; T. 12/12, 23, 24, 30) ili plićeg recipijenta, koso zasečenog trouglasto ili „T“ profilisanog oboda (T. 9/19; T. 11/24; T. 12/31,32). Ove posude karakteristične su za obe faze, jer su, osim vertikalnim rebrima, ukrašene urezima i zarezima i brazdastim ubadanjem (T. 9/23; T. 11/2, 15,16).¹⁸⁷ Poluloptaste zdele uvučenog oboda, odnosno loptaste ili globularne zdele, javljaju se u gotovo svim fazama ove kulturne manifestacije, kao i zdele „S“ profilacije sa razgrnutim, levkastim vratom i loptastim recipijentom (T. 9/ 5, 15, 16, 18, 24; T. 10/8; T. 11/10, 17, 32, 35; T. 13/3). Ovaj tip sa široko razgrnutim vratom obično nije ukrašavan, ali je samo jedan primerak ukrašen mrežastim orna-

ment brazdastog ubadanja (Капуран, Булатовић 2012: са. 81, 82), karakterističan za kostolačku grupu. Prema dosadašnjim rezultatima, hronologija grupe bi se najpre mogla definisati analizom distribucije naselja i stilsko-tipološkim osobinama keramike koja ih prati – najstariji lokaliteti (Kocofeni grupa) jesu u Negotinskoj krajini i Ključu, nešto mladi (Kocofeni-Kostolac grupa) nalaze se su zapadno od te teritorije, dok su lokaliteti u južnom Pomoravlju najmladi i neposredno prethode grupi Bubanj-Hum II.

186 Ovaj tip amfore je karakterističan za sve faze Kocofeni kulture u Rumuniji i severozapadnoj Bugarskoj, ali i za lokalitet u Pomoravlju, naročito u basenu Južne Morave (Makrešane kod Kruševca, Malča i Hum kod Niša, Bobište kod Leskovca; Стојић, Чаденовић 2006: Т. LXVII/65-67; Стојић, Јоцић 2006: Т. LIII/27, Т. CI/45; Булатовић, Јовић 2010: Т. XX/43. Slične posude evidentirane su u IV sloju naselja Sitagroi u severnoj Grčkoj; Renfrew, Gimbutas and Elster 1986: Fig. 13.7./4

187 Varijanta dublje zdele ravnog oboda javlja se u svim fazama Kocofeni grupe u Rumuniji, dok je plića zdeda sa „T“ profilisanim ili trouglasto profilisanim obodom karakteristična za najmladu fazu Kocofeni grupe; Roman 1976, pl. 53/9, 11, pl. 66/10, 12, pl. 90/3, pl. 110/6, pl. 90/9, pl. 99/2, 9, pl. 111/4, pl. 112/1. I ove posude se, osim u Rumuniji i na lokalitetima Kocofeni-Kostolac grupe u istočnoj Srbiji, javljaju i u Bugarskoj, ali i u Pomoravlju (Makrešane, Malča, Vrtište, Bubanj, Bobište) i severnoj Grčkoj; Панаяотов, Александров 1988: Обр. 5/в; Стојић, Чаденовић 2006: Т. LIX/13-15; Стојић, Јоцић 2006: Т. XV/37, Т. LXXII/149, 155; Т. LIII/19, 20; Булатовић, Јовић 2010: Т. XIX/41; Renfrew, Gimbutas, Elster 1986: fig. 13.12/1, 2. Na lokalitetu Treštenu u Pelagoniji konstatovana je jedna od ovakvih posuda ukrašena takođe brazdastim ubadanjem, kao i fragmenti pravougaonih posuda, a identične pravougaone posude nađene su na Gomolavi u kostolačkom naselju; Миткоски 2010: Т. VII; Петровић, Јовановић 2002: 268, са. 18, 270, са. 1.

served in Romania could be helpful for resolving this problem.

Sites without pottery ornamented by *furchenstich* typical for Coṭofeni group, even though those shapes and ornaments appear in the later phase of the group, belong to the older phase (Coṭofeni group).

The most common pottery type is amphora with long conical neck with tongue-like or perforated handle (T. 9/6, 9, 20, 21; T. 10/ 19, 3,32; T. 11/ 34; T. 12/25, 34), or tunnel- or horseshoe-like handle below the rim (T. 10/32; T. 11/22; T. 12/14).¹⁸⁶ The next type is semi ball-shaped bowl with bigger recipient and flat rim (T. 9/ 11, 12, 23, 27, 29; T. 10/ 20-22, 25, 27-29; T. 11/ 8, 13, 15, 16, 24, 25, 29; T. 12/12, 23, 24, 30) or shallower recipient and slant triangular or “T” profiled rim (T. 9/19; T. 11/24; T. 12/31,32). These vessels are characteristic for both phases, because they are ornamented with incisions, notches and *furchenstich* apart from vertical ribs (T. 9/23; T. 11/2, 15,16).¹⁸⁷ Semi ball-shaped bowls with introverted rims, that is ball-shaped or globular bowls appear in almost every phase of this cultural manifestation, as well as bowls of “S” profile with extraverted, conical neck and ball-shaped recipient (T. 9/ 5, 15, 16, 18, 24; T. 10/8; T. 11/10, 17, 32, 35; T. 13/3). The type

that many theories relying on such facts become invalid. Such was the case with Donje Butorke, which was said to have belonged to an earlier phase (Coṭofeni group) (Tasić 1979: 117; Николић 1997: 200), but during the revision of finds in Museum of Krajina in Negotin the *furchenstich* ornament was noticed (Капуран, Булатовић 2012: са. 81, 82), characteristic for the Kostolac group. According to previous results, chronology of this group could be defined foremost by settlement distribution analysis and stylistic and typological properties of pottery from them. The oldest sites (of Coṭofeni group) can be found in Negotinska Krajina and Ključ, some later (of Coṭofeni-Kostolac group) are placed west from that territory, while sites in southern Morava valley are most recent, and directly precede Bubanj-Hum II group.

186 This type of amphora is characteristic for all phases of Coṭofeni culture in Romania and north-eastern Bulgaria, as well as sites in Morava valley, especially in Južna Morava basin (Makrešane near Kruševac, Malča and Hum near Niš, Bobište near Leskovac); Стојић, Чаденовић 2006: Т. LXVII/65-67; Стојић, Јоцић 2006: Т. LIII/27, Т. CI/45; Булатовић, Јовић 2010: Т. XX/43. Similar vessels were found in OV layer of Sitagroi settlement in northern Greece; Renfrew, Gimbutas and Elster 1986: Fig. 13.7./4

187 A variant of deeper bowl with flat rim appears in all phases of Cotofeni group in Romania, while shallower bowl with “T” shaped or triangular profiled rim is characteristic for youngest phase of Coṭofeni group; Roman 1976, pl. 53/9, 11, pl. 66/10, 12, pl. 90/3, pl. 110/6, pl. 90/9, pl. 99/2, 9, pl. 111/4, pl. 112/1. These vessels are found apart from Romania, also at sites of Coṭofeni-Kostolac group in eastern Serbia, Bulgaria, Morava valley (Makrešane, Malča, Vrtište, Bubanj, Bobište) and northern Greece; Панаяотов, Александров 1988: Обр. 5/в; Стојић, Чаденовић 2006: Т. LIX/13-15; Стојић, Јоцић 2006: Т. XV/37, Т. LXXII/149, 155; Т. LIII/19, 20; Булатовић, Јовић 2010: Т. XIX/41; Renfrew, Gimbutas, Elster 1986: fig. 13.12/1, 2. At site of Treštenu Stena in Pelagonia one of these vessels was found, also ornamented with *furchenstich*, like fragments of rectangular vessels, and identical rectangular vessels were found at Gomolava in a Kostolac settlement; Миткоски 2010: Т. VII; Петровић, Јовановић 2002: 268, са. 18, 270, са. 1.

with wide spread neck is usually not ornamented, except one example with net motif (T. 10/8), while bowls with conical neck are mostly ornamented *furchenstich* (T. 9/13, 15; T. 13/3).¹⁸⁸

Biconical and ball-shaped beakers are slightly less numerous, as well as one handled pear-shaped beakers, larger pear-shaped amphorae with long cylindrical or conical neck, with small handles below rim, decorated by series of notches (T. 10/7; T. 11/20), as well as barrel-shaped or ball-shaped pots, decorated with horizontal bands and circle imprints (T. 10/13; T. 13/5,6).

Linen appliqués and incisions are usual for biconical and spherical shaped beakers with handles (T. 11/1). One handled pear shaped beakers are rare and decorated with vertical channels (similar to Baden cups) (T. 11/26), or by incision and pinching (T. 10/30). Since on previously noted types *furchenstich* was not ascertained, it can be assumed that they belong to the older phase, or Coțofeni group.¹⁸⁹

Decoration techniques are comprised of incised lines and carves (T. 9/ 6, 21, 28; T. 10/3; T. 11/5, 23, 32-34; T. 12/3, 8, 14, 15, 34), carved fishbone motif (T. 9/ 4,28), and *furchenstich* with pinched spots in younger phase (T. 9/ 9, 20, 25; T. 13/4). Beside carved fishbone motif, net ornament is used as well, linen appliqués, carves, *furchenstich*, pinched spots, vertical rib appliqués, as well as cord imprints (*schnurr*) (T. 11/27, 28; T. 12/1,5,35), horizontal and zig-zag rows of pinched spots (T. 9/17, 18, 22, 32; T. 10/ 30; T. 11/6; T. 12/10,21), often combined with *furchenstich* (T. 9/13, 15, 26; T. 12/6; T. 13/3,4), half-moon, horseshoe and rectangular seal imprints (T. 9/7; T. 10/10; T. 11/8,18). Impresso decoration appears on rims and tongue-shaped handles (T. 9/20, 21; T. 11/34; T. 12/3, 4).

According to diffusion of certain motif of decoration, it is only possible to conclude that pottery ornamented with *furchenstich* is usually found at sites closer to the Danube river, west of Ključ and Negotinska Krajina, and to south, along Timok, Beli Timok and Crni Timok rivers, all the way to Nišava basin and southern Morava basin. If this ornament is exclusively associated with the later phase (Coțofeni-Kostolac), which was proved at all sites that were excavated, it can be assumed that this population moved towards the south at one point. However, appearance of *shcnurr* ornament on pottery is interesting, especially in area of Negotin, close to Wallachian plain, around Timok and Danube rivers confluence. This ornament appears in second phase of Coțofeni group, and is especially pres-

mentom (T. 10/8), dok su zdele sa levkastim vratovima u najvećem broju slučajeva ukrašavane brazdastim ubadanjem (T. 9/13, 15; T. 13/3).¹⁸⁸

U nešto manjem broju zastupljeni su bikonični ili loptasti pehari, zatim kruškoliki pehari sa jednom drškom, veće kruškolike amfore dugog cilindričnog ili koničnog vrata, sa malim drškama ispod oboda, ukrašene nizom zareza (T. 10/7; T. 11/20), kao i bačvasti ili loptasti lonci ukrašeni urezima, horizontalnim trakama ili kružnim otiscima (T. 10/13; T. 13/5,6).

Bikonični i loptasti pehari na trakastim drškama imaju lincen aplikacije i ureze (T. 11/1). Kruškoliki pehari sa jednom drškom su retki i ukrašeni su vertikalnim žlebovima (podsećaju na badenske šolje) (T. 11/26), ili urezima i ubodima (T. 10/30). Budući da na prethodno navedenim tipovima nije konstatovano brazdasto ubadanje može se zaključiti kako oni pripadaju starijoj fazi, odnosno Kocofeni grupi.¹⁸⁹

Dekorisanje se izvodi u tehnici urezanih linija ili zareza (T. 9/ 6, 21, 28; T. 10/3; T. 11/5,23, 32-34; T. 12/3,8, 14, 15, 34), utisnutim motivom rible kosti (T. 9/ 4,28), a u mlađoj fazi i brazdastim ubadanjem ili tačkastim ubodima (T. 9/ 9, 20, 25; T. 13/4). Osim urezanog motiva rible kosti, koristi se mrežasti ornament, lincen aplikacije, nizovi zareza, brazdasto ubadanje, brazdasto urezivanje, tačkasti ubodi, vertikalna rebra, ali i ornament izveden utisnutim kanapom (šnur) (T. 11/27, 28; T. 12/1,5,35), horizontalni i cikcak nizovi tačkastih uboda (T. 9/17, 18, 22, 32; T. 10/ 30; T. 11/6; T. 12/10,21), često u kombinaciji sa brazdastim (T. 9/13, 15, 26; T. 12/6; T. 13/3,4), polumesečasti, polukružni ili pravougaoni otisci (T. 9/7; T. 10/10; T. 11/8,18). Na obodima i jezičastim drškama amfora javlja se ukrašavanje u impresu tehnici (T. 9/20, 21; T. 11/34; T. 12/3,4).

Sudeći prema rasprostiranju određenog motiva ukrašavanja, jedino je moguće zaključiti kako se keramika sa brazdastim ubadanjem nalazi uglavnom na lokalitetima bliže Dunavu, zapadno od Ključa i Negotinske Krajine, kao i južno, uz Timok, Beli Timok i Crni Timok, sve do Ponišavlja i južnog Pomoravlja. Ako se ovaj ornament isključivo vezuje za mlađu fazu (Kocofeni-Kostolac), što je dokazano na svim lokalitetima gde su vršena sondažna istraživanja, može se prepostaviti da je u jednom trenutku došlo do pomeranja ove populacije na jug. Međutim, zanimljivo je pojava šnur ornamenta na keramici, naročito u području Negotina, bliže Vlaškoj niziji, odnosno oko ušća Timoka u Dunav. Ovaj ornament se na rumunskim nalazištima javlja u drugoj fazi Kocofeni grupe, a najviše je

188 At Romanian sites both variants are found, from oldest phase, but last throughout later phases; Roman 1976: pl. 60/2, pl. 71/11.; They were found at sites in northwestern Bulgaria and Morava valley; Панаятов, Александров 1988: Обр. 7/6, в; Стојин, Чавеновић 2006: Т. LXII/31, 32, 34-36; Стојин, Јоцић 2006, Т. LXXII/152; Лазић 2005: Т. I/2.

189 Similar pottery forms were documented at the site of Bobište in Leskovac valley and Kržinac at the entrance of Grdelička gorge; Лазић 2005: Т. I/1; Булатовић, Јовић 2010: Т. XIX/42, Т. XX/44, 46, 48, Т. XXI/49.

188 На rumunskim nalazištima obe varijante se javljaju od najstarije faze, ali traju i u mladim fazama; Roman 1976: pl. 60/2, pl. 71/11.; Konstatovane su i na nalazištima u severozapadnoj Bugarskoj i Pomoravlju; Панаятов, Александров 1988: Обр. 7/6, в; Стојин, Чавеновић 2006: Т. LXII/31, 32, 34-36; Стојин, Јоцић 2006, Т. LXXII/152; Лазић 2005: Т. I/2.

189 Slični tipovi posuda evidentirani su u Bobištu u Leskovačkom polju i Kržincu na ulazu u Grdeličku klisuru; Лазић 2005: Т. I/1; Булатовић, Јовић 2010: Т. XIX/42, Т. XX/44, 46, 48, Т. XXI/49.

zastupljen tokom njene treće faze.¹⁹⁰ U istočnoj Srbiji šnur keramika je zastupljena na većini lokaliteta starije faze, osim na Grabar-Svračaru gde ne postoji keramika sa brazdastim ubadanjem.

Za sada nije dovoljno jasan odnos zajednica pozognog eneolita prema eksploraciji mineralnih sirovina (ruda bakra). Teško je shvatiti da su se one kretale ili živele u blizini površinski depozita bakra a da pri tom nisu imale ideju o ekonomskoj koristi njegove eksploracije. Za sada ne postoji arheološki potvrđena metalurška aktivnost tokom dominacije Kocofeni kulture na teritoriji severoistočne Srbije. Jedini uvid u ekonomiju zajednica pozognog eneolita na ovom prostoru predstavljaju za sada retke analize zooarheoloških nalaza koje potiču sa istraživanja Mokranjskih stena-potkapine.¹⁹¹ Ove analize izvedene su kombinacijom tafonomskih tragova i starosne strukture vrsta životinja. One ukazuju na činjenicu koliko različite vrste životinja imaju ulogu u ekonomiji ovih zajednica. Goveče je verovatno služilo za vuču, a zanimljivo je da su ovce i koze klane isključivo u starosnom dobu kada im istekne kvalitet vune i prestanu da daju mleko. Svinja je, za razliku od njih, korišćena za ishranu isključivo u uzrastu kada joj je meso najukusnije.

Način života i običaji nomadsko-stočarskih zajednica, prema D. Antonijeviću, ekonomski i tehnološki je „jednostavan“ i u suprotnosti sa socijalnom evolucijom... tako da oni zajedničku svojinu regulišu nepisanim običajnim pravom, preziru zemljoradnju, a imovinske potrebe svode samo na ono što se može sa sobom poneti, i okupljaju se oko porodičnih zadruga.¹⁹² Ako je verovati etnološkim izvorima koji navode da je kod nomadskih Vlaha i Sarakačana posedovanje keramičkih proizvoda veoma retka pojava, već da se pretežno koriste posude i recipijenti od drveta,¹⁹³ shvatamo koliko je tek komplikovano razumeti socioekonomiske odnose koji su vladali u poznom eneolitu. Isto tako, etnološke premise do kojih se došlo proučavanjem zajednica bliskih današnjem dobu, ne treba primenjivati bez doze rezerve na praistorijske zajednice. Međutim, sve dok se stepen arheološke istraženosti Kocofeni-Kostolac kulturne grupe ne podigne na viši nivo, preostaje nam da se oslonimo na podatke istraživanja nomadskog načina privređivanja i njihovih društvenih odnosa.¹⁹⁴

Hronologija Kocofeni grupe razmatrana je u

ent during its third phase.¹⁹⁰ In eastern Serbia *schnurr* pottery appears at most of the sites of earlier phase, except at Grabar-Svračar where there is no pottery ornamented with *furchenstich*.

The attitude of Late Eneolithic societies towards exploitation of mineral resources (copper ore) is still not clear enough. It is hardly understandable that they lived or moved in proximity of surface copper deposits not having any idea about economic use of its exploitation. There is no archaeologically confirmed metallurgical activity during the domination of Coṭofeni group on the territory of north-eastern Serbia. The only insight into the economy of Late Eneolithic societies on this territory is provided by rare faunal analyses of Mokranjske stene-rockshelter research.¹⁹¹ These analyses were established on combination of taphonomic traces and age structures of animal species. They have shown different roles of animal species in the economy of these societies. Cattle were probably used for traction, and it is interesting that sheep and goat were brought down only at age when their wool quality declined and when they ceased to lactate. Pig was, unlike the rest of the animals, used only for food at an age when the meat is most delicious.

The way of life and customs of nomadic herding societies, according to D. Antonijević is economically and technologically “simple” and contrary to social evolution, so that they regulate their communal property by mutual custom rules, despise agriculture, and reduce their property needs to only what they can carry, and gather around family collectives.¹⁹² If we are to believe ethnological sources which state that nomadic Vlachs and Sarakačani rarely possess any pottery products, and mostly use wooden utensils,¹⁹³ we would realize how complicated it is to understand socio economic relations of Late Eneolithic societies. At the same time, ethnological premises obtained by observing societies close to our age, should be taken with reservation when applying them to prehistoric societies. However, until the degree of archaeological research of Coṭofeni-Kostolac is raised to a higher level, we can only rely on data gained by researching of nomadic subsistence and their social relations.¹⁹⁴

The chronology of the Coṭofeni group has been considered in many papers and opinions usually coincide. Somewhat different chronology was spotted at Bubanj

¹⁹⁰ Ovaj ornament je sporadično konstatovan i na nalazištu Dikili Taš na severnoj obali Egejskog mora u nivou 6, koji, prema autoru, hronološki odgovara Bubanj-Hum II grupi i kostolačkoj grupi; Deshayes 1970; 43, Fig. 27. Zastupljen je u slojevima 7-3 u Ezeru, mada je uz druge elemente Kocofeni grupe (lincen aplike, mrežasti motiv, amfore levkastog vrata) na ovom lokalitetu prisutan od najstarijih slojeva; Георгиев et al. 1979; обр. 144/a-в, обр. 147, 152, 153, 155-158, 163

¹⁹¹ Kapuran, Milošević 2013.

¹⁹² Антонијевић 1982

¹⁹³ Ibid.

¹⁹⁴ Ovo se prvenstveno odnosi na sistematska istraživanja i opšte analize materijalne kulture i arheozooloških nalaza.

¹⁹⁰ This ornament is sporadically found in level 6 at the site Dikili Taš on the northern coast of Aegean, chronologically corresponding to Bubanj-Hum II and Kostolac group; Deshayes 1970; 43, Fig. 27. It also appears in levels 7-3 at the site of Ezero, although it is present from the oldest levels together with other elements of Coṭofeni group (lincen appliqués, net motif, amphorae with conical neck); Георгиев et al. 1979; обр. 144/a-в, обр. 147, 152, 153, 155-158, 163

¹⁹¹ Kapuran, Milošević 2013.

¹⁹² Антонијевић 1982

¹⁹³ Ibid.

¹⁹⁴ This is foremost applied to systematic research and general analysis of material culture and faunal remains.

site near Niš, similar to stratigraphy of Romanian and Bulgarian sites. Right above Bubanj – Hum I horizon is the *cultural layer of Cernavoda III*, and above it a house of the Coțofeni-Kostolac group.¹⁹⁵ A situation like this corresponds to sites in Romania, only at Bubanj above the Coțofeni-Kostolac layer was the Bubanj II group layer found, while in Romania there was a layer of the Glina III-Schneckenberg group.

A similar situation is in Bulgaria as well. At the site of Radomir-Vahovo, in the oldest layer (level I) pottery belonging to *Cernavoda III Boleraz group was found, with the cultural layer above it (level II) belonging to phase I of the Coțofeni group (Orlea-Sadovec)*.¹⁹⁶ The next horizon is a phase of Coțofeni II group, where this writer has noticed similarity between pottery types with finds of the Kostolac group.¹⁹⁷ The author is of the opinion that level IV belongs to some other variant of early Vučedol, which can be connected with Ostrikovac Id in the Morava valley.

It is considered that Coțofeni-Kostolac group existed from the end of IV millennium and during first half of III millennium BC, although there is a possibility that in some regions it lasted for much longer. Older and middle phases of Kostolac cultural group, according to samples taken at Gomolava, chronologically belong to a span of 3038-2903 BC and 3108-2877 BC, which was dated to 3310-2920 BC at the site of Streim in Vučedol.¹⁹⁸ This refers to the fact that it could have appeared in the last quarter of IV and during the beginning of III millennia BC, and during the end of IV and beginning of III millennia BC or somewhat later in the Morava valley and Timočka Krajina.

As it is known, absolute dates for chronology of Coțofeni-Kostolac cultural complex on the territory of north eastern Serbia have not yet been made. Because of that situation, perceiving the stratigraphic picture at several excavated sites on this territory, we could put forth some quite daring assumptions. Since on this territory sites and material from Early Bronze Age are a rarity, and at some places stratigraphy of Coțofeni-Kostolac settlements is around 1 – 3 m thick, we consider that prehistoric societies from the Late Eneolithic to Middle Bronze Age lived the same way and on same economic basis of mobile herding. In support of this assumption is the fact that there is a great similarity in shapes and ornamentation between pottery of Coțofeni-Kostolac and pottery of the Middle Bronze Age, which lead D. Srejović to explain this phenomenon as the Gamzigrad culture.¹⁹⁹

¹⁹⁵ The results of revision research of Bubanj site, conducted by A. Bulatović will be published in a monograph by the end of research cycles. Finds of Cernavoda III group were published in: Милановић 2011; 101-113.

¹⁹⁶ Alexandrov 1995, 253, 262.

¹⁹⁷ *Idem* : 263-264.

¹⁹⁸ The settlement of this group in Pivnica is approximately dated 3042-2857 BC; Петровић, Јовановић 2002; 298.

¹⁹⁹ Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998.

mnogim radovima i mišljenja se uglavnom podudaraju. Na lokalitetu Bubanj kod Niša, međutim, uočena je nešto drugačija stratigrafija, koja je dosta slična stratigrafiji na lokalitetima u Rumuniji i Banatu. Neposredno iznad horizonta Bubanj-Hum I nalazi se kulturni sloj Černavoda III grupe, a iznad njega kuća Kocofeni-Kostolac grupe.¹⁹⁵ Ova situacija odgovara nalazištima u Rumuniji, samo što se na Bubnju iznad Kocofeni-Kostolac sloja nalazio sloj Bubanj-Hum II grupe, dok je u Rumuniji konstatovan sloj iz Glina III-Šnekenberg grupe.

I u zapadnoj Bugarskoj je slična situacija. Naime, na lokalitetu Radomir-Vahovo, u najstarijem sloju (nivo I) nalazi se keramika koja pripada Černavoda III-Boleraz grupi, dok kulturni sloj iznad nje (nivo II) pripada fazi I Kocofeni grupe (Orlea-Sadovec).¹⁹⁶ Sledeći horizont predstavlja fazu Kocofeni II, u kojoj autor primećuje sličnost keramičkih tipova sa nalazima Kostolac grupe.¹⁹⁷ Za IV nivo autor smatra da pripada nekoj varijanti ranog Vučedola, koji se može povezati sa Ostrikovcem Id u Pomoravlju.

Smatra se kako je Kocofeni-Kostolac grupa postojala od kraja IV i tokom prve polovine III milenijuma pre n.e., mada postoji mogućnost da se u pojedinim regijama zadržala i mnogo duže. Starija i srednja faza kostolačke kulturne grupe prema uzorcima sa Gomolave hronološki je određena u rasponu 3038-2903. pre n.e. i 3108-2877. pre n.e., dok je kostolačka kultura na nalazištu Streim u Vučedolu kalibrirana u 3310-2920. pre n.e.¹⁹⁸ Ovo upućuje na činjenicu da je mogla da nastane u poslednjoj četvrtini IV i početkom III milenijuma pre n.e., a u Pomoravlju i Timočkoj Krajini krajem IV i početkom III milenijuma pre n.e. ili nešto kasnije.

Kao što je poznato, apsolutni datumi za hronologiju kulturnog kompleksa Kocofeni-Kostolac na teritoriji severozapadne Srbije do sada nisu urađeni. Zbog ovakve situacije, a sagledavajući stratigrafsku sliku na nekoliko istraživanih lokaliteta na ovom prostoru, mogli bismo da izložimo neke dosta smeće pretpostavke. Budući da na ovom prostoru lokaliteti i materijal iz ranog bronzanog doba predstavljaju veliku retkost, a na pojedinim mestima stratigrafija Kocofeni-Kostolac naselja iznosi od 1 do 3 m, smatramo kako su praistorijske zajednice od pozognog eneolita do srednjeg bronzanog doba živele na isti način i na istim ekonomskim osnovama mobilnog stočarstava. Ovome u prilog ide i činjenica kako postoji velika sličnost u oblicima i ornamentici između keramike Kocofeni-Kostolca i keramike srednjeg bronzanog doba, što je navelo D. Srejovića da ovu pojavu proglaši za gamzigradsku kulturu.¹⁹⁹

¹⁹⁵ Rezultati revizionih istraživanja lokaliteta Bubanj kojima je rukovodio A. Bulatović, biće objavljeni u monografiji po završetku istraživačkog ciklusa. Nalazi iz sloja Černavoda III grupe publikovani su u: Milanović 2011; 101-113.

¹⁹⁶ Alexandrov 1995, 253, 262.

¹⁹⁷ *Idem* : 263-264.

¹⁹⁸ Naselje ove grupe u Pivnici približno se datuje u 3042-2857. pre n.e.; Петровић, Јовановић 2002; 298.

¹⁹⁹ Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998.

SREDNJE I POZNO BRONZANO DOBA

Na kraju poglavlja o poznom bakarnom dobu pretpostavili smo kako je bilo moguće da se na prostorima severoistočne Srbije, odnosno zaleda Đerdapa, bez značajnijih promena nastavio život zajednica na pastoralni način sve do sredine drugog milenijuma, kada prema više arheoloških zapisa dolazi do porasta broja stanovnika. Izgleda da se ekonomija na bazi nomadskog stočarstva održala tokom narednih milenijuma, a sudeći prema pojedinim etnografskim istraživanjima i sve do savremenog doba.²⁰⁰

U severoistočnoj Srbiji otkriveno je veoma malo nalaza koji potiču iz ranog bronzanog doba. Najkarakterističnije nalaze predstavljaju metalna sekira iz Boljetina i nekoliko keramičkih posuda iz Velesnice. Sekira iz Boljetina sadrži arsensku bronzu i svrstava se u grupu najstarijih bronzanih nalaza na centralnom Balkanu (procenat arsenia je oko 3,5%).²⁰¹ Ovi tipovi sekire (tip kozarac) postoje i u Bugarskoj, Rumuniji i zapadnom Balkanu, ali se čini da bi sekiru iz Boljetina najpre trebalo povezati sa nosiocima pozne faze Kocofeni-Kostolac grupe, ili eventualno Glina III-Šnekenberg grupe, jer je taj tip arsenskih sekira karakterističan za Transilvaniju i rumunski deo Banata, dok su primerci sa Balkana uglavnom izrađeni od bakra.²⁰²

Ekstremni klimatski uslovi došli su do kulminacije na prelazu iz III u II milenijum (tokom ranog bronzanog doba), a zatim je nastupio period stabilizacije negde oko 1500. godine pre n.e.²⁰³ U to vreme počinje period subboreala u kojem dolazi i do postepenog otopljavanja i periodičnih smena više kišnih perioda,²⁰⁴ što je uslovilo napredak u proizvodnji hrane, naročito u oblastima rečnih dolina sliva Timoka. Ako je tačno da je plodni černozem uništen primitivnom zemljoradnjom u neolitu, moguće je da su se usled dugog perioda

MIDDLE AND LATE BRONZE AGE

At the end of the Late Eneolithic chapter we assumed the possibility that the pastoral way of life did not change much over the territory of north-eastern Serbia, and Iron Gates' hinterlands, until the mid 2nd millennium BC, when numerous archaeological data points to demographic expansion. It seems that the nomadic herding economy existed in the course of several millennia, and judging by some ethnographic studies, right up to the modern era.²⁰⁰

Quite a few Early Bronze Age finds were discovered in north-eastern Serbia. The most characteristic finds are a bronze axe from the surroundings of Boljetin and several pottery vessels from Velesnica. The axe from Boljetin is made of arsenic bronze and comprises one of the oldest bronze finds in the Central Balkans (arsenic component is around 3, 5%).²⁰¹ These types of axes (known as Kozarac type) exist in Bulgaria, Romania and western Balkans, but it seems that they are most probably connected with the late phase of the Coțofeni-Kostolac group, or potentially Glina III-Schneckenberg, because this type of arsenic bronze axe is characteristic for the Transylvania and Romanian part of Banat, while specimens from Balkans are mostly made of copper.²⁰²

Climate deterioration culminated at the turning point between 3rd and 2nd millennium BC (during Early Bronze Age), but afterwards stabilized around 1500 BC.²⁰³ It marks the beginning of the Sub-boreal during which climate became more warmer and moist,²⁰⁴ leading to advances in food production, especially in river valleys of the Timok basin. If it is true that fertile chernozem soil was destroyed by primitive farming during the Neolithic, it is possible that long absence of farming and constant fertilizing by numerous herds made soil

200 Антонијевић 1982

201 Јовановић 1971: T.VII/7; Стanoјевић 1984-86: 11, Sl. 4c; Pernicka et al. 1993.

202 Černih 1978: 146; Vulpe 1970: 40; Žeravica 1993: 30. Pošto su u ovom regionu konstatovani brojni lokaliteti Kocofeni-Kostolac grupe, a nalazi sa stilsko-tipološkim osobinama Glina III-Šnekenberg grupe nisu evidentirani, sekira najverovatnije pripada nosiocima Kocofeni-Kostolac grupe; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

203 Todorova 2007: .5

204 Bankoff, Greenfield 1984.

200 Антонијевић 1982

201 Јовановић 1971: T.VII/7; Стanoјевић 1984-86: 11, Sl. 4c; Pernicka et al. 1993.

202 Černih 1978: 146; Vulpe 1970: 40; Žeravica 1993: 30. Since in this region sites of Coțofeni-Kostolac group are numerous, and finds with stylistic and typological properties of Glina III-Schneckenberg have not been evidenced, the axe is most probably of Coțofeni-Kostolac origin; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

203 Todorova 2007: .5

204 Bankoff, Greenfield 1984.

fertile and economically attractive for farming once again. Because of the appearance of the harness and primitive chariots, evidenced in the Carpathian basin during Middle Bronze Age,²⁰⁵ more intensive mobility of people, ideas and technologies was possible, which is evident in the example of the Timočka Krajina region, where it is manifested by a symbiosis of the three cultural complexes Paraćin, Vatin and Verbicioara.²⁰⁶

Demographic changes are observable through rise in site number and density, but also necropolises and single burials, much more numerous than in earlier periods of prehistory in north-eastern Serbia (Map 10). Maybe, necropolises are not the best example when speaking about demographic expansion, since they are very few in the Neolithic and Eneolithic on the Central Balkans territory. Even if prehistoric communities were densely concentrated in areas suitable for farming and herding, it should be kept in mind that proximity of numerous copper mines presented an economic opportunity which contributed the rise of exchange and accumulation of wealth during the Middle and Late Bronze Age.

In the course of the Middle Bronze Age in the Alpine ore bearing area, it was observed that seasonal exploitation of copper still developed in the shadow of farming, but had more implications on creating social stratifications and differences.²⁰⁷ On the same topic, in the sub-Alpine region, during the period of pastoral transhumance economy during Early Bronze Age, a model of spatial occupation was made which seems to indicate that less numerous societies settled on mid or higher river terraces, which will transform, in the course of the Middle Bronze Age, in explicitly agrarian settlements.²⁰⁸ This model can be applied to a large number of multi-stratified settlements in north-eastern Serbia. If we take into account settlement distribution and density in Central Europe, Middle and Late Bronze age represent a period of increase in the number of settlements and necropolises, as well as activities which influence the change in landscape, especially by expanding over fertile soils for agrarian purposes.²⁰⁹ Vast areas covered with forests have been deforested in order to gain more fertile soil and pastures, to enable rise in farming and herding production, which is characteristic for the entire region, except in the Alps, where mining and exploitation of copper and salt still dominates the economy (Hallstatt).²¹⁰ The trend of rising number of settlements is connected to the presence of prehistoric communities in continuity of several centuries.

205 Sheratt 1997: 220–221; Bankoff, Greenfield 1984.

206 Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2010.

207 Keinlin, Stöllner 2009.

208 *Ibid.* Foundation of hillfort settlements is also a certain reflection of rivalry between neighbours, more than true protection from pillaging.

209 Harding 1979: Map. 2; Wells 1984

210 *Ibid.*

odsustva zemljoradničkih aktivnosti ali i konstantnog dubrenja brojnih stada koja su se tu nastanila, stekli uslovi da tlo ponovo postane plodno i ekonomski isplativo. Zahvaljujući pojavi zaprege i primitivnih kola evidentiranih u karpatskom basenu tokom srednjeg bronzanog doba,²⁰⁵ nastala je intenzivna mobilnost zajednica, razmena ideja i tehnologija, što se na primeru Timočke Krajine manifestuje simbiozom tri kulturna kompleksa, Paraćina, Vatina i Verbičeare.²⁰⁶

Demografske promene ilustruju povećana distribucija i gust raspored lokaliteta, ali i nekropola (i pojedinačnih sahrana), mnogo više nego tokom prethodnih perioda praistorije na tlu severoistočne Srbije (Karta 10). Ovo možda i nije najbolji primer koji govori u korist demografskog porasta, budući da ih u neolitu i eneolitu na području centralnog Bakana ima veoma malo. Iako su praistorijske zajednice gusto koncentrisane u oblastima pogodnim za poljoprivredu i stočarstvo, treba da imamo na umu kako je blizina brojnih rudnika bakra predstavljala ekonomski potencijal koji je doprinosis intenziviranju razmene i akumulacije bogatstva tokom srednjeg i pozognog bronzanog doba.

Tokom srednjeg bronzanog doba u Alpskom rudonosnom području konstatovano je kako se sezonska eksploatacija bakra i dalje razvija u senci poljoprivrede, ali ima veći uticaj na stvaranje podela unutar društva.²⁰⁷ Na istu temu, ali u podalpskom regionu, tokom perioda pastoralne mobilne ekonomije ranog bronzanog doba, dobijen je model okupacije prostora prema kome manje zajednice za osnivanje stalnih naselja biraju pozicije na srednjim i visokim terasama, koje će se u srednjem bronzanom dobu transformisati u izrazito poljoprivredna naselja.²⁰⁸ Ovaj model može da se prenese i na veliki broj višeslojnih naselja u severoistočnoj Srbiji. Ako u obzir uzmem distribuciju i gustinu naselja sa nalazišta u centralnoj Evropi, srednje i pozno bronzano doba predstavljaju porast broja sela i nekropola, kao i aktivnosti koje utiču na promenu pejzaža, naročito uvećanjem površina sa plodnim zemljištem za potrebe agrara.²⁰⁹ Krčeni su široki prostori pokriveni šuma, radi dobijanja plodnog zemljišta i pašnjaka, da bi se omogućilo povećanje poljoprivredne proizvodnje i stočarstva, što je karakteristično gotovo za ceo region, osim u Alpima, gde u ekonomiji i dalje dominira ruderstvo i eksploatacija bakra ili soli (Halstatt).²¹⁰ Trend povećanja broja naselja vezan je i za prisustvo pratorijskih zajednica u kontinuitetu od nekoliko vekova.

U bližem okruženju severoistočne Srbije, fenomen povećanja koncentracije naselja u regijama koje karakteriše plodno i obradivo zemljište, ponavlja se na ter-

205 Sheratt 1997: 220–221; Bankoff, Greenfield 1984.

206 Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2010.

207 Keinlin, Stöllner 2009.

208 *Ibid.* Osnivanje gradinskih naselja takođe je više bio odraz izvesnog rivalstva među susedima, nego konkretne zaštite od opasnosti.

209 Harding 1979: Map. 2; Wells 1984

210 *Ibid.*

itorijama jugozapadne Rumunije i Vojvodine, u podnožju Karpata, tačnije u Munteniji, severozapadnom delu Vlaške nizije, oko srednjeg toka reke Olte, Olteniji na jugozapadnoj granici Rumunije, odnosno u zaledu Podunavlja,²¹¹ kao i kod ušća Jatrosa u Dunav, na severu Bugarske.²¹² U Vojvodini, između Dunava i Tise, gusto su raspoređena brojna naselja i nekropole kulturnog kruga inkrustovane keramike.²¹³

Duž obala Dunava u srednjem i poznom bronzanom dobu dolazi do povećanja broja naselja koja imaju karakteristike kompleksa Dubovac-Žuto brdo Gırla-Mare, a prostiru se sve do Vlaške nizije.²¹⁴ Za nastanak kulturnog kompleksa Žuto brdo-Gırla Mare smatra se da ključnu ulogu ima grupa Vitenberg iz Transilvanije, verovatno pod uticajem zajednica Higelgreber kulture, koje su krenule na jug prema Dunavu. Ova kulturna kretanja vidljiva su na materijalnoj kulturi otkrivenoj u naseljima Verbičara grupe u Olteniji, naročito tokom njene faze II, kada im se broj znatno smanjuje, a od tog vremena motivi spirale i meandra, koji su karakteristični za Vitenberg kulturu, počinju da se javljaju i na keramici Verbičara grupe.²¹⁵ Blisku vezu između kulturnih grupa Vitenberg, Žuto brdo-Gırla Mare i Verbičara predstavlja i motiv vezanih meandara, koji je nešto mladi od motiva spirale, a zajednički je za obe grupe.²¹⁶

Model distribucije naselja srednjeg/poznog bronzanog doba, dobijen sistematskim rekognosciranjem regije oko Gamzigrada, može se objasniti tranzicijom od mobilnih privremenih naselja pozognog eneolita u sistem manjih samodovoljnih poljoprivrednih naselja u Timočkoj Krajini. U susednim oblastima Bora i Zaječara može se primetiti da manje zajednice poljoprivrednika (od jednog ili dva domaćinstva) ravnomerno okupiraju obradivo zemljište unutar zasebnih ekoloških celina (niša) u cilju efikasnije eksploatacije prirodnih resursa. Ranije se ova pojava tumačila kao posledica migracionih procesa.²¹⁷

Istraživanja na polju topografije naselja dovela su, između ostalog, i do nekih novih zaključaka vezanih za pojavu ekonomskih stratifikacija unutar zajednica. Zahvaljujući nalazima materijalne i duhovne kulture, kao rezultata većeg broja rekognosciranja oko Bora, analizama topografskih karakteristika i morfologije reljefa, možemo zaključiti kako u srednjem bronzanom dobu nastaju tri tipa naselja, rudarsko-metalurška, visinsko-stočarska i nizijsko-poljoprivredno-stočarska naselja.²¹⁸ Tokom srednjeg/poznog bronzanog doba

In nearer surroundings of north-eastern Serbia, the phenomenon of settlement density increase in regions characterized by fertile and arable soil, is repeated on the territories of south-west Romania, Vojvodina, Carpathian foothills, more precisely in Muntenia, north-western part of Wallachian plain, around middle course of Olta river in Oltenia on south-western Romanian boundary, as well as in Danube hinterlands,²¹¹ at the confluence of Jatros into Danube river in northern Bulgaria.²¹² In Vojvodina, between Danube and Tisza rivers, we observe densely distributed settlements and necropolises of incrusted pottery cultural group.²¹³

Along the banks of the Danube during the Middle and Late Bronze Age, the number of settlements with characteristics of Dubovac-Žuto brdo-Girla Mare cultural complex rises, and spreads down to Wallachian plain.²¹⁴ It is assumed that a key role in emergence of Žuto brdo-Girla Mare cultural complex was played by the Vitenberg group from Transylvania, probably under the influence of Hügelgräber culture, spreading to the south towards Danube. These cultural interpolations are visible on material culture discovered in settlements of Verbicioara group in Oltenia, especially during its phase II, when their number is greatly reduced, and from this phase onwards motifs of spiral and meander, characteristic for Vitenberg, begin to appear on pottery of Verbicioara group.²¹⁵ Close connection between cultural groups of Vitenberg, Žuto brdo-Girla Mare and Verbicioara presents as well the motif of tied meanders, a somewhat younger than spiral motif, and it is common for both groups.²¹⁶

The model of Middle/Late Bronze Age settlement distribution, acquired by systematic survey of area around Gamzigrad, can be explained by transformation from temporary settlements of mobile Late Eneolithic societies to a system of smaller, self-sufficient agrarian settlements in the Timočka Krajina region. In adjacent areas of Bor and Zaječar it can be noticed that small agrarian communities (comprising of one or two households) equally occupied arable land inside separate ecological units (niche) in course of more efficient exploitation. Earlier investigations interpreted this phenomenon as a consequence of migration processes.²¹⁷

Exploring the settlement topography led, among others, to some new conclusions connected with economic stratifications of societies. Judging by finds of material and sacral culture, as well as the results of several surveys around Bor, analyses of topography and morphology of relief, it is observed that three types of settlements emerge in Middle Bronze age, based on

211 Jevtić, Vukmanović 1996: Map 1: Crăciunescu 1998: Pl. IV
212 Krauß 2006: abb. 116.

213 Medović 1996: Karte 1

214 Jevtić, Vukmanović 1996: Map 2.

215 Булатовић, Станковски 2012, 357, нап. 541.

216 Boroffka 1994, 288-290, Typentaf. 16, 22, 66, Taf. 13.

217 Bankoff, Greenfield 1984.

218 Nakon identifikacije, prvenstveno keramičkog i drugog materijala iz depoa Muzeja rударства i metalurgije u Boru, tokom 2010. godine, izvedeno je reviziono rekognosciranje i precizno ubicanje već zaboravljenih lokaliteta, kako bi se izvršilo njiho-

211 Jevtić, Vukmanović 1996: Map 1: Crăciunescu 1998: Pl. IV

212 Krauß 2006: abb. 116.

213 Medović 1996: Karte 1

214 Jevtić, Vukmanović 1996: Map 2.

215 Булатовић, Станковски 2012, 357, нап. 541.

216 Boroffka 1994, 288-290, Typentaf. 16, 22, 66, Taf. 13.

217 Bankoff, Greenfield 1984.

their economy: mining-metallurgic, high altitude herding and plain farming-herding settlements.²¹⁸ During Middle/Late Bronze Age caves and rockshelters are least settled. Cave settlements in the Bor vicinity are Zlotska cave, Vernjikica, Bogovinska cave, and Mečkina rupa, Gradska pećura and Baranica in vicinity of Knjaževac.

Natural surroundings of one group of settlements, which are even today not settled, seem to point that motivation for their existence was exploitation of copper or metallurgy. Settlements located in the close proximity to surface copper deposits in vicinity of Bor are Čoka Morminc, Valja mare-vodenica, Valja mare-ciglana, Kučajna, Trnjane, Ružana, Selište on Bor lake, Lazareva cave, Trvaj and Šetače in Smolnica. Key find which points out to their focus towards metallurgy represents larger amount of slag discovered within them, in some cases even inside burial constructions at necropolises of Trnjane, and Bor lake, as well as at Banjska stena, Varzari and Gradište.²¹⁹

If we analyse their positions, high altitude sites in the vicinity of Bor had visual contact with areas where mining shafts were positioned in the surroundings. Altitudes of mentioned sites are between 850 and 550 m. In most cases they are surrounded by steep hillsides or mountains also suitable for herding, especially for sheep and goats, for which Timočka Krajina region is renown. Best example presents the site Mali Vizak, which is positioned on extreme hardly-accessible position of northern slope of Stol mountain. In its north-eastern part a large amount of metal slag was found, which could also be from Late Antiquity period.²²⁰ Stratigraphy of large number of sites in Timočka Krajina region shows how Antiquity period settlements, tied to mining and metallurgy, emerged at the places of older Eneolithic and Bronze Age settlements. Without analyses of slag, it is best to attribute these sites as high altitude herding settlements of seasonal character, or refuges in times of danger. Last systematic surveys done at the site Ružana in Banjsko polje, led to a discovery of larger metallurgical centre for copper smelting.²²¹ High altitude sites of Middle/Late Bronze

najmanje se koriste pećinska staništa i potkapine. Među pećinska staništa u okolini Bora spadaju Zlotska pećina, Vernjikica, Bogovinska pećina, a kod Knjaževca Mečkina rupa, Gradska pećura i Baranica.

Prirodno okruženje jedne grupe naselja, gde se ni danas živi mali broj ljudi, ukazuju da je motiv za njihovo postojanje predstavlja eksploracija bakra ili metalurgija. Naselja koja se nalaze u neposrednoj blizini površinskih depozita bakra u okolini Bora su Čoka morminc, Valja mare-kod vodenice, Valja mare-kod ciglane, Kučajna, Trnjane, Ružana, Selište na Borskem jezeru, Lazareva pećina, Trvaj i Šetače u Smolnici. Ključni nalaz koji ukazuje na transformaciju ka metalurgiji predstavlja veća količina šljake koja je u njima otkrivena, u nekim slučajevima čak i unutar grobnih konstrukcija na nekropolama Trnjane, na Borskem jezeru, ali i na Banjskoj steni, Varzari i Gradištu.²¹⁹

Ako analiziramo njihove pozicije, visinska naselja u okolini Bora imala su vizuelni kontakt sa oblastima u kojima su se nalazila manja rudna okna u okruženju. Nadmorske visine ovih lokaliteta kreću se u rasponu od 850 do 550 m. U najvećem broju slučajeva okružena su strmim obroncima brda ili planina takođe pogodnih za stočarstvo, naročito uzgoj koza i ovaca, po čemu je ceo region Timočke Krajine ostao čoven i do današnjih dana. Najbolji primer predstavlja lokalitet Mali Vizak, koji se nalazi na ekstremno teško pristupačnom stenskom uzvišenju severnih obronaka Stolova. Na njegovom severoistočnom obodu konstatovana je veća koncentracija metalne šljake koja može da potiče i iz perioda kasne antike.²²⁰ Stratigrafija velikog broja lokaliteta u Timočkoj Krajini pokazuje kako su antička naselja, vezana za rудarstvo i metalurgiju, nastajala na mestima starijih eneolitskih ili bronzanodobnih naselja. Dok se ne urade analize ovih šljakišta, preciznije je da ove lokalitete smatramo za visinsko-stočarska naselja sezonskog karaktera, ili kao pribrežišta u slučajevima opasnosti. Poslednja sistematska istraživanja izvedena na lokalitetu Ružana u Banjskom polju, dovela su do otkrića većeg metalurškog centra za preradu bakra.²²¹ U visinske lokalitete srednjeg/poznog bronzanog doba iz okoline Bora ubrajamo Čoka Kazak, Čoka Kormaroš, Čoka Njicu, Ružanu, Kriveljski Krš, Mali Vizak i Kobilu.

Među naselja poljoprivredno-stočarskog karaktera u okolini Bora, ubrajaju se ona koja se nalaze u Džano-

²¹⁸ After identification, primarily pottery and other material from the depot of Museum of Mining and Metallurgy in Bor, during 2010, a revisional survey and ubication of forgotten localities was conducted, in order to georeferentiate them and put them in electronic maps. Revision of archaeological sites and accompanying archaeological assemblage was done by A. Kapuran, A. Bulatović and I. Jovanović, custodian of Prehistoric assemblage of the Museum of Mining and Metallurgy in Bor.

²¹⁹ Jovanović, Janković 1987-1990: 1; Лазић 1998; Капуран, Шкундић 2009; Капуран, Миладиновић 2011.

²²⁰ From the report made by Museum of Mining and Metallurgy in Bor about endangered cultural monuments and suggested spatial planning for village Krivelj, sent to Republic Institute for Heritage Protection.

²²¹ In one closed feature, or larger dug-in structure, together with Bronze Age pottery, a large amount of metal slag was discovered, and is currently being analysed at University College London and Institute for Metallurgy in Bor.

vo georeferenciranje i unošenje u elektronske karte. Reviziju arheoloških lokaliteta i propratne arheološke građe, izvršili su A. Kapuran, A. Bulatović i I. Jovanović, kustos praistorijske zbirke Muzeja rудarstva i metalurgije u Boru.

²¹⁹ Jovanović, Janković 1987-1990: 1; Лазић 1998; Капуран, Шкундић 2009; Капуран, Миладиновић 2011.

²²⁰ Iz izveštaja Muzeja rudarstva i metalurgije u Boru o ugroženim spomenicima kulture za izradu prostornog plana sela Krivelja, upućenog Republičkom zavodu za zaštitu spomenika kulture.

²²¹ U jednoj zatvorenoj celini, odnosno većem ukopanom objektu, zajedno sa keramikom iz bronzanog doba, otkrivena je velika količina metalične šljake koja se trenutno analizira u Londonu i Institutu za metalurgiju u Boru.

vom polju, ali i nekoliko naselja u njegovoj okolini. Ovo polje kraškog porekla nalazi se između leve obale Crnog Timoka i Borskog rudnog basena. Džanovo polje ima površinu približno 40 km^2 , izduženog je oblika i orijentisano u pravcu severozapad-jugoistok. Okruženo je sa tri planinska masiva, Stolova sa severa, Kučajskim planinama sa zapada i Rtnjem sa juga, koji uslovljavaju specifičnu klimu pružajući zaštitu od uticaja vetrova. Tip zemljišta koji dominira na ovom prostoru je luvisol ili smonica,²²² a ima osobinu da se uz dobro navodnjavanje može pretvoriti u izuzetno plodno poljoprivredno zemljište.²²³

U okviru Džanovog polja konstatovano je devet lokaliteta srednjeg/poznog bronzanog doba.²²⁴ Jedino su na lokalitetu Dubrava sprovedena sondažna istraživanja manjeg obima.²²⁵ Ovim ravničarskim naseljima, koja su verovatno imala mešoviti agrarno-stočarski karakter, pripadaju Trujkanov potok, Cerova faca, La bunar, Pundišev potok, Velika padina, Selište, Muskol i Kot 1. Njima treba dodati i jedno naselje koje se nalazi na potesu Ogašu drika (Hajdučki potok), pozicioniranom na uzdignutoj rečnoj terasi iznad desne obale Brestovačke reke. Navedena ravničarska naselja, osim prirodnog okruženja, povezuje još nekoliko zajedničkih karakteristika. Ona u većem broju slučajeva zauzimaju velike površine, u rasponu od 5 ha, kao što je slučaj sa Dubravom, do onih koja su površine ispod 2 ha. Zahvaljujući agrarnom karakteru ovih predela i intenzivnoj poljoprivrednoj aktivnosti, olakšana je identifikacija njihovih pozicija i gabarita kao i određenih zona sa povećanom koncentracijom lepa, odnosno stambenih objekata kao što je bio slučaj na Trujkanovom potoku. Naselja se nalaze u neposrednoj blizini vodotokova, ili su njima okružena sa više strana, ali uvek na kotačima koje ne dozvoljavaju da budu ugrožena plavljenjima. Zahvaljujući okruženju koje čine planinski masivi, Džanovo polje je ispresecano i brojnim vododerinama i potocima koji ne presahnu čak ni tokom najtoplijih perioda u godini. Osim Dubrave i Selišta, koji se nalaze na nivелисаним terasama, ostala naselja zauzimaju blage padine usmerene ka jugu ili jugozapadu. Ovo jedino nije slučaj sa lokalitetom Hajdučka česma, koji je okrenut ka severoistoku, odnosno ka Trnjenu. Izgleda da su rečne terase okrenute ka zapadu bile povoljnije za život od onih koje su okrenute ka jugu i istoku, zbog povećanog uticaja popodnevног osunčavanja.²²⁶ Posebnu pogodnost oblasti Džanovog polja čini izvesna distanca od podnožja velikih planinskih masiva, tako

Age in vicinity of Bor are Čoka Kazak, Čoka Kormaš, Čoka Njicu, Ružana, Kriveljski Krš, Mali Vizak and Kobila.

Settlements which have an agrarian-herding character in the vicinity of Bor, are ones situated in Džanovo polje (plain), as well as several settlements in its surroundings. This plain of karstic origin is situated between the right bank of the Crni Timok and Bor mineralization zone. Džanovo polje has an approximate area of 40 km^2 , and elongated shape orientated northwest-southeast. It is surrounded by three mountain massifs, Stol to the north, Kučajske mountains to the west and Rtanj to the south, conditioning a specific microclimate protected from strong winds. Prevailing type of soil over this area is luvisol and vertisol,²²² and has a property, when well irrigated, of being easily transformed into exceptionally fertile arable land.²²³

Over the area of Džanovo polje 9 Middle/Late Bronze age sites have been observed.²²⁴ Test excavations were conducted only at the site of Dubrava.²²⁵ These plain sites, which probably had a combined agrarian-herding character, are Trujkanov potok, Cerova faca, La bunar, Pundišev potok, Velika padina, Selište, Muskol and Kot 1. One more settlement should be added to this group, situated on the area of Ogašu drika (Hajdučki potok), on an elevated river terrace above right bank of Brestovačka river. The mentioned plain sites, beside natural landscape, are connected by several more shared characteristics. In most cases they cover larger surfaces, spanning between 5 ha, as is the case with Dubrava, down to those covering less than 2 ha. Because of present-day agrarian character of the entire area and intensive agricultural activity, their area and location as well as certain zones with higher concentration of daub fragments, suggest dwellings, as was the case at Trujkanov potok. Settlements are located in the close proximity of watercourses, or are surrounded by them from several sides, but always high enough to be protected from flash-floods. Because it is surrounded by mountain massifs, Džanovo polje is interwoven by numerous torrents and streams which do not run dry even in the warmest parts of the year. Beside Dubrava and Selište, located on levelled terraces, remainder of the settlements rest on gentle slopes orientated south or south-west. Only the site of Hajdučka česma stands out, which is orientated to north-east, or to Trnjane. Because of prolonged afternoon insulation, it seems that river terraces orientated west were more

222 Protić et al. 2005.

223 Ovome u prilog ide i činjenica da je ovo područje prošarano brojnim rečicama i potocima, kao što su Brestovačka reka, Brestovački potok i potok Kobila. Reljef je ustalasan, odnosno, ima veliki broj zavetrina, kao i pozicija koje nadvisuju nivoje plavljenja tokom perioda prolećnih bujica.

224 Sistematska rekognosciranja, koja su u dva navrata izveli Mladi istraživači, organizovao je kustos Muzeja ruudarstva i metalurgije I. Janković 1982. i 1983. godine.

225 Капуран, Булатовић, Јовановић 2011.

226 Дукић 2006: 214.

222 Protić et al. 2005.

223 This assumption is strengthened by the fact that the area is intertwined with numerous small rivers and streams, such as Brestovačka river, Brestovački and Kobila stream. Relief is comprised of rolling hills, or has many spots protected from wind, and points exceeding flood levels in period of springtime flash floods.

224 Systematic surveys, done in two campaigns by High school researchers were organized by the custodian of the Museum of Mining and Metallurgy I. Janković 1982. and 1983.

225 Капуран, Булатовић, Јовановић 2011.

suitable for life than those orientated south and east.²²⁶ Its distance from foothills of large mountain massifs gives special importance to Džanovo polje for being isolated from cold air masses which usually drop down the steep mountain sides.²²⁷

Similar to Džanovo polje, the valley of Seliški stream around Romuliana is surrounded by three sides with mid altitude hills, while on the north bounded by a larger hill massif and by Rтанj mountain to southwest. Geological substrate of Seliški stream shows that on relatively small area different types of bedrock and sediment overlap, causing formation of various types of fertile soils suitable for food production. More precisely, overlapping bedrocks and sediments are zones of volcanoplasts, clays and marls, sandy clays on the eastern part and granitoids to the west, while alluvial sediment is deposited around Crni Timok river. Over this area as much as 57 locations with Bronze Age finds were detected. By studying distribution of archaeological finds, traces of dwellings, and elimination of poorly defined locations, we defined 28 settlements.²²⁸

The only hillfort Bronze Age settlement is Banjska stena.²²⁹ Situated on a dominant highpoint surrounded by meanders of Crni Timok river, at Gamzigradska Banja. Rolling hills landscape which belts the valley of Seliški stream and Romuliana, possesses around 15 sites which could be classified as high altitude settlements. Altitudes of these settlements in this region vary between 380 and 250 m, and majority of them are multistratified settlements of larger proportions. Some of these settlements could have, in spite of a somewhat higher altitude, developed smaller agrarian activities, due to their proximity to water sources. Their position on flat plateaus, with gentle slope and orientated to enable maximum insulation and drainage, supports the assumption about suitability for farming. Large numbers of flint blades that have visible abrasive shine (characteristic for composite sickles with antler handles, or perhaps threshhold, or surfaces for threshing) have been collected at Kravarnik and Varzari.²³⁰

High altitude settlements in the surroundings of Romuliana include Njiva Z. Brzanović, Kravarnik, Mustafa, Varzari, Strenjak-Đokin vis, Đokin vis, Miletov bunar, Petronj 1, Petronj 2, Petronj 3, Komora, Nikolov savat, site SW of Roman quarry, site South of Magura and Potoci. Multistratified settlements predominately herding but possibly agrarian as well are Kravarnik, Varzari, Njiva Z. Brzanović, Miletov bunar, site South of Magura and Potoci. Single stratified sites are Mustafa, Đokin vis and Strenjak-Đokin vis.

226 Дукић 2006: 214.

227 Цвијић 1987а.

228 This selection of sites is contributed by geographers of TOPOI project, which have, by calculating the inclinations of relief and traces of torrents and landslides, helped to solve many of our dilemmas concerning the identification of places with suitable and less suitable conditions for life.

229 Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998; Лазић 2010.

230 Капуран 2007.

da je izbegnuto izlaganje masi hladnog vazduha koji se obično direktno spušta sa strmih planinskih strana.²²⁷

Poput Džanovog polja, i dolinu Seliškog potoka oko Romulijane sa tri strane okružuju ustalasana brdovita uzvišenja srednjih visina, dok se na severu graniči sa jednim ovećim brdskim masivom, a na jugozapadu planinom Rтанj. Geološka slika Seliškog potoka pokazuje da se na relativno maloj površini preklapaju različiti tipovi stenskih podloga, što uslovljava da putem erozije dolazi do formiranja raznovrsnog i plodnog zemljišta koje pogoduje proizvodnji hrane. Tačnije, na ovom području preklapaju se zone vulkanoplasta, glinaca i laporaca, peskovitih glina na istoku i granitoida na zapadu, dok se oko Crnog Timoka nalaze aluvijalni depoziti. To je uticalo da na ovom prostoru bude otkriveno oko 57 lokacija sa nalazima iz bronzanog doba. Rukovodeći se distribucijom arheoloških nalaza, tragovima ostataka arhitektonskih objekata, kao i eliminacijom nedovoljno definisanih lokacija, konačan broj naselja sveli smo na 28.²²⁸

Jedino gradinsko naselje iz bronzanog doba je Banjska stena.²²⁹ Pozicionirana je na dominantnom uzvišenju koje okružuje veliki meandar reke Crni Timok, u samoj Gamzigradskoj banji. Na ustalasanom pejzažu koji okružuje dolinu Seliškog potoka i Romulijane, otkriveno je oko 15 lokaliteta koji bi mogli da predstavljaju visinska naselja. Nadmorske visine visinskih naselja u ovoj regiji variraju od 380 do 250 m, a većinu čine višeslojna naselja velikih gabarita. Neka od ovih naselja su i uprkos nadmorskoj visini, mogla da razvijaju i agrarnu delatnost manjeg intenziteta, budući da su se nalazila u blizini izvora vode. Neka od njih se nalaze na zaravnjenim platoima, sa blagim nagibom i orientacijama koje omogućavaju dobru insolaciju i drenažu, što takođe ide u prilog bavljenju zemljoradnjom. U okviru visinskih naselja otkriven je veliki broj kremenih sečiva sa vidljivim tragovima abrazionog sjaja (karakterističnog za kompozitne srpova od roga i kremena, ili možda „digmena”, odnosno podloga za vršidbu) kao što je bio slučaj na Kravarniku i Varzariju.²³⁰

Visinskim naseljima u okolini Romulijane pripadaju lokaliteti Njiva Z. Brzanović, Kravarnik, Mustafa, Varzari, Strenjak-Đokin vis, Đokin vis, Miletov bunar, Petronj 1, Petronj 2, Petronj 3, Komora, Nikolov savat, lokalitet JZ od Rimskog majdana, Južno od Magure i Potoci. Višeslojni lokaliteti na kojima je pored stočarsva mogla da se obavlja i zemljoradnja su Kravarnik, Varzari, Njiva Z. Brzanović, Miletov bunar, Lokalitet južno od Magure, Potoci. Jednoslojne lokalitete predstavljaju Mustafa, Đokin vis i Strenjak-Đokin vis.

227 Цвијић 1987а.

228 Ovoj selekciji lokaliteta pomogla su istraživanja geografa TOPOI projekta, koji su, izračunavajući nagibe terena i tragove vododerina i klizišta, pomogli da razrešimo mnoge dileme u vezi sa identifikacijom mesta koja su imala povoljne i nepovoljne uslove za život.

229 Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998; Лазић 2010.

230 Капуран 2007.

Zajedničku karakteristiku lokalitetima u okolini Romulijane (karte 17 i 18) predstavlja činjenica da se na relativno malom prostoru na površini nalaze velike količine keramike i ostataka nadzemne arhitekture (lepa), ali za sada još nismo sigurni da li su ovi ostaci dugotrajnog ili sezonskog karaktera. Ako pretpostavimo da je na ovim lokalitetima prvenstveno bila užgajana stoka, zahvaljujući stajskom đubriva u praistoriji se vremenom moglo formirati plodno zemljište za poljoprivrednu proizvodnju manjeg intenziteta. Zanimljivo je kako se jedino na lokalitetima Mustafa, Potoci i Lokalitetu južno od Magure u današnje vreme nema seoskih domaćinstava ili pojata.

U naselja ravničarskog tipa ubrajamo Romulijanu, Njivu M. Simonovića, Konjske štale 2, Selište uz južni bedem, Gradište, Višicinu baštu, Njivu D. Trujića, Njivu na ulazu u Zvezdan i Njivu iznad znaka za skretanje ka Romulijani. Što se tiče lokaliteta Romulijana, D. Srejović je smatrao kako su građevinske aktivnosti tokom Predgalerijeve i Galerijeve faze ovog naselja, odnosno tokom III i IV veka n.e., devastirale praistorijska naselja koncentrisana u tri zone.²³¹ Novi jum rekognosciranjima i arheološkim iskopavanjima u sektoru Termi i *Extra muros*, i u jugoistočnom delu palate, stratigrafski je dokazano da su se osim praistorijskih naselja na ovom prostoru nalazile i dve izolovane sahrane, jedna ispred građevine E, i druga u profilu Seliškog potoka uz jugoistočnu kulu.²³² Severno od Romulijane, na lokalitetu Gradište, nalazi se manje telsko uzvišenje za koje možemo pretpostaviti da je predstavljalo izolovano domaćinstvo koje su činili kuća za stanovanje i prateći ekonomski objekti. Na istom mestu nalazilo se i naselje iz starijeg gvozdenog doba.²³³ Zanimljiv koncept pri formiranju naselja na kojem se živilo od praistorije do današnjih dana predstavlja Bašta Višice Janković, koja se nalazi na zapadnom kraju sela Gamzigrad.²³⁴ Ovo višeslojno naselje nastalo u starijem neolitu, trajalo je tokom srednjeg bronzanog, starijeg i mladeg gvozdenog doba. Kulturni kontinuitet ovog lokaliteta je, između ostalog, povezan i njegovom pozicijom unutar dubokog i uskog korita Gamzigradskog potoka, koje je predstavljalo idealno mesto za život tokom letnjih vrućina (zbog svežine od vode i senke brda), ali je istovremeno tokom zime bilo zaštićeno od uticaja vетра od Crnog Timoka.

Analizom distribucije naselja može se zaključiti da je ovako gusta koncentracija (*site cluster*) lokaliteta iz srednjeg/poznog bronzanog doba, na površini od oko 70 km², mogla da proizvede biomasu kojom bi se obezbedile dovoljne količine hrane za funkcionišanje zajednica u oblastima oko Seliškog potoka. Ovi zemljoradnici i stočari su pomoću plugova i stajskog đubriva mogli da postignu višak proizvoda, i da

A common characteristic of sites in the surroundings of Romuliana (Maps 17 and 18) is presented by the fact that on a relatively small area large quantities of pottery and remains of dwellings are visible on the surface (in form of wall plaster), but for now we are not sure whether they are of long-term or seasonal character. If we assume that herding was predominant, manure could gradually influence formation of fertile soil suitable for less intensive farming. It is interesting that only in cases of sites Mustafa, Potoci and site South of Magura there are no houses or cabins in the present day.

Plain settlements are represented by sites of Romuliana, Njiva M. Simonović, Konjske štale 2, Selište along southern wall of Romuliana, Gradište, Višicina bašta, Njiva D. Trujića, site at the entrance to Zvezdan and site at the turn for Romuliana signpost. Concerning the site of Romuliana, D. Srejović assumed that remains of building activities during pre-Galerius and Galerius phases, or during 3rd and 4th century AD, are devastated but also concentrated in three zones.²³¹ More recent surveys and test excavations in sector *Extra muros* and Thermae, in the south-eastern part of palace, stratigraphically confirmed that beside prehistoric settlements this area contained two isolated burials, one in front of building E, another on riverbed side of Sekiški stream along south-eastern tower.²³² To north of Romuliana, on the site of Gradište, smaller tell elevation exists, for which we assume that it was isolated household comprised of a dwelling house and accompanying economy buildings. On the same place was also an Iron Age settlement.²³³ Interesting concept for settlement foundation which is occupied continually up to the present is Bašta Višice Janković, situated on the western end of the village Gamzigrad.²³⁴ This multistratified settlement emerged during Early Neolithic, lasted during Middle Bronze Age, Early and Late Iron Age. Cultural continuity of this site is, among other things, connected with the very position inside of a deep and narrow bed of the Gamzigrad stream, and which is an ideal spot for living during the summer heat (proximity of water and being in shadow of a hill), while at the same time being protected from winds blowing down Crni Timok river during winter.

Through analysis of settlement distribution we concluded that such a dense site cluster from Middle/Late Bronze Age, on an area of around 70 km², could attain capacity of biomass to secure enough food for societies subsisting in the Seliški stream valley (Map 13). These farmers and herders, using plough and manure, could attain a food surplus, and send it to mining and metallurgical settlements near Bor, Zlot and Majdanpek. Finds of ploughs with bronze implant from Novi Bećej and Požarevac show advanced level of technological

²³¹ Срејовић 1983: сл.9.

²³² Ibid; Лазић 2010; Капуран 2008: сл. 4.

²³³ Капуран, Шкундић 2009.

²³⁴ Слађић 2005.

²³¹ Срејовић 1983: сл.9.

²³² Ibid; Лазић 2010; Капуран 2008: сл. 4.

²³³ Капуран, Шкундић 2009.

²³⁴ Слађић 2005.

innovations in food production during the Late Bronze Age.²³⁵ Trade interaction between food producers and craftsmen established in settlements to the north and south of Crni Timok, could have been intensified because of economic benefits to both sides, leading to higher settlement density in areas of plains. Copper from Bor area could have been distributed in the remainder of Balkan peninsula in which it was deficient material and as such greatly sought after (e.g. in western Balkans).²³⁶

The area around Knjaževac, comprising basins of Svrliški, Trgoviški and Beli Timok river valleys, is one of less explored municipalities in north-eastern Serbia by number of documented sites.²³⁷ The lack of surveys made this region unsuitable for more serious analysis of settlement distributions, although they can be conducted on the basis of several smaller clusters, or ecological niches within river valleys of this predominately mountainous area. Knjaževac region holds several enclosed ecological niches of a plain type, with settlements formed on river terraces along the banks of Svrliški and Crni Timok. These units represent eastern slope of Tupižnica mountain, upper course of Beli Timok, lower course of Svrliški Timok, confluence of Svrliški and Trgoviški Timok and middle course of Trgoviški Timok. Enclosed micro region also presents a broad valley bounded by deep canyons in lower course of Svrliški Timok in the village Rgošte, only a few kilometres to the south-west of Knjaževac outskirts.

Settlements with hillfort elements in the Knjaževac surroundings have not been archaeologically excavated (only surveyed). In three cases, Antiquity and Medieval forts have been erected over prehistoric hillforts. They are situated on hardly accessible rocky highpoints above watercourses. The topography and landscape confirm their strategic importance, or as a refuges in case of danger or position from which it was easy to observe communications, a main reason for fortification in historical periods.²³⁸ Settlements with hillfort elements are the sites of Bolvan,²³⁹ Rgošte-Čuka, Baranica, Kale- Kalna and Koželj-Grad. Ecological unit around Rgošte village is described in previous chapters for Eneolithic hillfort settlements Čuka and Bolvan.

Six sites belong to plain settlements situated on elevated river terraces on both banks of Svrliški Timok: Rgošte-Banjica, Orašje, Rgošte-Rosulja-Višnjar and complex containing four settlements Podvis Polje from 1 to 4. Distribution of plain Bronze Age settlements is best seen on the example of four plain sites Podvis Polje 1–4, situated on the river terrace to the east of village Podvis. Complex comprises of four dense pottery and

ga plasiraju rudarsko-metalurškim zajednicama kod Bora, Zlota i Majdanpeka. Nalazi bronzanih raonika „lameša” u Novom Bečeju i Požarevcu pokazuju visoki nivo tehnoloških inovacija u proizvodnji hrane tokom pozognog bronzanog doba.²³⁵ Uspostavljena trgovinska interakcija između proizvođača hrane i zanatlija u naseljima severno i južno od Crnog Timoka, mogla je biti intenzivirana ekonomskim benefitima, što za posledicu dovodi do veće gustine naselja u ravničarskim oblastima. Bakar iz okoline Bora mogao je da se distribuira u ostale oblasti Balkanskog poluostrva u kojima je bio deficitarni proizvod za kojim je vladala velika potražnja (npr. zapadni Balkan).²³⁶

Knjaževački region prema stepenu istraženosti zaostaje zaostalim delovima severoistočne Srbije.²³⁷ Manjak arheoloških rekognosciranja ne pogoduje ozbiljnim analizama distribucije naselja, mada se ova istraživanja mogu sprovesti i na primeru nekoliko istraženih manjih enklava, odnosno ekoloških celina u okviru rečnih dolina ovog izrazito planinskog područja. U knjaževačkoj regiji postoje takve zatvorene ekološke celine ravničarskog tipa, sa naseljima formiranim na rečnim terasama obala Svrliškog i Crnog Timoka. Ove celine predstavljaju istočna strana planine Tupižnice, gornji tok Belog Timoka, donji tok Svrliškog Timoka, ušće Svrliškog i Trgoviškog Timoka i srednji tok Trgoviškog Timoka. Zasebnu mikro regiju takođe predstavlja prostrana dolina ograničena dubokim klancima u donjem toku Svrliškog Timoka u selu Rgošte, na samo nekoliko kilometara jugozapadno od predgrađa Knjaževca.

Naselja sa elementima gradine u okolini Knjaževca nisu arheološki istražena (jedino su rekognoscirana). U tri slučaja, na praistorijskim gradinama formirana su antička i srednjovekovna utvrđenja. Ona se nalaze na teško pristupačnim stenovitim uzvišenjima iznad rečnih tokova. Topografija i okruženje potvrđuju njihov strateški značaj ili kao pribesišta u slučaju opasnosti ili pozicija sa kojih je bilo moguće kontrolisati komunikacije, pa su zbog toga pretvorena u utvrđenja u istorijskim periodima.²³⁸ U naselja gradinskog tipa ubrajamo lokalitete Bolvan,²³⁹ Rgošte-Čuka, Baranica, Kale- Kalna i Koželj-Grad. Ekološka celina koja se nalaze kod sela Rgošte opisana je u prethodnim poglavljima vezanim za eneolitska gradinska naselja Čuka i Bolvan.

Među ravničarska naselja možemo uvrstiti šest lokaliteta koji se nalaze na uzdignutim rečnim terasama leve i desne obale Svrliškog Timoka, a to su Rgošte-Banjica, Orašje, Rgošte-Rosulja-Višnjar i kompleks od četiri naselja Podvis Polje 1–4. Distribucija ravničarskih

²³⁵ Медовић 1993; Јаџановић 1995-1996.

²³⁶ Чović 1990.

²³⁷ Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997.

²³⁸ Ibid. 1997.

²³⁹ Изveštaj o istraživanjima u Rgoštu ušao je u sklop još nepublikovane monografije „Kulturna stratigrafija knjaževačkog kraja“ B. Ilijić i M. Stojića, dok rezultati istraživanja potkapina na Bolvanu još nisu publikovani (Михаиловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997: 35).

²³⁵ Медовић 1993; Јаџановић 1995-1996.

²³⁶ Чović 1990.

²³⁷ Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997.

²³⁸ Ibid. 1997.

²³⁹ Стојић, Илијић 2011; results of excavations at Bolvan rockshelters are still unpublished Михаиловић, Ђуричић, Калуђеровић 1997: 35.

lokaliteta bronzanog doba najbolje se vidi na primeru kompleksa od četiri lokaliteta Podvis Polje 1–4, koji se nalaze na rečnoj terasi istočno od sela Podvis. Ovaj kompleks predstavljaju četiri veće koncentracije nalaza keramike i kućnog lepa, za koje smatramo da su ostaci manjih domaćinstava 2–3 kuće ili ekonomski objekta. Slična situacija je otkrivena i u okolini Romulijane. Možda se u ovom slučaju radi i o jednom naselju od četiri domaćinstva, što na sadašnjem nivou istraženosti nije dovoljno jasno.

Najveći lokalitet Kadijski Krst, koji se nalazi u jugozapadnom predgrađu Knjaževca, i koji je istraživan u nekoliko navrata,²⁴⁰ prostire se na dve široke rečne terase orijentisane ka severu, unutar velikog rečnog meandra u podnožju brda Krst. Stratigrafija pokazuje kako se radi o višeslojnem lokalitetu koji traje od starijeg neolita, preko srednjeg bronzanog do starijeg gvozdenog doba.²⁴¹

Trgoviški Timok je usekao duboki kanjon na prostoru između Stare planine i doline Belog Timoka. Na više mesta koje prave rečni meandri nalaze se uzdignute terase koje su pogodne za odbranu u slučaju opasnosti i za kontrolu komunikacija. Na ovakvim pozicijama nastala su naselja Baranica, Bojčin i Crkva Sv. Đorđa u Kamenici.

Sledeću celinu sa koncentracijom lokaliteta srednjeg/poznog bronzanog doba čini istočna padina planine Tupižnice. Praistorijski lokaliteti se nižu na uzvišenjima oko sela Koželj. Osim rekognosciranja, jedina istraživanja izvedena su neposredno iza Drugog svetskog rata na lokalitetu Grad.²⁴² Gradinska naselja u ovoj oblasti predstavljaju lokaliteti Grad i Glavica. Grad ima odlike gradinskih naselja budući da je pozicioniran na stenovitom uzvišenju sa prirodnom zaštitom u vidu strmih litica. Pozicija ovoga naselja omogućava kontrolu doline reke Smailac koja se na istoku uliva u Beli Timok. Možemo takođe pretpostaviti da je ovaj lokalitet bio povezan sa kontrolom eksploracije rudnog bogatstva tupužničkog gorja. Drugo gradinsko naselje je Glavica, a nalazi se na kupastom uzvišenju koje je manjim sedlom povezano sa brdom u zaleđu. Lokalitet je zarastao u gustu borovu šumu koja otežava svaki pokušaj rekognosciranja. Sa Glavice potiče nalaz bronzone sekire iz srednjeg bronzanog doba.²⁴³ U dve pećine kod lokaliteta Grad takođe su otkriveni nalazi koji mogu da pripadaju ovome periodu. Radi se o pećinama Mečkina rupa (tri povezana pećinska otvara) i Gradska pećura, koja se nalazi na padinama brda

wall plaster zones, for which we assume as belonging to smaller households comprising of 2-3 structures – dwellings or economic structures. Situation is similar to that in surroundings of Romuliana. In this case, it is possible that four households formed a settlement, but remains unclear in current level of research.

The largest site is represented by Kadijski Krst, situated in south-western suburbs of Knjaževac on two wide river terraces oriented towards north, within a large river meander in Krst hill foothills, and was excavated on several occasions.²⁴⁰ Stratigraphy of site shows that it is a multi-layered site which lasted through Early Neolithic, Middle Bronze till Early Iron Age.²⁴¹

Trgoviški Timok river cut deep canon between Stara planina mountain and Beli Timok river valley. On several places shaped by river meanders are elevated river terraces suitable for defence in case of danger, as well as for control of communication routes. At such locations developed settlements like Baranica, Bojčin and church of St. George in Kamenica.

The next region with Middle/Late Bronze Age sites concentration is situated on the eastern slope of Tupižnica Mountain. Prehistoric sites are placed on tumps around Koželj village. Apart from surveys, the only excavations were done immediately after the Second World War at the site of Grad.²⁴² Hillfort settlements of this area are sites of Grad and Glavica. Grad is positioned on a rocky tump naturally defended by steep cliffs, and therefore has features of a hillfort site. The position of this site enabled control over the exploitation of ore rich area of Tupižnica Mountain. The other hillfort site, Gradina, is placed on a cone shaped tump connected to a hinterland hill by saddle. The site is overgrown in hornbeam forest which makes any attempt of surveys difficult. A Bronze Age axe was found at this site.²⁴³ In two caves near Grad some finds were discovered which might also belong to the same period. These caves are Mečkina rupa (three connected cave entrances) and Gradska pećura, which is located on a hill slope to the west of Grad. Chipped stone arrowheads from Gradska pećura are characteristic for stone industry of Middle Bronze Age.²⁴⁴

A large number of Middle/Late Bronze Age sites were also found on the area of Negotinska Krajina,

²⁴⁰ Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Пековић, Јевтић 2006.

²⁴¹ *Ibid.*

²⁴² Dokumentacija sa istraživanja srednjovekovnog grada i crkve od strane Đ. Boškovića ne postoji u Arheološkom institutu. Nalaze praistorijskog materijala i sve podatke o lokalitetima Zavičajnom muzeju u Knjaževcu dao je Ljubiša Rajić-Koželjac, koji ih je prikupljao decenijama, i kome želimo ovom prilikom da se zahvalimo.

²⁴³ Стојић, Илијић 2011: Т. XX/1; Черных 1978: Таб. 2; Krauß 2006: Abb.3/1.

²⁴⁴ Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Пековић, Јевтић 2006.

²⁴⁵ *Ibid.*

²⁴⁶ Documentation from these excavations of medieval town and church by Đ. Bošković does not exist in Archaeological institute. Finds of prehistoric material and all information about sites were given by Ljubiša Rajić-Koželjac to Museum in Knjaževac, who has been gathering them for decades, and whom we wish to thank on this occasion.

²⁴⁷ Стојић, Илијић 2011: Т. XX/1; Черных 1978: Таб. 2; Krauß 2006: Abb.3/1.

²⁴⁸ Šarić 2006: Fig. 2; Pl. VI.

around Ključ region and Prahovo village, as well as around modern borders of Serbia, Bulgaria and Romania.²⁴⁵ Most excavation results of these sites were published in the form of reports, since the sites are now sunken beneath the lakes of Đerdap I and II power plants.²⁴⁶ Settlements of Middle/Late Bronze Age in Ključ belong to Verbicoara and Dubovac-Žuto brdo-Girla Mare cultures. They are placed at loess or sandy terraces or islands, on places of confluences of smaller rivers or creeks and Danube, or next to sandbars. In upper Iron Gates, simultaneous settlements were placed on narrow terraces at foothills. Large parts of these sites were destroyed by Danube's water mass and strong erosion. Unlike Iron Gates, open spaces and wavy relief of Danube banks in Ključ were suitable for development of nomadic husbandry, mostly during colder periods when stocks are gathered in plain winter homes. Vicinity of great water mass was more suitable for living in the first half of winter, when the water still was not cooled down. Their seasonal character was confirmed on a case by archaeozoological analysis of Livade site, which has shown that communities resided at these places from early autumn till early spring.²⁴⁷

Middle/Late Bronze Age settlements of Ključ area are: Fabrika superfosfata in Prahovo, Motel in Kusjak, Vrkalj, Ušće Kameničkog potoka, Kula in Mihajlovac, Ljubićevac Obala, Velesnica Biljevina, Velesnica Donja strana, Vajuga Pesak, Korbovo Glamija, Obala, Korbovo Zbradila, Fund and Mala Vrbica- livade.

Pottery forms present at the Bronze Age sites of north-eastern Serbia mostly show features of Late Eneolithic relicts, by which a cultural continuity is confirmed, i.e. equilibrium made by prehistoric communities from transhumant – pastoral towards agricultural economy. Most representative finds characteristic for Early Bronze Age are two handled beakers from Kučajna, Romuliana, Velesnica, Katarinine livade²⁴⁸ and Korbovo. Analogies for this material are numerous, though the closest ones are to be found in Morava valley, at the sites of Vecina Mala and Blagotin.²⁴⁹ The simultaneous impacts from Paraćin and Verbicoara cultural groups are characteristic for utilitarian and funeral pottery of Middle Bronze Age of Iron Gates hinterlands. Pottery finds from Iron Gates and Ključ area sites, show more impact from Verbicoara and Žuto brdo-Girla Mare cultural circle. Regarding the pottery production from Iron Gates hinterlands sites it can be noticed that it has common characteristics with Vatin from Danubian basin or Bubanj-Hum III from Morava and Nišava valleys. It primarily relates to ornamental motifs, i.e. rims pronounced by application of plastic strips, and additionally decorated with

preco-puta lokaliteta Grad. Iz Gradske pećure potiču nalazi kremenih strelica, karakterističnih za kremenu produkciju srednjeg bronzanog doba.²⁴⁴

Veliki broj lokaliteta srednjeg/poznog bronzanog doba nalazio se i na području Negotinske Krajine, oko Ključa i Prahova, kao i kod tromede Srbije, Bugarske i Rumunije.²⁴⁵ Deo ovih istraživanja publikovan je u vidu izveštaja, budući da se ovi lokaliteti danas nalaze pod akumulacionim jezerima hidroelektrana Đerdap I i II.²⁴⁶ Naselja srednjeg/poznog bronzanog doba u Ključu pripadaju kulturama Verbicoara i Dubovac-Žuto brdo-Girla Mare. Pozicionirana su na lesnim ili peščanim terasama ili ostrvima, na mestima gde se manje reke i potoci ulivaju u Dunav, ili pored peščanih sprudova. U klisuri gornjeg Đerdapa istovremena naselja pozicionirana su na uskim terasama u podnožjima brda. Veće delove ovih lokaliteta vekovima je uništavalo dejstvo rečne mase Dunava i jaka erozija zemljišta. Za razliku od Đerdapa, otvoreni prostori i blago ustalasani reljef dunavskih obala u Ključu pogodovali su razvoju nomadskog stočarstva, najviše tokom hladnijih doba godine kada se stada okupljaju u ravnicama na zimovniku. Blizina velike vodene mase pogodnija je za život u prvoj polovini zime, dok se voda još nije ohladila. Njihov sezonski karakter u jednom slučaju potvrđen je zoarheološkim analizama sa lokaliteta Livade, koje pokazuju kako su na ovom prostoru zajednice pastira boravile u periodu od rane jeseni do ranog proleća.²⁴⁷

Naseljima srednjeg/poznog bronzanog doba u Ključu pripadaju lokaliteti: Fabrika superfosfata u Prahovu, Motel u Kusjaku, Vrkalj, Ušće Kameničkog potoka, Kula u Mihajlovcu, Ljubićevac Obala, Velesnica Biljevina, Velesnica Donja strana, Vajuga Pesak, Korbovo Glamija, Obala, Korbovo Zbradila, Fund i Mala Vrbica- livade.

Keramičke forme zastupljene na nalazištima bronzanog doba u severoistočnoj Srbiji u najvećem procentu pokazuju recidive poznog eneolita, čime se potvrđuje kulturni kontinuitet, odnosno ekvilibrum kojim su praistorijske zajednice prešle iz transhumano-pastoralne u agrikulturalnu ekonomiju. Od nalaza karakterističnih za rano bronzano doba izdvajaju nalazi dvouhih pehara iz Kučajne, sa Romulijane, Velesnice, Katarininih livada²⁴⁸ i Korbova. Analogije za ove nalaze su brojne mada su najbliže u Pomoravlju, na lokalitetima Vecina Mala i Blagotina.²⁴⁹ Za period srednjeg bronzanog doba u zaleđu Đerdapa karakteristično je da se na nalazima keramike za utilitarnu keramiku i onu korišćenu u funeralne svrhe primećuju istovremeni uticaji i paraćinske i Verbicoara kulturne grupe. Nalazi keramike sa lokaliteta u Đerdapu i Ključu više

244 Šarić 2006: Fig. 2; Pl. VI.

245 Jevtić, Vukmanović 1996; Вукмановић 1998; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

246 Вукмановић 1998.

247 *Ibid.*

248 Срејовић 1984.

249 Стојић 1986c: 146-147: Николић, Капуран 2001: Т. IIIb, IV

246 Вукмановић 1998.

247 *Ibid.*

248 Срејовић 1984.

249 Стојић 1986c: 146-147: Николић, Капуран 2001: Т. IIIb, IV

pokazuju uticaje Verbičoare i Žuto brdo-Girla Mare kulturnog kruga. Što se tiče keramičke produkcije sa nalazišta iz zaleđa Đerdapa može se primetiti da ona ima izvesne zajedničke karakteristike sa vatinom u Podunavlju ili Bubanj-Hum III kulture iz Pomoravlja i Ponišavlja. To se prvenstveno odnosi na motive ukrašavanja, odnosno naglašavanja oboda apliciranom plastičnom trakom, koja se dodatno ukrašava impresom. Ovaj trend ukrašavanja javlja se na zdelama (T. 14/16,18), loncima (T. 16/2,7,8,11,12-21, 32-36; T. 17./1-5), sadžacima (T. 18/7-9,12) i urnama iz nekropola (T. 22/5-7). Drugu karakteristiku predstavlja ukrašavanje samog oboda impresom utiskivanjem ili štipanjem na utilitarnoj keramici ali ne i na urnama (T. 14/14-15; T. 16/1,2,4,5,15,16,22-24,31; T. 18/59,10). Najočigledniji uticaj vatinu u oblicima i ukrašavanju primećuje se na koničnim zdelama sa obodima ukrašenim rogovima (T. 14/25,27-31), bikoničnim dvouhim peharima (T. 15/10-12, 16) i visoko podignutim kolenastim drškama od pehara sa protomima (T. 19/5-7; T. 22/11). Kulturni uticaj Verbičoare najbolje se vidi na primeru ukrašavanja pehara (T. 15/6-8), zdelu (T. 15/9) i urni (T. 22/3,5,8). Karakteristični oblici za Verbičoara kulturu na obalama Dunava nalaze se u Velesnici (T. 19/21), Korbovu-Školskoj gradini (T. 19/22), Livadama u Maloj Vrbici,²⁵⁰ Obali u Korbovu,²⁵¹ Manastiru²⁵² i Klisuri.²⁵³ Drugi tip pehara koji se javlja na području severoistočne Srbije u bronzanom dobu predstavlja tip „inšelnica“ koji karakterišu protomi u vidu rogova koji se nalaze na stomaku posuda (T. 15/13,17,18).²⁵⁴ Tipološki manje osetljive tipove keramike predstavljaju šolje (T. 14/9-13), bikonične zdele (T. 14/19-21) i ovalne tave (T. 15/22-25). Na primeru ostavinskog posuđa, lonaca i amfora, jasnije se vide uticaji Paraćina i Verbičoare, dok se karakteristični ukras na obodu izveden apliciranom trakom vezuje za Verbičoaru (T. 16/1-13, 15-26, 30-36; T. 17/1-5, 7,15,10-14), ostali elementi kao što su naglašen unutrašnji prsten na obodu posude (T. 16/14), detaljno modelovane horizontalno i vertikalno bušene drške u vidu recipijenta (T. 18/17-27), zdele „S“ profilacije (T. 17/24-29) i pogrebne urne (T. 23) vezuju se za uticaje Paraćinske kulturne grupe.²⁵⁵

Na prostorima uz Dunav koja su više bila pod uticajima Žuto Brdo-Girla Mare kulturne grupe, keramičke forme su razrađenije, raznovrsnije i raskošnije nego što je to bio slučaj sa nalazima u zaleđu Đerdapa. Od tipova su zastupljene konične zdele (T. 19/10-12), raskošno ornamentisani pehari sa jednom ili dve drške (T. 19/14-19; T. 20/11), zdele

impresso. This ornamentation trend appears on bowls (T. 14/16,18), pots(T. 16/2,7,8,11,12-21, 32-36; T. 17./1-5), pyraunos (T. 18/7-9,12) and urns form necropolises (T. 22/5-7). The second characteristic is rim ornamentation by *impresso* or pinching on utilitarian pottery, but not on urns from necropolises (T. 14/14-15; T. 16/1,2,4,5,15,16,22-24,31; T. 18/59,10). The most obvious impact of Vatin culture is reflected in forms and ornamentation of conical bowls with horn-like decorated rims (T. 14/25,27-31), biconical two handled beakers (T. 15/10-12, 16) and highly elevated beaker handles of wishbone shape with proteomes (T. 19/5-7; T. 22/11). Cultural impact of Verbicoara can best be seen on the example of beaker ornamentation (T. 15/6-8), bowls (T. 15/9) and urns (T. 22/3,5,8). Shapes characteristic for Verbicoara culture on Danube banks were found in Velesnica, (T. 19/21), Korbovo-Školska gradina (T. 19/22), Livade in Mala Vrbica,²⁵⁰ Obala in Korbovo,²⁵¹ Manastir²⁵² and Klisura.²⁵³ Another type of Bronze Age beaker on the area of north-eastern Serbia is „Inšelnica“ type, characteristic for its horn-like proteomes placed upon belly (T. 15/13,17,18).²⁵⁴ Typologically less sensitive pottery types are cups (T. 14/9-13), biconical bowls (T. 14/19-21) and oval pans (T. 15/22-25). From the example of storage pottery forms the impact of Paraćin and Verbicoara can be seen more clearly, while characteristic ornament on rim made by applied strip is connected to Verbicoara (T. 16/1-13, 15-26, 30-36; T. 17/1-5, 7,15,10-14), while other elements such are with pronounced ring profiled inner edge of rim (T. 16/14), horizontal and vertical hollow handles modelled in form of recipient (T. 18/17-27), „S“ profiled bowls (T. 17/24-29) and funeral urns, (T. 23) are connected to impacts of Paraćin cultural group.²⁵⁵

On the territories along the Danube, which were under the influence of Žuto Brdo-Girla Mare cultural group, pottery forms are much more elaborated, diverse and luxurious, than it was case with finds from Iron Gates hinterlands. Pottery types are conical bowls (T. 19/10-12), luxuriously ornamented cups with one or two (T. 19/14-19; T. 20/11), bowls with widely extruded rims (T. 19/24-26; T. 20/11), „S“ profiled bowls (T. 20/1-6), richly ornamented large amphorae (T. 19/23; T. 20/4,8,11-14).²⁵⁶

Research in the field of archaeometallurgy and production processes on the central Europe territory (especially in metallogenic area of Alps) has shown that three different types of craftsmen must have been

250 Вукмановић, Поповић, 1984: Сл. 50/1-2; *Idem* 1986: Fig. 5.

251 Крстић 1984: Сл.81/3-4.

252 Поповић 1984a.

253 Летица 1969; *Idem* 1984.

254 Arheolog S. Gacović iz Zaječara je prilikom skiciranja kasnoantičkog utvrđenja na Baranici, u jednoj pukotini između stena, otvorio gotovo ceo keramički pehar tipa Inšelnica i Orevica Mare, iz IV faze kulture Verbičoara u Olteniji (Craciunescu 2003: LXXXI, LXXX).

255 Јовановић 1999.

256 Вукмановић, Поповић, 1984: Сл. 50/1-2; *Idem* 1986: Fig. 5.

251 Крстић 1984: Сл.81/3-4.

252 Поповић 1984a.

253 Летица 1969; *Idem* 1984.

254 During the survey of Late Antiquity fort on Baranica archaeologist S. Gacović from Zaječar, discovered almost whole Inšelnica and Orevica Mare type beaker in a crack between two rocks on the top, which belongs to phase IV of Verbicoara culture in Oletnia. (Craciunescu 2003: LXXXI, LXXX).

255 Јовановић 1999.

256 Радојчић 1986: Фиг.2/1,6.

involved during the mining process: miners, supporting constructions makers and ore separators.²⁵⁷ Logistics for sustenance of such highly specialised societies would represent an engagement of quite large number of people. Such situation implies greater need of supply production and delivery, for what metallurgists apparently did not have time, and environment they inhabited were not suitable for large-scale food production either. Topography of settlements shows how communities of miners-metallurgists were positioned within isolated, hardly accessible enclaves on higher altitudes. Thus, they were in a way isolated from agricultural-herding communities, which inhabited lower regions, mostly in broad river valleys. Similar groups of simultaneous settlements were noticed in middle and upper Danubian basin (Unetice culture) and eastern Alp region.²⁵⁸ A process of economic and social differentiation to miners-metallurgists and food producers represented in a certain way regional adaptation caused by specific distribution of natural resources.²⁵⁹ This process resulted in increased circulation of ingots or metal objects traded for food, which led, through time to a greater concentration of treasures among a smaller group of people. This process led over time to the appearance of an elite in Middle Bronze Age societies.

Regarding the sustainability of the agriculture expansion theory, a group of finds can be mentioned which point to technological innovations in the processes of food production. At issue are bronze sickles, which are often found in many hoards of eastern Germany and Switzerland. A large amount of sickles on the central Balkan territory has been noticed in the example of hoards from Novi Bečej, Futog, Krčedin and Pećinci, which can indicate that agriculture became an important economic activity in the lives of Bronze Age societies.²⁶⁰ However, there are some contrary opinions, such as that of A. Bonev who states that sickles were not used as functional tools for harvesting, but only represented a suitable product for trade.²⁶¹ Dynamic relations between metallurgical and agricultural settlements can be seen on the example of the Stična region in Slovenia, which was placed in an area well known for its iron ore. It was a metal processing and distribution centre in the region, and was surrounded by a great number of agricultural settlements that supplied them with foodstuffs.²⁶² Macro- and palaeobotanical analyses of Feudvar and Židovar hillforts in Bačka and Banat point out the expansion of agri-

široko razgrnutog oboda (T. 19/24-26; T. 20/11), zdele „S“ profilacije (T. 20/1-6), amfore velikih dimenzija sa bogatom dekoracijom (T. 19/23; T. 20/4,8,11-14).²⁵⁶

Istraživanja na polju arheometalurgije i proizvodnih procesa na tlu centralne Evrope (naročito ona sprovedena u metalogenetskom regionu Alpa) pokazuju da je za rudarenje potrebno angažovati tri različite vrste zanatlija: rudare, proizvođače potpornih konstrukcija i separatore rude.²⁵⁷ Logistiku za opstanak ovih usko specijalizovanih zanatlija predstavlja bi angažman prilično velikog broja ljudi. Ovakva situacija uslovljava veću potrebu za proizvodnjom i dostavom namirnica, za koje metalurzi očigledno nisu imali vremena, ni predeli u kojima su naseljeni nisu pogodni za proizvodnju hrane. Topografija naselja pokazuje kako su zajednice rudara-metalurga pozicionirane unutar izolovanih, teško pristupačnih enklava na većim nadmorskim visinama. Samim tim, one su izolovanje od zajednica poljoprivrednika-stočara, koje naseljavaju nizijske predele, najčešće u dolinama velikih reka. Slične grupe istovremenih naselja konstatovane su u srednjem i gornjem Podunavlju (Unjetička kultura) i istočnoalpskom regionu.²⁵⁸ Proces ekonomske i socijalne diferencijacije na rudare-metalurge i proizvođače hrane, predstavlja je na izvestan način i regionalnu adaptaciju uslovljenu specifičnostima prirodnih resursa.²⁵⁹ Ovaj proces dovedi do povećane cirkulacije ingota i predmeta od metala koji se trampe za prehrambene proizvode, što vremenom dovodi do veće koncentracije dragocenosti u okviru manje grupe ljudi. Ovaj proces će nakon izvesnog vremena dovesti do stvaranja elita među zajednicama srednjeg bronzanog doba.

Što se tiče održivosti teorije o ekspanziji poljoprivrede, možemo pomenuti nekoliko grupa nalaza koji mogu da ukazuju na tehnološke inovacije u procesima proizvodnje hrane. To se odnosi na bronzane srpove, što se vidi na velikom uzorku ostava na tlu istočne Nemačke i Švajcarske. Velika količina srpova na teritoriji centralnog Balkana konstatovana je u ostavama iz Novog Bečaja, Futoga, Krčedina i Pećinaca, što može da ukazuje kako je zemljoradnja postala važna ekonomska delatnost u životu zajednica bronzanog doba.²⁶⁰ Međutim, postoje i neka oprečna mišljenja, kakva je izneo A. Bonev, koji smatra kako ovi srpovi nisu bili funkcionalni žetve, već su samo predstavljali pogodan proizvod za razmenu.²⁶¹ Dinamične veze između metalurških i poljoprivrednih naselja konstatovane su na primeru Stične u Sloveniji, koja se nalazila u području bogatom gvozdenom rudom. Predstavljala je metaloprerađivač-

²⁵⁷ Wells 1984.

²⁵⁸ They are also positioned on less fertile soil, in proximity of copper. At the same time, larger concentration of precious metal products appeared in plain settlements and necropolises along the rivers, with fertile humus suitable for agriculture; Bertelheim 2009.

²⁵⁹ *Ibid.*

²⁶⁰ Jovanović, M. 2004

²⁶¹ Бонев 2003: 71.

²⁶² Wells 1993: Fig. 21.

²⁵⁶ Радојчић 1986: Фиг.2/1,6.

²⁵⁷ Wells 1984.

²⁵⁸ Ona su takođe pozicionirana na manje plodnom tlu, u bližoj okolini ležišta bakra. Istovremeno je postojala povećana koncentracija dragocenih metalnih proizvoda u ravničarskim naseljima i nekropolama uz obale reka, sa plodnom crnicom pogodnom za poljoprivredu; Bertelheim 2009.

²⁵⁹ *Ibid.*

²⁶⁰ Jovanović, M. 2004

²⁶¹ Бонев 2003: 71.

ki i distributivni centar za ceo region, a bila je okružena većim brojem poljoprivrednih naselja koja su je snabdevala životnim namirnicama.²⁶² Na ekspanziju poljoprivrede u srednjem i poznom bronzanom dobu ukazuju brojne makrobotaničke i paleobotaničke analize žitarica sa lokaliteta Feudvar i Židovar u Bačkoj i Banatu.²⁶³ Njima su identifikovane brojne kulture žitarica, uljariča i mahunarki. Od žitarica su zastupljene jednozrna (*Triticum monococcum*) i dvozrna (*Triticum dicoccum*), meka (*Triticum aestivum*) i tvrda (*Triticum durum*) pšenica, četvororedni ječam (*Hordeum vulgare vulgare*), proso (*Panicum milaceum*), krupnik (*Triticum spelta*). Takođe se uzgajaju i mahunarke: sočivo (*Lens culinaris*), grašak (*Pisum sativum*) i grahorica (*Vicia ervilia*). Od uljarica lanak (*Camelina sativa*), strižuša (*Syimbrium officinale*), mak (*Papaver somniferum*) i lan (*Linum usitatissimum*).²⁶⁴ Paleobotanički rezultati vezani za praistorijska naselja u severoistočnoj Srbiji nisu urađena, mada možemo pretpostaviti kako je bilo mogućnosti da su pojedine od navedenih biljnih kultura mogle da uspevaju u određenim enklavama unutar sliva Timoka koje nisu pokrivale šume. U koliko se krčenje šumskih prostranstava izvodilo putem vatre, zemljište je samim tim postajalo plodnije. Smatra se da je tokom bronzanog doba u mnogim oblastima Evrope takođe došlo do krčenja šumskih prostranstava zarad dobijanja plodnog zemljišta. Pojedine polenske analize ukazuju kako se šumski ekosistem počeo veštački menjati intervencijama prvih poljoprivrednika još tokom neolita, a da je sa ovom praksom nastavljeno i u bronzanom dobu, zarad dobijanja obradivog zemljišta.²⁶⁵

Pojedina istraživanja unutar geografskih celina naseljenih zajednicama iz bronzanog doba a koje su bile agrarnog karaktera, ukazuju na dinamičnu interakciju između poljoprivrednih zajednica koje prehranjuju metalurške zajednice. Populacioni model izведен je na primeru lokaliteta Bartolomberg (u centralnoalpskoj regiji) i njegovog prirodnog okruženja, pokazuje da su na prostoru od približno 60-70 ha istovremeno mogla egzistirati tri do četiri naselja, što je dovoljno za proizvodnju biomase kojom je moguće prehraniti oko dve stotine ljudi.²⁶⁶ Ukupna površina Džanovog polja iznosi oko 45 km², što verovatno nije bilo dovoljno za opskrbu namirnicama brojnih rudarsko-metalurških naselja u neposrednom okruženju. Ali, ako ovoj teritoriji priključimo prostor oko Romulijane sa brojnim agrarnim naseljima, dobija se površina koja bi mogla da prehrani celu regiju (Karta 13).

Pretpostavlja se da je na području zapadne Srbije i istočne Bosne tokom ranog i srednjeg bronzanog doba, usled nedostatka rudnih ležišta bakra i zemljišta pogodnog za poljoprivredu, celokupna prizvodnja zajednica prešla na transhumantnu pastoralnu ekonomi-

culture during Middle and Late Bronze Ages.²⁶³ They have shown that many species of cereals, oil-plants and pulses were used. Identified cereals were: einkorn wheat (*Triticum monococcum*) emmer wheat (*Triticum dicoccum*), common wheat (*Triticum aestivum*), durum (*Triticum durum*), barley (*Hordeum vulgare vulgare*), millet (*Panicum miliaceum*), spelt (*Triticum spelta*). The pulses are: lentil (*Lens culinaris*), pea (*Pisum sativum*) and bitter vetch (*Vicia ervilia*). Oil-plants are: camelina (*Camelina sativa*), hedge mustard (*Sisymbrium officinale*), opium poppy (*Papaver somniferum*) and flax (*Linum usitatissimum*).²⁶⁴ Palaeobotanical analysis has not yet been conducted for the region of north-eastern Serbia, but it can be assumed that some of the above-mentioned plants could have thrived in certain enclaves within the Timok river course that was not covered by forests. If deforestation was done by fire, soil would have become more fertile. It is considered that during Bronze Age clearances were frequent in many parts of Europe in order to get more fertile lands. Some pollen analysis has shown that forest ecosystems started changing artificially by interventions of first agriculturalists during Neolithic, and that this practise was continued during Bronze Age, for expanding arable lands.²⁶⁵

Some research within geographic units of agrarian character, settled by Bronze Age communities show dynamic interaction between agricultural communities that fed metallurgical communities. The population model was applied to Bartolomberg site (central Alp region) and its natural surroundings, and has shown that on an area of 60 – 70 ha, three to four settlements could coexist simultaneously, which is enough for biomass production that can feed up to 200 people.²⁶⁶ Total area of Džanovo polje is about 45 km², which probably was not big enough for supplying numerous mining-metallurgical settlements in their proximity. But if the area around Romuliana was joined to this territory, then this would be an area that could feed the whole region (Map 13).

It is assumed that territory of western Serbia and eastern Bosnia was not suitable for mining and agriculture because of its natural features, so the whole production was concentrated on transhumant pastoral economy as the only profitable way of subsistence. This can best be seen on an example of short lasting settlements of Cetinska, Podrinjska and Belotić-Bela Crkva cultures.²⁶⁷ Although the situation changed during the Late Bronze Age, when settlements became long lasting, and in some cases even hillforts, economy was still based on herding. While in the Early Bronze Age ratio between cattle and sheep was 50%: 20%, number of cattle decreased unlike sheep, goats

262 Wells 1993: Fig. 21.

263 Jovanović, M. 2004

264 Ibid.

265 Bankoff, Greenfield 1984.

266 Krause 2009.

263 Jovanović, M. 2004

264 Ibid.

265 Bankoff, Greenfield 1984.

266 Krause 2009.

267 Čović 1990.

and pig, which represents a kind of trend that continued during Early Iron Age.²⁶⁸ Situation is somewhat different in Morava valley, according to faunal remains from Late Bronze Age site Novačka Čuprija. They have shown that domesticated species dominate over wild 90%:3%, while ratio between cattle and sheep/goat is 35-39%: 26-28%.²⁶⁹ Cattle is still most dominant in Ljuljac, followed by pig and horse, while sheep and goat are much less present.²⁷⁰ In Romania, for example at Valea Lupului settlement of Late Bronze Age a ratio of cattle and sheep/goat was up to 52% to 20%, while pig was only 12%.²⁷¹

Little is known about religion and cult during Bronze Age. Unlike previous periods of prehistory, except the Dubovac-Žuto Brdo-Girla Mare complex, no artefacts used for possible spiritual purpose were found in other parts of north eastern Serbia. The only finds that might be connected to a certain cult or ritual uses are stone plates with engraved geometrical ornaments, found at Magura necropolis (T. 22/15,16).²⁷² One piece of marl with natural geometric pattern was found in a construction of a grave at Bunar necropolis near Krivelj, and is similar to the plates form Magura (T. 22/17). However, Bronze Age societies of Danube banks have left impressive mark in prehistoric art, from their utmost decorated pottery and artefact that could have been used in cult purposes. These artefacts, such are rhombic plates (T. 21/1-3), anthropomorphic (T. 21/4-10) and zoomorphic figurines (T. 21/11), rhytons (T. 21/12), ceramic pedestals of unusual and of still unknown function (T. 21/ 13-16) are quite frequently found.

At the end we should take a look at the way societies of Middle/Late Bronze Ages treated their dead. Excavated necropolises are those of Magura, Trnjane, Hajdučka vodenica, Borsko jezero and Kriveljski kamen-Bunar.²⁷³ Some of these contain many burials, while others represent groups of mounds and in some cases groups of graves as kinds of family tombs. Urns and graves of special construction which belonged to isolated burial have often been found. Such is a case of two graves near building E in Romuliana, and a grave at Seliški creek bank, next to fortress gates.²⁷⁴ One isolated grave was found in court of textile factory in Zvezdan village, and in Pišura Česma in Zaječar, which is placed on the right terrace of Beli Timok river.²⁷⁵ T. Rajkovača excavated a small part of necropolis of Hajdučka česma (Ogašu Driki).²⁷⁶ During the ex-

ju, kao jedinu isplativu privrednu granu, što se najbolje vidi na primeru brojnih kratkotrajnih naselja Cetinske kulture, Podrinske kulture i kulture Belotić-Bela Crkva.²⁶⁷ Iako se situacija tokom pozognog bronzanog doba donekle menja, u smislu da naselja postaju dugotrajna, a u nekim slučajevima i gradinskog tipa, ekonomija se i dalje uglavnom bazira na stočarstvu. Dok je u ranom bronzanom dobu odnos između goveda i ovaca iznosio 50% prema 20%, u kasnijim periodima broj goveda opada na uštrb povećanja broja ovaca, koza i svinja, što predstavlja trend koji je nastavljen i tokom starijeg gvozdenog doba.²⁶⁸ U Pomoravlju je situacija nešto drugačija, sudeći prema rezultatima ostataka faune iz pozognog bronzanog doba sa Novačke Čuprije. One pokazuju da domestifikovane vrste dominiraju nad vrstama u razmeri od 90% prema 3%, dok je goveče zastupljenije u odnosu na ovcu i kozu 35-39% naspram 26-28%.²⁶⁹ U Ljuljacima je konstantovano da i dalje dominira goveče, zatim svinja i konj, dok je zastupljenost koza i ovaca mala.²⁷⁰ U Rumuniji se na primeru naselja Valea Lupului iz pozognog bronzanogdoba vidi kako je odnos govečeta prema ovcama i kozama išao od 52% do 20%, dok je samo 12% pripadalo svinjama.²⁷¹

O religijskom životu i kultovima koji su upražnjavani tokom bronzanog doba za sada malo znamo. Za razliku od prethodnih perioda praistorije, ako izuzmemo kompleks Dubovac-Žuto Brdo-Girla Mare, na drugim područjima severoistočne Srbije nisu pronađeni predmeti koji bi se mogli pripisati duhovnom životu ovih zajednica. Jedino što nalazi koji bi možda imali vezu sa određenim kultnim ili ritualnim radnjama predstavljaju kamene ploče sa ugraviranim geometrijskim ornamentima sa nekropole Magura (T. 22/15,16).²⁷² Jedan komad laporca sa prirodnim geometrijskim šarama otkriven je u konstrukciji jednog groba na nekropoli Bunar kod Krivelja, a sličan je pločama sa Magure (T. 22/17). Međutim, zajednice bronzanog doba sa obala Dunava ostavile su upečatljiviji trag u praistorijskoj umetnosti koja se ogleda u vrhunskoj dekoraciji keramičkih posuda i predmeta za koje se može pretpostaviti kako su imali kulturnu namenu. Na teritoriji Đerdapa i Ključa ovi predmeti su česti a predstavljaju ih romboidne perforirane pločice (T. 21/1-3), antropomorfne (T. 21/4-10) i zoomorfne figurine (T. 21/11), ritoni (T. 21/12) i keramički predmeti sa postamentom, neobičnog izgleda i nedovoljno jasne funkcije (T. 21/ 13-16).

Na kraju, se treba osvrnuti i na odnos zajednica srednjeg/pozognog bronzanog doba prema pokojnicima. Istraživane su nekropole Magura, Trnjane, Hajdučka vodenica, Borsko jezero i Kriveljski kamen-Bunar.²⁷³

268 Ibid.

269 Greenfield 1986.

270 Greenfield 2006.

271 Bökonyi 1974.

272 Срејовић, Лазић 1997.

273 Jovanović, Janković 1997-1990; Jovanović, Janković 1996; Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998a; Лазић 2010; Kapuran, Миладиновић 2011

274 Срејовић 1983; Срејовић, Лазић 1997; Kapuran 2011a.

275 Ibid.

276 Ibid.

277 Čović 1990.

278 Ibid.

279 Greenfield 1986.

280 Greenfield 2006.

271 Bökonyi 1974.

272 Срејовић, Лазић 1997.

273 Jovanović, Janković 1997-1990; Jovanović, Janković 1996;

Neke od njih predstavljaju mesta sa velikim brojem sahrana, a u nekim slučajevima konstatovane su i grupe grobova, kao neka vrsta porodičnih grobnica. U više navrata otkrivene su urne i grobne konstrukcije koje pripadaju izolovanim sahranama. Ovo je takođe bio slučaj sa dva groba koji su se nalazili kod građevine E na Romulijani, i jednog groba u obali Seliškog potoka, kod istočne kapije utvrđenja.²⁷⁴ Jedan izolovani grob otkriven je u dvorištu Tekstilnog kombinata u selu Zvezdan, i u Pišura Česmi u Zaječaru, koje se nalazi na rečnoj terasi Belog Timoka.²⁷⁵ T. Rajkovača je istražio mali deo nekropole Hajdučka česma (Ogašu Driki).²⁷⁶ Istraživanjima u 2012. godini u podnožju Kriveljskog kamena, nekih 500 m jugoistočno od Čoka lu Balaša, otkrivena je i nekropola na lokalitetu Bunar.²⁷⁷

U mnogim slučajevima izdvojene sahrane se javljaju u rubnim zonama naselja i to samo u onima ravnica-skog tipa.²⁷⁸ U slučaju nekropole u Trnjanimu, naselje se u jednom trenutku čak i preklopilo sa grobним konstrukcijama nekropole.²⁷⁹ Praistorijsko naselje Selište bilo je u vezi sa nekropolom na Borskem jezeru. Možda je ova fizička blizina pokojnika i živih pripadnika zajednica naglašavala povezanost sa kultom predaka. Na nekropoli Borsko jezero tokom istraživačke kampanje 1997. godine otkrivene su, između ostalih, i dve urne sa ostacima kostiju spaljenih pokojnika na kojima se mogu primetiti pojedine retke i zanimljive promene.²⁸⁰ Nakon izvršene antropološke analize dobijeni su novi podaci vezani za funerarne tradicije u ovom regionu Balkana.²⁸¹ One pokazuju da su skeleti bili izloženi veoma visokim temperaturama, koje je teško postići na otvorenom prostoru ili platformama.²⁸² Drugi zanimljiv podatak predstavlja tragovi metalne zgure na nekim od kostiju. Ove promene se vide na skenirajućem elektronskom mikroskopu. Zbog velikog prisustva zgure u urnama i u grobnim konstrukcijama na nekropolama metalurških zajednica²⁸³ možemo pretpostaviti kako su pojedinci spaljivani na mestima gde se vrši metalurški proces, najverovatnije prva frakcija rude bakra. Samo na mestima na kojima su se odvijali izvesni metalurški procesi kosti pokojnika su mogle da dođu u kontakt sa šljakom.²⁸⁴ Peći koje su korišćene u procesu topljenja rude imale su sposobnost da proizvedu visoku temperaturu i preko 1200°C, ali su prema on-

cavations in 2012 in Kriveljski kamen foothills, some 500 m south east of Čoka lu Balaš, a new necropolis was discovered at the site.²⁷⁷

In many cases isolated burials appear at edge zones of settlements, and only at those of plain character.²⁷⁸ In the case of Trnjane necropolis, the settlement overlapped with grave constructions at some point.²⁷⁹ Prehistoric settlement of Selište was connected with necropolis at Bor Lake. Maybe this physical closeness of deceased and the living was used to emphasize connections with ancestor cult. At Bor Lake necropolis, during excavations in 1997, apart from others, two urns with burned bones of the dead were discovered, and some interesting and rare changes were noticed.²⁸⁰ After anthropological analysis some unusual data was obtained concerning funerary traditions in this region of Balkans.²⁸¹ They have shown that skeletons were exposed to very high temperatures which are hard to reach in the open air or on platform.²⁸² Second interesting information is traces of metal slag on some of bones. These changes were proven by scanning electron microscope. Because slag was often found in urns and grave constructions at necropolises of metallurgical societies,²⁸³ it can be assumed that some individuals were burnt on places where some kind of metallurgical process was being done, possibly the first fraction of copper ore. Bones of the deceased could have had contact with slag only on places where some metallurgical processes were being done.²⁸⁴ Kilns used in process of ore melting had the ability to reach temperatures even over 1200°C, but we know they were rather small. Maybe in their secondary use they could have served as small "crematoriums" for partial burning of remains of the deceased? Maybe this was the way to commemorate renown smelter craftsmen for who were thought to have been worthy of incinerated in this way? It is also interesting to mention that an urn discovered at a newly discovered necropolis of Kriveljski kamen-Bunar, with remains of incinerated and unincinerated bones which is a lone case for now.

Necropolises of Bronze Age of Iron Gates and Ključ area show different concept of burial rituals from those in Danube hinterlands. One necropolis that could be linked to Gamzigrad culture is now sunk under artificial lake at Mrfaja site in Mosna village, next to Porečka and Danube rivers confluence.²⁸⁵ Other necropolises belong to Dubovac-Žuto brdo-Girla Mare cultural

Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998а; Лазић 2010; Капуран, Миладиновић 2011

274 Срејовић 1983; Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2011а.

275 *Ibid.*

276 *Ibid.*

277 Izveštaj o ovoj nekropoli nalazi se u štampi.

278 Капуран, Миладиновић 2011.

279 Јовановић, Јанковић 1997-1990; Јовановић, Јанковић 1996.

280 Иstraživanjima je rukovodio T. Rajkovača, kustos u Muzeju rudarstva i metalurgije u Boru, a u istraživanjima su takođe učestvovali i S-Đuričić, R. Drašković i A. Kapuran.

281 Капуран, Миладиновић 2011.

282 Identične odlike, pokazuju ostaci spaljenih članova carske porodice Maksimina Daje na Šarkamenu.

283 Јовановић, Јанковић 1987-1990: 9.

284 *Ibid.*

277 Reports about this necropolis are in press.

278 Капуран, Миладиновић 2011.

279 Јовановић, Јанковић 1997-1990; Јовановић, Јанковић 1996.

280 Excavations were conducted by T. Rajkovača, curator of Museum of Mining and Metallurgy in Bor, and S. Đuričić, R. Drašković and A. Kapuran participated in them.

281 Капуран, Миладиновић 2011.

282 Identical features, for example show burned remains of imperial family of Maximin Daia at Šarkamen.

283 Јовановић, Јанковић 1987-1990: 9.

284 *Ibi.*

285 Пековић 2007: 154.

complex, and most of them were located in area upstream of Iron Gates (between Požarevac and Golubac) and in Ključ.²⁸⁶ Necropolises of Pesak in Kladovo, Korvingrad, Konopište near Mala Vrbica, Fund in Zbradila, were destroyed long before excavations in Iron Gates took place.²⁸⁷ M. Vukmanović is of opinion that it is possible that each settlement of this cultural group could have had its own necropolis²⁸⁸

Absolute dates and chronology of north-eastern Serbia Bronze Age were not confirmed by contemporary dating methods, so we can only rely on existing chronologies of neighbouring areas. According to newer dates of Bronze Age Europe, Early Bronze Age lasted from 2300/2200 BC, Middle Bronze Age from 1900 to 1600 BC, and Late Bronze age from 1600/1500 to 1300 BC.²⁸⁹ F. Gogaltan generally agrees with this chronology, but is of opinion that Bronze Age lasted from 2000 to 1450BC.²⁹⁰ Late Bronze Age chronologically lasted during XIII century BC. The only objects that could chronologically be determined were discovered at Magura necropolis. Those are a bronze needle head and a bronze spear (or a larger arrowhead) that were dated to the end of Middle Bronze Age²⁹¹ or even to the beginning of Hallstatt.²⁹²

ome što o njima znamo bile malih gabarita. Možda su u svojoj sekundarnoj upotrebi mogle da posluže i kao manji „krematorijumi” za parcijalno spaljivanje posmrtnih ostataka pojedinih pripadnika ovih zajednica? Možda je na ovaj način odavana pošta istaknutim majstorima, za koje se smatralo da su dostojni spaljivanja na ovaj način? Takođe je zanimljivo pomenuti kako su u novootkrivenoj nekropoli na lokalitetu Kriveljski kamen-Bunar, u jednoj urni otkriveni ostaci i spaljenih i nespaljenih kostiju, što je do sada jedinstven slučaj.

Nekropole iz bronzanog doba na području Đerdapa i Ključa pokazuju drugačiji koncept pogrebnih rituala od onih u dunavskom zaleđu. Jedina nekropola koja se može vezivati za gamzigradsku kulturu danas se nalazi pod akumulacionim jezerom blizu Mrfaje kod Mosne, kod ušća Porečke reke u Dunav.²⁸⁵ Ostale nekropole pripadaju kulturnom kompleksu Dubovac-Žuto brdo-Girla Mare, a najviše ih je locirano u području uzvodno od Đerdapske klisure (između Požarevca i Golupca) i u Ključu.²⁸⁶ Nekropole Pesak u Kladovu, Korvingrad, Konopište kod Male Vrbice, Fund u Zbradili, bile su uništene još pre istraživanja Đerdapa.²⁸⁷ M. Vukmanović smatra kako je moguće da je svako naselje ove kulture moglo imati svoju nekropolu.²⁸⁸

Apsolutni datumi i hronologija bronzanog doba na teritoriji severoistočne Srbije nisu potvrđeni savremenim metodama datovanja, tako da se moramo osloniti na postojeće hronologije iz susedstva. Prema novijim datumima za Evropu, rano bronzano doba traje od 2300/2200. god. pre n.e., srednje bronzano doba traje od 1900. do 1600. godine pre n.e., a pozno, od 1600/1500. do 1300. godine pre n.e.²⁸⁹ F. Gogaltan se generalno slaže sa tom hronologijom, ali smatra da je srednje bronzano doba trajalo od 2000. do 1450. godine pre n.e.²⁹⁰ Pozno bronzano doba hronološki pokriva XIII vek pre n.e. Jedine hronološki osetljive predmete predstavljaju pogrebni prilozi otkriveni u okviru nekropole na Maguri. Radi se o glavi bronzone igle i jednom bronzanom kopljumu (ili vrhu veće strele) koji se datuju u kraj srednjeg bronzanog doba²⁹¹ a kreću se i do početka Halštata.²⁹²

²⁸⁶ Вукмановић 1998.

²⁸⁷ Ibid.

²⁸⁸ D. Jakanović was also interested in ritual incinerations of deceased of Dubovac-Žuto culture. After the excavations of Pećine site, an *Urnenfelder* necropolis, he came to the conclusion that incineration of the deceased took place close to the necropolis in a pit with a sort of aboveground construction, that was also burned down. He connect this ritual with symbolic entering of the deceased into the underworld; Јаџановић 1987.

²⁸⁹ Kristiansen, Larsson 2005.

²⁹⁰ Gogátlan 1998.

²⁹¹ Jacob-Freisen 1967: 198, T.107/1.

²⁹² Vasić 2003: 61.

²⁸⁵ Пековић 2007: 154.

²⁸⁶ Вукмановић 1998.

²⁸⁷ Ibid.

²⁸⁸ Ritualnom spaljivanju pokojnika u okviru kulture Dubovac-Žuto brdo bavio se i D. Jakanović. Nakon istraživanja *Urnenfelder* nekropole na Pećinama, on zaključuje kako se u neposrednoj blizini odvijalo spaljivanje pokojnika unutar jame sa nekom vrstom nadzemne konstrukcije u vidu trapa ili kuće, koja je takođe bila izložena požaru. On ovaj ritual povezuje sa simboličnim ulazom pokojnika u donji svet; Јаџановић 1987.

²⁸⁹ Kristiansen, Larsson 2005.

²⁹⁰ Gogátlan 1998.

²⁹¹ Jacob-Freisen 1967: 198, T.107/1.

²⁹² Vasić 2003: 61.

PRELAZNI PERIOD IZ BRONZANOG U GVOZDENO DOBA (HALŠTAT A i B)

Prelazni (tranzicioni) period iz bronzanog u gvozdeno doba nije jasno hronološki determinisan. Prema mišljenju M. Jevtića i M. Vukomanović, populacije nosioci kultura Žuto brdo-Girla Mare pripadale su srednjoj fazi pozognog bronzanog doba, a horizont kanelovane keramike predstavljao bi kasnu fazu pozognog bronzanog doba.²⁹³ Oni takođe smatraju da se ove kulturne manifestacije pogrešno vezuju za navedeni prelazni period, već da one i dalje pokazuju jake odlike bronzanog doba. Za razliku od njih, M. Stojić smatra da posle kulture Žuto Brdo nastupa gvozdeno doba, kako u Podunavlju tako i u Pomoravlju, a da one traju i tokom starijeg gvozdenog doba.²⁹⁴ Zbog navedenih oprečnih mišljenja o problematici prelaznog perioda, smatramo da bi u ovome radu bilo suvišno raspravljati o razlozima za i protiv ovakvih stanovišta, tako da ćemo koristiti definiciju R. Vasića prema kojoj starijem gvozdenom dobu prethodi tranzicioni period u kome se znalo za gvožđe, ali ono nije bitno uticalo na tehnološki razvoj.²⁹⁵ Prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba na teritoriji severoistočne Srbije, evidentiran je u najčećoj meri na nalazištima u Đerdapu i Ključu,²⁹⁶ kao i u Lazarevoj pećini²⁹⁷ i na nalazima iz nekoliko votivnih ostava(Karta 11). Rana faza ove kulturne manifestacije okvirno je određena u kraj II i početak I milenijuma pre n.e., a poznatija je pod nazivom kultura kanelovane Gava keramike u Podunavlju. Osim nekropolja Korbovo-Pesak, Vajuga-Pesak i Veliki Gradac, nalazi bronzanih predmeta iz istočne Srbije, koji su karakteristični za ovaj period praistorije, predstavljaju fibule, ukrasne igle, posude od bronzanog lima i razne vrste oružja koje su činile inventar ostava iz Aluna,²⁹⁸ Urovica²⁹⁹ i Leskova.³⁰⁰ Budući da su metalni nalazi zahvalniji za hronološku determinaciju, ostave su datovane u 10. i 9. vek p. n.

293 Jevtić, Vukmanović 1996.

294 Stojić 1996; Стојић, Јаџановић 2008: 55.

295 Vasić 1977: 6.

296 Jevtić, Vukmanović 1996.

297 Јевтић 2004.

298 Срејовић 1975.

299 Срејовић 1975a.

300 Тодоровић 1975.

TRASITIONAL PERIOD FROM BRONZE TO IRON AGE (HALLSTATT A and B)

Transitional period from Bronze to Iron Age is not strictly determined in terms of chronology. According to theories of M. Jevtić and M. Vukomanović, populations of Žuto Brdo-Girla Mare cultural group belonged to the middle phase of the Late Bronze Age, while horizon of channelled pottery would represent late phase of the Late Bronze Age.²⁹³ These authors also assume that these cultural manifestations are wrongly interpreted as belonging to transitional period, but that they still show strong characteristics of the Bronze Age. Contrary to that, M. Stojić assumes that Iron Age begins after Žuto Brdo culture, both in the valleys of Danube and Morava rivers, and last throughout Early Iron Age.²⁹⁴ Due to the opposite assumptions about transition problem, we assume that it is not necessary to argue about both theses at this moment, and we will apply definition stated by R. Vasić according to whom Early Iron Age is preceded by a transitional period in which iron was known, but it did not influence technological advancement.²⁹⁵ Transitional period from Bronze to Iron Age is best documented at the sites from Iron Gates and Ključ, on the territory of north – eastern Serbia,²⁹⁶ as well as in Lazareva cave²⁹⁷ and from finds of several votive hoards (Map 11). Early phase of this cultural manifestation is roughly set at the end of 2nd and beginning of 1st millennium BC, and it is named the culture of channelled Gava pottery in valley of Morava river. Beside the necropolises of Korbovo-Pesak, Vajuga-Pesak and Veliki Gradac, finds of bronze objects from eastern Serbia, characteristic for this period of prehistory, are comprised of fibulae, bronze needles, vessels made of bronze sheet and various forms of weapons comprising the assemblages from Alun,²⁹⁸ Urovića²⁹⁹ and Leskovo hoards.³⁰⁰ Since metal finds are more distinctive for chronological determination, they

293 Jevtić and Vukmanović 1996.

294 Stojić 1996; Стојић и Јаџановић 2008: 55.

295 Vasić 1977:6.

296 Jevtić and Vukmanović 1996.

297 Јевтић 2004.

298 Срејовић 1975.

299 Срејовић 1975a.

300 Тодоровић 1975.

are dated to 10th and 9th century BC, or Ha A2/B1-B2. Presence of hoards and their chronological attribution point to a possibility that areas of Iron Gates and Ključ were incorporated into territory of the so called „cultural complex of Ha A2“ horizon, the main territory of which covered parts of Srem, Slavonia, Banat and Transylvania.³⁰¹ Chronologically corresponding to these groups of finds are two bronze needles from Zlotska cave and two knives, dated into Ha A1 period.³⁰²

In course of salvage excavations on the banks of Danube several sites with finds of Gava culture were encountered. M. Jevtić and M. Vukomanović named around 17 sites attributed to this period,³⁰³ but they did not present them with finds of material culture, so by the insight into excavation reports and looking over the material in museums, we can conclude that their number is somewhat smaller. At the site of Pesak in Vajuga, the necropolis with incinerated remains in urns was discovered and belongs to Late Bronze Age (Žuto Brdo-Girla Mare) and transitional period from Bronze to Iron Age, or Ha A 1-2.³⁰⁴ Burials 1 and 2, judging by pottery finds, show accordance with Gava channelled pottery in terms of style and typology (T. 24/3-12). One fragmented vessel found in cultural layer can also be added to these.³⁰⁵ At the site Korbovo-Pesak two devastated graves were discovered with incinerated remains in urns, designated as burials 2 and 3 (T. 24/1,2).³⁰⁶ At the site Vajuga in Korbovo there was one more necropolis with grave goods containing Gava pottery, comprising of two burials for which is certain that they belong to this horizon (T. 24/13-16).³⁰⁷

Almost by accident, one more necropolis was discovered on the area of the Roman military camp Veliki Gradac near Donji Milanovac, at the confluence of Porečka river into Danube. Material from three prehistoric burials from this site is deposited in Krajina museum in Negotin which were not mentioned in previous reports.³⁰⁸ Vessels from these graves are identical to those from necropolises in Ključ, except being somewhat smaller (T. 24/17-21).

Hoards of bronze objects were sporadically given to the museum, without precise provenience. It is interesting point made by R. Vasić that a sudden rise in number of hoards was a consequence of negative climate changes caused by two eruptions of Hekle volcano in Iceland, 1150. and 1140. BC.³⁰⁹ It is possible that

301 Тасић 1983, 105-106.

302 Јевтић 2004: с.л. 71.

303 Jevtić and Vukmanović 1996; Булатовић, Капуран и Јањић 2013.

304 Премк и др. 1984: Popović i Vukmanović 1998.

305 Ibid.: С.Л.103/5.

306 Radojčić 1986.

307 Krstić 1986: Fig.8/1-2.

308 It was made possible to analyse these finds thanks to Ph.D. Aleksandar Bulatović, whom I thank on this occasion for helping me to check prehistoric data from depots of various museums in Serbia.

309 Васић 1998.

e., odnosno Ha A2/B1-V2. Prisustvo ostava i njihova hronološka pripadnost ukazuju na mogućnost da su područja Đerdapa i Ključa bila uključena u teritoriju horizonta ostava tzv. „kompleksa Ha A2“, čija se matična teritorija nalazila na područjima Srema, Slavonije, Banata i Transilvanije.³⁰¹ Ovoj grupi nalaza hronološki odgovaraju i dve bronzone igle i dva noža, iz Zlotske pećine koji se datuju u period Ha A1.³⁰²

Tokom zaštitnih arheoloških istraživanja na obalama Dunava konstatovano je nekoliko lokaliteta sa nalazima Gava kulture. M. Jevtić i M. Vukomanović su naveli oko 17 lokaliteta koji pripadaju ovom periodu,³⁰³ ali ih nisu prezentovali nalazima materijalne kulture, tako da uvidom u izveštaje sa istraživanja i pregledom građe po muzejima možemo zaključiti da je njihov broj bio manji. Na lokalitetu Pesak u Vajugi, otkrivena je nekropola sa urnama spaljenih pokojnika iz perioda pozognog bronzanog doba (Žuto Brdo-Girla Mare) i prelaznog perioda iz bronzanog u gvozdeno doba, odnosno Ha A 1-2.³⁰⁴ Grobovi 1 i 2, sudeći prema keramičkim prilozima, pokazuju pripadanost Gava grupi kanelovane keramike (T. 24/3-12). Njima pripada i jedna fragmentovana posuda nađena u sloju.³⁰⁵ Na lokalitetu Korbovo-Pesak otkrivena su dva devastirana groba sa spaljenim pokojnicima pohranjenim u urne, koji su označeni kao grobovi 2 i 3 (T. 24/1,2).³⁰⁶ Na lokalitetu Vajuga u Korbovu nalazila se još jedna nekropola sa prilozima Gava keramike, koju su činila dva groba za koje pouzdano možemo tvrditi da pripadaju ovom horizontu (T. 24/13-16).³⁰⁷

Gotovo slučajno, došlo je do otkrića još jedne nekropole koja se nalazila na prostoru antičkog utvrđenja Veliki Gradac kod Milanovca, na ušću Porečke reke u Dunav. U depou muzeja Krajine u Negotinu sa ovog lokaliteta se nalaze tri praistorijska groba o kojima u ranijim izveštajima nije bilo reči.³⁰⁸ Posude iz ovih grobova identične su nalazima sa nekropola u Ključu, osim što su po dimenzijama nešto manje (T. 24/17-21).

Ostave bronzanih predmeta sporadično su dolazile u muzej a da njihovo mesto nalaza nije precizno zabeleženo. Zanimljivo je gledište R. Vasića da je do naglog povećanja broja ostava tokom pozognog bronzanog i tranzisionog perioda došlo usled negativnih klimatskih promena izazvanih tokom dve erupcije vulkana Hekle na Islandu, 1150. i 1140. godine p. n. e.³⁰⁹ Moguće je da su na ovaj način zajednice nosioca kulture Gava kanelovane keramike, u želji da umilostive

301 Тасић 1983, 105-106.

302 Јевтић 2004: с.л. 71.

303 Jevtić, Vukmanović 1996; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

304 Премк и др. 1984: Popović, Vukmanović 1998.

305 Ibid: С.Л.103/5.

306 Radojčić 1986.

307 Krstić 1986: Fig.8/1-2.

308 Do ovih nalaza došlo se zahvaljujući dr Aleksandru Bulatoviću, i kome se zahvaljujem na pomoći oko provere praistorijske građe depoa muzeja u Srbiji.

309 Васић 1998.

sile prirode, povećale broj votivnih darova namenjenih božanstvima.

Gava societies wanted to propitiate the forces of nature, and increased their votive gifts intended to deities.

RAZVIJENO STARIJE GVOZDENO DOBA (HALŠTAT C)

Pojedini autori smatraju kako se širenje metalurgije gvožđa transferazalom od Balkana do Skandinavije moglo dogoditi negde oko 1000. godine p.n.e.³¹⁰ Na području Srbije nije potvrđena faza rane metalurgije gvožđa.³¹¹ Postoje stanovita mišljenja kako je tokom VIII – VII veka pre n.e. došlo do izvesnog zahlađenja koje je uzrokovalo pokrete nomadskih populacija, naročito Skita iz stepa južne Rusije prema Trako-Kimercima, na prostoru srednje Evrope.³¹² Ekonomsku bazu populacija, koje su živele u okviru velikih gradinskih naselja poljoprivrednih regija sa oboda Panonske nizije, predstavljala je poljoprivreda, što pored paleobotaničkih analiza za kutura žitarica potvrđuje i veliki broj otkrivenih ambara ili silosnih jama (na Kalakači ih je otkriveno oko 240).³¹³ Za sada je poznata osnova koja pripada nadzemnom stambenom objektu otkrivenom na teritoriji srpskog Podunavlja, na lokalitetu Insula Banului. Ona je nepravilne kvadratne konstrukcije zaobljenih rubova i sa centralnim stubom-nosačem krovne konstrukcije.³¹⁴

Najstarije zajednice razvijenog gvozdenog doba koje su na obali Dunava kod Vajuge formirale naselje i nekropolu pripadaju Basarabi kulturnom krugu, sa izvesnim uticajima ukrašavanja keramike koji potiču iz starije kulture Gornea-Kalakača.³¹⁵ Postoje izvesne indicije kako je na prostoru gornje klisure, između Kožice i Ušća Porečke reke, došlo do kontakata kultu-

310 Pleiner 2000.

311 Teritorijalno najблиži slučaj tragova metalurgije gvožđa otkriven je kod Sanskog Mosta, gde je Fijala otkrio praistorijsku peć za proizvodnju gvožđa i razne metalurške alate; Јовановић 2007: с. 2.30/2.31. Iz okruženja takođe treba pomenuti nalaz metalurških peća na gradini Brazda, u neposrednoj okolini Skoplja. Ovaj metalurški centar nalazio se neposredno uz reku, zbog potrebe za vodom, neophodnom za povećanu flotaciju i prilikom samog topljenja rude. Metalurške peći u osnovi imale su oblik potkovice, slično hlebnim pećima, od kojih se razlikuju samo po dugačkom kanalu ispred usta peći, koji se koristio za izlivanje istopljene rude. Oko metalurškog objekta nalazila se velika koncentracija šljake; Колиштркоска-Настева 1995.

312 Васић 1990.

313 Јовановић М. 2004; Медовић 1990; Јевтић 2011: 29.

314 Вукмановић 1990: 44.

315 Поповић, Вукмановић 1998: 106.

DEVELOPED EARLY IRON AGE (HALLSTATT C)

The beginning of exploitation and metallurgy of iron ore on the territory of Serbia is roughly put into 1st millennium BC, while in Europe it begins by the end of 2nd millennium BC.³¹⁰ Some authors assume that the spread of iron metallurgy by transversal route from Balkans to Scandinavia could happen around 1000. BC.³¹¹ Early phase of iron metallurgy has not yet been confirmed in Serbia.³¹² There are well based theories that there was a cold climate during 8th to 6th centuries BC, which caused the movements of nomadic populations, especially Scythians from south Russian steppes towards Thraco – Cimmerians, over the areas of central Europe.³¹³ Economic background of populations, living inside large hillfort settlements in agricultural regions on the edges of Pannonian basin, show that agriculture had a major role, which, beside archaeobotanical analyses, was confirmed by large number of discovered storage pits (at the site of Kalakača nearly 240).³¹⁴ Only one base of dwelling aboveground architecture from Serbian part of Danubian valley, at the site of Insula Banului. Base was in form of irregular square construction with rounded edges and central pillar carrying roof construction.³¹⁵

The oldest developed Iron Age societies which formed and settled banks of Danube near Vajuga, forming the settlement and necropolis, belong to

310 Васић 1997а: 344.

311 Pleiner 2000.

312 Closest find of iron metallurgy was discovered at Sanski Most, where Fijala discovered a prehistoric smelting kiln for iron ore processing, as well as a variety of metallurgic tools; Јовановић 2007: с. 2.30/2.31. The finds from surrounding regions worth mentioning are finds of smelting kilns from hillfort settlement Brazda, in the vicinity of Skoplje. This metallurgic centre was adjacent to the riverbank, because the need for water for flotation and melting processes. Smelting kilns had a base in the form of a horseshoe, similar to baking ovens, from which they differ only in terms of a long channel in front of kiln mouth, used for pouring out melted ore. Around this metallurgic structure a large amount of slag was recovered; Колиштркоска-Настева 1995.

313 Васић 1990.

314 Јовановић М. 2004; Медовић 1990; Јевтић 2011: 29.

315 Вукмановић 1990: 44.

Basarabi cultural circle, with certain influences of pottery decoration originating in older Gornea – Kalakača culture.³¹⁶ There are certain indications that over the area of Upper Gorge, between Kožica and confluence of Porečka river, was a contact between Kalakača and Insula Banului cultures.³¹⁷ Basarabi culture has by all means developed over the regions of Pontes, Oltenia and north-western Bulgaria. Concerning the settlements in Iron Gates' hinterlands, only finds appear to be related with Babadag – Pšeničeve (T. 25/13; T. 26/19), are located in Kožuvarska Glama cave near Knjaževac, whilst at remainder of the sites appears only Basarabi culture material (Map 11). If we wish to draw more clear relationship between developed Iron Age societies exploiting mineral resources and herding – agrarian ones, we should turn to areas with higher concentrations of hematite, limonite and pyrite ores on the territory of north-eastern Serbia. There are objective obstacles in these investigations. Namely, identification of old slag deposits carries certain risks, since they are susceptible to mistaken chronologies, because they can be used for quite long time, even until present day.³¹⁸

The most known iron ores are hematite, limonite, magnetite, siderite and pyrite.³¹⁹ Hematite is iron oxide appearing in two varieties, grey as specularite and red as red hematite. Best known ore deposits in north-eastern Serbia are Kučaj, areas around Bor and Majdanpek, and Stara planina. The most renown mines tied to iron mineral exploitation in past are Crni vrh in Kučaje mountains, Topli Do on Staraplanina, surroundings of Majdanpek (had a toponym tied to iron processing in Medieval times), surroundings of Bor and Vratarnica near Zaječar (but the exact name of this place remained unknown to historians). Bor mineral basin is held as one of the most important in region for high percentage of pyrite, about picture of which is contained in name Tilva Roš (Red hill) destroyed by spreading the exploitation zone. Pyrite appears as well in surroundings of Brestovac, Borska river, Vlaole, Mali Krivelj, Kriveljski Kamen, etc.³²⁰ Area of Stara planina belongs to „metallogenetic zone of Poreč“ in which hematite and magnetite is often found, especially around Dejanovac, Aldinac and Repušnica. Since the area of Stara planina is well known since ancient times as large iron mineral deposit, it contained Medieval slag deposits, recorded in reports of engineers in 19th century, especially those in the villages of Dejanovac, Aldinac, Repušnac and Topli Do. Ore transportation through rugged mountainous landscape to larger crafting centres and forts must have gone through the canyon of

³¹⁶ Popović i Vukmanović 1998: 106.

³¹⁷ Вукмановић 1990.

³¹⁸ Pleiner 2000. Also, it should be always kept in mind that during the identification of a region where iron processing took place, its local character must be taken into account – a small scale production supplying demands for several surrounding settlements.

³¹⁹ Ibid.

³²⁰ Николић П. 1993.

ra Kalakače i Insule Banului.³¹⁶ Basarabi kultura se, po svemu sudeći, razvijala na prostorima Ponta, u Olteniji i severozapadnoj Bugarskoj. Što se tiče naselja u zaleđu Đerdapa samo se u Kožuvarskoj Glami kod Knjaževca javlaju nalazi koje možemo vezati za Babadag-Pšeničeve (T. 25/13; T. 26/19), dok se na svim ostalim lokalitetima javlja isključivo materijal Basarabi kulturnog kruga (Karta 11). Ako želimo da bolje pojasnimo odnos između zajednica koje se bave eksploatacijom mineralnih bogatstava i stočarsko-agrarnih populacija iz razvijenog gvozdenog doba, trebalo bi se fokusirati na oblasti sa većom koncentracijom ruda hematita, limonita i pirita u Timočkoj Krajini. U istraživanjima ovog tipa neminovno dolazi do objektivnih potешкоća. Naime, identifikacija starih šljakišta sa sobom nosi određene nedoumice, budući da se može doći do grešaka, pošto šljakišta mogu da traju dugovremena, čak do današnjih dana.³¹⁷

Najpoznatije rude gvožđa su hematit, limonit, magnetit, siderit i pirit.³¹⁸ Hematit je feroksid koji se javlja u dve varijante, sivoj kao spekularit i crvenoj kao crveni hematit. Najpoznatije zone orudnjenja u severoistočnoj Srbiji predstavljaju Kučaj, oblasti oko Bora i Majdanpeka i Stara planina. Najpoznatiji rudnici vezani za eksploataciju minerala gvožđa u prošlosti su Crni vrh u Kučajskim planinama, Topli Do na Staroj planini, okolina Majdanpeka (koji se inače u srednjem veku zvao Železnik), okolina Bora i Vratarnica kod Zaječara (mada je tačan naziv ovoga mesta ostao nepoznat). Borska mineralizacija važi za jednu od najvažnijih u regionu zbog velikog procenta pirita, o čemu najslikovitije govori naziv Tilva Roš (Crveno brdo) koje je uništeno širenjem zone eksploatacije. Pirit se javlja i u okolini Brestovca, Borske reke, Vlaola, Malog Krivelja, Kriveljskog Kamenja, itd.³¹⁹ Teritorija na kojoj se nalazi Stara planina pripada „porečkoj metalogenetskoj zoni“ u kojoj se često nailazi na hematit i magnetit, a naročito oko Dejanovca, Aldinaca i Repušnice. Budući da je područje Stare planine od davnina poznato kao veće rudište gvožđa, na ovome području nalazila su se i brojna srednjovekovna šljakišta, zabeležena u izveštajima inženjera iz XIX veka, naročito ona u ataru sela Dejanovac, Aldinac, Repušnica i Topli Do. Transport rude kroz teško prohodan planinski predeo do većih zanatskih centara ili utvrđenja morao je ići kanjonom Trgoviškog Timoka. Danas znamo da je mnoštvo savremenih rudnika nastalo još u praistoriji, budući da su rudni depoziti (naročito limonita) bili vidljivi na samoj površini. Tragove eksploatacija rude tokom praistorije uništila su kasnija antička i srednjovekovna proširenja eksploatacionih zona. Ostaje samo da pret-

³¹⁶ Вукмановић 1990.

³¹⁷ Pleiner 2000. Takođe, treba uvek imati na umu da se prilikom identifikacije regiona u kojem se vrši prerada gvozdene rude mora uzeti u obzir njen lokalni karakter, sa manjom skalom proizvodnje koja snabdeva tržište manjeg broja okolnih naselja.

³¹⁸ Ibid.

³¹⁹ Николић П. 1993.

postavimo kako su za eksploataciju i transport ruda u istorijskim periodima služile iste komunikacije kao i u praistoriji.

Reviziona rekognosciranja i ubikacija naselja starijeg gvozdenog doba na teritoriji severoistočne Srbije doprinose uspostavljanju nove slike o distribuciji lokaliteta tokom prve polovine I milenijuma. Skoro identičan fenomen povećanog broja naselja zabeležen je i u južnoj i jugozapadnoj Rumuniji,³²⁰ ali je za sada ostao nedovoljno razjašnjen nedostatak istovremenih naselja na severozapadu Bugarske.³²¹ Do razmimoilaženja u pogledima geneze starijeg gvozdenog doba, koja postoje među srpskim arheolozima, između ostalog dolazi zbog neujednačene istraženosti i manjka sistematskih istraživanja na teritoriji centralnog Balkana.³²² Ovo može da se odnosi i na severoistočnu Srbiju, obzirom da su najbolje istraženi lokaliteti ubicirani na obalama Dunava u Đerdapu i Ključu, dok je u zaledu sistematskim ili zaštitnim istraživanjima obuhvaćeno samo nekoliko lokalteta. To su Zlotska pećina, Kuznjica, Krivelj-staro groblje, Fabrika superfosfata u Prahovu, Kadijski krst, Škodrino polje, Romulijana i dr.

Naselja u pećinama ili potkapinama su retka, a nalazila su se u Zlotskoj pećini, Pešćeri Mare, Pećini kod Trajanove table, Kožuvarskoj glami, Selačkoj pećini, Pećini ispod velikog Mosta u Vratni i Baranici.³²³ U bližem okruženju Zlotske pećine i Baranice, nalazila su se istovremena naselja na otvorenom prostoru.

Naseljima sa elementima gradine pripadaju Mali Vizak, Bukova glava, Vidrovac i Baranica. Budući da su pozicionirana na teže pristupačnim uzvišenjima, možemo prepostaviti da mogu imati i neki vid fortifikacije na pristupnim stranama (jarak ili palisadu). Ovo nije bio slučaj sa lokalitetom Mali Vizak koji se nalazi na ekstremno nepristupačnoj stenovitoj kupi (850 m nadmorske visine) kojoj je teško prići. Na Bukovoj glavi arheološkim istraživanjima otkriveno je utvrđenje iz IV veka n.e., za koje se prepostavlja da je moglo imati veze sa metalurgijom gvožđa.³²⁴ Keramički nalazi iz gvozdenog doba, njegova pozicija, okruženje i neposredna blizina Rudne Glave, pokazuju sličnost sa Kuznjicom koja se nalazi na suprotnoj obali Saska reke. U kanjonu Trgoviškog Timoka nalazi se lokalitet Baranica, koja takođe ima sve odlike teško pristupačnog naselja, gde je u istorijskim periodima nastalo snažno utvrđenje da bi branilo glavne komunikacije koja je spajala Staru planinu sa dolinom Belog Timoka.³²⁵

Tokom razvijenog Halštata na području oko Romulijane formirao se manji broj naselja, u najvećem broju na lokacijam prethodnih naselja iz bronzanog

Trgoviški Timok. Today, we know that most of the present mines were discovered yet in prehistory, because ore deposits (especially of limonite) were visible on the very surface. Traces of ore exploitation during prehistory were destroyed by later Antiquity and Medieval expansions of exploitation zones. It remains only to assume that communications used in exploitation and transport of ores during prehistory could be same as in historical periods.

Revision surveys and locating settlements of Early Iron Age on territory of north-eastern Serbia contributed to a rise of new image about site distribution in course of first half of the 1st millennium. Nearly identical phenomenon of increased settlement density was witnessed in south and south-western Romania,³²¹ but for now remains largely unclear the existence of contemporaneous settlements in north-western Bulgaria.³²² Disagreements about the genesis of Early Iron Age, present among Serbian archaeologists, are mainly driven by uneven explorations and lacking of systematic research over the territory of Central Balkans.³²³ This is also eminent for north-eastern Serbia, since the best known excavated sites are located on the banks of Danube, Iron Gates and Ključ, while in Danubes' hinterlands systematic or salvage excavations covered just a few sites. It is namely Zlotska cave, Kuznjica, Krivelj-staro groblje, Superphosphate factory in Prahovo, Kadijski krst, Škodrino polje, Romuliana,etc.

Settlement in caves and rockshelters are rare, and documented in Zlotska cave, Pešćera Mare, Cave above Tabula Traiana, Kožuvarska glama, Selačka cave, Cave below large stone bridge in Vratna and Baranica.³²⁴ In close proximity of Zlotska cave and Baranica, open air settlements existed simultaneously.

Hillfort settlements are Mali Vizak, Bukova glava, Vidrovac and Baranica. Because they are positioned on hardly accessible highpoints, we can assume that they might had certain fortification elements on points of access (ditch and palisade). This was not the case with site Mali Vizak which is positioned on extremely hardly accessible rocky thump (850 m a. s. l.). At Bukova glava archaeological excavations revealed a 4th century AD fortress, for which it is assumed that it was connected to iron metallurgy.³²⁵ Finds of Iron Age pottery, their position, landscape and close proximity of Rudna Glava, show similarities with the site of Kuznjica, situated on the opposite bank of Saska river. Baranica is situated in the canyon of Trgoviški Timok river, and also has characteristics of hardly accessible settlement, on which a stronghold was erected in historical times, in purpose of defending main communication connecting Stara planina with valley of Beli Timok river.³²⁶

320 Jevtić, Vukmanović 1996: Map 3-4.

321 Jevtić 1992.

322 Bacuš 1990.

323 Tasić 1969; Капуран, Борић, Јевтић 2007.

324 Kondić 1990; Николић П. 1993: 256.

325 Smatra se da je imalo važnu ulogu u kontrolo putu koji povezuje dolinu Belog Timoka i Staru planinu; Петровић, Јовановић 1997.

321 Jevtić and Vukmanović 1996: Map 3-4.

322 Jevtić 1992.

323 Bacuš 1990.

324 Tasić 1969; Капуран, Борић и Јевтић 2007.

325 Kondić 1990; Николић 1993: 256.

326 It is assumed that it had a major role in controlling of route con-

During Hallstatt period, over the area around Romuliana, relatively small number of settlements was formed, most of them on the locations of earlier Bronze Age settlements. This might point to a fact that Hallstatt economy did not differ much than earlier. D. Srejović assumed that Triballi settlement from first half of the 1st millennium was on the same place where imperial palace was later built, even if at that time degree of exploration was much smaller than today.³²⁷ Recent research at sector of Thermae, in the south-eastern part of Romuliana, shown that, in spite of great degree of devastation due to the erection of imperial palace, a horizon of Early Iron Age can be traced over several locations.³²⁸ In most of cases, on Central Balkans, we observe that Romans had a custom to erect their fortifications on places of existing native settlements, as it was, for example, with Singidunum, Sirmium, Viminacium, Pontes, Diane, Timacum Minus, etc.

High altitude settlements of Early Iron Age in vicinity of Felix Romuliana are represented by sites Njiva Z. Brzanović, Kravarnik, Mustafa, Varzari, Miletov bunar, Petronj 1, Petronj 3, the site south of Magura, Njiva D. Trujić and Potoci. Small scale of research impedes precise reconstruction of Early Iron Age economy for societies settled on this area. At Varzari³²⁹ only one small test trench was executed, from which came numerous fragments of pithoi, representing granary, but the most interesting of them are numerous fragments of the „iron cake”, or, casts of iron ore, discovered over a smaller area at the centre of the site.³³⁰ Physical and chemical analyses of this cast were executed at the Faculty of technology in Bor, and discovered that it comprises of 72% iron and 20% copper. Identical fragments of this cast were discovered at the site of Gradište which might point to iron ore circulation between settlements of Early Iron Age in the valley of Seliški stream. Contrary to Varzari, Kravarnik was surrounded with three water springs which, by telling of village inhabitants never run dry nowadays, creating conditions for herding and farming of a smaller intensity. According to M. Jevtić, strong water springs presented a key factor in course of settlement formation during Early Iron Age, especially during the final phase of Basarabi culture.³³¹

A novelty in settlement organization in Early Iron Age in comparison to earlier periods present groups (clusters), or several plain settlements distributed at distance of around 500 m one to another, and could be characterized as *complex of settlements*.³³² Groups of settlements which have a visual contact with other

necting the valley of Beli Timok and Stara planina; Петровић и Јовановић 1997.

327 Срејовић 1983: 21

328 Капуран 2008.

329 Лазић и др. 2001; Капуран и Шкундић 2009; Капуран 2010.

330 Капуран и Шкундић 2009; Јовановић 2007; Pleiner 2000.

331 Јевтић 1992.

332 Hodder and Orton 1976

doba. Ovo može da ukazuje na činjenicu kako se ekonomija Halštata nije bitno razlikovala od prethodnog perioda. D. Srejović je smatrao da se Tribal-sko naselje iz prve polovine I milenijuma nalazilo na prostoru palate u Romulijani, iako je tadašnji stepen istraženosti ovog lokaliteta bio mnogo manji nego danas.³²⁶ Poslednja istraživanja na sektoru Termi, u jugoistočnom delu Romulijane, pokazala su da se uprkos velikom stepenu devastacije zbog izgradnje carske palate, praistorijski horizont starijeg gvozdenog doba javlja na više lokacija.³²⁷ U više slučajeva, na centralnom Balkanu ponavlja se običaj da Rimljani svoja utvrđenja podižu na mestima već postojećih naselja domorodačkog stanovništva, što se desilo sa Singidunumom, Sirmijom, Viminacijumom, Pontesom, Dijanom, Timakum Minusom itd.

Visinska naselja starijeg gvozdenog doba u okolini Felix Romuliane predstavljaju lokaliteti Njiva Z. Brzanović, Kravarnik, Mustafa, Varzari, Miletov bunar, Petronj 1, Petronj 3, lok. južno od Magure, Njiva D. Trujić i Potoci. Mali stepen istraženosti otežava precizniju rekonstrukciju ekonomije zajednica starijeg gvozdenog doba koje su naseljavale ovo područje. Na Varzariju³²⁸ je otvorena samo jedna manja test sonda iz koje potiču brojni fragmenti pitosa spremišta za žitarice, mada najzanimljivijim nalazima pripadaju brojni fragmenti „gvozdenog kolača” tj. odlivka gvozdene rude, pronađeni na jednom manjem prostoru u samom centru lokaliteta.³²⁹ Fizičko-hemiske analize ove legure izvršene su na Tehnološkom fakultetu u Boru, i tom prilikom je otkriveno prisutstvo 72% Fe i 20% Cu. Identični fragmenti ove legure otkriveni su i na lokalitetu Gradište što može da ukazuje na opticaje gvozdene rude između naselja iz starijeg gvozdenog doba u slivu Seliškog potoka. Za razliku od Varzarija, Kravarnik je okružen sa tri izvora vode koji, prema rečima meštana, nikada ne presahnu, što stvara uslove i za razvoj stočarstva i proizvodnju hrane manjeg intenziteta. Prema M. Jevtiću, jaki izvori vode predstavljali su ključni faktor prilikom formiranja naselja u starijem gvozdenom dobu, naročito tokom završne faze kulture Basarabi.³³⁰

Novinu u organizaciji naselja starijeg gvozdenog doba u odnosu na prethodne periode predstavljaju njihove grupe (klasteri), odnosno više ravničarskih naselja koja se nalaze na rastojanju od približno 500 m, a mogu se okarakterisati i kao *kompleks naselja*.³³¹ Grupe naselja koje imaju vizuelni kontakt sa onima u okruženju, imale su presudnu ulogu prilikom akumulacije materijalnih dobara, odnosno održavanja sezonskih, verskih ili političkih okupljanja, kao i u procesu razmene doba-

326 Срејовић 1983: 21

327 Капуран 2008.

328 Лазић, Слађић, Пековић 2002; Капуран, Шкундић 2009; Капуран 2010.

329 Капуран, Шкундић 2009; Јовановић 2007; Pleiner 2000.

330 Јевтић 1992.

331 Hodder, Orton 1976

ra. Upravo na mestu jednog takvog kompleksa naselja nastala je i Felix Romuliana, budući da se unutar palate i oko nje, na međusobnom rastojanju od oko 500 m nalaze 4 lokaliteta, Njiva M. Simonovića, Konjske štale 2, Selište uz južni bedem i Terme. Ovom kompleksu naselja treba dodati i Selište južno od seoskog groblja i Gradište, koji se nalaze na rastojanju od nekoliko stotina metara ka jugu i severu. Horizont sa naseljem iz starijeg gvozdenog doba potvrđila su istraživanja na sektoru Termi u JI delu palate.³³² U stratigrafiji se jasno izdvaja horizont sa nalazima Basarabi kulturnog kompleksa. Možemo prepostaviti da je naselje zauzimalo i veći prostor nego jugoistočni sektor utvrđenja, kao i da se moglo širiti izvan južnog bedema (mada bi ovo morala da dokažu arheološka istraživanja). Verovatno će neke buduće analize ekonomskih prioriteta ovih naselja bolje objasniti interakciju i socijalne odnose koji su postojali između visinskih i nizijskih lokaliteta, mada je to za sada moguće izvesti samo na primeru onih koja se nalaze u rečnim dolinama. Postoji mišljenje kako prirodno okruženje u kome naselja egzistiraju prvenstveno utiče na razvoj društvenih odnosa, a tek sekundarno služi za proizvodnju hrane, ili kao zaklon.³³³

U isto vreme, u okolini Bora konstatovano je još veće opadanje broja lokaliteta iz starijeg gvozdenog doba. Osim Zlotske pećine i Trvaja, ravniciarskim naseljima pripadaju Dubrava i Ražana u Džanovom polju, dok Krivelj-Staro groblje, Kriveljski kamen-Bunar i Vizak-Tanda možemo okarakterisati kao visinska naselja.

Veći broj naselja starijeg gvozdenog doba nalazio se u slivu Belog Timoka kod Knjaževca.³³⁴ Osim Baranice, Kožuvarske Glave i Govedarnika (za koji nismo sasvim sigurni da predstavlja naselje), ostali lokaliteti pripadaju ravniciarskim naseljima na rečnim terasama. Većina ima vizuelni kontakt sa ostalima koja se nalaze u okolini. Sastav zemljišta oko Svrljiškog Timoka pripada krečnjačkom kambisolu, a oko Trgoviškog i Belog Timoka fluvisolu. Ovo je mogao da čini bitan faktor pri tranziciji zajednica starijeg gvozdenog doba na kombinovanu stočarsko-agrarnu privredu.

U prethodnim poglavljima detaljno su opisana pojedina multikulturalna naselja, kao što su Orašje u Rgoštu, Kadijski Krst, Timakum Minus u Ravni i Škodrino polje. Zbog toga ćemo se pozabaviti ostalim naseljima kao što su Crkva sv. Đorda³³⁵ koja se nalazi ispred uskog klanca na uzdignutoj rečnoj terasi, i zaštićenoj poziciji na levoj obali Svrljiškog Timoka. Posebnu grupu ravniciarskih naselja su ona koncentrisana u gornjem toku Belog Timoka, kod ušća Jelašničke reke. Njih predstavljaju lokaliteti Škodrino polje, Timakum Minus, Adžijsko 1 i Adžijsko 2. Prema distribuciji materijala i lepa na površini ova multikulturalna naselja su prostrana, velikih gabarita,

such settlements in the landscape, had key role in accumulation of material goods, during seasonal, sacral or political gatherings, as well as in exchange. It is that at place of one such complex Felix Romuliana was erected, since that in the palace complex and around it, at distance of 500 m there are 4 sites: Njiva M. Simonović, Konjske štale 2, Selište near southern wall and Thermae. Sites of Selište to the south of village graveyard and Gradište should be added to this complex, and they are situated at several hundred meters distance towards south and north. Horizon with settlement from Early Iron Age was confirmed by excavations at sector Thermae in south-eastern part of imperial palace complex.³³³ Within stratigraphy it was easy to separate the horizon with finds of Basarabi cultural complex. We can assume that this settlement could cover larger area than south-eastern sector of the fortifications, spreading outside southern wall (which should be proved by future excavations). It is expecting that forthcoming analyses of the economy in course of documented settlements will explain better the interaction and social relationships between high altitude and plain settlements, now only possible for those situated in river valleys. There is a theory that environment in which settlements are coexisting imposes the development of social relationships, and only secondarily on food production or as a refuge.³³⁴

At the same time, in the surroundings of Bor even more pronounced decline in number of Early Iron Age sites is witnessed. Except Zlotska cave and Trvaj, documented plain settlements are Dubrava and Ražana in Džanovo polje, while Krivelj-Staro groblje, Kriveljski kamen-Bunar and Vizak-Tanda could be characterized as high altitude settlements.

Larger number of Early Iron Age settlements was documented in the valley of Beli Timok near Knjaževac.³³⁵ Except Baranica, Kožuvarska Glama and Govedarnik (for which we are not certain whether it represents a settlement), rest of the sites belong to plain settlements on river terraces. Most of them had visual contact with others situated in their surroundings. Soil composition around Svrljiški Timok comes from limestone cambisol, and around Trgoviški and Beli Timok, to fluvisol. This could be a prevailing factor for transition of Early Iron Age societies towards combined herding-agrarian economy. In previous chapters some multistratified settlements were described: Orašje in Rgošte, Kadijski Krst, Timacum Minus in Ravna and Škodrino polje. For that reason we will turn to settlements such as Crkva sv. Đorda³³⁶ situated on the entrance of narrow gorge on an elevated river terrace, very safe location on the left bank of Svrljiški Timok river. Special group of plain settlements are those concentrated in the upper course of Beli Timok, at the con-

³³² Капуран 2008

³³³ Evans 2004: 73.

³³⁴ Јовановић 1987; *Idem* 1990; Петровић, Јовановић 1997.

³³⁵ Јовановић 1987.

³³⁶ Капуран 2008

³³⁷ Evans 2004: 73.

³³⁸ Јовановић 1987; *Idem* 1990; Петровић и Јовановић 1997.

³³⁹ Јовановић 1987.

fluence of Jelašnička reka, represented by the sites of Škodrino polje, Timacum Minus, Adžijsko 1 and Adžijsko 2. According to surface distribution of the material and wall plaster, these multistratified settlements were large, covering areas between 2 and 4 ha.³³⁷ A similar distribution of coexisting settlements was documented in northern Bulgaria, near the confluence of Jatros river into Danube.³³⁸ Research around Škodrinopolje and Kadijski krst did not document dwelling architecture from Early Iron Age, because this cultural horizon was almost exposed on the surface, or in ploughing zone. Settlements Adžijsko 1 and 2 could comprise *complex of settlements*, since they are concentrated at the distance less than 500 m. They are separated by a deep torrent of a smaller stream which flows into Beli Timok river. Suitable hydrologic conditions secured good irrigation causing better agricultural production. Also, it should be noted that the important role of Stara planina with numerous iron mineral deposits influenced the settlement of Knjaževac region.³³⁹

Negotinska Krajina always presented a specific geostrategic area on which two ecosystems come together – Vallachian plain and Carpathian foothills, but also a crossroad of two important communications, valleys of Danube and Timok rivers. M. Jevtić and M. Vukmanović assume that such a position would imply higher Early Iron Age settlement.³⁴⁰ In surroundings of Negotin, settlements are mostly single horizon, small in surface and probably seasonal and short term. The sites of Mokranjske stene and Superphosphate factory in Prahovo, represent rare examples of multi stratified settlements with documented Early Iron Age horizons. They are positioned in plain on loess base, of slightly raised and well irrigated aeolian terraces with good view over surroundings. Hillfort sites in this area are Mokranjske stene and Vidrovac. Vidrovac is situated on hardly accessible high point above Jasenička river, from which it is possible to control the plain of the right Danube river bank ranging between Negotin and Prahovo.

Remainder of settlements are in plains and positioned on river terraces: Crkva sv. Petra i Pavla in Kobišnica, Brickyard near railroad station in Kobišnica, Srbovo and Superphosphate factory in Prahovo.³⁴¹ Since the soil in Ključ region is mainly of vertisol type, it is possible to turn it into fertile and arable soil

sa površinama koje su u proseku iznosile od 2 do 4 ha.³³⁶ Sličan raspored istovremenih lokaliteta nalazi se u severnoj Bugarskoj, oko ušća Jatrosa u Dunav.³³⁷ Istraživanjima Škodrinog polja i Kadijskog krsta nije konstatovana arhitektura iz starijeg gvozdenog doba, jer se ovaj kulturnih horizont nalazio, odnosno u zoni oranja. Naselja Adžijsko 1 i 2 mogla bi da čine *kompleks naselja*, budući da su koncentrisana na distanci manjoj od 500 m. Njih odvaja duboka jaruga jednog manjeg potoka koji se uliva u Beli Timok. Povoljni hidrološki uslovi obezbeđivali su dobro navodnjavanje što je uslovilo brojne pogodnosti za poljoprivrednu. Takođe je potrebno naglasiti kako je važan uticaj na Knjaževačku regiju predstavljalala blizina Stare planine sa brojnim orudnjenjima gvožđa.³³⁸

Negotinska Krajina predstavlja specifično georeško područje na kome se dodiruju dva ekosistema, ravnica Vlaške nizije i obronci Karpata, i ukrštaju dva bitna komunikacijska pravca, rečne doline Dunava i Timoka. M. Jevtić i M. Vukmanović smatraju da ovakva pozicija uzrokuje povećanu koncentraciju lokaliteta starijeg gvozdenog doba.³³⁹ Naselja u okolini Negotina pretežno su jednoslojna, mala po gabaritu najverovatnije sezonska i kratkotrajna. Lokaliteti Mokranjske stene i Fabrika superfosfata u Prahovu, predstavljaju retke primere višeslojnih naselja sa kulturnim horizontom iz starijeg gvozdenog doba. Pozicionirana su u ravnici na lesnoj podlozi, blago uzdignutih i dobro navodnjenih eolskih terasa sa kojih se pruža dobar pregled okoline. U lokalitetu gradinskog tipa ubrajam Mokranjske stene i Vidrovac. Vidrovac se nalazi na teško pristupačnom uzvišenju iznad Jaseničke reke, sa koje je moguće kontrolisati ravnicu koja se prostire na desnoj obali Dunava, između Negotina i Prahova.

Ostala naselja imaju ravnicaški karakter i pozicionirana su na rečnim terasama, a to su Crkva sv. Petra i Pavla u Kobišnici, Ciglana kod železničke stanice u Kobišnici, Srbovo i Fabrika superfosfata u Prahovu.³⁴⁰ Budući da zemljište u oblasti Ključa pripada tipu vertisol, moguće ga je navodnjavanjem pretvoriti u plodno i pogodno za zemljoradnju.³⁴¹ Ovo otvara mogućnost za kombinovanu stočarsko-agrarnu ekonomiju, što je među zajednicama starijeg gvozdenog doba moglo da dovede do ekonomske stratifikacije. To bi značilo da su pojedine zajednice u odgovarajućim uslovima zemljišta gajile žitarice, dok su druge i dalje ciklično kružile

³³⁷ Jovanović 1998; Лазић и Сладић 1997; Јовановић и Петровић 1997.

³³⁸ Krauß 2006.

³³⁹ P. Petrović assumed that Timacum Minus was narrowly tied to iron metallurgy, a metal of strategic importance for Roman empire; Petrović 1995.

³⁴⁰ Jevtić and Vukmanović 1996: Map. 4.

³⁴¹ M. and Đ. Janković in the course of surveying the surroundings of Negotin named several more sites belonging to this period, but we were unable to locate them in the field, so we assume that their number is considerably larger than presented on this occasion; Janković i Janković 1973.

³³⁶ Jovanović 1998; Лазић, Сладић 1997; Јовановић, Петровић 1997.

³³⁷ Krauß 2006.

³³⁸ P. Petrović je prepostavljao kako je Timacum Minus bio tesno povezan sa metalurgijom gvožđa, strateški važnog za Rimsko carstvo; Petrović 1995.

³³⁹ Jevtić, Vukmanović 1996: Map. 4.

³⁴⁰ M.i Đ. Janković su prilikom rekognosciranja okoline Negotina naveli još nekoliko lokaliteta koji pripadaju ovom periodu, ali njih nismo uspeli da identifikujemo na terenu, tako da smatramo kako ih verovatno ima mnogo više nego što je u ovome radu prikazano; Janković, Janković 1973.

³⁴¹ Protić et al. 2005.

tragajući za kvalitetnijom ispašom za stoku od planinskih do ravničarskih predela.

Pozicije ovakvih naselja koja su se nalazila na rečnim terasama u Ključu, pokazuju kako je bitan faktor za njihovo uspostavljanje predstavljala blizina gazona i peščanih sprudova, preko kojih je bilo lakše preći na drugu obalu reke tokom letnjih ili zimskih perioda. Zbog ovoga treba uzeti u obzir i kontakte koji su uspostavljeni između populacija u Olteniji i severozapadnoj Bugarskoj, a koje su se takođe bavile pastoralnom ili nomadskim stočarstvom. Velika koncentracija ranih Basarabi naselja nalazila se na levoj obali Dunava, sve do Muntenije, zatim u gornjem toku Mureša u centralnoj Rumuniji i u istočnom Banatu.³⁴² Veća koncentracija lokaliteta na obodu Vlaške nizije, u regijama oko velikih reka ili u podnožju planinskih masiva, pogodovale su i za agrarne i za stočarske populacije razvijenog gvozdenog doba.

Tokom starijeg gvozdenog doba u Đerdapskoj klisuri primeće se manji stepen naseljenosti nego u ravnicama u Ključu.³⁴³ Smatramo da je glavni uzrok predstavljanje prirodnog okruženje šumskih prostranstava na strmim obalama klisure što je uslovjavalo mali prostor za manipulaciju. Zbog nedostatka obradivog zemljišta zajednice, koje naseljavaju Đerdapsku klisuru, prilagođavaju se prirodnom okruženju, tj. orijentisu se ka stočarstvu, lovu i ribolovu. Zato bi bilo preciznije da njihova naselja tretiramo kao sezonske stanice, koje su se koristile negde od kraja leta do ranog proleća.³⁴⁴ Sa druge strane, N. Tasić smatra kako je usko grlo Dunava u Đerdapskoj klisuri tokom praistorije, naročito u zimskim mesecima, predstavljalo prirodni most preko koga su cirkulisale zajednice nomada (ili osvajača), zato što se na takvim mestima tokom zime lakše formirao ledeni pokrivač.³⁴⁵ Dunavskim obalama odvijala se i razmena kulturnih uticaja, materijalnih dobara, a njima su se verovatno kretali osvajači, zbog čega treba biti oprezan u tvrdnjama kako su na području Đerdapa mogla da se formiraju dugotrajnija naselja. Veća je verovatnoća da su oblasti oko dunavskih ada bile pogodne za duže ili kraće stacioniranje, zbog važnosti kontrole mesta na kojima se reka lakše prelazila. Ovome ide u prilog i činjenica kako je na brojnim dunavskim adama otkriven arheološki materijal od bronzanog doba do Latena. Pre stvaranja akumulacionih jezera Đerdap I i II, dunavske ade su bile brojnije nizvodno od Bivolje stene i Padine, ispred Vlasca, Ribnice, Rečice, Donjih Butorki, Livada u Maloj Vrbici, Peska u Vajugi, kao i oko Velikog ostrva.

Za sada su jedino na prostoru Ključa konstatovane nekropole starijeg gvozdenog doba kao što su Konopište kod Male Vrbice, Pesak u Vajugi, Stara Moldova, Balta Verde i Basarabi, dok usamljeni nalazi potiču pretežno iz devastiranih nekropola na Boljetinu i Korbovskom

through irrigation.³⁴² This opens possibilities for combined herding – agrarian economy, which could lead to an economic stratification between the Early Iron Age societies. It would mean that certain societies, in favourable soil conditions could raise grain, while others could still practice transhumance herding in constant search for better pastures.

Positions of such settlements situated on river terraces in Ključ region, show that important factor for their emergence was proximity of fords and sandridges, across which was easier to cross the river during summer and winter periods. Because of this possible contacts between populations from Oltenia and north-eastern Bulgaria should be taken into account, and which practiced pastoral and nomadic economies as well. High concentration of early Basarabi settlements is observed on right bank of Danube, all the way down to Muntenia, and further upstream to upper course of Mureş in central Romania and east Banat.³⁴³ Higher settlement density on the perimeter of Valla-chian plain, in areas around large rivers, or in the foot-hills of mountain massifs, confirms its suitability for both agrarian and herding populations of developed Iron Age.

Iron Gates are settled to a lesser extent than lowlands of Ključ area in course of Early Iron Age.³⁴⁴ We assume that main reason for this phenomenon lies in natural environment represented by vast forests on steep banks of the gorge causing a small manipulation area. Because of lacking arable land, societies settling Iron Gates are adapted to the landscape, i.e. orientate their economy towards herding, hunting and fishing. For this reason it is better to assume their settlements as seasonal stations, settled from end of summer until beginning of early spring.³⁴⁵ On the other hand N. Tasić assumes that a narrow corridor of Danube in Iron Gates was, especially in summer months, a natural bridge during prehistory across nomadic societies (or conquering ones) circulated, because river freezes quickly at such places.³⁴⁶ An exchange of cultural influences also took place along the banks of Danube, as well as material goods, but also of overrunning conquerors, because of which the existence of permanent settlements should be taken with caution on Iron Gates area. It is more probable that river islets were most suitable for longer or shorter stopovers, because of control over the places where river is easier to cross. The fact that archaeological material from Bronze Age to La Tène period was discovered at numerous Danube river islets strengthens this assumption. Before the formation of artificial lakes of Đerdap I and II, Danube river islets were more numerous downstream of Bivolja

³⁴² Protić et al. 2005.

³⁴³ Vulpe 1986: Abb. 19; Crăciunescu 1996: Pl. VIII; Schuster 1996: Abb. 3.

³⁴⁴ Вукмановић 1990.

³⁴⁵ Вукмановић 1998.

³⁴⁶ Тасић 1983.

³⁴² Vulpe 1986: Abb. 19; Crăciunescu 1996: Pl. VIII.

³⁴³ Вукмановић 1990.

³⁴⁴ Вукмановић 1998.

³⁴⁵ Тасић 1983.

stena and Padina, in front of Vlasac, Ribnica, Rečica, Donje Butorke, Livade in Mala Vrbica, Peskak in Vajuga, and around Veliko ostrvo (Ostrovul mare) as well.

For now only Ključ area contains necropolises of Early Iron Age such are: Konopište near Mala Vrbica, Pesak in Vajuga, Stara Moldova, Balta Verde and Basarabi, while isolated finds mostly came from devastated necropolises at Boljetin and Korbovsko ostrvo.³⁴⁷ The deceased were inhumed in a pit, or directly on surface or platforms paved with pebbles.³⁴⁸ At necropolis Pesak in Vajuga some of deceased were just covered with stones and later with earthen mound, while others were buried under the mounds of gravel and pebbles. Measures of burial constructions vary between 3 and 20 m in diameter. Deceased were laid on back, with pottery always placed near feet. They bear bronze jewellery around arms, legs and fingers, while spears were put at the height of head with pointing upwards. This shows that funerary practice changed much since Bronze Age. It is still unclear whether this was a consequence of ethnic changes.³⁴⁹ Judging by richness and amount of grave goods, a certain social stratification can be noticed, that certain were richer than others, best seen on the example of grave 17 at Vajuga.³⁵⁰ Authors of this research assume that this necropolis is not spanning over two living generations. By studying the orientation of deceased at necropolis of Pesak in Vajuga a part of the year when mortality rate may have been the biggest is reconstructed. Such a reconstruction was done by B. Petrović in course of analysing handle orientation of urns in which incinerated remains of deceased from necropolis of Kaluđerske livade were deposited.³⁵¹ It led her to a conclusion that most of burials took place during spring and autumn. Because the heads of deceased at Pesak in Vajuga were orientated towards the east, with a certain deviation towards south (position where sun rises in course of autumn), can suggest that societies of Early Iron Age were present in the lowlands of Ključ during autumn and winter. Other conclusion can rest upon a theory of climate fluctuations, happening between 8th and 7th century BC. Namely, it happened that after very warm summers, causing the glaciers to melt, a larger quantities of freshwater come into oceans, initiating sudden cooling which could have been fatal, especially for populations depending on farming and herding.

Pottery production in course of Early Iron Age on the territory of north-eastern Serbia shows certain unity in terms of style and typology. Most characteristic are conical bowls with introverted rim, varying from very large to a quite small scale. Most of these bowls have exceptionally smoothed surface which could imitate metal wares. Shallow bowls with intro-

ostrvu.³⁴⁶ Pokojnici se sahranjuju skeletno, polaganjem u raku, ili direktno na zemlju, ili na platforme od oblutaka.³⁴⁷ Nekropola Pesak u Vajugi pokazuje kako su neki pokojnici samo zasuti kamenjem da bi se kasnije iznad njih podigle zemljane humke, dok su drugi sahranjivani ispod gomila nabacanog šljunka i oblutaka. Dimenzije pogrebnih konstrukcija variraju između 3 i 20 m u prečniku. Pokojnici su ležali na leđima, a keramički prilozi su se uvek nalazili kod nogu. Na rukama, nogama, i prsima, imali su bronzani nakit, dok su kopla obično bila u visini glave sa vrhom okrenutim nagore. Ovo očito pokazuje koliko su se pogrebni običaji promenili u odnosu na bronzano doba. Još je ostalo nedovoljno jasno da li je do ovoga došlo kao posledica etničkih promena.³⁴⁸ Sudeći prema bogatstvu i količini priloga može se primetiti i izvesna socijalna stratifikacija, odnosno da su pojedinci bili bogatiji od drugih, što najbolje pokazuje primer groba 17 na Vajugi.³⁴⁹ Autori istraživanja smatraju kako su na ovoj nekropoli mogli biti sahranjene najviše dve generacije. Analizom usmerenja pokojnika prema stranama sveta na nekropoli Pesak u Vajugi može da ukaže na još jedan zanimljiv podatak vezan za rekonstrukciju godišnjeg doba u kome je smrtnosti bila najveća unutar zajednice. Ovakvu rekonstrukciju koristila je B. Petrović analizirajući usmerenja drški na urnama u kojima su bili pohranjeni spaljeni pokojnici sa nekropole Kaluđerske livade.³⁵⁰ Ona je na taj način došla do zaključka kako je najveći broj sahrana obavljen tokom proleća i jeseni. Budući da su glave skeleta na nekropoli Pesak u Vajugi bile usmerene ka istoku, sa izvesnim odstupanjem ka jugu (pozicija na horizontu gde sunce izlazi tokom jeseni), pokazuje kako su tokom jeseni i zime zajednice starijeg gvozdenog doba najviše boravile u ravnicama Ključa. Drugi zaključak može da se osloni i na pretpostavku o klimatskim fluktuacijama koje su vladale u vreme prelaza iz VIII-VII vek pre n.e.. Naime, dešava se da nakon veoma toplih godina, usled topljenja glečera, dođe do velikog dotoka slatke vode u okeane, što inicira iznenadna zahlađenja, koja mogu biti pogubna, naročito za populacije koje zavise od poljoprivrede i stočarstva.

Keramička produkcija tokom starijeg gvozdenog doba na teritoriji severoistočne Srbije pokazuje izvesno stilsko-tipološko jedinstvo. Od posuda su najkarakterističnije konične zdele sa uvučenim obodima, koje variraju od izrazito velikih do minijaturnih dimenzija. Većina ovih zdele ima veoma uglačanu površinu koja može da imitira metalne posude. Plitke zdele uvučenog oboda ukrašene su sa po jednom ili dve fasete (T. 25/1,2), dok su one dubljeg recipijenta pretežno ukrašavane horizontalnim ili uglačanim kanularama ili fasetama (T. 25/5,8,9,11,20,21,27,29,31,32).

³⁴⁷ Вукмановић 1990.

³⁴⁸ Ibid.

³⁴⁹ Ibid.

³⁵⁰ Popović i Vukmanović 1998.

³⁵¹ Петровић 2006: с.26.

³⁴⁶ Вукмановић 1990.

³⁴⁷ Ibid.

³⁴⁸ Ibid.

³⁴⁹ Popović, Vukmanović 1998.

³⁵⁰ Петровић Б. 2006: с.26.

Pored kanelovanja ukrašavane su i radlom, šrafiranim poljima (T. 25/26,33,34; T. 28/ 26), girlandama (T. 25/6,7) itd. Zdele se takođe ukrašavaju i pečaćenjem, kojim se formiraju motiv stilizovanog krsta (T. 25/26) ili koncentričnih krugova (T. 25/13). Karakterističan ukras predstavljaju urezane šrafirane cikcak izlomljene trake (T. 25/16,29). Šolje su duboke i masivnije sa velikom drškom (T. 26/1,4) i nisu dekorisane. Pehari su različitih dimenzija, od malih (T. 26/2,3) do većih primeraka sa masivnim drškama koje prelaze obod (T. 26/6-8). Najčešće se ukrašavaju urezivanjem (T. 26/3) radlom (T. 26/6,8 10), kanelovanjem (T. 26/5,7,14; T. 28/7-12) i nizom „S“ pečata (T. 26/2,10,11,12,13,14; T. 28/15,16,17,19). Amfore su nešto ređe nego zdele i pehari, forme subikonične sa visokim koničnim vratom (T. 26/15-17), a pojedine imaju manje naglašeno rame (T. 26/18,19). Obodi su neznatno razgrnuti i ukrašeni radlom (T. 26/21,22; T. 28/20,21), kanelurama (T. 27/3,6-8) ili urezanim paralelnim linijama (T. 26/20). Jedan od karakterističnih motiva prisutnih na keramici Basarabi kulturnog kruga predstavlja i motiv vertikalnog niza šrafiranih rombova u kombinaciji sa trougljovima (T. 26/20; T. 28/22). Zdele „S“ profilacije sa razgrnutim obodom ukrašavaju se kanelovanjem (T. 27/14), i u pojedinim slučajevima imaju rožaste drške (T. 27/11,13,14). U Zlotskoj pećini otkriven je ovaj tip zdele ukrašen belim slikanjem na crvenoj podlozi, veoma redak na teritoriji Srbije (T. 27/16). Veći lonci „S“ profilacije su neukrašeni (T. 27/17-21), dok su lonci u obliku obrnutog zvona imali aplicirane plastične trake i utiske prsta, štipanja ili urezivanja (T. 27/22-28; T. 28/1-5). Zanimljiv primer ukrašavanja predstavlja konična perforirana šuplja noge većeg pehara, sa šrafiranim trougljovima (T. 28/6) kao i jedna minijaturna posuda (T. 28/27). Drške su jezičaste ili trakaste, a ukrašavane su kanelurama (T. 28/7,8) ili radlom (T. 28/25,26).

Početak eksploracije i razvoj metalurgije gvožđa na našim prostorima mogli su se javiti tek u I milenijumu pre n. e., dok na teritoriji Evrope taj proces započinje nešto ranije, krajem II milenijuma pre n. e.³⁵¹ Ulogu, koju su odigrali rudari i zanatlije unutar zajednica starijeg gvozdenog doba, ilustruju prilozi iz grobova Alpske regije i Balkana, koji pokazuju koliko su poštovani u okviru svojih zajednica.³⁵² Za razliku od perioda procvata metalurgije bronce, izrada gvozdenih predmeta i dalje nije dovoljno jasna na nalazištima u Srbiji, budući da nedostaju neki ključni podaci vezani za industrijske i tehnološke procese crne metalurgije.³⁵³

Proizvodnja gvožđa i razvoj crne metalurgije u svom začetku su vezane za „jeftinu rudu“, što podrazumeava da su eksplorisana pristupačnija površinska ležišta, koja su i kvantitativno i kvalitativno bila siromašnija od dubinskih, što je uslovilo veće korišćenje rude

verteted rim are decorated with one or two channels (T. 25/1,2), while deeper ones are mostly decorated with horizontal or smoothened channels or facets (T. 25/5,8,9,11,20,21,27,29,31,32). Beside channelling they were decorated with decoration wheel, chequered fields (T. 25/26,33,34; T. 28/ 26), garlands (T. 25/6,7) etc. Bowls were also decorated by seals forming stylized cross (T. 25/26) or in form of concentric circles (T. 25/13). Other characteristic decorations are incised chequered zigzag broken bands (T. 25/16,29). Cups are deep and massive with large handle (T. 26/1,4) and are not decorated. Beakers are of various measures, ranging from small (T. 26/2,3) to larger specimens with massive handles surpassing the rim height (T. 26/6-8). They are mostly decorated by incising (T. 26/3), decoration wheel (T. 26/6,8 10), channelling (T. 26/5,7,14; T. 28/7-12) and repeating „S“ seals (T. 26/2,10,11,12,13,14; T. 28/15,16,17,19). Amphorae are somewhat rarer than bowls and beakers, of biconical form with high conical neck (T. 26/15-17), and some of them with less pronounced shoulder (T. 26/18,19). Rims are slightly extroverted and decorated with decoration wheel (T. 26/21,22; T. 28/20,21), channelling (T. 27/3,6-8) or incised parallel lines (T. 26/20). On of characteristic motifs appearing on Basarabi culture pottery is vertical row of chequered rhombs in combinations with triangles (T. 26/20; T. 28/22). Bowls of „S“ profilations with extroverted rim are decorated with channelling (T. 27/14), and in some cases have horn like handles (T. 27/11,13,14). A type of bowl with white painting on red background was discovered in Zlotska cave, and it is quite rare on territory of Serbia (T. 27/16). Larger pots of „S“ profilation are undecorated (T. 27/17-21), while pots in form of upside down bell are decorated by applying plastic bands and finger imprints, pinching and incision (T. 27/22-28; T. 28/1-5). A conical perforated hollow foot of a larger beaker represents another interesting specimen, decorated with chequered triangles (T. 28/6), as well as one miniature vessel (T. 28/27). Handles are tongue shaped or banded, decorated with channels (T. 28/7,8), or decoration wheel (T. 28/25,26).

As it was previously stated, beginning of iron ore exploitation and metallurgy on territory of Serbia could appear only in 1st millennium BC, while on territory of Europe that process begins somewhat earlier, near the end of 2nd millennium BC.³⁵² The role which miners and craftsmen had in Early Iron Age societies, are illustrated by grave goods discovered within burials in regions of Alps and Balkans, which show that these two social structures enjoyed respect within their societies.³⁵³ Contrary to the period of thriving Bronze Age metallurgy, crafting of iron objects is still insufficiently proven on sites in Serbia, since some key data concerning industrial and technological process of black metallurgy are lacking.³⁵⁴

³⁵¹ Vasić 1997a: 344

³⁵² Teržan 1995.

³⁵³ Bartelheim 2007.

³⁵² Vasić 1997a: 344

³⁵³ Teržan 1995.

³⁵⁴ Bartelheim 2007.

Iron production and development of black metallurgy are in their beginning tied to „cheap ore”, which imposes that only the most accessible surface deposits were exploited, which were much poorer in quantity and quality than deeper ones, causing the more extensive use of limonite ore.³⁵⁵ Ore mining was in the beginning simply a surface collection of ores and around ore springs, in river beds and river terraces. Next phase of exploitation are marked by *dispersed deposits* of magnetite sands, coming from rivers and streams, which could be rinsed and presented an easier process than digging in mining shafts. The term „iron hat”, is tied to decomposed sulphide iron ore, and it is common on Serbian territory, which testifies enough about the amount of surface deposits which could be found on the surface. Melted and refined ore had a shape of a ball cut-out, called „rasovač” or „nado”, and still held inside a certain percentage of impurities.³⁵⁶

Other aspects of the Iron Age societies` economy were subject to several studies which confirmed the agrarian development in course of this period. In study about use of cereals in prehistory, M. Jovanović presents some results of macrobotanical analyses from the sites of Gomolava, Gradina na Bosutu, Feudvar, Kalakača and Židovar.³⁵⁷ Palaeobotanical analyses reveal seven species of cereals used in diet, barley (*Hordeum vulgare*), bread wheat (*Triticum aestivum*), emmer (*Triticum dicoccum*), spelta (*Triticum spelta*), millet (*Panicum milaeum*), einkorn (*Triticum monococcum*), and a kind of millet (*Saccharum italicum*).³⁵⁸ Of legumes, present was lentils, peas, horse bean and vetch, flax and hemp. A considerable knowledge of agricultural technology was needed for raising of such a variety of cereals, but a lot labour as well. One more data tied to a massive agriculture is represented by the raise in numbers of sickles found in hoards. These assumptions were acquired by quantitative analyses of objects from hoards in Central Europe,³⁵⁹ also on territory of Serbia.³⁶⁰ Most important factor undoubtedly was fertile soil with good drainage and irrigation, and concerning that area around Romuliana and Seliški potok show all characteristics of soil suitable for growing cereals. All abovementioned settlements are evenly distributed to occupy areas around watercourses and river terraces, as well as on hills surrounding them. Similar situation is observed in Slovenia around Stična river, where during Early Iron Age soil was fertile enough to feed larger number of inhabitants. According to Wells, Stična represented a central place for concentration of black metallurgy crafted goods, and surrounding settlements

³⁵⁵ *Ibid.*

³⁵⁶ *Ibid.*

³⁵⁷ Jovanović, M. 2004; Медовић 1990.

³⁵⁸ *Ibid.*

³⁵⁹ Wells 1984.

³⁶⁰ Јаџановић 1994. Applying statistical methods on various finds of jewellery, tools and weapons from hoards of transitional period, Jacanović noticed that sickles are third most numerous artefacts, after bracelets and celts.

limonita.³⁵⁴ Rudarenje gvožđa se u početku svodilo na sakupljanje ruda na površini i u okolini rudnih izdanka, u koritima reka i na rečnim terasama. Sledeću etapu eksploatacije obeležila su rasipna ležišta magnetitskog peska, poreklom iz reka i potoka, koji se morao ispriратi, što je predstavljalo lakši proces od iskopavanja u rudnim oknima. Termin „gvozdani šešir”, vezuje se za raspadnutu sulfidnu rudu gvožđa, a veoma je čest na našim prostorima što dovoljno govori o količini površinskih depozita koji su se primećivali na samoj površini tla. Topljena i prečišćena ruda imala je oblik isečka lopte, koji se zove „rasovač” ili „nado”, i koji je u sebi sadrži i određeni procenat nečistoća.³⁵⁵

Drugim aspektima ekonomije zajednica gvozdenog doba bavi se nekoliko studija u kojima se potvrđuje razvoj poljoprivrede u ovom periodu. U studiji koja govori o žitaricama u praistoriji, M. Jovanović predstavlja rezultate makrobotaničkih analiza sa lokaliteta Gomolava, Gradina na Bosutu, Feudvar, Kalakača i Židovar.³⁵⁶ Paleobotaničke analize pokazuju kako se u opticaju nalazilo sedam vrsta žitarica, ječam (*Hordeum vulgare*), hlebna pšenica (*Triticum aestivum*), dvozrna pšenica (*Triticum dicoccum*), krupnik (*Triticum spelta*), proso (*Pinacium milaeum*), jednozrna pšenica (*Triticum monococcum*), i proso u klipu (*Saccharum italicum*).³⁵⁷ Od mahunarki uzgajano je sočivo, grasač, bob i grahorica, lan i kudelja. Za uzgoj ovolikog broja biljnih kultura bilo je potrebno znanje vezano za tehnologiju poljoprivrede, ali i dosta radne snage. Još jedan podatak vezan za intenzivnu zemljoradnju, predstavlja porast broja bronzanih srpova u ostavama. Ovo je dobijeno kvantitativnim analizama predmeta iz ostava na tlu centralne Evrope,³⁵⁸ kao i na teritoriji Srbije.³⁵⁹ Najvažniji faktor svakako predstavlja plodno tlo sa dobrom drenažom i navodnjavanjem, a u ovom pogledu prostor oko Romulijane i Seliškog potoka pokazuje sve karakteristike zemljišta pogodnog za uzgoj žitarica. Zbog svega navedenog i distribucija naselja pokazuje ravnomernu okupaciju prostora oko vodotokova na rečnim terasama, kao i na brdima koja ih okružuju. Slična situacija se može videti i u Sloveniji oko Stične, gde je tokom starijeg gvozdenog doba zemljište bilo dovoljno plodno da ishrani veliki broj stanovnika. Prema Wellsu, Stična je predstavljala centralno mesto za koncentraciju bogatstva zanatskih proizvoda crne metalurgije, a okolna naselja, zemljoradničkog karaktera, pružala su logistiku u hrani kako bi zanatlje mogle neometano da se bave proizvodnjom prestižnih predmeta od gvožđa³⁶⁰

³⁵⁴ *Ibid.*

³⁵⁵ *Ibid.*

³⁵⁶ Jovanović, M. 2004; Медовић 1990.

³⁵⁷ *Ibid.*

³⁵⁸ Wells 1984.

³⁵⁹ Statistikama o zastupljenosti različitih nalaza nakita, oruđa i oružja iz ostava prelaznog perioda, Jacanović je primetio kako se srpovi nalaze na trećem mestu prema zastupljenosti, iza narukvica i keltova. Јаџановић 1994.

³⁶⁰ Wells 1984.

Informacije o intenzitetu razmene dobara između zajednica mogu imati veliki značaj, budući da pokazuju kako se osim proizvodnje hrane i trampe u naseljima razvija zanatstvo metalurgije gvožđa (na nivou zanatlija koji mogu da naprave ili poprave alate), što ubrzava tehnološki razvoj. Tehnološkim razvojem podstiče se povećavanje viška proizvoda, koji trampom dovode do akumulacije bogatstva, čime dolazi do socijalne diferencijacije na trgovce i zanatlje, kovače, drvodelje, proizvođače odeće, itd., koji na vašarima i pijacama razmenjuju proizvode sa poljoprivrednim proizvođačima.³⁶¹ Jedna studija ovoga tipa odnosi se na distribuciju naselja starijeg gvozdenog doba u severozapadnoj Srbiji.³⁶² Analizirajući nadmorske visine i vrste zemljišta na kojima leže naselja starijeg gvozdenog doba u Mačvi i Pocerovini, Arsić prepostavlja kako su ona krajem subboreala iznenada opustela, verovatno pod uticajem klimatskih promena.³⁶³ Na prostoru Šumadije i srednjeg toka Velike Morave, u oblasti oko ušća reke Lugomir u Veliku Moravu, konstatovana je veća koncentracija ravnicaških i utvrđenih naselja.³⁶⁴ Prema M. Stojiću, najviše lokaliteta nalazilo se na ušću manjih reka i potoka u veće reke, gde je aluvijalna zemlja plodnija i bolje navodnjena.³⁶⁵ Na ovim prostorima mogla se odvijati interakcija između gradinskih i ravnicaških naselja.

Kao što je ranije naglašeno, tokom starijeg gvozdenog doba u severnoj Bugarskoj je konstatovano da postoji izuzetno mali broj naselja.³⁶⁶ Distribucija naselja starijeg gvozdenog doba na ovoj teritoriji pokazuje kako se težište gustine naseljavanja pomeralo ka jugozapadu i dolini Marice, gde je postojao trend rasta broja utvrđenih naselja i centara proizvodnje.³⁶⁷ Teritoriju sa povećanom distribucijom naselja predstavljala je oblast ušća Jatrosa u Dunav,³⁶⁸ zatim gornji tok reke Meste i srednji tok Strume, na kojima se nalazio veći broj naselja, nekropola i svetilišta.³⁶⁹

R. Vasić smatra da gvozdeno doba istočne Srbije čine tri faze (ili horizonta), prvi koji predstavlja keramika Kalakača-Basarabi grupe (kombinacija kanelura i „S“ motiva sa belom inkrustracijom), drugi horizont predstavljaju imitacije keramike Basarabi grupe kao i fibule, igle i pojasevi iz Zlotske pećine, a treći horizont (ujedno i najsiromašniji) čine nalazi koji se vezuju za Feridile grupu u Olteniji.³⁷⁰ M. Jevtić misli da se podela Basarabi grupe na teritoriji istočne Srbije može odrediti u tri etape: Basarabi I, 850-750. godine pre n.e. (Insula Banului grupa), Basarabi II, 750-650. godine pre n.e. (Vajuga, Moldova, Crvena livada, Sofronijevo) i

provided them with logistics by supplying food so that craftsmen could concentrate on production of valuable iron objects.³⁶¹

New information about intensity of trade between societies are of significant importance, since they show that except food production and trade, there is developed iron metallurgy craft (at level of blacksmiths who can produce or repair tools), speeding up technological development. It encourages a rise in surplus of products, which through exchange lead to accumulation of wealth, creating social differentiation between tradesmen and craftsmen, blacksmiths, carpenters, cloth producers, etc. which exchange their products for agricultural ones at fairs and markets.³⁶² One study of this type refers to a distribution of Early Iron Age settlements in north-western Serbia.³⁶³ By analysing altitudes and soil types on which Early Iron Age settlements are built in Mačva and Pocerovina, Arsić assumes that they were largely depopulated at the end of Sub-Boreal, most probably pressed by climate changes.³⁶⁴ In the area of Šumadija and middle course of Velika Morava river, in area around confluence of Lugomir into Velika Morava river, a higher density of plain fortified settlements were registered.³⁶⁵ According to M. Stojić, most of the sites were located at the confluence of smaller rivers and streams into bigger, where alluvial soil was more fertile and better irrigated.³⁶⁶ At such places an interaction between hillfort and plain settlements could have taken course.

As stated earlier, in northern Bulgaria presence of settlements is scarce and sporadic during Early Iron Age.³⁶⁷ Settlement distribution over this territory shows that a settlement density has moved towards southwest and Marica river valley, where trend of increasing fortified settlements and centres of production was observed.³⁶⁸ The territories with increased settlement distribution was as well the area around confluence of Jatros river into Danube,³⁶⁹ area around the upper course of Mesta river and middle course of Struma river, over which a larger number of settlements, necropoli and sanctuaries was observed.³⁷⁰

R. Vasić assumes that Iron Age in eastern Serbia has three phases – first assuming that the pottery of Kalakača-Basarabi group (combinations of channels and „S“ motifs with white incrustation), second represented by metal imitations of Basarabi pottery group, as well as fibulae, needles and belts from Zlotska cave, and third (and at the same time most scarce) is comprised of finds connected with Ferigile group in Olte-

361 Hodder, Orton 1976.

362 Arsić 2007.

363 *Ibid.*

364 Stojić 1986: Karta 6.

365 *Ibid.*

366 Jevtić 1992.

367 Shalganova, Gotzev 1995.

368 Krauß 2006: Abb.125, pp. 255-257.

369 Gergova 1995: Fig. 1.

370 Bacušić 1997: 95.

361 Wells 1984.

362 Hodder and Orton 1976.

363 Arsić 2007.

364 *Ibid.*

365 Stojić 1986: Karta 6.

366 *Ibid.*

367 Jevtić 1992.

368 Shalganova and Gotzev 1995.

369 Krauß 2006: Abb.125, pp. 255-257.

370 Gergova 1995: Fig. 1.

nia.³⁷¹ M. Jevtić assumes that division of Basarabi group on the area of eastern Serbia can be identified in three phases: Basarabi I, 850-750. BC (Insula Banului group), Basarabi II, 750-650. BC (Vajuga, Moldova, Crvena livada, Sofronijevo) and Basarabi III, 650-550.BC (Zlotska group and Ferigile group).³⁷² Largest number of settlements in north-eastern Serbia, and Iron Gates' hinterlands would belong to late Kalakača group, or early Basarabi group,³⁷³ which has, it seems, emerged on areas of Oltenia and north-western Bulgaria.³⁷⁴

Basarabi III, 650-550. godine pre n.e. (horizont Zlotske grupe i Ferigile grupe).³⁷¹ Najveći broj naselja u severoistočnoj Srbiji, tj. zaledju Dunava pripadao bi poznoj Kalakača grupi, odnosno ranoj Basarabi grupi,³⁷² koja je, po svemu sudeći, nastala na prostorima Oltenije i severozapadne Bugarske.³⁷³

³⁷¹ Bacuš 1997: 95.

³⁷² Jevtić 1992

³⁷³ *Ibid.*

³⁷⁴ Вукмановић 1990: 44.

³⁷¹ Jevtić 1992

³⁷² *Ibid.*

³⁷³ Вукмановић 1990: 44.

POZNO STARIE GVOZDENO DOBA (HALŠTAT D)

Finalnu kulturnu manifestaciju starijeg gvozdenog doba na teritoriji istočne Srbije predstavlja Zlotska grupa. Ovu grupu je definisao R. Vasić prvenstveno na osnovu metalnih predmeta iz Zlotske pećine i njene okoline, da bi se vremenom broj nalaza (više metala a manje keramike) ove kulturne grupe postepeno uvećavao.³⁷⁴ Hronološki raspon u kome se ova grupa razvijala traje od sredine VII do sredine V veka pre n.e., kada na nalazima metala dominiraju glasinačke i skitske stilsko-tipološke karakteristike. Osim navedenih, takođe se prepoznaju i uticaji iz susedne Oltenije, naročito Feridile grupe.³⁷⁵ Etno-kulturnu pripadnost nosilaca Zlotske grupe neki autori vezuju za Tribale, koji u to vreme nastanjuju prostor između Morave i Timoka.³⁷⁶ Keramiku Zlotske grupe nije lako prepoznati, a osim u Zlotskoj pećini u većem broju nalažena je na Kuznjici, Rgoštu, Ruženjki, Biljevini, Mokranjskim stenama, Padini i Hajdučkoj vodenici.³⁷⁷

Najveći problem sa kojim se suočavaju arheolozi prilikom definisanja karakteristika materijalne kulture pozognog Halštata (ili predlatenskog perioda), predstavlja mali broj istraženih lokaliteta sa jasno definisanim stratigrafijom u okviru koje se ovaj horizont javlja. Na južnom obodu Panonske nizije ovoj grupi pripadaju neka od telskih naselja Gradina na Bosutu i Feudvar.³⁷⁸ Mnogo veći problem predstavlja činjenica da je građa sa brojnih istraživanja od kraja 60-ih pa do sredine 80-ih godina prošlog veka sa kampanja Đerdap I i II, publikovana samo u formi kratkih izveštaja.³⁷⁹ Na kraju, preciznijem determinisanju nalaza pozognog Halštata poseban problem predstavljaju etno-kulturne podele nastale u okviru nacionalnih arheologija na Balkanu koje su se prenele na naučnu interpretaciju građe, a nastaju različitim tumačenjima antičkih izvora.

Najbitniji nalazi metala i keramike potiču sa istraživanja Zlotske pećine i nekoliko lokaliteta u Đer-

LATE EARLY IRON AGE (HALLSTATT D)

The final cultural manifestation of the Early Iron Age on the territory of eastern Serbia is the Zlot group. It was defined by R. Vasić primarily by metal objects from Zlotska cave and its surroundings, and the number of finds (more metal and less pottery) rose gradually through time.³⁷⁴ Chronological span of existence of this group is from middle of 7th to middle of 5th centuries BC, since when Glasinac and Schytian typological characteristics prevail. Apart from mentioned, influences from neighbouring Oltenia are also noticeable, especially from Ferigile group.³⁷⁵ Some authors ascribe ethno – cultural characteristics of Zlot group community to Triballi who inhabited area between Morava and Timok river valleys during that time.³⁷⁶ Zlot group pottery is hard to recognize, and apart from Zlotska cave, it has been found in greater numbers at Kuznjica, Rgošte, Ruženjka, Biljevina, Mokranjske stene, Padina and Hajdučka vodenica.³⁷⁷

One of the biggest problems for archaeologists defining the characteristics of material culture of late Hallstatt (or pre- La Tène period) is a small number of excavated sites with clearly defined stratigraphy within which this cultural horizon is found. On the southern brims of Pannonian Basin tell type sites belong to this group, such are Gradina na Bosutu and Feudvar.³⁷⁸ Much bigger problem is the fact that material from numerous excavations from late sixties to middle eighties from campaigns of Đerdap I and II dams was published only in form of short report.³⁷⁹ At the end, a problem for determining the late Hallstatt finds are ethno-cultural divisions which appeared within national archaeologies in Balkans that transmitted to scientific interpretation of material, and occurred during different interpretations of antiquity written sources.

The most important metal and pottery finds come

374 Vasić 1977: 19-20; Bacin 1997; Jevtić 2004.

375 Bacin 1997; Jevtić 1992.

376 Papazoglu 2007: 48.

377 Kapuran 2013.

378 Medović, Medović 2010; Roeder 1991: 119-136.

379 Sa druge strane rekonstrukciju kulturne stratigrafije u Zlotskoj pećini otežava nedostatak dokumentacije sa zaštitnih arheoloških istraživanja, koja su se odvijala pre više od pola veka..

374 Vasić 1977: 19-20; Bacin 1997; Jevtić 2004.

375 Bacin 1997; Jevtić 1992.

376 Papazoglu 2007:48.

377 Kapuran 2013.

378 Medović, Medović 2010; Roeder 1991: 119-136.

379 On the other hand, reconstruction of cultural stratigraphy of Zlotska cave is somewhat difficult because of lack of documentation from salvage excavations that were conducted more than half a century ago.

from excavations of Zlotska cave and some of the sites in Đerdap, Padina, Hajdučka vodenica³⁸⁰ and Pecka Bara.³⁸¹ Afterwards, systematic excavations started at sites of Kuznjica and salvage excavations at Ruženjka. New information about material and religious aspects of culture of this period were obtained by excavations at Mihailov ponor on Miroč,³⁸² Banjice in Rgošte near Knjaževac³⁸³ and Mokranjske stene near Negotin.³⁸⁴ Sites of Trvaj and Selište near Zlot, at Kuznjica and Šetače near Rudna glava, Stari salaš near Mokranje, Zlatkov rt in Bela reka and Bela stena in Rgotina were discovered by surveys.

Fortified hillforts of late Hallstatt are sites of Kuznjica³⁸⁵ and Pecka bara near Golubinje.³⁸⁶ At the top of Kuznjica hill there is a vast flattened plateau naturally defended by steep sides that descend towards Šaška river, while a fortification in form of earthy rampart was raised on southern, accessible side. According to metal slag remains within layers, B. Jovanović concluded that developed iron metallurgy existed within this site.³⁸⁷ Topographic characteristics, position and size of plateau, point to a possibility that Kuznjica may have had an important role in control of an exploitation of surrounding ore mines, such as Bukova glava, or in the process of rinsing the iron sand from Šaška and other surrounding rivers.³⁸⁸ Settlements of hillfort elements are Mokranjske stene-Kamenolom and Mokranjske stene-Potkapina, where prehistoric fortifications have not yet been discovered, although topographic characteristics indicate their defensive character. Sites of Čoka Njica near Bor, Stari Salaš near Mokranje and Bela Stena in Rgotina should also be included in this group.

Pottery and metal objects of late Hallstatt were found in the youngest cultural layer in Zlotska cave.³⁸⁹ At Mihailov ponor on Miroč Mountain a couple of round stone constructions were excavated with finds of ritually broken pottery and metal objects.³⁹⁰ During excavation campaign in 2012, hydrias with massive horizontal handles made on potter's wheel were discovered in those constructions, and can represent import from territory of Greek colonies around Black Sea.³⁹¹ River

daju, odnosno Padine, Hajdučke vodenice³⁸⁰ i Pecke Bare.³⁸¹ Zatim su usledila sistematska istraživanja na lokalitetima Kuznjica i ona zaštitnog karaktera na Ruženjki. Nove podatke o nalazima materijalne i duhovne kulture ovoga perioda imala su istraživanja lokaliteta Mihailov ponor na Miroču,³⁸² Banjice u Rgoštu kod Knjaževca³⁸³ i Mokranjskim stenama kod Negotina.³⁸⁴ Rekognosciranjima su konstatovani lokaliteti Trvaj i Selište kod Zlota, na Kuznjici i Šetaču kod Rudne glave, Starom salašu kod Mokranja, Zlatkovom rtu u Beloj reci i Beloj steni u Rgotini (Karta 11).

Utvrđena gradinska naselja poznog Halštata predstavljaju Kuznjica³⁸⁵ i Pecka bara kod Golubinja.³⁸⁶ Na samom vrhu brda Kuznjica nalazi se prostrani zarađeni plato, prirodno zaštićen strmim stranama koje se spuštaju ka Šaškoj reci, dok se sa južne pristupne strane nalazila fortifikacija u vidu zemljjanog bedema. Sudeći prema ostacima metalne šljake u slojevima, B. Jovanović je zaključio kako je u okviru ovoga naselja postojala razvijena metalurgija gvožđa.³⁸⁷ Topografske karakteristike, pozicija i veličina platoa, ukazuju na mogućnost da je Kuznjica možda imala važnu ulogu u procesu kontrole i eksploracije okolnih rudišta, kao što je Bukova glava, ili prilikom ispiranja gvozdenog peska iz Šaške i drugih okolnih reka.³⁸⁸ Naseljima sa elementima gradine iz ovog perioda pripadale bi Mokranjske stene-Kamenolom i Mokranjske stene-Potkapina, na kojima za sada nisu konstatovane praistorijske fortifikacije, mada topografske karakteristike mogu da ukazuju na njihov odbrambeni karakter. U istu grupu naselja trebalo bi uključiti i Čoka Njicu kod Bora, Stari Salaš kod Mokranja i Belu Stenu u Rgotini.

U najmlađem kulturnom horizontu Zlotske pećine nailazilo se na keramiku i metalne predmete koji se mogu datovati u pozni Halštat.³⁸⁹ Na Mihailovom ponoru na planini Miroč, istraženo je nekoliko kamenih kružnih konstrukcija sa ritualno razbijenom keramikom i metalnim prilozima.³⁹⁰ Tokom istraživačke kampanje 2012. godine, u konstrukcijama su otkrivene i hidrije izrađene na vitlu sa masivnim horizontalnim drškama, koje mogu da predstavljaju import iz grčkih kolonija oko Crnog mora.³⁹¹ U naselju

380 Јовановић 1974: с. 10.

381 Минић, Ерцеговић-Павловић 1982-1983.

382 Јевтић, Пековић 2007: 191-220

383 Стојић, Илијић 2011: 92-103

384 Поповић, Капуран 2011: 297-304: Булатовић, Капуран, Јањић 2012.

385 Јовановић 1972.

386 It is still not yet clear in which way Pecka bara was surrounded by fortifications, and because of its position on river terrace, it cannot be classified as hillfort type of settlement.

387 This information was verbally obtained by B. Jovanović.

388 Јовановић П. 2007.

389 Тасић 1969.

390 Јевтић 2006.

391 Access to finds of excavation campaign from 2012 was enabled by Ph.D. Mirko Peković, custodian at Military Museum, Belgrade, to whom we are most grateful. A paper concerning the results is being prepared.

380 Јовановић 1974: с. 10.

381 Минић, Ерцеговић-Павловић 1982-1983.

382 Јевтић, Пековић 2007: 191-220

383 Стојић, Илијић 2011: 92-103

384 Поповић, Капуран 2011: 297-304: Булатовић, Капуран, Јањић 2012.

385 Јовановић 1972.

386 Za Pecku baru nije razjašnjeno na koji je način bila okružena fortifikacijama, a zbog pozicije na rečnoj terasi ne možemo je svrstati u naselja gradinskog tipa.

387 Ovaj podatak dobijen je usmeno od B. Jovanovića.

388 Јовановић П. 2007.

389 Тасић 1969.

390 Јевтић 2006.

391 Uvid u nalaze iz istraživačke kampanje 2012. godine omogućio je dr Mirko Peković, viši kustos Vojnog muzeja u Beogradu, na čemu mu se veoma zahvaljujemo. Rad koji se tiče rezultata ovih novijih istraživanja je u pripremi.

na rečnim terasama ubrajamo lokalitete Trvaj, Banjcu u Rgoštu, Ruženjku, Padinu, Hajdučku vodenicu, Baraće, Ušće Slatinske reke i Grle kod Kusjaka. Jedan od najzanimljivijih nalaza otkriven je na Ruženjki, i to jama za pečenje keramike u kojoj se nalazilo i nekoliko peharja.³⁹²

Budući da se tipološke odlike keramičke produkcije poznog Halštata van područja južne Panonije (Bosuta, Feudvara i Kalakače) teško prepoznaće, smatramo da se treba osloniti na elemente koji su poznati sa Bosuta, iz Zlotske pećine i nekropole Feridile u Olteniji.³⁹³ Zajedničke elemente predstavljaju i određene karakteristike vezane za lokalnu produkciju keramike, što otežava njihovo izdvajanje od nalaza koji sigurno pripadaju Basarabi horizontu, kao što je slučaj u Zlotskoj pećini. Iz tog razloga, tipologija keramike poznog Halštata prvenstveno se oslanja na tipologiju uspostavljenu na stratigrafski homogenim nalazištima kao što su Mihailov Ponor, Kuznjica i Ruženjka. Najmasovnija je produkcija šolja sa masivnom drškom, koja može da bude veća od recipijenta. Pojedini primjeri su ukrašeni utiscima na obodu, urezanim horizontalnim linijama i ubadanjem (T. 29/26, 27). Drugi tip šolja predstavljaju primerci cilindrične forme sa visokom drškom (T. 30/18), zatim blagobikoničnog oblika sa cilindričnim vratom i zaobljenim ramanom (sl. 30/2, 3, 25, 37), ukrašenih urezanim linijama.³⁹⁴ Najjednostavnije forme pehara predstavljali bi primjeri sa koničnim recipijentom na niskoj stopi (T. 29/30), oštro profilisanog oboda, ukrašeni jednom fasetom,³⁹⁵ zatim jednouahi pehari sa kosim i razgrnutim obodom (T. 30/5), masivnom drškom koja prelazi obod, kao i jednouhi bikonični pehari zakošenog oboda ukrašenog urezima ili kanelurama na trbuhu (T. 30/6-16).³⁹⁶ Najlepše primerke predstavljaju jednouhi (T. 30/1,2) ili dvouhi trbušasti pehari, sa masivnim drškama koje prelaze obod, ukrašeni kanelurama (T. 30/17,22), urezima ili ubodima (T. 30/7-9).³⁹⁷ Zdele su takođe raznovrsnih oblika, od poluloptastih ili koničnih ukrašenih žlebom ispod oboda (T. 29/28), koničnih sa uvučenim obodom, bez ukrasa (T. 29/1-6, 10-13), sa horizontalno ili koso kanelovanim obodom (T. 29/15-18, 20, 21), i kanelurama sa naličja, kao i urezanim ili uglačanim geometrijskim motivima (T. 29/15, 25). Često se javlja zdela uvučenog oboda sa jezičastim drškama (T. 29/2-4) ili parom vertikalnih aplika na ramenu (T. 29/16),³⁹⁸ kalemastim drškama na obodu (T. 29/1, 18),³⁹⁹ ili sa urezanim cikcak linijama (T. 29/6). Hronološki osetljive

terrace settlements are sites of Trvaj, Banjica in Rgošte, Ruženjka, Padina, Hajdučka vodenica, Baraće, Ušće Slatinske reke and Grle near Kusjak. Some of the most interesting finds were discovered at Ruženjka, and those are pits for baking pottery with couple of beakers found in them.³⁹²

Knowledge about typological characteristics of Late Hallstatt beyond territory of southern Pannonia (Bosut, Feudvar and Kalakača) is quite scarce, and we are of opinion that we should rely on the elements familiar from Bosut, Zlotska cave and Ferigile necropolis in Oltenia.³⁹³ Among these mutual elements are some characteristics related to local pottery production, which makes difficult separating them from finds that surely belong to Basarabi horizon, such is the case of Zlotska cave finds. For those reasons, typology of Late Hallstatt pottery is primarily relied on typology of stratigraphically homogenous sites such are Mihailov Ponor, Kuznjica and Ruženjka. The major type in pottery production is cup with massive handle that can be larger than recipient itself. Some specimens are ornamented by imprints on rim, notched horizontal lines and pinching (T. 29/26, 27). Other characteristic cup shape are specimens of cylindrical form with high handle (T. 30/18), then mildly biconical forms with cylindrical neck and rounded shoulder (sl. 30/2, 3, 25, 37), decorated by notched lines.³⁹⁴ The simplest forms of beaker would be those of conical recipients on short foot (T. 29/30), sharp profiled rim, decorated with one facette,³⁹⁵ one handled beaker with extraverted rim (T. 30/5), massive handle that exceeds rim, and one handled biconical beaker with oblique rim decorated with engravings and channels on the belly (T. 30/6-16).³⁹⁶ The most beautiful specimens are one handled (T. 30/1,2) or two handled pear shaped beakers, with massive handle that exceeds rim decorated with chanells (T. 30/17,22), notches or pinches (T. 30/7-9).³⁹⁷ Bowls are of different forms, from half globular or conical decorated with chanells under rim (T. 29/28), conical with introverted rim, without ornamentation (T. 29/1-6, 10-13), with horizontal or oblique channelled rim (T. 29/15-18, 20, 21), and channels on the inside, and notched or polished geometric motifs (T. 29/15, 25). Bowls with introverted rim with tongue shaped handles (T. 29/2-4) or with pair of vertical ribbon shaped appliqués on the shoulders (T. 29/16),³⁹⁸ reel shaped handles on the rim (T. 29/1, 18),³⁹⁹ or zig-zag shaped incisions (T. 29/6) is often found. Chronologically sensitive specimens are

³⁹² Jevtić 1984a.

³⁹³ Vulpé 1967.

³⁹⁴ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/2; Pl. VI/3.

³⁹⁵ Jevtić 1983: T. XII/4; Jevtić, Peković 2007: Pl. IV/1; Stojić 2007: fig. 24.

³⁹⁶ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/13.

³⁹⁷ Jevtić, Peković 2007: Pl. VI/10,11; Pl. II/14; Срејовић 1991: T. II/5.

³⁹⁸ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/12.

³⁹⁹ Identične zdele su otkrivene u konstrukciji 13 na Mihailovom ponoru u 2012. godini, prema M. Pekoviću; nije publikovano.

³⁹² Jevtić 1984a.

³⁹³ Vulpé 1967.

³⁹⁴ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/2; Pl. VI/3.

³⁹⁵ Jevtić 1983: T. XII/4; Jevtić, Peković 2007: Pl. IV/1; Stojić 2007: fig. 24.

³⁹⁶ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/13.

³⁹⁷ Jevtić, Peković 2007: Pl. VI/10,11; Pl. II/14; Срејовић 1991: T. II/5.

³⁹⁸ Jevtić, Peković 2007: Pl. II/12.

³⁹⁹ Identical bowls were found in construction no 13 on Mihailov ponor during 2012 according to M. Peković; not published.

biconical bowls of widely extraverted rim (T. 30/22-24) with channels (T. 29/2-4). The largest number of forms is conical pot that can be unornamented (T. 31/9), and most common motif characteristic for Late Hallstatt are pots with strengthened rim ornamented with applied band with "H" or zigzag notched net -like motif (T. 31/18,20-22), series of ornaments impressed with an instrument (T. 31/15, 25, 26) or with finger (T. 31/11). Specimens of conical pots with widened body ornamented by notching, applied horizontal (T. 31/10, 18, 20, 21, 22) or lunate plastic bands (T. 31/12, 14), tongue shaped handles (T. 31/9, 11, 16) and extraverted rim (T. 31/16, 17, 19). Pithoi with massive sharp profiled rim are rarer, in some cases ornamented by notching or with channels on neck. Amphorae are biconical with slightly upturned rim and diagonal neck, and have tongue shaped handles applied on body (T. 31/1,2),⁴⁰⁰ ornamented with notches (T. 30/27; T. 31/4), pinching (T. 31/6, 8) or applied plastic bands.⁴⁰¹ Pyraunos are altogether rarest type of pottery at Zlot group sites, but we cannot divide them in some cases from those of Bronze Age.⁴⁰²

Pottery grave goods discovered in a infant grave at Mokrankske stene-Potkapina,⁴⁰³ are of stylistic and typological characteristics where remnants of Late Hallstatt can be recognized. It has most similarities with pottery discovered at Mihailov ponor and Kuznjica. Although those vessels were found together with typical La Tené pottery (fructiera and Dacian pots), traces of Triballi tradition can be seen on them. Biconical urns (T. 31/2,3) have analogies among finds of second phase of Ferigile necropolis,⁴⁰⁴ Zimnicea⁴⁰⁵ and Dobrina.⁴⁰⁶

Pottery production of Late Hallstatt on central Balkan territories shows unity of shapes and ornamentation, and can be traced from Danube to Južna Morava basins. Appearance of Thrace-Cimmerian, Scythian or Greek elements represents more a reflection of impacts of trade, then settling and mixing of those populations with the local,⁴⁰⁷ although strong Triballi tribal alliances did not have impact on stopping of traffic of goods and ideas, but vice-versa. Till recently an opinion prevailed that prehistoric societies of central Balkans were united by cultural continuity during Late Hallstatt, that was represented by Basarabi style, through which Dardanian communities separated at Kosovo and southern Serbia in 6th century BC, Triballi in Zapadna and Južna Morava river valleys, Šumadija and eastern Serbia, and Daco-Gethae in Vojvodina.⁴⁰⁸ It is also considered that

primerke predstavljaju bikonične zdele široko razgrnutog oboda (T. 30/22-24) sa kanelurama (T. 29/2-4). Najveći broj posuda predstavljaju konični lonci koji mogu biti neukrašeni (T. 31/9), a najrasprostranjeniji motiv karakterističan za pozni Halštata predstavljuje lonci sa ojačanim obodom ukrašenim apliciranom trakom sa „H“ cikcak ili urezanim mrežastim motivom (T. 31/18,20-22), nizom utisaka izvedenim instrumentom (T. 31/15, 25, 26) ili prstom (T. 31/11). Česti su primjeri koničnih lonaca sa proširenim trbuhom ukrašenih urezivanjem, utiskivanjem prstom, apliciranim horizontalnim (T. 31/10, 18, 20, 21, 22) i polumesečastim plastičnim trakama (T. 31/12, 14), jezičastim drškama (T. 31/9, 11, 16) i razgrnutim obodom (T. 31/16, 17, 19). Pitosi sa masivnim oštrom profilisanim obodom su redi, u pojedinim slučajevima ukrašavani su urezivanjem ili kanelurama na vratu. Amfore su bikonične sa blago razgrnutim obodom i kosim vratom, dok na trbuhu imaju aplicirane jezičaste drške (T. 31/1,2),⁴⁰⁰ ukrašavane su urezima (T. 30/27; T. 31/4), ubodima (T. 31/6, 8) ili apliciranim plastičnom trakom.⁴⁰¹ Piraunosi su ujedno i najređi tip keramike na lokalitetima Zlotske grupe, ali ih u pojedinim slučajevima ne možemo ih razlikovati od onih iz bronzanog doba.⁴⁰²

Keramički prilozi, koji su otkriveni u jednom dečijem grobu na lokalitetu Mokrankske stene-Potkapina,⁴⁰³ imaju stilsko tipološke odlike sa prepoznatljivim recidivima iz pozognog Halštata. One pokazuju najviše sličnosti sa keramikom otkrivenom na Mihailovom ponoru i Kuznjici. Iako su se ove posude nalazile zajedno sa tipičnom latenskom keramikom (fruktijera i dački lonci), na njima su vidljivi tragovi tribalske tradicije. Bikonične urne (T. 31/2,3) imaju analogije sa nalazima druge faze nekropole Feridile,⁴⁰⁴ Zimniče⁴⁰⁵ i Dobrine.⁴⁰⁶

Keramička produkcija pozognog Halštata na teritoriji centralnog Balkana pokazuje izvrsno jedinstvo u oblicima i ukrašavanju, koje se prati od Podunavlja do base na Južne Morave. Pojava trako-kimerskih, skitskih ili grčkih elemenata više je predstavljala odraz uticaja koji stiže trgovinskom razmenom, nego njihovog naseljavanja i mešanja sa lokalnim stanovništvom,⁴⁰⁷ mada jaki tribalski plemenski savezi nisu uticali na zaustavljanje prometa kvalitetnih roba i ideja, već obratno. Do sada je preovladavalo mišljenje kako praistorijske zajednice centralnog Balkana tokom pozognog Halštata objedinjuje kulturni kontinuitet koji predstavlja Basarabi stil, iz koga su se kasnije, u VI veku pre n.e., izdvajaju zajednice Dardanaca na Kosovu i južnoj Srbiji, Tribali u dolinama

400 Jevtić, Peković 2007: Pl. IV/12.

401 Ibid. 2007: Pl. IV/13.

402 Pyraunos surely existed during Late Hallstatt, which can be seen on example of Gradina na Bosutu, but we are still not sure about their chronological determination.

403 Popović, Kapuran 2011.

404 Vulpe 1967: pp.127; Pl. XI

405 Sirbu 1993: 76, Fig. 16/4

406 Moscalu 1983: Pl.2/2

407 Срејовић 1981: 60; Паровић-Пешикан 1994: стр. 107.

408 Срејовић 1981: стр. 60.

400 Jevtić, Peković 2007: Pl. IV/12.

401 Ibid. 2007: Pl. IV/13.

402 Piraunosa je sigurno bilo i u poznom halštatu, što je potvrđeno na Gradini na Bosutu, ali nismo sigurni u njihovo hronološko opredeljenje.

403 Popović, Kapuran 2011.

404 Vulpe 1967: pp.127; Pl. XI

405 Sirbu 1993: 76, Fig. 16/4

406 Moscalu 1983: Pl.2/2

407 Срејовић 1981: 60; Паровић-Пешикан 1994: стр. 107.

Zapadne i Južne Morave, u Šumadiji i istočnoj Srbiji i Dako-Geta u Vojvodini.⁴⁰⁸ Takođe se smatra kako je u V veku pre n.e. između ovih zajednica ili plemena uspostavljena intenzivna razmena dobara, tako da je gotovo nemoguće razaznati koja se etno-kulturna grupa vezuje za određene oblike nakita, oruđa, oružja ili keramike.⁴⁰⁹ Fenomen, karakterističan za zapadnu, istočnu i južnu Srbiju, u poznom Halštatu predstavljal bi pojava „sive keramike”, odnosno nalaza koji imaju odlike ili čak pripadaju grčkom svetu, što je pokazatelj dokle su isle granice njihovog ekonomskog i političkog uticaja na paleobalkanska plemena.

O duhovnom životu zajednica pozognog Halštata u severoistočnoj Srbiji nema mnogo podataka, ukoliko ne računamo već pomenuti nalaz kultnog mesta ili Svetih gajeva iz Mihailovog ponora na Miroču. Veoma je zanimljivo da je na poslednjim istraživanjima jedne od sedam do sada istraženih zavetnih konstrukcija otkrivena i jedna nagorela ljudska mandibula, što takođe pokazuje koliko su nam malo poznati pogrebni rituali sa kraja starijeg gvozdeog doba. Navedena istraživanja su donela i nove nalaze grčke sive keramike izrađene na vitlu, kojih takođe ima i na Mokranjskim stenama (T. 31/23) kao i u Donjoj Beloj reci (T. 31/24). Zanimljiv nalaz iz istog perioda predstavlja skelet ždreibeta iz (najverovatnije kultne) Jame 4, otkrivene na lokalitetu Banjica u Rgoštu.⁴¹⁰ Ovaj skelet ždreibeta pripadao poznom Halštatu, budući da su sahranjivanja celih konja bila češća u Halštatu nego u eneolitu. Na to ukazuju i nalazi keramike, koji imaju više analogije sa poznim Halštatom nego sa eneolitom.

Hronološki raspon u kome se razvijala Zlotska grupa ide od sredine VII do sredine V veka pre n.e., a za njega su karakteristični glasinački i skitski stilski tipološki elementi naročito prisutni na predmetima od metala. Osim skitskih, na predmetima materijalne kulture mogu da se prepozna i uticaji iz susedne Oltenije, odnosno Feridile grupe.⁴¹¹ Nosioci Zlotske grupe mogu biti Tribali koji, prema antičkim izvorima, u navedenom periodu naseljavaju teritoriju između Morave i Iskera.⁴¹²

intensive good exchange developed during 5th century BC, so it is almost impossible not to recognize which ethno-cultural group is related to which jewellery, tool, weapon and pottery shapes.⁴⁰⁹ A phenomenon characteristic for western, eastern and southern Serbia in Late Hallstatt is appearance of “grey pottery”, i.e. finds characteristic for, or belonging to Greek world, which is an indicator for determination of boundaries within their economic and political impact on palaeobalkan tribes.

There is not enough data about religious life of Late Hallstatt societies in north eastern Serbia, unless taken into account the above mentioned find from cult places or “Sveti gajevi” from Mihailov ponor on Miroč Mountain. Interestingly, during the last excavations at one of seven recently excavated votive constructions one burned human mandible was discovered, which also shows our little knowledge about funerary rituals from the end of Early Iron Age. Mentioned excavations revealed finds of Greek grey pottery made on potter's wheel which was also found at Mokranjske stene (T. 31/23) as well as in Donja Bela reka (T. 31/24). An interesting discovery in this context would be a foal skeleton from (probably a cult) Pit 4, discovered at the site of Banjica in Rgošte.⁴¹⁰ It seems as if this foal skeleton belonged to Late Hallstatt period, since whole horse burials were more common during Hallstatt than in Eneolithic periods. That is indicated by pottery finds that have more analogies with Late Hallstatt than Eneolithic periods.

Chronologically Zlot group existed from middle 7th to middle 5th centuries BC, and has characteristics of Glasinac and Scythian elements of style and typology, especially present on metal objects. On objects, apart from Scythian, impacts from neighbouring Oltenia, especially Ferigile group can be seen.⁴¹¹ Members of Zlot group society could have belonged to Triballi who, according to antiquity written sources settled territory between Morava and Isker rivers at that time.⁴¹²

408 Срејовић 1981: стр. 60.

409 Палавестра 1984.

410 Стојић, Илијић 2011: 93.

411 Васић 1997; Јевтић 1992: 163.

412 Papazoglu 2007:48. Originalni podatak je Herodot preuzeo od Hekateja.

409 Палавестра 1984.

410 Стојић, Илијић 2011: 93.

411 Васић 1997; Јевтић 1992: 163.

412 Papazoglu 2007:48. Original information Herodotus took form Hecateus.

MLAĐE GVOZDENO DOBA

Nakon perioda dominacije Basarabi kulturnog kompleksa i kraćeg perioda Zlotske grupe, ponovo dolazi do depopulacije severoistočne Srbije. Kao što je već rečeno, do depopulacija određenih oblasti najverovatnije je dolazilo zbog klimatskih promena, kada stanovništvo, suočeno sa naglim pogoršanjem klimatskih uslova, u nemogućnosti da se adaptira, migrira u predele sa povoljnijom klimom, odnosno tamo gde je to moguće. Centralni Balkan je pogodilo „helenističko zahlađenje”,⁴¹³ za koje se smatra da je trajalo od prodora Kelta preko Save i Dunava do II veka p. n. e.

Mada postoji duga tradicija istraživanja latenskih nalazišta na centralnom Balkanu, pojedine oblasti u Srbiji ostale su slabije istražene, tako da se stiče utisak kako su mogle biti nenaseljene tokom poslednjih vekova stare ere. Takav je slučaj i sa istočnom Srbijom na čijoj je teritoriji evidentiran mali broj latenskih lokaliteta. U literaturi se najviše pominju slučajni nalazi latenske provenijencije. Stepen istraženosti je nešto povoljnija na području Ključa, gde je zaštitnim istraživanjima otvriven veći broj naselja i nekropola predrimskog perioda (Karta 12).

Mlađe gvozdeno doba ili period Latena, počinje dolaskom Istočnih Kelta na teritoriju Srbije u drugoj polovini IV veka pre n.e i traje sve do rimskega osvajanja u I veku n.e. Pored Kelta na ovome prostoru je u istorijskim izvorima zabeležen i plemenski savez Skordiska, Tribala i Dačana, koji su na teritoriji istočne Srbije živeli u I veku pre n.e.⁴¹⁴ Veliki vremenski hijatus između pojave Kelta na severu Balkana i njihovog prisustva na tlu centralnog Balkana može se objasniti i njihovim sukobima sa Tribalima.⁴¹⁵ Teritorija sliva Timoka je u to vreme verovatno bila slabo naseljena. Najveći broj keltskih nalaza u Negotinskoj Krajini datuje se u I vek pre n.e., a oni uglavnom pripadaju Skordiscima.⁴¹⁶ Najstarija naselja koja su evidentirana izvan rečnih dolina, nastaju na obroncima Homoljskih planina. Jače prisustvo Kelta na ovoj teritoriji vidno je od II veka pre n.e., što se uočava na nalazištima gde je otkriven autohtoni kovani varvarski novac, a to su Jabukovac, Čubra, Slatinska Reka, Ljubičevac, Vajuga, Ajmana-Mala Vrbica i Debelica. In this period drachmae of Apolonia and Dyrrachion appear, which

LATE IRON AGE

After the period of Basarabi cultural complex domination and a short period of Zlot group domination, territory of north eastern Serbia became less populated again. As mentioned before, cause of depopulations of certain area happened as a reaction to climate changes, when populations were unable to adapt to rapid climate fluctuations and moved to areas with more favourable climate, i.e. where settling was possible. Central Balkans was affected by “Hellenistic cooling”,⁴¹³ which is considered to have lasted from breakthrough of Celts across Sava and Danube rivers till 2nd century BC.

Although there is a long tradition of La Tène sites research in central Balkans, some regions of Serbia are poorly explored, which left impression that they could have been settled during last centuries BC. Such is the case of eastern Serbia, where a small number of La Tène sites was recorded. Written sources mostly mention La Tène finds discovered accidentally. Area of Ključ is a bit more explored, where a large number of settlements and necropolises of Pre-Roman period was discovered by salvage excavations (Map 12).

Late Iron Age or La Tène period began with appearance of Eastern Celts on Serbian territory in second half of 4th century BC and lasted until Roman conquest in 1st century AD. Alongside Celts, written sources mention tribal alliances of Scordisci, Triballi and Dacians who lived on eastern Serbian territory during the 1st century BC.⁴¹⁴ Huge temporal hiatus between appearance of Celts in the north of Balkans and their presence in central Balkans can be explained by clashes with Triballi.⁴¹⁵ Territory of Timok basin was poorly settled during that time. Greatest number of Celtic finds in Negotinska Krajina is dated in 1st century BC, and they mostly belong to Scordisci.⁴¹⁶ The oldest settlements recorded beyond river valleys appeared on foothills of Homolje Mountains. Stronger presence of Celts on this territory is noticed since 2nd century BC, where on sites autochthonous barbaric coins were found such are Jabukovac, Čubra, Slatinska Reka, Ljubičevac, Vajuga, Ajmana-Mala Vrbica and Debelica. In this period drachmae of Apolonia and Dyrrachion appear, which

413 Todorova 2007; *Idem* 2007a.

414 Стојић, Јаџановић, 2008:59.

415 Поповић, Слadiћ 1997: 109.

416 *Ibid.*

413 Todorova 2007; *Idem* 2007a.

414 Стојић, Јаџановић, 2008:59.

415 Поповић, Сладић 1997: 109.

416 *Ibid.*

circulated on the area of Negotinska Krajina, from Ključ to Knjaževac. The only systematically excavated sites from that period are necropolis in Mala Vrbica on Danube bank⁴¹⁷ and settlement on Veliko ostrvo.⁴¹⁸

Thanks to surveys done in Bor surroundings, larger number of La Tène sites are known today comparing to developed and late Hallstatt.⁴¹⁹ These settlements are mostly to be found at foothills of Kučajske Mountains, Crni Timok and Timok river valleys. This horizon is represented only by several pottery fragments in Zlotska cave, while a greater number of La Tène sites is concentrated in Džanovo polje. Their plain settlements are placed on properties of M. Blagojević and L. Dudić in Džanov potok, Petrujkić and Šeršel in Donja Stopanja and Muskalin Metovnica. Rgotska stena and Krivelj-Staro groblje belong to altitudinal settlement type.

During Late Iron Age, i.e. a period preceding Roman conquest, number of Celtic settlements around Felix Romuliana is lesser than during earlier periods of prehistory. Pottery and fibulae of La Tène period were occasionally found during excavations in imperial palace, mostly in sector of Thermae.⁴²⁰ Around the palace, there are a number of La Tène settlements such as sites of Višicina Bašta, Banjska stena and Kravarnik. A bronze fibula of exquisite beauty and production was found at Banjska stena together with several fragments of La Tène pottery (Sl. 7).⁴²¹ This fibula belongs to early La Tène period, and is characteristic for second half of 4th century, which is the time of first breakthrough of Celts in central Balkan territory. M. Sladić is of opinion that tribes of Timaci or perhaps Picensi (from gold bearing Pek River) settled this area in 2nd and 1st centuries, which were known as miners and metallurgists.⁴²²

On the territory of Knjaževac, La Tène finds are represented by pottery of mostly Dacian characteristics, which was occasionally found during excavations of Timacum Minus fort.⁴²³ Treasure hunters have discovered a Celtic warrior grave in Debelica village,⁴²⁴ but context of this find is unclear as its location as well.

Pottery production from settlements is primarily characterised by dishes made on potter's wheel. Most of this pottery belongs to sharply "S" profiled bowls (T. 32/ 24-30) and situla – like pots ornamented with comb (T. 33/18-25). "S" profiled bowls found at settlements on Beli and Svrliški Timok river banks, were also found in Srem, on the territory from Sava and Danube rivers confluence to Iron Gates,⁴²⁵ and along

Ajmana-Mala Vrbica i Debelica. U istom periodu javljaju se drahme Apolonije i Dirahiona, koje cirkulišu na području Krajine, od Ključa do Knjaževca. Od lokalite ta iz ovoga perioda intenzivnije su arheološki istražene jedino nekropola u Maloj Vrbici na obali Dunava⁴¹⁷ i naselje na Velikom ostrvu.⁴¹⁸

Zahvaljujući rekognosciranjima u okolini Bora otkriven je veći broj latenskih naselja u odnosu na period razvijenog i pozognog Halštata.⁴¹⁹ Ova naselja se najviše nalaze u podnožju Kučajskih planina, zatim u dolinama Crnog Timoka i Timoka. U Zlotskoj pećini ovaj horizont predstavlja samo nekoliko fragmenata keramike, dok je se u Džanovom polju nalazi najveći broj latenskih lokaliteta. Ova naselja su ravničarskog tipa i nalaze se na imanjima M. Blagojevića i L. Dudića u Džanovom potoku, Petrujkić i Šeršel u Donjoj Stopanji, i Muskalu u Metovnici. U visinska naselja ubrajamo Rgotsku stenu i Krivelj-Staro groblje.

Tokom mlađeg gvozdenog doba, odnosno perioda koji je prethodio rimskim osvajanjima, broj keltskih naselja oko Felix Romuliane nešto je manji u odnosu na prethodne epohe praistorije. Istraživanjima na prostoru palate sporadično su otkrivala keramičke nalaze i fibule koje pripadaju Latenu, i to najviše u sektoru Termini.⁴²⁰ U okolini palate, latenska naselja predstavljaju lokaliteti Višicina Bašta, Banjska stena i Kravarnik. Jedna bronzana fibula izuzetne lepote i izrade otkrivena je na Banjskoj steni zajedno sa malim brojem latenske keramike (Sl. 7).⁴²¹ Ova fibula pripada ranom Latenu, odnosno karakteristična je za drugu polovicu IV veka pre n.e., odnosno, prvi prodror Kelta na teritoriju centralnog Balkana. M. Sladić smatra kako se u II i I veku pre n.e. na ovim prostorima naseljavaju plemena Timaka, ili možda pre Pikenza (sa zlatonosne reke Pek), koji su bili čuveni kao rudari i metalurzi.⁴²²

Na području Knjaževca latenske nalaze predstavljaju keramika pretežno dačkih karakteristika, koja je sporadično otkrivana istraživanjima utvrđenja Timakum Minus.⁴²³ Tragači za zlatom otkrili su jedan grob keletskog ratnika u selu Debelica,⁴²⁴ ali je kontekst ovog nalaza ostao nedovoljno jasan kao i samo mesto nalaza.

Keramičku produkciju iz naselja koja pripadaju latenskoj kulturi prvenstveno karakteriše posuđe izrađeno na vitlu. Najveći broj ove keramike predstavljaju zdele oštре „S“ profilacije (T. 32/ 24-30) i situlastim lonci ukrašeni češljastim ornamentom (T. 33/18-25). Zdele „S“ profilacije, koje su otkrivene u naseljima uz Beli i Svrliški Timok, nalažene su i u Sremu, od ušća Save

417 Stalio 1986.

418 Поповић, Мркобрад 1984.

419 Булатовић, Капуран, Јовановић 2011.

420 *Ibid.*

421 Слађић 2003; Слађић 2010.

422 *Ibid.*

423 Стојић, Илијић 2011: Т. XXXI.

424 Петровић, Јовановић 1997: 15.

425 Јовановић, Јовановић, 1988: Т. I/4-7, Т. VI/1, 3, 6, Т. XX/1-3;

Popović 2001: Pl. 1/1-3, Pl. 4/12, 14; Sladić 1986a: Т. XVI/9, 10,

Т. XVII/7, Т. XXXIV/7.

417 Stalio 1986.

418 Поповић, Мркобрад 1984.

419 Булатовић, Капуран, Јовановић 2011.

420 *Ibid.*

421 Слађић 2003; Слађић 2010.

422 *Ibid.*

423 Стојић, Илијић 2011: Т. XXXI.

424 Петровић, Јовановић 1997: 15.

u Dunav do Đerdapa,⁴²⁵ i u slivu Južne Morave.⁴²⁶ Ove zdele i lonci javljaju se od II veka pre n. e. do I veka n.e.⁴²⁷ Situlasti lonci su rasprostranjeni na celoj teritoriji koje naseljavaju zajednice pozognog Latena, od južne Panonije i Podunavlja na severu, do Preševa na jugu. Pored zdele „S“ profilacije na lokalitetima u okolini Bora u većem broju su otkrivene na manje posude slične situlama sa širokim otvorom (T. 32/4; T.34/1,3,4), duboke poluloptaste posude horizontalno razgnutog oboda (T. 32/22) i konične zdele blage „S“ profilacije (T. 32/12,15), kao i poluloptaste zdele zadebljanog uvučenog oboda i bikonične posude zadebljanog oboda (T. 32/13). Od keramike koja je izrađena ručno, najkarakterističnije za Laten su „dačke šolje“ (T. 32/1-4), fruktijere na visokoj stopi (T. 32/6-8,10) i konične zdele sa širokim otvorom (T. 32/5,11). Veliko ostavinsko posuđe pored situlastih lonaca predstavljaju pitosi (T. 33/11-16) i „dački lonci“ (T. 34). Pehari predstavljaju predmete luksuzne izrade i osim na nekropolama nisu otkrivani u okviru naseljima. Najlepši primerci su oštro bikonični sa „zećim usi-ma“ (T. 33/6), i trbušasti pehari sa drškama ispod oboda (T. 33/7-9). Posude luksuznije izrade predstavljala bi vaza iz Boljetina (T. 33/10).

Prema analogijama sa keramikom otkrivenom na Karaburmi, Gomolavi, Pećinama i drugim lokalitetima pozne latenske kulture u južnoj Bačkoj, Sremu, južnom Banatu i Podunavlju, oblici zastupljeni na nalazištima u severoistočnoj Srbiji hronološki se mogu opredeliti u period od kraja II veka pre n.e. do I veka n.e.⁴²⁸ Stilsko-tipološke analogije pokazuju da najveći broj ovih naselja možemo smatrati za pozno latenske (kraj II veka pre n.e. do I veka n.e.) što se najbolje vidi na primjeru unifikacije keramičke producije i zastupljenih tipova.⁴²⁹

Tokom 2011. godine izvršena su sondažna rekognosciranja na lokalitetu Mokranjske stene-Potkapina,⁴³⁰ gde je otkriven grob deteta iz mlađeg gvozdenog doba.⁴³¹ Dete je bilo starosti oko 1,5 godine i sahranjeno je u raci ovalnog oblika, pokriveno velikim fragmentom pitosa (izrađenog na vitlu) i jednom fruktijerom. Pored pokojnika nalazilo se 6 posuda različi-

Južna Morava valley.⁴²⁶ These bowls and pots are characteristic for period from 2nd century BC to 1st century AD.⁴²⁷ Situla-shaped pots are widespread at whole territory populated by Late La Tené communities, from southern Pannonia and Danube valley in north, to Preševo pass in south. Along with “S” profiled bowls at sites around Bor, smaller vessels similar to situlas of wide mouth were often found (T. 32/4; T.34/1,3,4), as well as deep globular vessels with horizontally extruded rim (T. 32/22) and conical mildly “S” profiled bowls (T. 32/12,15), and globular bowls with thickened introverted rim and biconic vessels with thickened rim (T. 32/13). Of handmade pottery most characteristic for La Tené are “Dacian cups” (T. 32/1-4), fructiera on high foot (T. 32/6-8,10) and conical bowls of wide mouth (T. 32/5,11). Large storage vessels, beside situla-shaped pots are represented by pithoi (T. 33/11-16) and “Dacian pots” (T. 34). Beakers were objects of luxurious production and were only being discovered at necropolises. Most beautiful specimens are those with sharp biconical profile and “rabbit’s ears” (T. 33/6), and pear shaped beakers with handles below rim (T. 33/7-9). Luxurious vessel would also be a vase found at Boljetin (T. 33/10).

According to analogies with pottery found at Karaburma, Gomolava, Pećine and other sites of late La Tené culture in southern Bačka, Srem, southern Banat and Danube valley, shapes found at sites of north eastern Serbia could chronologically be put in period from end of 2nd century BC to 1st century AD.⁴²⁸ Analogies of style and typology show that most of these settlements can be considered as late La Tené (end of 2nd century BC to 1st century AD), which can best be seen on the example of pottery production and represented types.⁴²⁹

During 2011 surveys with test excavations were conducted at the site of Mokranjske stene - Potkapina,⁴³⁰ where a Late Iron Age infant grave was discovered.⁴³¹ Infant was around 1,5 years old, buried in oval pit, its body covered with a large pithos fragment (made on potter's wheel) and one fructiera. Six different sized vessels were put alongside with body, some of which were ritually broken. On one type of vessels especially those handmade, cultural impacts of traditions of lat-

425 Jovanović, Jovanović 1988: T. I/4-7, T. VI/1, 3, 6, T. XX/1-3; Popović 2001: Pl. 1/1-3, Pl. 4/12, 14; Sladić 1986a: T. XVI/9, 10, T. XVII/7, T. XXXIV/7.

426 Булатовић 2000, Т. 1/1-3; Поповић 2009: Fig. 2/5-9, Fig. 5/11-13.

427 Todorović 1972: 89-96; Jovanović, Jovanović 1988: 46-47, 88; Sladić 1986a: 49-50; Поповић, Слadiћ 1997: 103-109; Поповић 2001: 92-94.

428 Todorović 1972: 88-89, 92-93, 95, Т. XV/1; Jovanović, Jovanović 1988: 88, Т. VIII/6, Т. XXIV/7, Т. XXXII/3; Поповић 1984: 134, сл. 122/9; Sladić 1986: 23, 49, Т. IX/8, Т. XXV/5, Т. XXXIV/6.

429 Поповић 1994.

430 Rekognosciranjem koje se odvijalo u okviru projekta “Settlement and costal/inland interaction in the Iron Gates” rukovodila je prof. Ivana Radovanović sa Univerzitetom Lester u Kanzasu, zajedno sa prof. Dušanom Mihailovićem sa Filozofskog fakulteta u Beogradu i Muzejem Krajine u Negotinu.

431 Поповић, Капуран 2011.

426 Булатовић 2000, Т. 1/1-3; Поповић 2009: Fig. 2/5-9, Fig. 5/11-13.

427 Тодоровић 1972: 89-96; Јовановић, Јовановић 1988: 46-47, 88; Слadiћ 1986а: 49-50; Поповић, Слadiћ 1997: 103-109; Поповић 2001: 92-94.

428 Тодоровић 1972: 88-89, 92-93, 95, Т. XV/1; Јовановић, Јовановић 1988: 88, Т. VIII/6, Т. XXIV/7, Т. XXXII/3; Поповић 1984: 134, сл. 122/9; Sladić 1986: 23, 49, Т. IX/8, Т. XXV/5, Т. XXXIV/6.

429 Поповић 1994.

430 Surveys within “Settlement and Costal/Inland Interaction in the Iron Gates” project were conducted by prof. Ivana Radovanović from Lester University, Kansas, together with prof. Dušan Mihailović from Faculty of Philosophy, Belgrade and Museum of Krajina in Negotin.

431 Поповић, Капуран 2011.

er Early Iron Age, while other type undoubtedly shows typical Dacian impacts. Grave was covered with rocks among which two iron fibula arches were found (That might belong to Zlot group) and one fragmented foot of big La Téné iron fibula. Most interesting find from rocky mantle is an earring made of pure gold, with bent ends with discoid expansions similar to nail heads (sl. 32b). This type of earring is dated to Ha D, since identical (but bronze) earrings were found at Ferigile necropolis in same context, i.e. in rocky mantle above grave.⁴³² This exceptionally rare find from inhumation of a infant, with rich grave goods, is not usual custom of La Téné traditions in south eastern Europe. This funerary ritual can be usually connected with strong impact of sacral traditions of autochthonous tribes, possibly Triballi (or north western Thracians) which accepted Scordiscan material culture by allying with them, but kept old funerary customs.

La Téné sites of Fetislam, Donje Butorke, Jerman, Mala Vrbica, Zbradila Fund, Korbovo Obala, Hlebna peć, Školska gradina, Milutinovac-Potok, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica, Ljubičevac-Obala, Ljubičevac-Ostrvo, Egeta, Brza Palanka-Obala kod crkve, Jabukovac, Kusjak-Vrkalj, Kusjak-Grle, Kusjak-Motel, Ideće, Fabrika Superfosfata, Kobišnica-Đeram ispod Pantelejeve kruške were discovered during salvage surveys and excavations of Ključ area.

Necropolises were found at sites of Mala Vrbica-Ajmana, Konopište, Ušće Slatinske reke, and solitary burials of the same period were discovered at Mokranjske stene-Potkapina, Grave from Čubra and Grave from Debelica.

Antiquity written sources say that first contacts with Romans and native societies could have happened during Mithridatic war (75-73 BC).⁴³³ These sources do not give precise tribal names that Romans found on territories of eastern Serbia, but mention Triballi, Dacians, Dardanians, Scordisci and Timaci.⁴³⁴ The only site with apparent Romanisation impact on native population is Višicina bašta in Gamzigrad village. According to pottery and fibulae finds, M. Sladić concluded that this was a case with Picensi societies that settled north-eastern Serbia from the end of 1st and beginning of 2nd centuries AD.⁴³⁵

tih dimenzija, od kojih su neke verovatno bile ritualno razbijene. Na jednoj vrsti posuda, izrađenim ručno, prepoznaju se kulturni uticaji tradicija sa kraja starijeg gvozdenog doba, dok druga vrsta posuda nesumnjivo pokazuje tipične uticaje dačke provenijencije. Grob je bio prekriven nabacanim kamenjem u kome su otkriveni lúkovi dve gvozdene fibule (koje bi mogле pripadati Zlotskoj grupi) i jedna fragmentovana stopa velike latenske gvozdene fibule. Najzanimljiviji nalaz iz kamenog plašta predstavlja minduša od punog zlata, presavijenih krajeva, koja se završava diskoidnim proširenjima na lik glavici eksera (sl. 32b). Minduše ovog tipa datuju se u Ha D, budući da su identične minduše (mada od bronce) nađene na nekropoli Feridile u istom kontekstu, odnosno u kamenom plaštu iznad groba.⁴³² Ovaj izuzetno redak nalaz dečijeg skeletnog groba, sa bogatim prilozima, nije uobičajen u latenskim tradicijama jugoistočne Evrope. Ovakav pogrebni običaj jedino možemo povezati sa jakim uticajima sakralnih tradicija autohtonih plemena, verovatno Tribala (ili severozapadnih Tračana) koja, stupajući u politički savez sa Skordiscima, prihvataju njihovu materijalnu kulturu ali zadržavaju svoje pogrebne rituale.

Zaštitnim arheološkim rekognosciranjima i istraživanjima teritorije Ključa konstatovani su latenski lokaliteti Fetislam, Donje Butorke, Jerman, Mala Vrbica, Zbradila Fund, Korbovo Obala, Hlebna peć, Školska gradina, Milutinovac-Potok, Ušće Jakomirskog potoka, Velesnica, Ljubičevac-Obala, Ljubičevac-Ostrvo Egeta, Brza Palanka-Obala kod crkve, Jabukovac, Kusjak-Vrkalj, Kusjak-Grle, Kusjak-Motel, Ideće, Fabrika Superfosfata, Kobišnica-Đeram ispod Pantelejeve kruške.

Od nekropola su istražene Mala Vrbica-Ajmana, Konopište, Ušće Slatinske reke, a kao izdvojene sahrane iz istog perioda predstavljale bi Mokranjske stene-Potkapina, Grob iz Čubre i Grob iz Debelice.

Antički izvori navode kako su prvi kontakti Rimljana sa domorodačkim stanovništvom mogli da se odigraju za vreme Dardanskog rata od 75. do 73. godine pre n.e.⁴³³ Ovi izvori ne navode precizno nazive plemena koje Rimljani zatiču na prostorima severoistočne Srbije, a pominju se Tribali, Dačani, Dardanci, Skordisci i Timaci.⁴³⁴ Jedini lokalitet na kome je očigledan uticaj romanizacije na domorodačko stanovništvo jeste Višicina bašta u selu Gamzigrad. Prema nalazima keramike i fibula M. Sladić zaključuje da se u ovom slučaju radi o zajednicama Pikenza koji naseljavaju severoistočnu Srbiju od kraja I i početka II veka naše ere.⁴³⁵

432 Vulpe 1967: Pl. XXIV/2.

433 Петровић 1997: 115.

434 *Ibid.*

435 Сладић 2005: 220.

432 Vulpe 1967: Pl. XXIV/2.

433 Петровић 1997: 115.

434 *Ibid.*

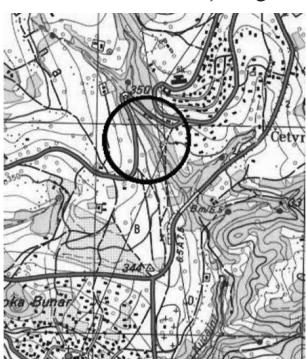
435 Сладић 2005: 220.

*Katalog
nalazišta*

Opština Bor

Karta 2 ; Map 2

B1. Kučajna, Bor; (N44°02'59.0520" E022°06'4.4837"); NV 380 m; Visinsko naselje na rečnoj terasi, na više desetina metara iznad Kučajskog i Martinovog potoka.



Slika 11.

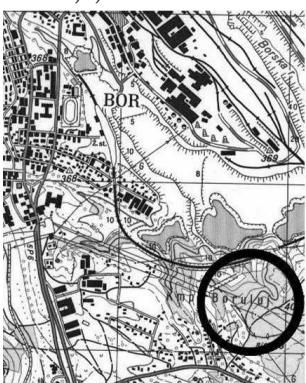
Starčevačka kultura (rani neolit), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/20; T. 6/17); Rano bronzano doba (T. 14/1-3), Paraćin-Verbičoara (srednje/posno bronzano doba) (T. 15/10; T. 16/18,27; T. 17/24).

Ovo višeslojno praistorijsko naselje pozicionirano je na jugozapadnoj periferiji Bora, na padini okrenutoj ka istoku, iznad ušća Kučajskog i Martinovog potoka. Površina lokaliteta je oko 3800 m² (sl. 11,12). Zaštitnim arheološkim istraživanjima otkriveno je višeslojno naselje iz starijeg neolita (T. 1/1; T. 2/12,15,16,20,23,24,26,29;

T. 3/1,3-10, 12,15) sa ostacima arhitekture srednjeg eneolita i srednjeg bronzanog doba. Zbog velikog dejstva erozije stratigrafija je poremećena. Sudeći prema podacima autora istraživanja, naselja iz metalnih doba su imala nadzemne stambene objekte sa pećima i ognjištima.⁴³⁶

Istorijat istraživanja: Zaštitna istraživanja su izvedena 1985-1988. godine pod rukovodstvom I. Jankovića, Z. Stanojević i B. Jovanovića.

B2. Kmpije. Bor; (N44°03'40.1524" E022°07'10.9133") NV 390m; Visinsko naselje, moguće da je nastalo iznad Borske reke čiji je tok danas izmešten.



Slika 13.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/6,25; T. 6/31; T. 7/1,6,22,26,28; T. 8/9,15).

Lokalitet je pozicioniran na uzvišenju Kmpu Boruluj, na jugoistočnoj periferiji Bora, sa koga se pruža pogled na borske kopove (sl. 13,14). Sistematskim istraživanjima utvrđeno je postojanje većeg eneolitskog naselja sa ostacima kuća (najmanje 3 kuće) koje zauzima prostor od oko 5100m². Karakter lokaliteta je potpuno promjenjen nastankom površinskih



Slika 12.



Slika 14.

⁴³⁶ Sistematska istraživanja obavljena su u periodu 2004-2007. godine u organizaciji I. Jovanovića i MRIM u Boru. Stanojević 1988, Stanojević 1988a; Капуран, Булатовић, Јовановић 2011.

kopova i železničke pruge. Naselje je verovatno imalo veze sa eksploatacijom bakra na Tilvi Roš, što potvrđuju i fizičko-hemiske analize bakarnih šila pronađenih u ovom naselju.⁴³⁷

B3. Čoka Njica. Bor; (N44°03'3.0151" E022°05'11.1500") NV 450m; Visinsko naselje koje se nalazi nekoliko stotina metara udaljeno od Brestovačke reke.



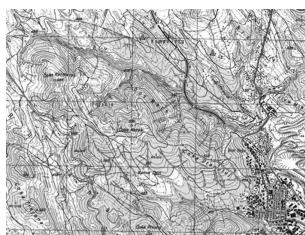
Slika 15.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/13,25; T. 16/28; T. 18/25,26), Ha C (pozni Halštat) (T. 29/37; T. 30/12).

Ovo gradinsko naselje nalazi se na južnom obodu predgrađa Bor 2 (sl. 15,16).⁴³⁸ Lokalitet je konstatovan na prevoju u vidu sedla koje spaja dva od tri uzvišenja koji ga okružuju. Na jednom od uzvišenja danas se nalazi antenski repetitor. Naselje je moglo da se prostire na oko 5000 m². Dok su sva tri okolna uzvišenja izložena udarima veta, na mestu ovog praistorijskog naselja uticaj veta je najslabiji.



Slika 16.



Slika 17.

B4. Čoka Kazak, Bor ; (N44°05'30.6703' E022°04'37.1182"); NV 595 m; na oko 100 m udaljen iznad Valja Ružane i Valja Dosula.

Paraćin-Verbičoara(srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/18; T. 17/9,11,25; T. 18/3,7,8,15).

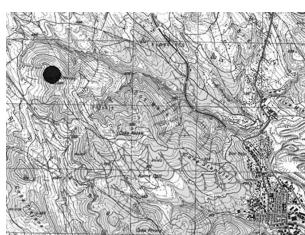
Lokalitet je pozicioniran na dominantnom uzvišenju severozapadno od centra Bora (sl. 17,18). Praistorijsko manjem platu površine od oko 6500 m².

Vizuelno je povezan sa Čoka Kormarošem koji se nalazi na susednom uzvišenju.⁴³⁹



Slika 18.

B5. Čoka Kormaroš, Bor ; (N44°05'53.2039" E022°03'45.6008"); NV 644 m; Visinsko naselje nekoliko stotina metara udaljeno od potoka Valja Ružana i Valja Dosula.



Slika 19.

Kocofeni (pozno bakarno doba) (T. 9/4), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).

Praistorijsko naselje je konstatovano na platou površine oko 4800 m² i koji je sa jedne strane zaštićen stenskim odsekom manjeg kanjona (sl. 19,20). U vizuelnom je kontaktu sa Čoka Kormarošem.⁴⁴⁰



Slika 20.

⁴³⁷ Rekognosciranje T. Rajkovača 1990. godine, A. Kapuran i I. Jovanović 2010. godine. Јовановић, И. 2008; Капуран 2011b.

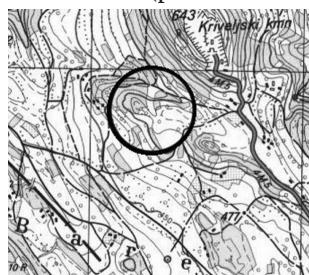
⁴³⁸ Rekognosciranje 2003: M. Vuksan, I. Jovanović i B. Jovanović ; Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2011b.

⁴³⁹ Капуран 2011b.

⁴⁴⁰ Rekognosciranje 2003. i 2010. И. Јовановић; Капуран 2011b.

B6. Čoka Lu Balaš, Krivelj; ($N44^{\circ}07'17.2457'' E022^{\circ}04'11.0490''$); NV 520 m; Gradinsko naselje udaljeno nekoliko stotina metara iznad Kriveljskog potoka.

Bubanj- Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/2,3,5,11,14,17,33; T. 6/12,32; T. 7/9,12; T. 8/2,8,14,22); Kocofeni- Kostolac (pozno bakarno doba); Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/24; T. 34/7).



Slika 21.

Višeslojno gradinsko naselje koje se prostire na površini od oko 750 m², pozicionirano je na elipsoidnom uzvišenju okruženom sa tri strane strmim padinama, osim sa jugoistoka (sl. 21,22). Lokalitet je lako uočljiv na okolnom pejzažu zahvaljujući dominantnoj poziciji. Ima dobar vizuelni kontakt sa Kriveljskim kamenom koji se nalazi više desetina metara iznad njega, i nekropolom

Bunar iz srednjeg/poznog bronzanog doba. Arheološkim istraživanjima konstatovano je postojanje odbrambenog bedema od lomljenog kamena sa pristupne strane, tragovi podova i kuća sa ostacima peći i jama iz starijeg naselja koje je hronološki duže trajalo, i mlađeg koje je bilo kratkotrajno.⁴⁴¹



Slika 22.

B7. Kriveljski Kamen-Bunar. Krivelj (N $44^{\circ}07'7.9654'' E 022^{\circ}04'27.4192''$); Nekropola iz srednjeg/poznog bronzanog doba.

Kocofeni (pozno bakarno doba), Paraćin-Verbičara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 23/1-4), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/19); antika (Rim); srednji vek.



Slika 23.

iz srednjeg veka.⁴⁴²

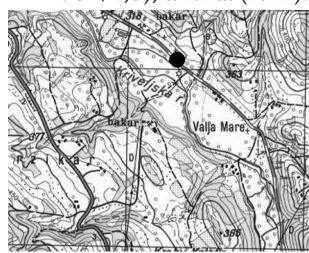
Nekropola sa spaljenim pokojnicima nalazi se na manjem uzvišenju oko 500 m JI od lokaliteta Čoka lu Balaš (sl. 23,24). Istraživanjima su do sada konstatovane 4 grobne konstrukcije sa urnama. U kulturnom sloju se nalazio keramički materijal iz poznog eneolita, razvijenog gvozdenog doba i antike. Istraživanjima je otkrivena i nekropola



Slika 24.

B8. Staro groblje; Krivelj; ($N44^{\circ}07'27.2998'' E022^{\circ}06'40.1095''$); NV 330 m; Naselje na rečnoj terasi podignuto iznad leve obale Kriveljske reke.

Basarabi (razvijeno gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/1,4); Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/4,12,22; T. 33/19,21; T. 34/2,3); antika (Rim).



Slika 25.

Lokalitet je uništen dnevnim kopom rudnika Krivelj (sl. 25,26). Istraživanja su pokazala da se ispod antičke vile rustike nalazilo praistorijsko naselje.⁴⁴³



Slika 26.

⁴⁴¹ Istraživanja su izvršena 1971-1972. godine; Tasić 1982; Tasić 1995, Tasić 1997; Kapuran 2011b.

⁴⁴² Istraživanja su izvršena 2012. godine od strane M. Vuksana, A. Kapurana i I. Jovanovića. Kapuran, Miladinović-Radmilović 2013.

⁴⁴³ Zaštitna istraživanja izvedena su 1977-1978; Jevtić 1996; Kapuran 2011b; Bulatović, Kapuran, Jovanović 2011.

B9. Čoka Morminc; Krivelj; (N44°07'50.3049' E022°06'3.2170"); NV 300m; Naselje na rečnoj terasi nekoliko desetina metara iznad leve obale Kriveljske reke.

Bubanj- Salcuta (srednje bakarno doba) (T.6/7,21), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).



Slika 27.

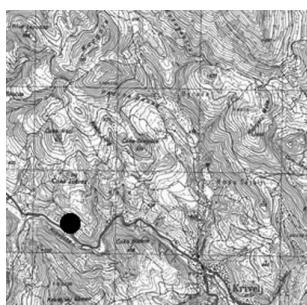
Praistorijsko naselje pozicionirano je na manjem uzvišenju iznad reke, povezanom uskim sedlom sa brdom u zaledu, u današnjem centru sela Krivelj, na levoj obali Kriveljske reke (sl. 27,28). Na obrađenim parcelama u dvorištima kuća mogu se prikupiti fragmenti eneolitske keramike.⁴⁴⁴



Slika 28.

B10. Valja Mare-kod vodenice; Mali Krivelj; (N44°08'5.4199 E022°04'44.7820"); NV 370 m; Naselje na rečnoj terasi pozicionirano pored leve obale Kriveljske reke.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba)



Slika 29.

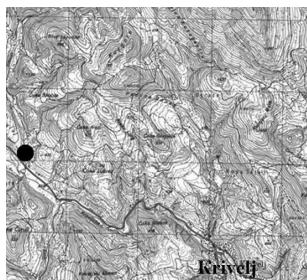
Lokalitet je pozicioniran na levoj obali Kriveljske reke na mestu gde se uska rečna dolina širi i čini dve manje rečne terase (sl. 29,30). U zaledu lokaliteta nalazi se brdo Čoka Ivan, a samo naselje okrenuto je ka JZ. Lokalitet je danas zarastao u vegetaciju te ga je teško prepoznati. Sudeći prema konfiguraciji rečne terase naselje je moglo da zauzima oko 7800 m².⁴⁴⁵



Slika 30.

B11. Valja Mare-ciglana; Mali Krivelj; (N44°08'27.3656" E022°04'2.9027"); NV 380 m; Naselje je na padini oko 50 m iznad leve obale Kriveljske reke.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 17/12; T. 18/13).



Slika 31.

Lokalitet zauzima blago uzvišenje iznad leve obale Kriveljske reke. Plato se spušta ka lokalnom putu Mali Krivelj-Krivelj, i omeđen je sa istoka uskom kotlinom manjeg potoka a sa zapada dolinom Kriveljske reke (sl. 31,32). Lokalitet je uništila eksplotacija gline za potrebe ciglane. Naselje je moglo da se prostire otprilike na oko 2700 m². Vizuelno je povezan sa naseljem na Kriveljskom kamenu.⁴⁴⁶



Slika 32.

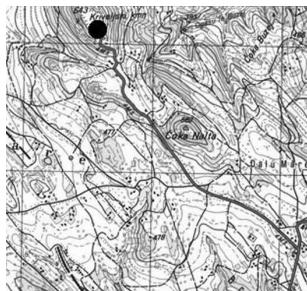
⁴⁴⁴ Rekognosciranje 2010. I. Jovanović и A. Kapuran; Kapuran 2011b.

⁴⁴⁵ Rekognosciranja 1983. i 2010. godine; Kapuran 2011b.

⁴⁴⁶ Rekognosciranja 1983. i 2010. godine; Kapuran 2011b.

B12. Kriveljski kamen; Krivelj; ($N44^{\circ}07'28.3189'' E022^{\circ}04'51.2008''$); NV 640 m; ovaj gradinski lokalitet nije povezan sa vodotokovima.

Paraćin-Verbičoara (srednje bronzano doba); starije gvozdeno doba; antika (Rim).



Slika 33.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na stenovitom vrhu brda koje je uništeno kamenolomom (sl. 33,34). U antici je na ovoj strateški važnoj poziciji podignuto utvrđenje koje je u potpunosti devastirano eksploatacijom kamena, mada se njegova površina prostirala na približno 6000 m^2 . Prema otkrivenim sporadičnim fragmentima keramike, naselje bi moglo pripadati srednjem bronzanom dobu (ali ima indicija da je postojalo i naselje iz srednjeg eneolita).

Zbog izuzetne strateške pozicije i odlične kontrole okolne teritorije u prečniku od više desetina kilometara, ovaj lokalitet je mogao imati veliki značaj kako u praistoriji tako i u kasnijim periodima. Sa njega se vide skoro svi važniji lokaliteti iz eneolita i bronzanog doba u okolini Bora.

Istorijat istraživanja i bibliografija: Rekognosciranje 2010; Arheološka iskopavanja manjeg obima izvršena su 2012. godine od strane M. Vuksana i MRIM u Boru; Kapuran 2011b.



Slika 34.

B13. Trnjane, Brestovačka banja; ($N44^{\circ}04'5.9559'' E022^{\circ}03'10.5202''$) NV 470 m; praistorijsko naselje i nekropolu okruženi sa dva manja potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/14, 16; T. 15/12; T. 16/14; T. 17/5, 33; T. 18/20; T. 23/14-20).



Slika 35.

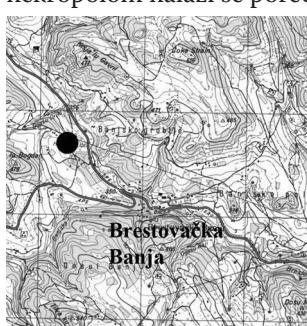
Naselje sa nekropolom u Trnjanim pozicionirano je na blago nagnutom širokom platou okrenutom ka JZ, koji je sa zapadne i istočne strane flankiran sa dva stenovita uzvišenja (sl. 35, 36). Površina lokaliteta obuhvatala je oko $30\text{ }600\text{ m}^2$. Prema rečima autora istraživanja B. Jovanovića, kao pribrežiste u slučajevima opasnosti, korišćeno je uzvišenje Kmpja lu Gavril, koje se nalazi sa zapadne strane. Prilikom istraživanja stambenih objekata otkriveni su tragovi metalurških aktivnosti. Sa lokaliteta



Slika 36.

Trnjane moguće je vizuelni kontakt sa susednim lokalitetom Ogašu Driki koji se nalazi na drugoj strani Brestovačke reke.⁴⁴⁷

B14. Hajdučka česma (Ogašu Driki), Brestovačka banja; ($N44^{\circ}03'54.9387'' E022^{\circ}02'23.3316''$); NV 340 m; naselje sa nekropolom nalazi se pored većeg izvora iznad desne obale Brestovačke reke.



Slika 37.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 23/5).

Lokalitet predstavljaju naselje i nekropola, slični Trnjanim (sl. 37, 38). Sudeći prema distribuciji materijala naselje buhvata terasaste padine okrenute ka SI koje okružuju izvor Hajdučka česma, koji je i danas u upotrebi. Ova padina u vidu amfiteatra zahvata površinu od oko 9300 m^2 i nalazi se između Brestovačke reke na istoku, Brstovačkog potoka na jugu i Ogašu



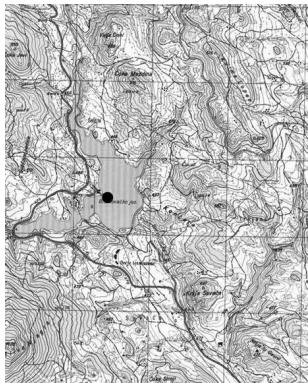
Slika 38.

⁴⁴⁷ Istraživanja su trajala od 1985-1989. i 1998. i jedno manje istraživanje izvedeno je 2002. godine od strane M. Lazića; Jovanović, Janković 1987-1990; Jovanović, Janković 1996; Jovanović 1999; Cрјевојић, Лазић 1997.

Driki na severu. Manjim istraživanjima otkriveni su grobovi sa urnama koji hronološki odgovaraju nekropoli na Trnjanima, sa kojom ovo naselje ima vizuelni kontakt.⁴⁴⁸

B15. Borsko jezero. Brestovačka banja; (N44°05'29.4899" E022°00'59.8690"); NV 450 m; praistorijska nekropola, pozicionirana iznad ušća jednog manjeg potoka u Brestovačku reku.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/9; T. 23/6-13).



Slika 39.

Praistorijska nekropola se nalazi na manjem uzvišenju iznad ušća jednog potoka u Brestovačku reku (sl. 39,40). Grobove sa spaljenim pokojnicima uništile su promene režima nivoa vode u veštačkom jezeru. Grobne konstrukcije su u većem broju slučajeva očuvane na površini od oko 1200 m².⁴⁴⁹



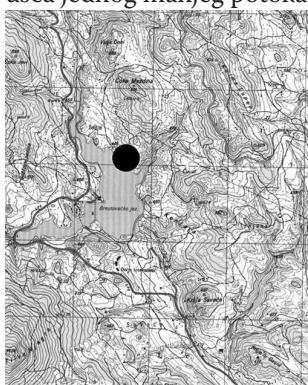
Slika 40.

B16. Selište, Brestovačka banja (N 44°05'52.7670" E 022°01'0.8046")NV 450m; praistorijsko naselje se nalazilo iznad ušća jednog manjeg potoka u Brestovačku reku.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba); kasna antika-rani srednji vek; srednji vek.

Naselje je potopljeno veštačkim jezerom, ali se prilikom povlačenja vode mogu naći brojni nalazi keramike, lepa i šljake (sl. 41,42). Praistorijsko naselje je verovatno bilo u vezi sa nekropolom na Borskem jezeru.

Sudeći prema nalazima metaličnih šljaka, moguće je da se radi o metalurškom centru.



Slika 41.



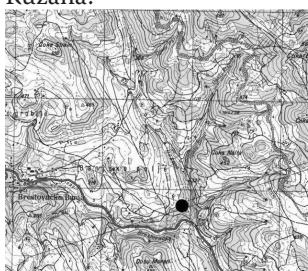
Slika 42.

B17. Ružana, Banjsko polje; (N 44°03'42.4591" E 022°03'25.0162")NV 340m; naselje se nalazilo na desoj obali potoka Ružana.

Paraćin-Verbičoara (srednje-pozno bronzano doba); Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D), kasna antika.

Višeslojno naselje iz bronzanog, starijeg i mlađeg gvozdenog doba i antike bilo je povezano sa preradom bakarne i gvozdene rude.

Istraživanja su u toku (sl. 43, 44).



Slika 43.



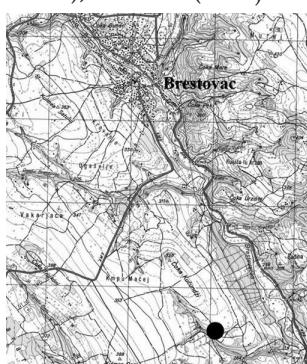
Slika 44.

448 Sistematska istraživanja manjeg obima obavio je MRIM u Boru 1992. T. Rajković, Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2011; Idem 2011a; Idem 2011b.

449 Istraživanja su izvedena u dva navrata 1997. i 2002. godine od strane MRIM u Boru i Centra za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta; Капуран 2011a; Idem 2011b.

B18. Dubrava, Brestovac; ($N44^{\circ} 00'36.5020'' E022^{\circ}06'34.7031''$) NV 260 m; lokalitet se nalazi neposredno iznad ušća dva manja potoka.

Starčev (stariji neolit) (T. 1/2,7, 16); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/10; T. 16/5, 21); Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba Ha C).



Slika 45.

Višeslojno praistorijsko naselje nalazi se na zapadnom obodu Džanovog Polja i prostire na površini od oko 50400 m^2 (sl. 45,46). Pripada tipu otvorenih ravnicaških naselja na rečnoj terasi. Konstatovani su i ostaci arhitekture (lep) uništane intenzivnom zemljoradnjom. Kontinuitet u naseљavanju omogućilo je veoma plodno zemljište.⁴⁵⁰



Slika 46.

B19. Trujkanov potok, Brestovac; ($N44^{\circ}00'50.6802'' E022^{\circ}04'58.2624''$); NV 380 m; naselje se nalazi na nekoliko desetina metara udaljeno od potoka Ogašu Đeni.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/32), Basarbi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/12; T. 28/7, 8).



Slika 47.

Lokalitet se nalazi na imanju Jovana Đorđevića iz Brestovca (sl. 47,48). Pozicioniran je na blagoj kosini koja se proteže od njegove kuće na istoku do potoka Đeni na zapadu. Naselje gleda ka zapadu i nalazila se na blagoj padini na oko 18000 m^2 . Na velikoj površini nailazi se na mnoštvo keramičkih ulomaka i većih gomila lepa, na mestima gde su se nalazile kuće.⁴⁵¹

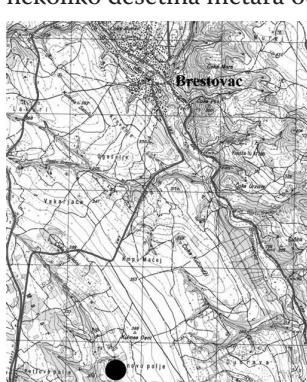


Slika 48.

B20. Cerova faca, Brestovac ($N44^{\circ}00'6.2427'' E022^{\circ}05'30.6589''$) NV 350 m; naselje na rečnoj terasi udaljeno je nekoliko desetina metara od potoka Đeni.

Starčev (stariji neolit); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).

Lokalitet se nalazi 800 m južno od lokaliteta Trujkanov potok, na levoj obali potoka Đeni, na imanju S. Andrejića (sl. 49,50). Okrenuto je ka zapadu i pozicionirano na blagoj padini koja se spušta ka koritu potoka u vidu terase, a zauzima površinu od oko 18000 m^2 . Konstatovan je samo manji deo lokaliteta (koji je pod oranicom).⁴⁵²



Slika 49.



Slika 50.

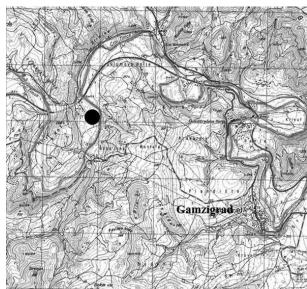
⁴⁵⁰ Sistematska istraživanja izvedena su 2008. godine od strane I. Jovanovića; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović, Jovanović 2011.

⁴⁵¹ Rekognosciranja 1983. i 2010. godine; Kapuran 2011b.

⁴⁵² Rekognosciranja 1981-1983, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović, Jovanović 2011.

B21. Kot 1, Metovnica (N43°55'25.3739" E022°08'41.3462"); NV 170 m; naselje na rečnoj terasi nalazi se neposredno iznad leve obale Crnog Timoka.

Starčevo (stariji neolit) (T. 1/34); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/9; T. 16/30).



Slika 51.

Višeslojno praistorijsko naselje na potesu Kot, nalazi se unutar široke dolinske zaravni gde Crni Timok pravi veliki meandar, na oko 2 km uzvodno od Gamzigradske Banje (sl. 51,52). Naselje je pozicionirano na rečnoj terasi sa leve obale Crnog Timoka i gleda ka istoku. A zauzima prostor od oko 15000 m². Ovakva pozicija je bila pogodna za razvoj zemljoradnje.⁴⁵³

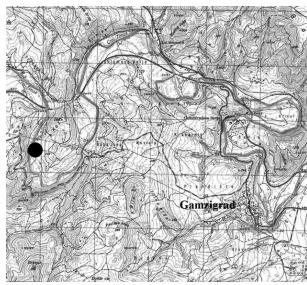


Slika 52.

B22. Muskol, Metovnica; (N43°55'6.2007" E022°07'52.3104"); NV

180 m; naselje na rečnoj terasi nalazi se neposredno iznad leve obale Crnog Timoka.

Starčevo (stariji neolit); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/34).



Slika 53.

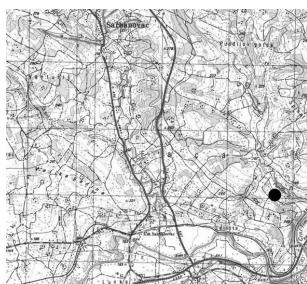
Lokalitet se nalazi na potesu Kot, gde Crni Timok pravi veliki meandar, 3 km uzvodno od Gamzigradske Banje (sl. 53,54). Naselje je pozicionirano na blago zakošenoj rečnoj terasi leve obale Timoka. Orientisano je ka JZ, i prostire se na oko 12000 m². Muskol ima dobar vizuelni kontakt sa lokalitetom Mustafa, koji se nalazi na suprotnoj obali Crnog Timoka.⁴⁵⁴



Slika 54.

B23. Pundišev potok, Šarbanovac (N43°56'2.6342" E022°07'2.7018"); NV 200 m; naselje na rečnoj terasi nalazi se samo nekoliko metara iznad obale potoka.

Starčevo (stariji neolit); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 55.

Lokalitet je pozicioniran na padini koja se spušta ka Pundiševom potoku koji je leva pritoka Crnog Timoka (l. 55,56). Praistorijsko naselje se nalazi kod ušća u Timok i gleda ka istoku. Lokalitet se nalazi ispod voćnjaka i kuća koje koriste nekoliko seoskih domaćinstava. Verovatno je najzanimljiviji deo lokaliteta ostao ispod voćnjaka koji se nalazi na uzdignutoj terasi iznad potoka.⁴⁵⁵



Slika 56.

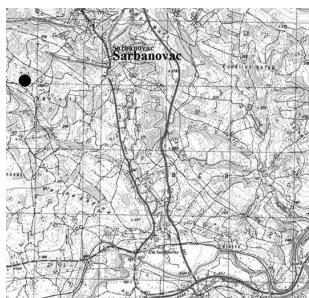
⁴⁵³ Rekognosciranja 1981-1983, I. Janković, i 2010. godine; sondažna arheološka iskopavanja 2012. godine; članak je u pripremi; Kapuran 2011b.

⁴⁵⁴ Rekognosciranja 1981-1983, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran 2011b; Bulatović, Kapuran, Jovanović 2011.

⁴⁵⁵ Rekognosciranja 1982, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran, Bulatović, Jovanović 2011.

B24. La Bunar, Šarbanovac (N43°57'5.3308" E022°04'9.4107"); NV 260 m; naselje na rečnoj terasi udaljeno je nekoliko desetina metara iznad Suvog potoka.

Starčeve (stariji neolit) (T. 1/12, 14,15; T. 2/4); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 57.

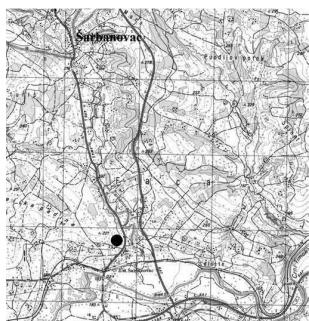
Lokalitet se nalazi na blago zakošenoj padini koja se završava vertikalnim odsekom prema Suvom potoku (sl. 57,58). Pozicionirano je na brdu Vantuliš, južno od Šarbanovca. Naselje je orijentisano ka zapadu. Otkrivena keramika i lep ukazuju na postojanje stambenih objekata sa nadzemnom arhitekturom, koja pripadaju srednje/poznom bronzanom dobu.⁴⁵⁶



Slika 58.

B25. Velika padina, Šarbanovac (N43°55'5922" E022°05'317151") NV 380 m; naselje na rečnoj terasi udaljeno je nekoliko desetina metara od ušća Šarbanovačke reke u Crni Timok.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/16), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba Ha C) (T. 25/38).



Slika 59.

Lokalitet se nalazi na južnom kraju brda Velika padina, na desnoj obali Šarbanovačke reke, blizu njenog ušća u Crni Timok (sl. 59,60). Lokalitet se danas nalazi ispod vikend naselja. U profilu ukopa za septičku jamu u jednoj od bašta, može se videti startigrafija sa horizontima stanovanja na dubini od oko 0,50 m. Možemo pretpostaviti da je sloj koji se nalazi iznad zone sa lepom nastao erozijom zemljišta i materijala sa viših kota naselja. Velika padina ima vizuelni kontakt sa lokalitetom Selište

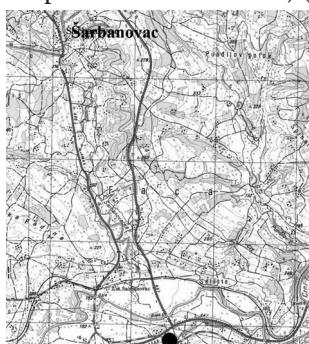
koje se nalazi leži na suprotnoj obali Crnog Timoka.⁴⁵⁷



Slika 60.

B26. Selište, Šarbanovac (N43°55'26.1778" E022°05'31.7151"); NV 380 m; naselje na rečnoj terasi udaljeno je nekoliko desetina metara od desne obale Crnog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/13), Kocofeni (pozno bakarno doba), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/19; T. 16/13), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/20).



Slika 61.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na rečnoj terasi desne obale Crnog Timoka. Lokalitet je presečen regionalnim putem Paraćin-Zaječar (sl. 61,62). Naselje je okrenuto prema severu i u vizuelnom je kontaktu sa lokalitetom Velika padina. Možemo pretpostaviti da se širilo dalje nizvodno uz Timok, pošto mu je u zaleđu sa južne strane prostor ograničen strmim padinama Baba Jone. Keramički materijal se može videti na površini od oko 7500 m².⁴⁵⁸



Slika 62.

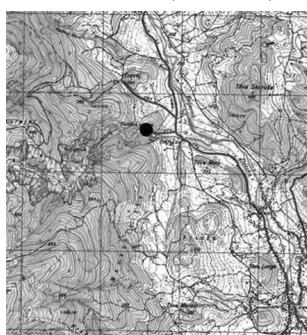
⁴⁵⁶ Rekognosciranja 1982, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović, Jovanović 2011.

⁴⁵⁷ Rekognosciranja 1982, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran 2011b.

⁴⁵⁸ Rekognosciranja 1982, I. Janković, i 2010. godine; Kapuran, Bulatović 2012.

B27. Zlotska (Lazareva) pećina, Zlot; (N44°01'45.6548" E021°58'4.7232"); NV 219 m; pećina se nalazi nekoliko desetina metara iznad reke.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/15, 19; T. 6/10, 14, 22, 27-29, 33; T. 7/2, 14, 24; T. 8/20), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/5-10; T. 13/18); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/21, 26, 27); Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba) (T. 25/29; T. 27/16; T. 28/14, 18), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 29/1, 3, 17, 18, 35; T. 30/1, 2, 6, 7, 22, 24; T. 31/8, 18, 22); Laten (mlade gvozdeno doba) (T. 34/28).



Slika 63.

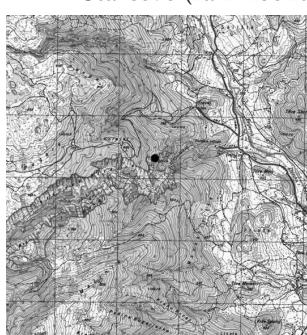
Pećinsko naselje u Zlotskoj ili Lazarevoj pećini predstavlja najznačajniji lokalitet metalnih doba u Srbiji. Pećina je pozicionirana na istočnom obodu Kučajskih planina. Naselje je zauzimalo prostor kod ulaznog dela u pećinu (sl. 63,64). Prema nekim istraživačima i stariim crtežima, tokom proleća u tunelima ove kraške formacije stvarao se potok koji izlazi kroz glavnu dvoranu do obližnje reke. U najstarijim horizontima koji potiču iz srednjeg eneolita otkriveni su nalazi bakarnih alatki, što ukazuje na ranu metalurgiju bakra. Slojevi u pristupnom delu pećine više su uništeni od onih u dubini. Od starijih arhitektonskih objekata otkriveni su tragovi naboja podova kuća i ognjišta.

N. Tasić pominje kolibu od drveta iz horizonta starijeg gvozdenog doba. Ovaj lokalitet predstavlja najkompletnije istraženo praistorijsko pećinsko nalazište u severoistočnoj Srbiji. Od fosilne faune u pećini su otkriveni ostaci pećinskog medveda, lava i hijene.⁴⁵⁹

B28. Abri iznad Zlotske pećine, Zlot; (N44°01'37.7533" E021°57'21.3230"); NV 433 m. Praistorijsko naselje ispod stenskog zaklona visoko u kanjonu iznad reke.

Starčevo (rani neolit) (T. 2/2).

Abri je uništen probijanjem putne staze za pećinu Vernjikicu (sl. 65, 66).⁴⁶⁰



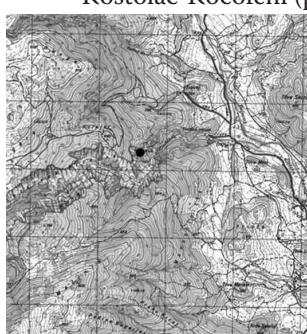
Slika 65.



Slika 64.

B29. Vernjikica, Zlot; (N44°01'35.3237" E021°57'17.3834"); NV 421 m; pećinsko naselje visoko u kanjonu reke. Kostolac-Kocofeni (pozno bakarno doba)

Pećina je istraživana u dubljem delu blizu tunela koji se spušta do donjeg izlaza udaljenog nekoliko desetina metara niže (sl. 67,68). U slojevima je konstatovana keramika poznog eneolita, a od pećinske faune otkriveni su ostaci pećinskog medveda.⁴⁶¹



Slika 67.



Slika 68.

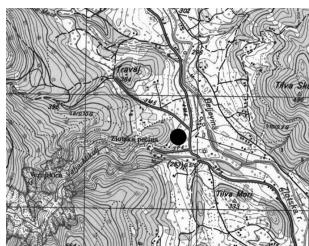
459 Istraživanja su vršena 1963-4 i 1968-9, N. Tasić; Tasić 1969; Tasić 1982; Гарашанин 1973; Васић 1987; Тасић 1995; Николић 2000; Булатовић, Капуран, Јовановић 2011; Капуран, Булатовић 2012.

460 Materijal je donet u Muzej u Boru 2010. godine. Капуран, Булатовић, Јовановић 2011.

461 Сондаžna iskopavanja T. Rajkovača 1995. godine; Димитријевић 1997; Ђуровић 1998; Капуран, Булатовић 2012.

B30. Trvaj, Zlot (N44°01'46.2403" E021°58'18.6290"); NV 320 m; naselje i nekropola na rečnoj terasi udaljeno nekoliko desetina metara od ušća Biljevine u Zlotsku reku.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba); Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 17/13); Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba), Zlotska grupa (Ha D) (T. 29/31); Laten (mlađe gvozdeno doba).



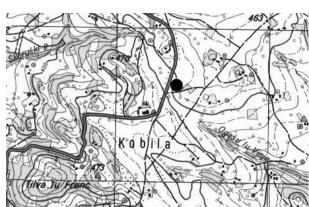
Slika 69.

Praistorijsko naselje se nalazi na širokom ravnom platou neposredno na izlazu iz Lazareve Klisure (sl. 69,70). Radi se o rečnoj terasi iznad ušća Biljevine i Valja Mikulja u Zlotsku reku. Naselje zauzima površini od oko 25000 m². Topografija i pozicija lokaliteta na rečnoj terasi pokazuje da je okrenut ka istoku, sa planinskim masivom sa zapada, i Lazarevom pećinom. Naselje je moglo imati i sezonski karakter.⁴⁶²



Slika 70.

B31. Kobilna-Imanje B. Bašinovića, Zlot; (N44°02'18.6150" E022°00'55.8180"); NV 450 m; Visinsko naselje koje je nekoliko stotina metara udaljeno od Skoruškog potoka i Ogašu lu Vinje.



Slika 71.

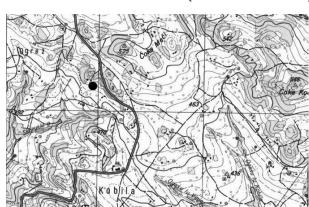
Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/11). Praistorijsko naselje je pozicionirano na platou okruženom sa dve duboke vododerine, Skoruškog potoka na severu i Ogašu lu Vinja sa jugoistočne strane (sl. 71,72). Plato je orijentisan ka jugozapadu i otvoren sa svih strana osim sa istoka, odakle počinju strmi terasasti obronci obližnjeg uzvišenja. Naselje je moglo da zauzima oko 7700 m² površine.⁴⁶³



Slika 72.

B32. Kobila-Imanje I. Ursulovića, Zlot; (N44°02'36.8246" E022°00'37'0932"); NV 450 m; visinsko naselje koje je nekoliko desetina metara uzdignuto iznad Skoruškog potoka.

Starčevo (rani neolit) (T. 1/38; T. 2/5), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 73.

Lokalitet se nalazi na širokoj zaravnjenoj rečnoj terasi iznad Skoruškog potoka koja se u zaledu, ka istoku, završava brdom Čoka Meči (sl. 73, 74). Ima povoljnu poziciju, blizu je vode i zaštićen je od vetrova. Tokom godine je dobro osunčan. Rečna terasa se pruža u pravcu SZ-JI a naselje je obuhvatalo oko 20000 m². Sa ovoga mesta pruža se odličan vizuelni kontakt sa naseljima u i ispred kanjona Valja Mikulj. Ovaj lokalitet je u vezi sa lokalitetom na imanju B. Beširevića koji se nalazi oko 400 m jugoistočno.⁴⁶⁴



Slika 74.

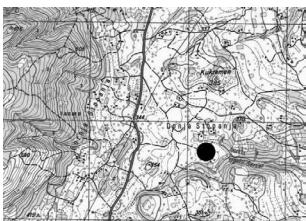
⁴⁶² Rekognosciranje 2010; Јевтић 2004; Капуран 2011b.

⁴⁶³ Rekognosciranje 1982, Ј. Јанковић, и 2010. године; Капуран 2011b.

⁴⁶⁴ Rekognosciranje 1982, Ј. Јанковић, и 2010. године; Капуран, Булатовић, Јовановић 2011.

B33. Donja Stopanja-Imanje Petrujkića, Zlot; (N43°58'34.5988" E021°59'25.15.9610"); NV 350 m; naselje je na rečnoj terasi okruženo vodotokovima sa tri starne.

Starčevo (rani neolit) (T. 2/19), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/1,4) i Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/36; T. 34/29, 34, 35).



Slika 75.

Praistorijsko naselje se nalazi na levoj strani puta Zlot-Podgorac na oko 5,5 km od Zlota. Pozicionirano je na uzdignutoj rečnoj terasi, približno kvadratnog oblika, površine oko 18000 m², sa tri strane okruženom dubokim uvalama potoka Šeršel, dok se sa zapadne, pristupačne strane nalazi terasasto uzvišenje (sl. 75, 76).

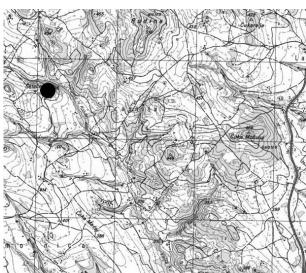
Nakon detaljnog upoznavanja sa topografijom lokaliteta ostala je dilema da li se u ovom slučaju radi o naselju koje je prirodno zaštićeno vodotokovima sa tri strane ili veštačkim uzvišenjem (možda i bedemom) sa zapadne strane koje podseća na suhozid. Na lokalitetu se mogu naći kamene alatke i keramika iz metalnih doba od eneolita do Latena.⁴⁶⁵



Slika 76.

B34. Smolnica-Šetaće, Zlot (N44°01'46.3822" E022°02'6.5135"); NV 436 m; gradinsko naselje pozicionirano nekoliko desetina metara iznad potoka Kobila.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), kasnoantičko utvrđenje.



Slika 77.

Praistorijsko i antičko gradinsko naselje podignuto je na jednom (istočnom) od dva veća kupasta uzvišenja iznad ušća Ogašu Lupse u potok Kobila (sl. 77,78). Uzvišenje je prirodno zaštićeno strmim padinama sa tri strane osim sa jugozapada. Na ovom mestu je u IV veka n.e. izgrađeno antičko utvrđenje, koje je verovatno povezano sa metalurgijom. Zbog velike erozije i građevinskih aktivnosti

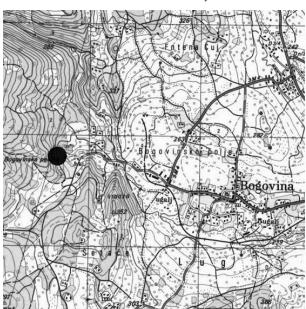
u antici, praistorijska stratigrafija nije sačuvana. Naselje je zauzimalo oko 3000 m².⁴⁶⁶



Slika 78.

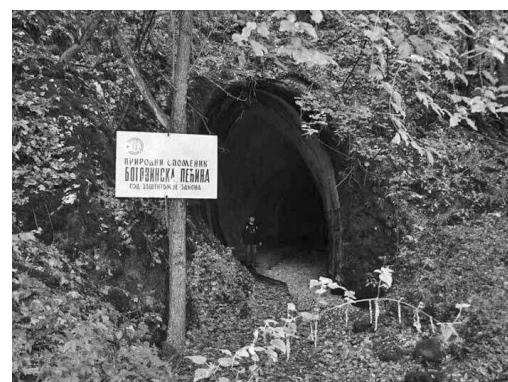
B35. Bogovinska pećina, Bogovina (N43°53'48.9463" E021°55'51.5578"), NV 268 m; pećinsko naselje i naselje na strmini iznad pećine, neposredno iznad potoka.

Kostolac-Kocofeni (pozno bakarno doba) (T. 9/1-3), Paraćin-Verbičoara (sednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/11).



Slika 79.

Nalazi se u istočnom podnožju Kučaja i ima složen sistem kanala raspoređenih u tri nivoa i ukupne je dužine od 584 m (sl. 79, 80). Na ulaznom delu u pećinu najviše su koncentrisani nalazi keramike koji u nju upadaju kroz prirodni otvor, odnosno iz naselja koje se verovatno nalazilo iznad ulaza. Njega predstavljaju terasaste formacije karakteristične u poznom eneolitu severoistočne Srbije.⁴⁶⁷



Slika 80.

465 Rekognosciranje 1982, I. Janković, i 2010. godine; Булатовић, Капуран, Јовановић 2011; Капуран 2011b.

466 Sistematska iskopavanja 2008. izvršio je MRIM u Boru i M. Vuksan; Капуран 2011b.

467 Rekognosciranje 1981-1983. I. Janković; Буровић 1998; Капуран, Булатовић 2012.

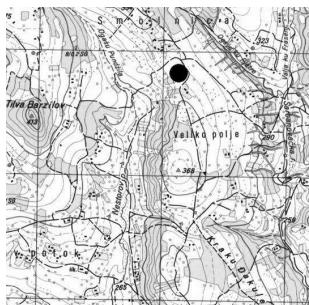
B36. Mali Vizak, Tanda (N44°11'39.6143" E022°08'27.9651"), NV 850 m; visinsko naselje koje nema veze sa vodotokovima.

Paraćin-Verbičoara (srednje-pozno bronzano doba) (T. 16/35; T. 17/10; T. 18/10); Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba) (T. 25/20), antika i srednji vek.

Lokalitet se nalazi istočno od planinskog masiva Stolovi, na kupastom stenovitom uzvišenju zaštićenom strmim liticama. Funkcija ovog naselja je verovatno služila kao pribegište u slučajevima opasnosti. Na severnom obodu ovog uzvišenja nalazi se deponija šljake koja verovatno potiče od metalurških aktivnosti tokom srednjeg veka, a možda i iz praistorije? Lokalitetu je danas teško prići zbog guste vegetacije kojom je okružen.⁴⁶⁸

B37. Izvor Nestorovog potoka, Smolnica, (N44°59'42.9565" E022°02'57.0832"); NV 340 m; visinsko naselje udaljeno nekoliko desetina metara od jednog manjeg potoka.

Starčovo (rani neolit).



Slika 81.

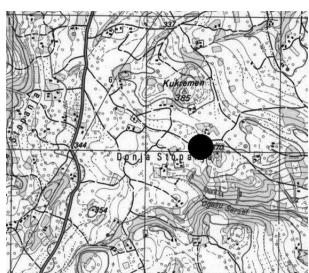
Praistorijsko naselje je pozicionirano na platou koji se dominira nad Džanovim poljem (sl. 81,82). Blizina vode i visina omogućavaju dobar pregled okolnog terena i brojne pogodnosti za kombinovanu stočarsko-agrarnu ekonomiju.⁴⁶⁹



Slika 82.

B38. Donja Stopanja-R. Krcijević, Zlot (N43°58'46.3560" E022°59'25.7527"); NV 350m; naselje na rečnoj terasi okruženo vodotokovima.

Starčovo (rani neolit).



Slika 83.

Neolitsko naselje leži na prostranoj terasi iznad desne obale Zlotske reke. Orientisano je u pravcu sever-jug, sa istoka je oivičeno Zlotskom rekom, a sa juga koritom manjeg potoka (sl. 83, 84). Na istoku se nalazi uzvišenje u vidu čuke koje je pogodno za kontrolu okolnog terena.



Slika 84.

B39. Donja Bela reka-Vrelo, Bor; lokalitet nije ubiciran.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/15; T. 7/25), Kostolac-Kocofeni (pozno bakarno doba).⁴⁷⁰

B40. Bela stena, Rgotina, visinsko naselje koje nije ubicirano

Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 30/9, 23; T. 31/7, 16, 24); Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/25, 28).

⁴⁶⁸ Rekognosciranje 2010. M. Jevtić i A. Kapuran; Капуран 2011b.

⁴⁶⁹ Р. Rekognosciranja 1983. и 2010. Капуран, Булатовић, Јовановић 2010; Капуран 2011b.

⁴⁷⁰ Капуран, Булатовић 2012.

B41. Srbokvarc, Rgotina, lokalitet nije ubiciran.

Poznovinčanska kultura (starije bakarno doba) (T. 4/3).

Na radilištu firme Srbokvarc, na dubini od oko 1,5 m otkrivena je antropomorfna figurina. Prema stilskim karakteristikama pripada kasnom neolitu, odnosno vinčanskoj kulturi. Sa područja Rgotine potiče i jedna bronzana sekira-kelt koja je u Narodni muzej u Beogradu doneta 1912. god.⁴⁷¹

B42. Strmljeno, Podgorac, lokalitet nije ubiciran.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/11; T. 19/8), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Laten (mlađe gvozdeno doba).

Lokalitet se nalazi na istočnom podnožju Kučajskih planina, na polovini puta između Valakonje i Zlota.

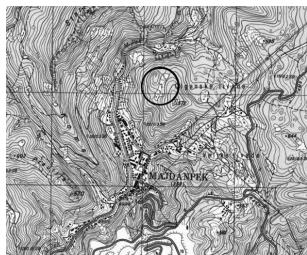
⁴⁷¹ *Ibid*; Гарашанин М. и д. 1951: 140.

Opština Majdanpek

Karta 3 ; Map 3

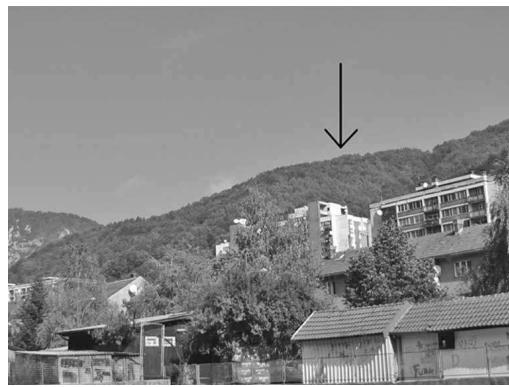
M1. Kljanc, Majdanpek ($44^{\circ}25'48.7010''$ E $021^{\circ}56'36.4036''$), NV 530 m; visinsko naselje više desetina metara iznad leve obale Malog Peka.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).



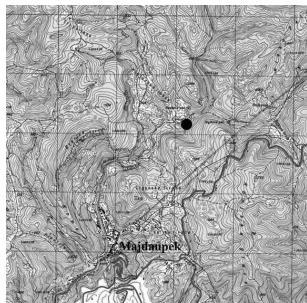
Slika 85.

Praistorijsko naselje je pozicionirano severoistočno od centra Madanpeka, na brdu iznad Novog groblja. Lokalitet je otkrio M. Kobau, a kasnije je rekognosciran i arheološki sondiran (sl. 85,86). Ovaj lokalitet je, osim u praistoriji, bio naseljen i u antici. Pripada grupi lokaliteta pozognog bakarnog koji su pozicionirani na liticama iznad reke. Odavde se odlično kontroliše prostor današnjih kopova bakra i zlata. Naselje Kljanc je u vizuelnom kontaktu sa lokalitetom Jezero.⁴⁷²



Slika 86.

M2. Jezero (Kameni rog), Majdanpek; ($N44^{\circ}26'23.1501''$ E $021^{\circ}57'19.4225''$); NV 462 m; visinsko naselje iznad desne obale Malog Peka, okruženo je vodotokovima i izvorima. Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit), srednji vek.



Slika 87.

Praistorijsko i srednjovekovno naselje, nalaze se na obali veštačkog jezera koje je u prošlosti predstavljalo desnu obalu izvora Malog Peka, dok se sa severne strane naselja takođe nalazi manji potok i nekoliko izvora vode (sl. 87, 88). Stenoviti vrh uzvišenja je poslužio kao podloga za podizanje stambenih objekata usećenih u krečnjačku podlogu, što je karakteristika i drugih lokaliteta ovoga tipa. Na površini se vide 3 terase, ukupne površine od

oko 1800 m^2 . Zbog neposredne blizine Rajkove pećine možemo da prepostavimo da se u ovom naselju život odvijao sezonski.⁴⁷³



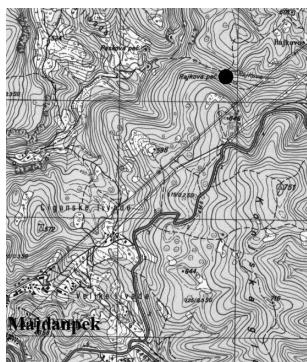
Slika 88.

⁴⁷² Prekognosciranje i sistematsko istraživanje 1992. godine T. Rajkovača i P. Durlić; Ружић 1995; Николић 1997; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

⁴⁷³ Sistematska istraživanja 1995. T. Rajkovača; Николић 1997; Nikolić 2000; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

M3. Rajkova pećina, Majdanpek ($N44^{\circ}26'25.8116'' E021^{\circ}57'57.4030''$) NV 520 m; pećinsko naselje, nalazi se na oko 100 m od obližnjeg potoka i oko 200 m od Malog Peka.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit).



Slika 89.

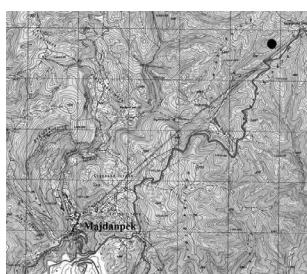
Naselje se nalazilo na samom ulazu u Rajkovu pećinu koja je nekoliko stotina metara udaljena od lokaliteta Jezero (sl. 89,90). Istraživanja nisu utvrdila višeslojnu stratigrafiju. Ovo naselje je moglo da služi i kao zimsko stanište zajednica koje su tokom povoljnijih doba godine živeli na lokalitetu Jezero. Postoji mogućnost da se drugo praistorijsko naselje nalazilo na strmini iznad pećine.⁴⁷⁴



Slika 90.

M4. Kapetanova pećina,Majdanpek ($N44^{\circ}27'13.3941'' E021^{\circ}59'26.3022''$); NV 570 m; pećinsko naselje van vodenih tokova.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit); Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 17/16).



Slika 91.

Pećinsko naselje se nalazilo na ulazu u Kapetanovu pećinu koja se nalazi na vrhu stenovite padine amfiteatralnog oblika iznad Kapetanskih livada (sl. 91,92). Ceo prostor podseća na lokalitet Kulmja Škjopuluji kod Klokočevca, tako da ne treba isključiti mogućnost da se na strmini ispod pećine takođe moglo nalaziti naselje na otvorenom. Na ulaz u pećinu je otvorena arheološka sonda 1996. godine, u kojoj je konstatovan

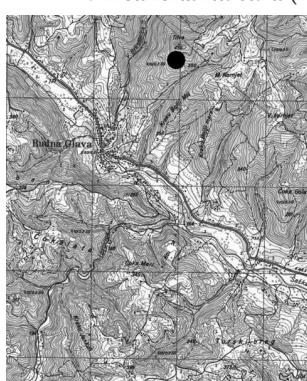
kulturni sloj pozognog eneolita visina skoro 3 m.⁴⁷⁵



Slika 92.

M5. Rudna Glava-Dnevni kop, Rudna glava ($N 44^{\circ}19'59.8176'' E 022^{\circ}06'11.3435''$); NV 411; praistorijski rudnik bakra; nije povezan sa vodotokovima.

Vinčanska kultura (rani eneolit) (T. 4/9,11-14).



Slika 93.

Lokalitet se nalazi iznad sela Rudna Glava, na mestu gde je u praistoriji postojala veća koncentracija malahita na površini tla (sl. 93, 94). Istraživanjima su konstatovana vertikalna okna iz kojih je eksplorisana ruda bakra. Lokalitet predstavlja jedan od najstarijih rudnika bakra na teritoriji Evrope.⁴⁷⁶



Slika 94.

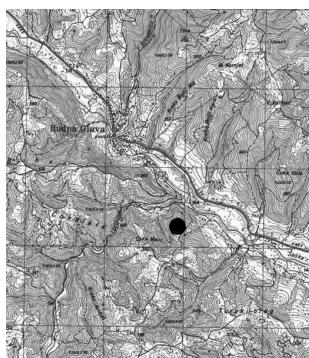
⁴⁷⁴ Arheološka istraživanja 1995-1996. godine T. Rajkovača; Николић 1997; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

⁴⁷⁵ Систематска истраživanja 1996. godine, T. Rajkovača; Николић 1997; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

⁴⁷⁶ Иstraživanja je sproveo B. Jovanović; Jovanović 1971a; *Idem* 1982.

M6. Kuznjica. Rudna Glava; ($N44^{\circ}18'49.1856'' E022^{\circ}06'8.0565''$); NV 320 m; visinsko gradinsko naselje, nalazi se više desetina metara iznad ušća manjeg potoka u Šašku reku.

Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 29/5,19,22,26,27,30; T. 30/3,13,15,18,25,27; T. 31/14,26).



Slika 95.

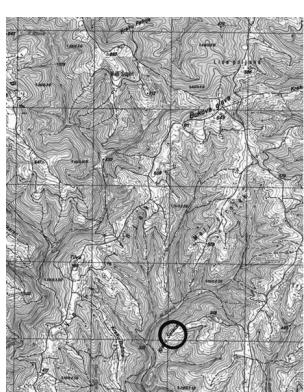
Praistorijsko naselje, zauzimalo je ravni plato kupastog uzvišenja, na oko 1 km nizvodno od sela Rudna Glava sa desne obale Šaske reke odakle ima dobar vizuelni kontakt sa praistorijskim rudnikom na Rudnoj glavi (sl. 95,96). Naselje zauzima veliku površinu, sudeći prema distribuciji keramičkog materijala i fragmenata lepa koji se nalaze na oranicama. Moguće je lak prilaz jedino sa južne strane, budući da je sedlom povezano sa brdom u zaleđu, dok ga sa ostalih strana okružuju strme padine. Na istom sedlu je konstatovan zemljani bedem koji je naselju pružao dodatnu zaštitu.⁴⁷⁷



Slika 96.

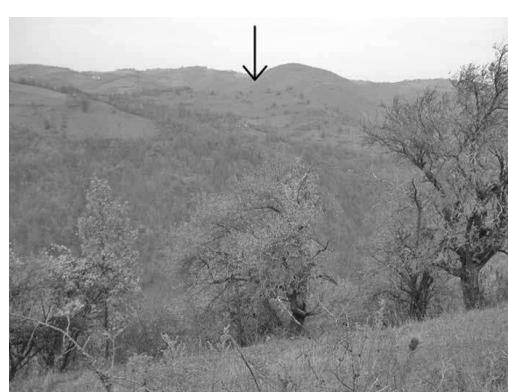
M7. Bukova Glava, Rudna Glava; ($N44^{\circ}23'7.2981'' E022^{\circ}04'13.6272''$); NV 500 m; visinsko naselje sa elementima gradine, nekoliko desetina metara iznad potoka Ogašu Hajduk i Mala Blizna.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit) (T. 9/32; T.10/1), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), kasna antika.



Slika 97.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na vrhu uzvišenja koje je sa tri strane zaštićeno strmim padinama, dok je sa zapadne pristupne strane povezano sa susednim uzvišenjem prelazom u vidu sedla (sl. 97,98). Naselje obuhvata površinu od oko 2200 m². Okruženo je sa dve duboke vododerine od potoka. Rekognosciranjem i arheološkim istraživanjima utvrđeno je da se na ovome mestu, pored naselja iz starijeg gvozdenog doba, nalazio i utvrđeni antički lokalitet (kastrum?) koji je verovatno bio u vezi sa eksploracijom rude. Naselje se nalazi u blizini glavne komunikacije koja je išla dolinom Porečke reke.⁴⁷⁸

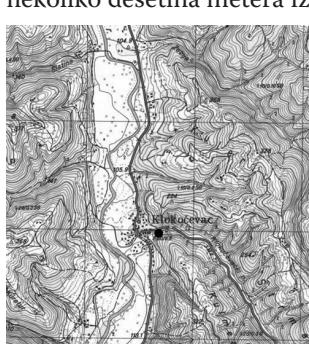


Slika 98.

M8. Kulmja Škjopuluji, Klokočevac ($N44^{\circ}20'45.3092'' E022^{\circ}11'17.5978''$); NV 380 m; gradinsko naselje, pozicionirano nekoliko desetina metara iznad ušća Klokočevske u Porečku reku.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit) (T. 9/12-14).

Praistorijsko naselje, nalazi se na stenovitoj padini istoimenog brda, neposredno iznad Klokočevske reke i njenog ušća u Porečku reku, u selu Klokočevac (sl. 99, 100). Stambeni objekti su zadnjim delom usecani u strmu padinu pod uglom od 45°. Padina je okrenuta ka JZ, dok je sa SZ zaštićena stenovitim grebenom. Zbog oštrog nagiba terena naselju je teško prići. Stambeni objekti čine niz od 4-6 terasa koje pokrivaju površinu



Slika 99.



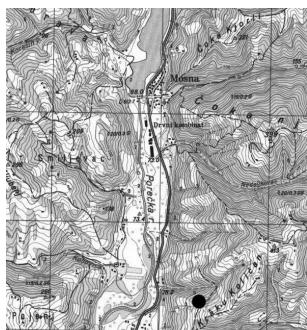
Slika 100.

⁴⁷⁷ Sistematska istraživanja izvedena su 1971. godine, B. Jovanović i I. Janković; Jovanović 1972; Kapuran 2011b.

⁴⁷⁸ Istraživanja MRIM u Boru 1969, rekognosciranje 2004. godine M. Peković; Кондрић 1990; Пековић 2007.

od oko 1000 m². Na oko 20-ak m ispod i iznad arheoloških sondi primećuju se ostaci dugačkih rovova, mada oni mogu da potiču i iz perioda Drugog svetskog rata.⁴⁷⁹

M9. Tri Gorunj, Topolnica (N44°24'43.2868" E022°10'58.7791"); 200 m; naselje na uzdignutoj rečnoj terasi, nekoliko desetina metara iznad desne obale ušća manjeg potoka u Porečku reku.



Slika 101.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).

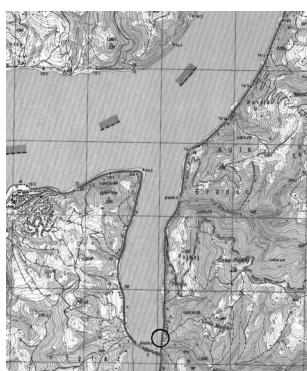
Praistorijsko naselje iz starijeg gvozdenog doba na potesu Tri Goruna (Tri gorunj), nalazilo se na širokom platou iznad Porečke reke (sl. 101,102). Naselje je evidentirano rekognosciranjem 2004. godine.⁴⁸⁰



Slika 102.

M10. Mrfaja, Mosna (N44°26'52.1679" E022°10'54.2595"); NV 200 m; naselje nekropola se nalaze na desnoj obali Porečke reke.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 22/14), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 103.

Praistorijsko naselje se nalazio istočno od antičkog kastela koji je potopljen izgradnjom Đerdapskog jezera. Još tokom zaštitnih istraživanja 1969. godine, na ovom prostoru je otkrivena keramika iz srednjeg bronzanog i starijeg gvozdenog doba (sl. 103,104). Naselje se nalazilo na širokoj rečnoj terasi iznad desne obale Porečke reke. Prema nalazima učitelja iz sela Miroč Željka Čvorovića, kod koga se nalaze dve gotovo cele urne sa ovog lokaliteta, možemo prepostaviti da se u blizini naselja nalazila i nekropola,

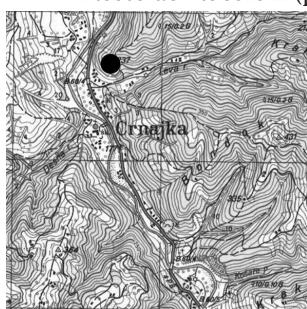


Slika 104.

spaljenih pokojnika.⁴⁸¹

M11. Pjatra Kosti, Crnajka (N44°17'22.2616" E022°08'54.1233"); NV 230 m; gradinsko naselje, pozicionirano iznad ušća Leve reke u Crnajsku reku.

Kostolac-Kocofeni (pozno bakarno doba).



Slika 105.

Praistorijsko naselje je podignuto na desnoj obali ušća Leve reke u Crnajku, u samom selu Crnajka. Uzvišenje sa stenovitim vrhom nalazi se iznad ušća 2 reke i gleda ka istoku (sl. 105,106). Sa tri strane je zaštićeno strmim padinama i koritom reka, dok je sa zapadne strane zaštićeno stenskim masivom i liticama. Zahvata površinu od oko 2500 m². Pristup lokalitetu je otežan sa svih strana. Otkrivene kuće usecane su u strmu padinu kao i na ostalim gradinskim lokalitetima ovog perioda (Kulmja Škjopuluji, Kljanc i Jezero).⁴⁸²



Slika 106.

⁴⁷⁹ Lokalitet je istraživan 1970. godine; Tasić 1982; Tasić 1990; Tasić 1995; Nikolić 1997; Nikolić 2000; Kapuranić 2011b; Kapuranić, Bulatović 2012.

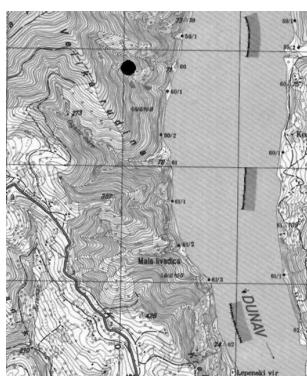
⁴⁸⁰ Rekognosciranje je izvršio 2004. godine M. Peković, Peković 2007; Kapuranić 2011b.

⁴⁸¹ Istraživanja je 1969. Godine izvršio V. Trbušović; Trbušović 1969; Peković 2007; Kapuranić 2011b.

⁴⁸² Sistematska istraživanja 1971. godine; Tasić 1982; Tasić 1995; Nikolić 1997; Nikolić 2000; Kapuranić 2011b; Kapuranić, Bulatović 2012.

M12. Pešćera Mare, Boljetin (N44°57'21.90" E022°01'26.71"); NV 240 m; pećinsko naselje koje nema veze sa vodotokovima.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 13/3-5), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/3).



Slika 107.

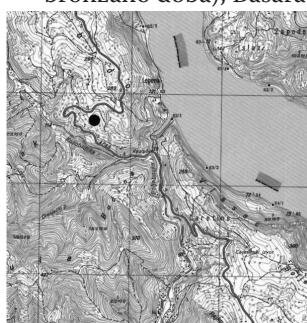
Pećina se nalazi na stenovitom vrhu Velike rudine, iznad desne obale Dunava u gornjoj klisuri. Ulaz je okrenut ka severoistoku i visok je oko desetak metara (sl. 107,108). Unutrašnjost pećine (65 m duboke), se sužava u vidu levka. Iako se nalazi na teško pristupačnoj poziciji, ova pećina je zbog svoje veličine, ali i zato što je suva, predstavljala pogodno mesto za život. Arheološka istraživanja su potvrdila postojanje stambenih objekata i ognjišta.⁴⁸³



Slika 108.

M13. Arija Babi 2-Košobrdo, Boljetin (N44°55'00.84" E022°02'24.79"), NV 385 m; visinsko naselje na brdu iznad Košobrdske reke.

Starčevo-Kereš-Kriš (neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 109.

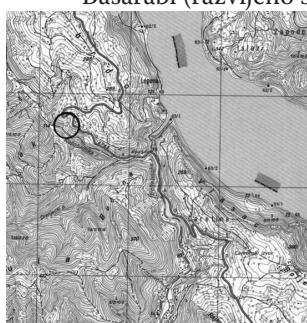
Praistorijsko naselje iz starijeg gvozdenog doba nalazi se na istočnim padinama Košobraha na imanju J. Golubovića (sl. 109, 110). Prostiralo se na strmoj padini okrenutoj ka jugoistoku i Košobrdskoj reci, na površini od oko 10000 m². Prilikom istraživanja u jednoj manjoj test sondi, otkriveno je jednoslojno naselje sa plitkim naslojavanjem, iako je materijal pokazivao karakteristike tri epoha metalnih doba. Startigrafiju je



Slika 110.

najverovatnije uništila erozija.⁴⁸⁴

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 111.

Praistorijsko naselje, pozicionirano je na blago zakošenoj rečnoj terasi iznad Košobrdske reke (sl. 111,112). Prema rečima meštana, naspram ovog naselja, na jednom manjem uzvišenju, otkriven je ljudski skelet u gomili kamenja. Možda se radi o delu nekropole iz starijeg gvozdenog doba, budući da keramički nalazi imaju karakteristike Basarabi kulturne grupe.⁴⁸⁵



Slika 112.

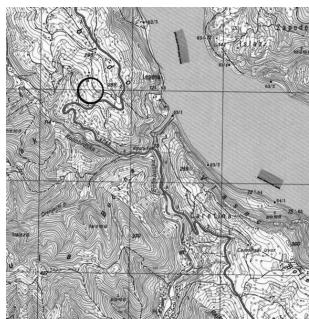
483 Istraživanja su 2004. Godine izvršili D. Borić i B. Tripković; Капуран, Јевтић, Борић 2007.

484 Rekognosciranja i sistematska iskopavanja su izvršili 2004. godine D. Borić i M. Peković; Борић, Старовић 2006; Капуран, Борић, Јевтић 2007; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

485 Rekognosciranje je izvršio 2004.godine M. Peković; Капуран, Борић, Јевтић 2007; Капуран 2011b.

M15. Košobrdo-Imanje Golubovića, Boljetin (N $44^{\circ}54'36.14''$ E $022^{\circ}02'03.79''$); NV 200 m; visinsko naselje udaljeno više desetina metara od Košobrdske reke.

Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba) ili Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C)?



Slika 113.

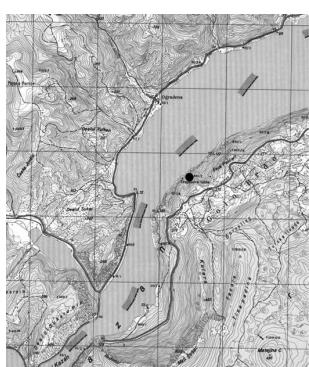
Lokalitet se nalazi na istočnim obroncima Košobrda, odnosno nekih 300 m istočno od lokaliteta Arijia Babi 2 (sl. 113, 114). Praistorijsko naselje, nalazilo se na blagoj padini koja se spušta ka Košobrdskoj reci. Prema nalazima keramike pripadalo bi kasnom bronzanom i starijem gvozdenom dobu.⁴⁸⁶



Slika 114.

M16. Pećina iznad Trajanove table, Miroč; (N $44^{\circ}56'21.84''$ E $022^{\circ}30'53.54''$) Pećinsko naselje nekoliko desetina metara iznad desne obale Dunava.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 13/6, 7), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/11; T. 26/2, 20; T. 28/6).



Slika 115.

Pećina se nalazi u karstnoj formaciji Golog Brda. Pretpostavlja se kako je mogla biti protočna. Pozicionirana je na oko 25 m iznad Trajanove table na desnoj obali Dunava (sl. 115, 116). Svod pećine je šatorastog oblika, visok oko 5 m. Prema ostacima materijalne kulture pećina je bila naseljena u poznom eneolitu i starijem gvozdenom dobu. Malih je dimenzija, ali je suva i predstavlja pogodno mesto za život.⁴⁸⁷



Slika 116.

M17. Kopana Glavica, Miroč (N $44^{\circ}52'29.31''$ E $022^{\circ}25'18.76''$); NV 480 m; visinsko naselje koje se nalazi iznad manjeg potoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 117.

Praistorijsko naselje, nalazi se u podnožju brda Glavica, severozapadno od sela Miroč, na istoimenoj planini. Pozicionirana je na malom uzvišenju koje je sada zaraslo u gustu šumu, pa se njegova konfiguracija i topografija ne mogu precizno odrediti. U profilu starog puta otkrivena je veća količina keramike iz starijeg gvozdenog doba (sl. 117, 118).⁴⁸⁸



Slika 118.

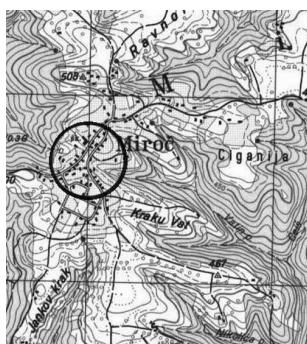
⁴⁸⁶ Rekognosciranje 2004. D. Borić i M. Peković; Kapuran, Borić i Jevtić 2007; Kapuran 2011b.

⁴⁸⁷ Istraživanja su 2004-2006. godine izvršili D. Borić, T. Rajkovača i A. Kapuran; Kapuran, Jevtić, Borić 2007; Kapuran 2011b.

⁴⁸⁸ Rekognosciranje 2004. godine je izvršio M. Peković; Peković 2007; Kapuran 2011b.

M18. Miroč-selo (N44°47'99.71" E022°26'19.86"); NV 500 m; visinsko naselje u blizini jednog manjeg potoka.

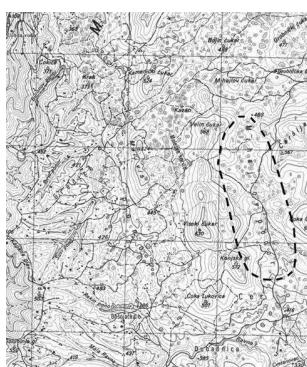
Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), kasna antika.



Slika 119.

M19. Mihailov ponor, Miroč (?) Praistorijsko kulturno mesto, nije povezano sa vodotokovima.

Žuto Brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 30/17; T. 31/1).



Slika 120.

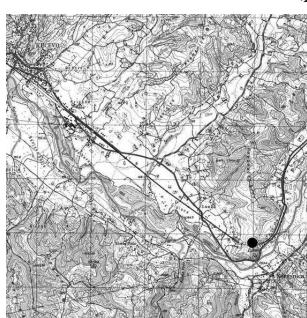
Praistorijsko naselje, koje se nalazilo na mestu današnjeg sela Miroč, nije lako pozicionirati. Prema rečima učitelja Željka Čvorovića, u mnogim delovima sela, prilikom izgradnje kuća, pronalažena je praistorijska keramika (sl. 119). Jedan deo sela izgrađen je na rimskom kastrumu Gerulatisu. U slučaju da se na ovome mestu u praistoriji nalazilo visinsko naselje, ono je tokom kasne antike moralo biti uništeno izgradnjom kastela. Praistorijsko naselje je hipotetički moglo imati vizuelni kontakt sa lokalitetom na Kopanoj Glavici, koji dominira na horizontu iznad sela.⁴⁸⁹



Slika 121.

M20. Velika Čuka, Neresnica (Kučevac); (N44°26'53.4259" E021°43'42.7172"); NV 240 m; gradinsko naselje koje se nalazi na oko 10-ak metara iznad desne obale Peka.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit) (T. 9/28-31).



Slika 122.

Lokalitet se nalazi na dvojnom uzvišenju koje se desne obale Peka (sl. 122, 123). Prilaz lokalitetu je najlakši sa zapadne strane, gde se prolazi kroz uvalu flankiranu sa dva prirodna kupasta uzvišenja, da bi se zatim izlazilo na uzvišeni plato u obliku lingule, na kome se nalazi treće uzvišenje. Sa ovog platoa je moguć dobar pregled doline Peka. Materijal, prikupljen na površini, potiče od iskopa rovova koje je načinila vojska.⁴⁹⁰



Slika 123.

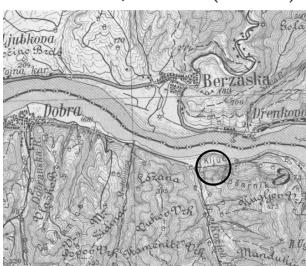
⁴⁸⁹ Rekognosciranje 2004. godine je izvršio M. Peković; Пековић 2007; Капуран 2011b.

⁴⁹⁰ Istraživanja vrše M. Peković i M. Jevtić od 2006. do danas; Пековић 2007; Пековић, Јевтић 2007; Јевтић 2006.

⁴⁹¹ Rekognosciranja 1971, I. Janković, i 2010. godine; Капуран 2011b; Капуран и Булатовић 2012.

Lokaliteti potopljeni jezerom brane Đerdap I na teritoriji opštine Majdanpek

1. Kožica I, Dobra (sl. 124).

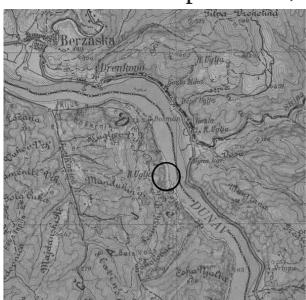


Slika 124.

Žuto Brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba) i Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha B), Zlotska grupa (Ha D).

Praistorijsko naselje se nalazilo na obali potoka Kožica, blizu njegovog ušća u Dunav. U naselju su otkriveni ostaci peći, ognjišta i površina sa lepom. Otkrivena je i jedna ostava bronzanog nakita iz pozognog Halštata (Ha C). Na oko 1 km nizvodno od ovog lokaliteta nalazilo se još jedno naselje nazvano Kožica II. Istraživanjima je utvrđeno da je pripadalo istom periodu kao i ostava sa Kožice I.⁴⁹²

2. Manastir-Gospodin Vir, Dobra (sl. 125,126).



Slika 125.

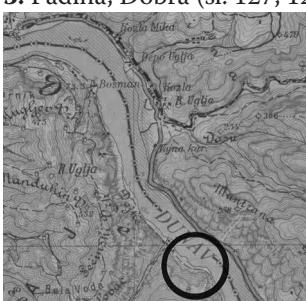
Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/2-4; T. 11/2-4), Verbičoara (srednje bronzano doba), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba) i Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).

Praistorijsko naselje, nalazilo se u skrivenoj uvali, kod srednjovekovnog manastira, nizvodno od Gospodinog Vira. Eneolitski horizont je konstatovan u jednoj jami i u ostacima kuće sa kalotastom peći. Naročito su dobro očuvani tragovi arhitekture kuća iz perioda Gava kulture.⁴⁹³



Slika 126.

3. Padina, Dobra (sl. 127, 128).



Slika 127.

Mezolit (kulturna Lepenskog Vira), Starčevo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 13/8,9), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Zlotska grupa (Ha D) (T. 29/4, 11, 14, 29; T. 31/5, 12, 20, 21).

Višeslojno praistorijsko naselje, nalazilo se u okvirima tri dunavske uvale, nizvodno od manastira. Najzanimljiviji nalaz, pored arhitekture iz mezolita i starijeg neolita, predstavlja je grob Kocofeni-Kostolac



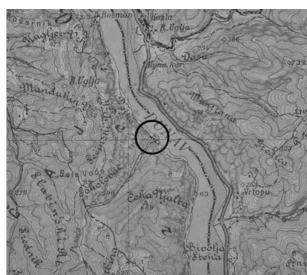
Slika 128.

492 Tasić 1968a; Поповић 1984a.

493 Brukner 1968; Поповић 1984a.

kultурне групе, са остацима кремираног поконника. Током старијег гвозденог доба, уз СЗ ivicu уvale у Сектору I формирало је насеље у виду степенасто useћених platformi као нивелације за подове кућа, док је за njihovu izgradnju, izgleda, више коришћен камен него pleter.⁴⁹⁴

4. Pesača, Dobra (sl. 129).

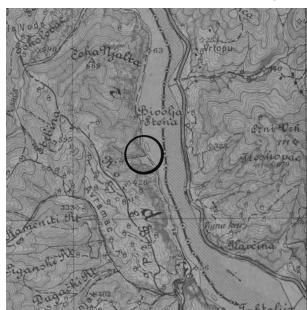


Slika 129.

Gava (prelazni период из бронзаног у гвоздено доба).

Praistorijsko насеље на Pesači налазило се на мањој заравни окруженој стрмим падинама brda Greben, код самог уšća потока Pesača u Dunav. Hronoloшки је определено у прелазни период из бронзаног у гвоздено доба.⁴⁹⁵

5. Velike Livadice II; Boljetin (sl. 130, 131)



Slika 130.

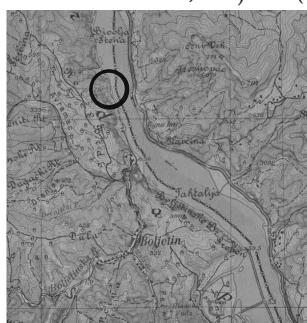
Černavoda III i Kostolac-Kocofeni (позно бакарно доба).

Praistorijsko насеље, налазило се у непосредној близини praistorijskog lokaliteta Male Livadice, око 1 km nizvodno. Velike Livadice II су се налазиле поред античког утврђења. Praistorijskom horizontu припадају јаме из поног енеолита Černavoda III, и Kocofeni-Kostolac.⁴⁹⁶



Slika 131.

6. Male Livadice, Boljetin (sl. 132, 133).



Slika 132.

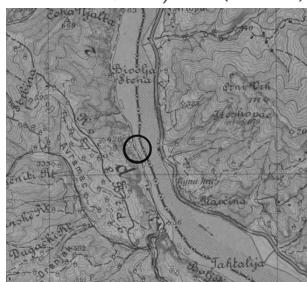
Basarabi (развијено старије гвоздено доба, Ha C)

Praistorijsko насеље Male livadice налазило се око 1 km nizvodno од Velikih Livadica i 2 km uzvodno од Lepenskog Vira. Позиционирано је на речној тераси iznad Dunava. Није познато да ли је tokom istraživanja konstatovan stambeni horizont iz praistorije.⁴⁹⁷



Slika 133.

7. Klisura, Boljetin (sl. 134).



Slika 134.

Vatin (средње бронзано доба), Basarabi (развијено старије гвоздено доба, Ha C).

Praistorijsko насеље, налазило се на речној тераси 500 m uzvodno od Lepenskog Vira. Sondiranjem nisu откривени stambeni objekti, али је откривено mnoшво keramike i lepa, kao i dva камена žrvnja.⁴⁹⁸

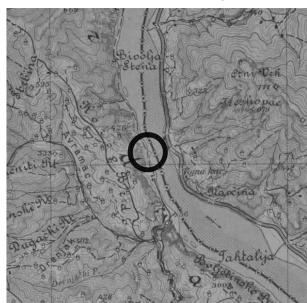
⁴⁹⁴ Jovanović 1968; Јовановић 1982-1983; Капуран, Булатовић 2012.

⁴⁹⁵ Tasić 1968a; Поповић 1984b; Jevtić, Vukmanović 1996.

⁴⁹⁶ Пилетић 1968; Letica 1970; Летица 1984b.

⁴⁹⁷ Letica 1970a; Летица 1984b.

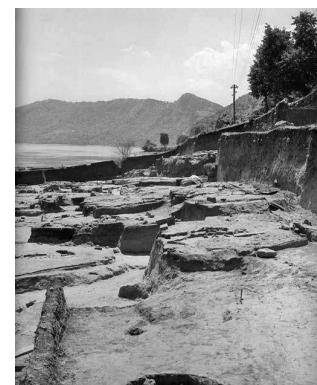
⁴⁹⁸ Letica 1969; Летица 1984c.

8. Lepenski Vir, Boljetin (sl. 135, 136).

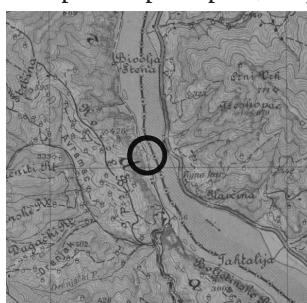
Slika 135.

Mezolit (kultura Lepenskog Vira), Starčevo (rani neolit), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba).

Višeslojno praistorijsko naselje, nastalo je tokom mezolita, na obali kod velikog vira, nasuprot planine Treskavac. Pored kuća i grobova iz mezolita zanimljiv nalaz predstavlja skeletni grob sa keramičkim prilozima iz srednjeg eneolita.⁴⁹⁹



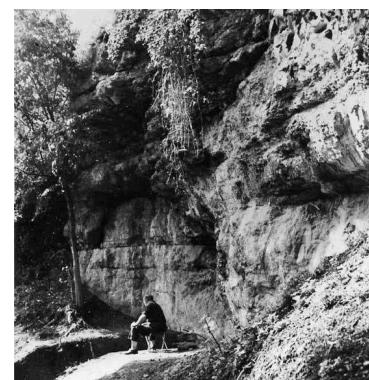
Slika 136.

9. Lepenska potkapina, Boljetin (sl. 137, 138).

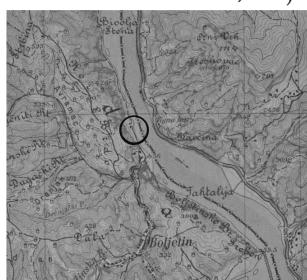
Slika 127.

Starčevo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Žuto brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba).

Višeslojno praistorijsko naselje, otkriveno je u jednoj potkapini koja se nalazila na oko 50 m iznad naselja Lepenski Vir.⁵⁰⁰



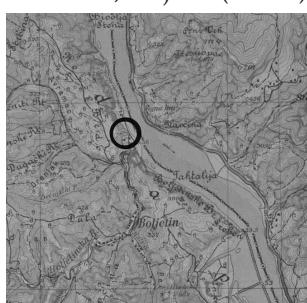
Slika 138.

10. Katarinine livade, Boljetin (sl. 139)

Slika 139.

Vučedolska kultura (rano bronzano doba).

Naselje iz ranog bronzanog doba, nalazilo se na rečnoj terasi nekih 500 m nizvodno od Lepenskog Vira.⁵⁰¹

11. Bunar, Boljetin (sl. 140)

Slika 140.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).

Na dunavskoj rečnoj terasi, na na potesu Bunar, između Lepenskog Vira i ušća Boljetinske reke, otkriveno je naselje iz starijeg gvozdenog doba.⁵⁰²

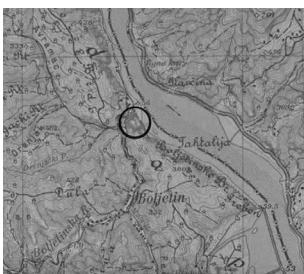
⁴⁹⁹ Срејовић 1969; Летица 1981; Јевтић 1987.

⁵⁰⁰ Јевтић 1984.

⁵⁰¹ Срејовић 1984.

⁵⁰² Јевтић 1992.

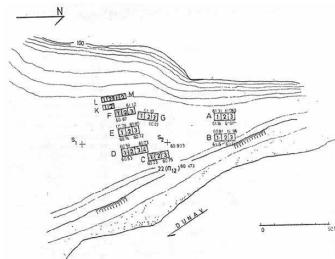
12. Lepena, Boljetin (sl. 141, 142).



Slika 141.

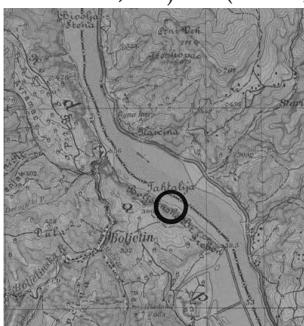
Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).

Praistorijsko naselje, nalazilo se na rečnoj terasi uzvodno od ušća Boljetinske reke u Dunav, ispod Karaule. Antičko naselje je uništilo praistorijske slojeve, tako da je teško definisati stratigrafiju na lokalitetu.⁵⁰³



Slika 142.

13. Vlasac, Boljetin (sl. 143, 144).



Slika 143.

Mezolit (kultura Lepenskog Vira), Starčevo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).

Lokalitet se nalazi na obali Dunava, gde je pored naselja i nekropole iz mezolita i neolita otkriven i keramički materijal iz pozognog bakarnog doba.⁵⁰⁴



Slika 144.

14. Ribnica, Donji Milanovac (sl. 145, 146).



Slika 145.

Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno gvozdeno doba, Ha C).

Praistorijsko naselje u Ribnici, pozicionirano je u dolini koja je imala oblik amfiteatra kod ušća Ribničkog potoka u Dunav. Uvalu okružuju oštре strane brda Kovilovo. Otkriven je i jedan oštećeni skeletni grob sa tri posude pohranjene kod stopala, što bi, sudeći prema pogrebnom ritualu, odgovaralo poznoj Kalakači i ranom Basarabiju.⁵⁰⁵

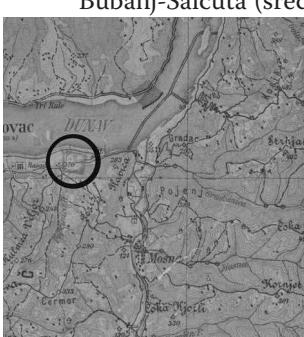


Slika 146.

15. Veliki Gradac-Talijata, Donji Milanovac (sl. 147).

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/26; T. 6/8; T. 8/6), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/5-7; T. 11/5-7; T. 21/16), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba) (T. 24/18-21), kasna antika.

Tokom istraživanja antičkog kastruma Veliki Gradac, pozicioniranog na desnoj obali potoka Paprenice, oko 2 km nizvodno od Milanovca, otkrivena su tri „spaljena praistorijska groba” sa keramičkim prilozima. Keramički prilozi u grobovima pripadaju prelaznom periodu iz bronzanog u gvozdeno doba, Gava horizontu. U izveštajima sa iskopavanja pominju se samo tragovi praistorijskog naselja koje se nalazilo ispod antičkog civilnog naselja.⁵⁰⁶



Slika 147.

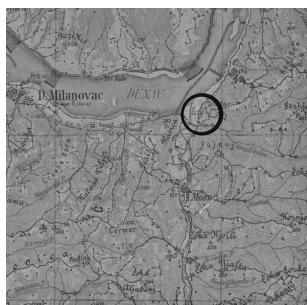
503 Јевтић 1981; Јевтић 1992.

504 Срејовић, Летица 1978; Јевтић 1987.

505 Минић 1984.

506 Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

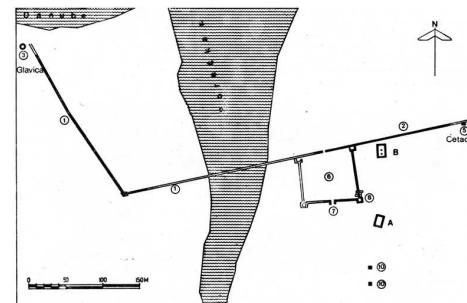
16. Ušće Porečke reke, Donji Milanovac (sl. 148, 149).



Slika 148.

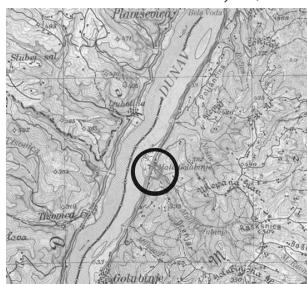
Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/18; T. 17/8), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/19; T. 26/10), kasna antika.⁵⁰⁷

Praistorijsko naselje, nalazilo se na rečnoj terasi sa desne obale ušća Porečke reke u Dunav. Zbog deponije šljunka, izvršena su samo manja sondažna istraživanja kojima je potvrđeno postojanje praistorijskog i antičkog naselja.⁵⁰⁷ Istraživanjima termi dobijeni su izvesni nalazi praistorijskog materijala.



Slika 149.

17. Rečica, Golubinje (sl. 150).

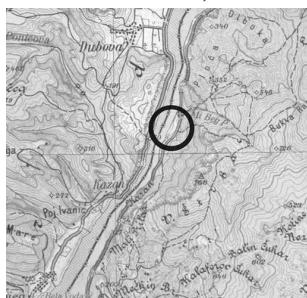


Slika 150.

Kostolac-Kocofeni (pozni eneolit), Žuto Brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba).

Praistorijsko naselje, nalazilo se na rečnoj terasi iznad Dunava, neposredno ispod kasnijeg antičkog utvrđenja u Malom Golubinju.⁵⁰⁸

18. Malo Golubinje, Pecka bara (sl. 152, 153).



Slika 151.

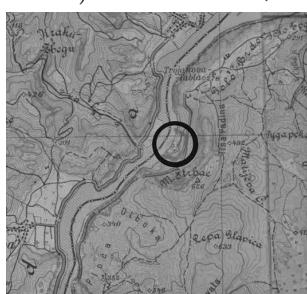
Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Zlotska grupa (Ha D).

Praistorijsko naselje koje je otkriveno na potesu Pecka Bara, prema rečima istraživača, bilo je utvrđeno zemljanim bedemom. Pravi izgled ovih fortifikacija nije poznat iz tehničke dokumentacije. Naselje se datuje u period Ha C.⁵⁰⁹



Slika 152.

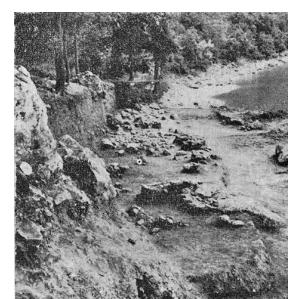
19. Hajdučka Vodenica, Miroč (sl. 154, 155).



Slika 153.

Mezolit (kultura Lepenskog Vira), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Žuto brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Zlotska grupa (Ha D) (T. 29/2, 9, 12, 13, 15; T. 30/19-21; T. 31/11).

Višeslojno praistorijsko naselje, pozicionirano u uvali oblika amfiteatra kod Velikog Kazana. Pored mezolitske nekropole otkriveni su i nalazi keramike iz drugih perioda praistorije.⁵¹⁰



Slika 154.

⁵⁰⁷ Trbušić 1969; Trbušić 1970; Bulatović, Kapuran, Jevtić 2013.

⁵⁰⁸ Jevtić 1987; Radojičić, Vasilić 2003.

⁵⁰⁹ Janković 1969; Minić, Četković-Pavlović 1984; Radojičić, Vasilić 2003.

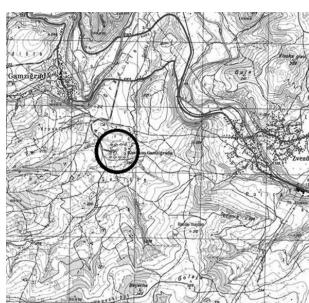
⁵¹⁰ Jovanović 1968; Vasilić 1984; Jevtić 1987.

Opština Zaječar

Karta 4 ; Map 4

Z1. Romulijana, Gamzigrad (N43°53'56.0716" E022°11'32.5389") NV 180 m; kompleks ravničarskih naselja na rečnoj terasi pored desne obale Seliškog potoka.

Starčovo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), rano bronzano doba (T. 14/7), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/20; T. 16/16, 24,33; T. 17/19, 20; T. 19/3; T. 22/12, 13), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/26, 33; T. 26/14; T. 27/24, 27), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/15, 17, 26; T. 33/20; T. 34/6,36), kasna antika i srednji vek.

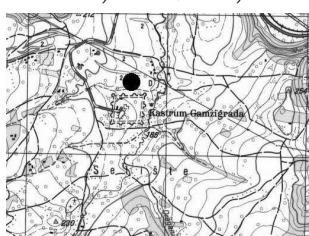


Slika 155.

Višeslojno praistorijsko naselje, ili više horizontalno raspoređenih naselja, koja su se nalazila na prostoru utvrđene carske palate Romulijana, pokriva nešto manje od 5 ha površine (sl. 155, 156). Praistorijski materijal je sporadično otkrivan na lokacijama Bazilike III, Termi i Romulinog triklinijuma. Rečna terasa čini blagu padinu koja se spušta od zapada ka istoku, prema Seliškom potoku. Tokom višedecenijskih istraživanja antičkog utvrđenja otkriveni su tragovi praistorijskih

naselja, kao i pojedinačnih sahrana iz srednjeg bronzanog doba. Naselja su verovatno bila u vezi i sa izvorom vode koji se nalazio na mestu današnjih termi i Seliškog potoka. Tokom iskopavanja na ovom sektoru otkrivena je velika količina lepa, ali se praistorijske kuće ne mogu precizno locirati. Jedna grobna konstrukcija sa urnom iz srednjeg bronzanog doba otkrivena je pored zida Romulinog Triklinijuma (Građevine E) u jugoistočnom delu utvrđenja.⁵¹¹

Z2. Njiva M. Simonovića kod severnog bedema, Gamzigrad (N43°54'3.6627" E022°11'31.7149"); NV 180 m; naselje na rečnoj terasi, udaljeno oko 100 m od Seliškog potoka.



Slika 157.

Starčovo (rani neolit), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/18), kasna antika.

Tokom arheoloških istraživanja 2008. godine na njivi Miroslave Simonović, koja se nalazi oko 50 m severoistočno od severnog bedema utvrđenja, konstatovana je velika količina praistorijske keramike i glaćanog kamena (sl. 157,158). Parcela se blago spušta ka severoistoku i Seliškom potoku. Lokalitet se prostire na oko 2 hektara površine, a pored keramike iz ranog



Slika 156.



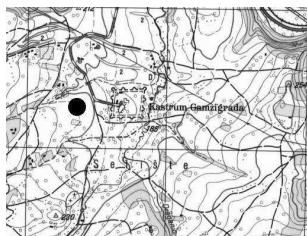
Slika 158.

511 Срејовић 1983; Срејовић, Лазић 1997; Капуран 2007, Капуран, Шкундић 2008; Капуран 2011б.

neolita i starijeg gvozdenog doba otkrivena je i keramika iz kasnoantičkog perioda. Geoelektričnom prospekcijom ovoga prostora otkriveno je veliko naselje iz antičkog perioda, koje je verovatno prethodilo carskoj palati.⁵¹²

Z3. Konjske štale, Gamzigrad (N43°53'55.8765" E022°101'17.4150"); NV 200 m; naselje na rečnoj terasi, pored korita jednog presahlog potoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), kasna antika.



Slika 159.

Praistorijsko naselje iz starijeg gvozdenog doba na ovom lokalitetu nalazilo se u neposrednoj blizini palate, oko 500 m severozapadno od zapadne kapije (sl. 159,160). Naselje je zauzimalo prostor blage padine koja se spušta ka severoistoku. Sa severa je ovičeno koritom jednog presahlog potoka. Pored

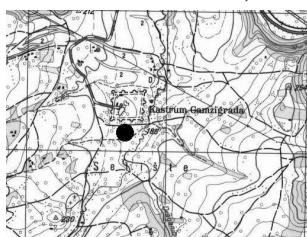
praistorijskog naselja konstatovani su i ostaci neke veće građevine.⁵¹³



Slika 160.

Z4. Selište-uz južni bedem, Gamzigrad (N43°53'44.1493" E022°11'25.9606"); NV 190 m; naselje na rečnoj terasi pored Seliškog potoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/17), kasna antika.



Slika 161.

Praistorijsko naselje se nalazi nešto južnije od bedema utvrđenja, sa leve strane puta koji vodi ka seoskom groblju, neposredno uz Seliški potok (sl. 161,162). Najveća koncentracija keramičkog materijala uočena je u severnom delu lokaliteta. Pored praistorijskog otkriven je i keramički materijal koji pripada

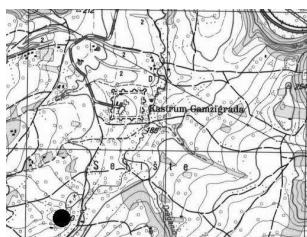
kasnoj antici.⁵¹⁴



Slika 162.

Z5. Selište-južno od seoskog groblja, Gamzigrad (N43°53'39.1101" E022°11'18.7885"); NV 250 m; visinsko naselje kod ušća dva manja potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), kasna antika.



Slika 163.

Lokalitet se nalazi na oko 800 m jugozapadno od palate, na blagoj padini udaljenoj oko 100 m od seoskog groblja (sl. 163,164). Naselje ima površinu od oko 2 hektara, i spušta se od zapada prema istoku, odnosno prema Seliškom potoku. Moguće je da otkriveni keramički materijal sekundaran, odnosno sa platoa

na kome se danas nalazi seosko groblje.⁵¹⁵



Slika 164.

512 Срејовић 1984; Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундрин 2009; Капуран 2011b.

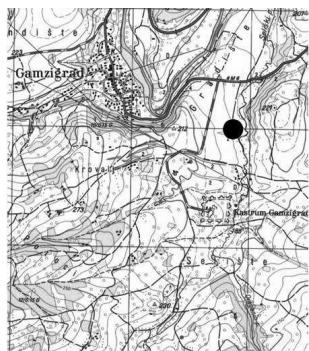
513 Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундрин 2009; Капуран 2011b.

514 Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундрин 2009; Капуран 2011b.

515 Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундрин 2009; Капуран 2011b.

Z6. Gradište, Gamzigrad (N43°54'22.6421" E022°11'37.9473"); NV 186 m; naselje na rečnoj terasi na desnoj obali Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/10), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/12).



Slika 165.

Višeslojno praistorijsko naselje koje se nalazi istočno od puta koji vodi ka palati, pozicionirano je na širokoj blagoj kosi, odnosno rečnoj terasi Seliškog potoka (sl. 165,166). Terasa se nalazi pod nagibom od 5-7°, što olakšava drenažu terena. Keramički materijal i lep se prostiru na površini od oko 3,6 ha. Najveća koncentracija nalaza konstatovana je u jugozapadnom delu lokaliteta, bliže asfaltnom putu, na kome se vidi i manje

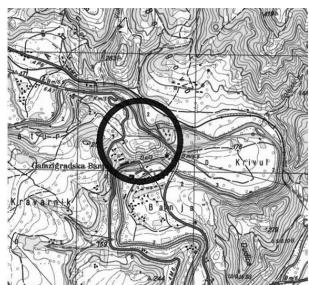
uzvišenje (u obliku tela), koje se može primetiti kada se lokalitet posmatra sa veće udaljenosti.⁵¹⁶



Slika 166.

Z7. Banjska stena, Gamzigradska Banja (N43°55'31.2676" E022°35.5193"); NV 180 m; utvrđeno gradinsko naselje pozicionirano nekoliko desetina metara iznad Crnog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednji eneolit); Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/16), Laten (mlade gvozdeno doba).



Slika 167.

Utvrđeno gradinsko naselje nalazilo se na uzvišenju koje je sa tri strane zaštićeno strminama, osim sa zapada (sl. 167,168). Nalazi se na mestu gde Crni Timok čini veliki meandar, sevreno od palate Romulijana. Naselje je sa zapadne, pristupne strane, bilo zaštićeno odbrambenim rovovima i bedemima. U oviru naselja je konstatovano nekoliko stambenih objekata.⁵¹⁷

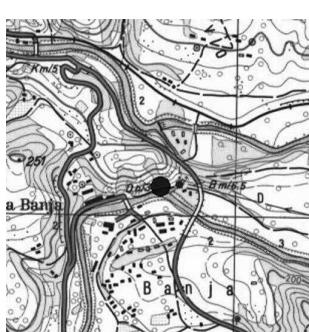


Slika 168.

Z8. Abri ispod Banske stene, Gamzigradska Banja (N43°55'27.0200" E022°10'37.0214"); NV 200 m; pećinsko naselje nekoliko metara iznad desne obale Crnog Timoka.

Kocofeni-Kostolac (pozni eneolit), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).

Abri ispod Banske stene nalazi se na južnoj strani ovog uzvišenja, neposredno ispod praistorijskog gradinskog utvrđenja (sl. 169). Otvor je okrenut ka jugu i ima idealan položaj kao zaklon sa dobrom insolacijom. Manja sondažna istraživanja nisu doprinela dobijanju jasne stratigrafske slike ovog lokaliteta.⁵¹⁸



Slika 169.

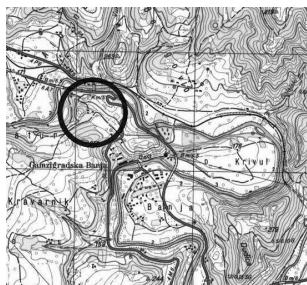
516 Rekognosciranje 2008/9. Godine izvršena u Prganizaciji arheološkog instituta i TOPOI projekta; Kapuran, Škunderić 2009; Kapuran 2011b.

517 Iskopavanja 1994-1995. godine izvršio je Centar za arheološka istraživanja F. F. od strane D. Srejovića i M. Lazića; Srejović, Lazić 1997; Lazić 1998; Lazić 2010; Kapuran 2011b.

518 Iskopavanja 1996. godine su izvršili D. Nikolić i M. Lazić; Srejović, Lazić 1997; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović 2012. Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Lazić, Sladić, Pećović 2002; Kapuran, Škunderić 2009; Kapuran 2010; Kapuran 2011b.

Z9. Beligovo, Gamzigradska Banja (N $43^{\circ}55'44.1343''$ E $022^{\circ}10'18.9374''$); NV 189 m; visinsko naselje, podignuto nekoliko desetina metra iznad desne obale Crnog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/1,33; T. 6/31).



Slika 170.

Lokalitet se nalazi na uzvišenju preko puta Banjske stene, severno od Romulijane, na desnoj obali Crnog Timoka (sl. 170, 171). Predstavlja ga manji plato okružen obroncima srednjih i niskih planina. Na severnoj strani uzvišenja postoji strmi zasek nastao izgradnjom puta. Očuvane dimenzije naselja iznose 70 h x 50 m (3500 m²). Istraživanja ukazuju na siromašnu stratigrafiju, ali su

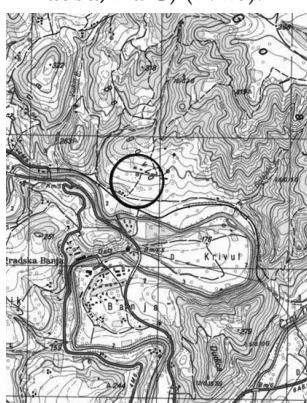
doprinela dobijanju korisnih podataka o izgledu stambenih objekta u srednjem eneolitu.⁵¹⁹



Slika 171.

Z10. Njiva Z. Brzanović, Gamzigradska Banja (N $43^{\circ}55'42.1103''$ E $022^{\circ}10'44.2728''$); NV 180 m; naselje na visokoj rečnoj terasi nekoliko desetina metara iznad leve obale Crnog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/13), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/17; T. 15/5; T. 16/22; T. 18/9, 16, 19), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 16).



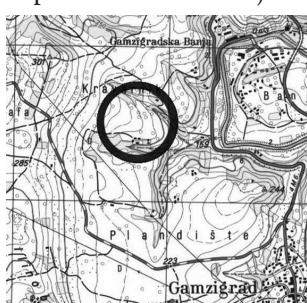
Slika 172.

Lokalitet se nalazi na levoj obali Timoka, na rečnoj terasi u podnožju uzvišenja Golaja (419 m) (sl. 172,173). Njiva Zore Brzanović se prostire na blagoj kosini okrenutoj prema jugu. Nalazi lepa i keramike ukazuju na postojanje višeslojnog naselja. Topografija pokazuje brojne povoljnosti za život zbog, blizine vode i vizuelne komunikacije sa Beligovom i Banjskom stenom.⁵²⁰



Slika 173.

Z11. Kravarnik, Gamzigrad (N $43^{\circ}55'17.0688''$ E $022^{\circ}10'10.1113''$); NV 245 m; visinsko naselje sa tri izvora vode u neposrednom okruženju.



Slika 174.

Starčevo (rani neolit) (T. 2/7), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/27; T. 27/7, 23; T. 28/16; T. 28/22), Laten (mlade gvozdeno doba) (T. 34/23).

Praistorijsko naselje se nalazi na oko 1400 m severozapadno od palate. Lokalitet zahvata oko 1 ha površine (sl. 174, 175). Zaravnjeni plato okrenut ka istoku je



Slika 175.

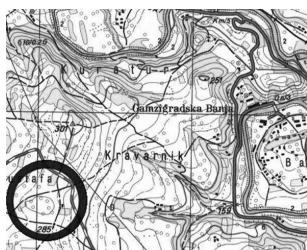
⁵¹⁹ Sistematska istraživanja su izvršena 1996. Godine od strane Centra za arheološka istraživanja F. F.; Николић 1998; Николић, Ђуричић 1997; Капуран 2011b.

⁵²⁰ Rekognosciranja 2001. i 2008/9. godine; Лазић, Слadiћ, Пековић 2002; Капуран и Шкундић 2009; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

u vizuelnom kontaktu sa Banjskom stenom. U profilu bunara je 2001. godine ispod humusa konstatovan kulturni sloj od oko 0,5 m, dok zdravici čini stena od peščara. Ovo višeslojno naselje, verovatno dejstvom erozije koja se kreće od zapada prema istoku, ima poremećenu stratigrafiju.⁵²¹

Z12. Mustafa, Gamzigrad (N43°55'10.2294" E022°09'31.7948"), NV 290 m; ovo visinsko naselje nije u vezi sa vodotokovima.

Paraćin-Vebičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/4).



Slika 176.

Praistorijsko naselje se nalazi-
lo na oko 2000 m severoistočno
od Romulijane, sa leve strane
puta koji vodi na Baba Jonu (sl.
176,177). Miroslav Makulović iz
sela Gamzigrad je prilikom oranja
svoje parcele otkrio dve potpuno
očuvane glaćane kamene sekire iz
srednjeg bronzanog doba. Njiva
na kojoj se rasprostiru keramika i

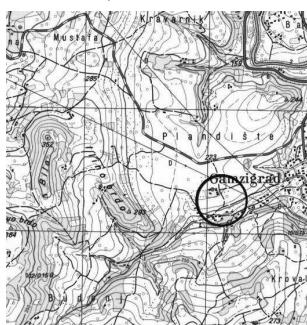
nalazi kamena obuhvata oko 4 ha platoa. Sa njega je moguća
kontrola pojedinih delova toka Crnog Timoka oko Baba
Jone i oko Gamzigradske banje. Lokalitet je u vizuelnom
kontaktu sa Banjskom stenom i Kravarnikom.⁵²²



Slika 177.

Z13. Višicina bašta, Gamzigrad (N43°54'24.8598" E022°10'22.4197"); NV 200 m; naselje na rečnoj terasi neposredno
pored obale Gamzigradskog potoka.

Starčevo (rani neolit), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T.
34/30).



Slika 178.

Lokalitet se nalazi na desnoj
obali Gamzigradskog potoka
na zapadnom obodu sela (sl.
178,179). Otkriven je prilikom
kopanja bunara za Višicu
Janković, kada je nađena i velika
količina arheološkog materijala,
keramike, kostiju, igala i jedna
fibula. Lokalitet se najverovatnije
prostire još 50 m uzvodno (ka
zapadu), gde se na oranicama
takođe nalazi materijal iz neolita
i gvozdenog doba. Iako se na prvi

pogled čini da je ovo mesto loše pozicionirano, pokazalo se
da je tokom letnjih meseci ovde svežije nego u okolini, kao i
da je tokom zime ovaj prostor zaštićen od uticaja jakih vetrova.⁵²³



Slika 179.

Z14. Varzari, Gamzigrad (N43°53'57.8228" E022°09'40.0923"); NV 270 m; visinsko naselje okruženo dubokim
vododerinama.

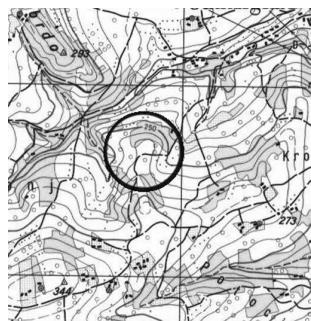
Starčevo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/14,15), Paraćin-Verbičoara (srednje/
pozno bronzano doba) (T. 16/32; T. 17/1,26; T. 18/27; T. 19/7), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C)
(T. 25/24, 32; T. 27/21).

Lokalitet se nalazi na uzvišenju udaljenom 1800 m severozapadno od Romulijane, na padini koja se spušta
sa juga ka severu i u dolini dva potoka (sl. 180,181). Na gotovo celoj površini dugačke terasaste lingule, prirodno
zaštićene strminama sa tri strane, otkriven je brojni arheološki materijal. Geodetskim bušenjem otkriveno je da
kulturni sloj varira od 0,45 do 1 m, što je dokazala i manja test sonda. Na površinski sloj od oko 0,30 m, nadovezuje

521 Капуран, Шкундић 2009.

522 Rekognosciranje su tokom 2008. godine izvršili Arheološki institut i TOPOI projekat; Капуран, Шкундић 2009; Капуран 2009; Капуран 2010; Капуран 2011b.

523 Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008./9. godine; Сладић 2005; Капуран, Шкундић 2009; Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран 2011b; Булатовић, Јовановић 2011.



Slika 180.

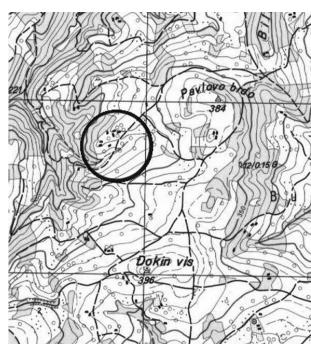
se sloj žuto-mrke zemlje u kome je otkrivena keramika metalnih doba. Osim uobičajenog korpusa nalaza kremena, glačanog kamena, keramike i lepa, treba izdvojiti nalaz veće količine fragmenata „gvozdenog kolača“ koji su takođe otkriveni na lokalitetu Gradište.⁵²⁴



Slika 181.

Z15. Strenjak, Gamzigrad ($N43^{\circ}54'10.8370'' E022^{\circ}08'37.8395''$); NV 330 m; visinsko naselje u blizini presahlog korita potoka.

Paraćin-Verbičara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/2, 3; T. 16/8, 25, 26).



Slika 182.

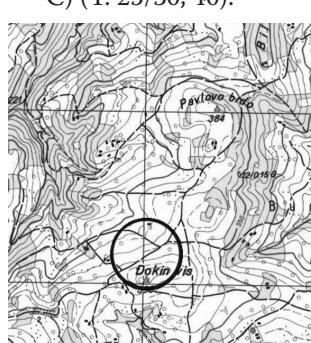
Lokalitet se nalazi na oko 4000 m zapadno od palate, i oko 350 m severoistočno od uzvišenja Đokin Vis (sl. 182,183). Naselje je pozicionirano na zaravni koja se blago spušta ka severozapadu i koritu potoka. Keramički materijal se može prikupiti na 2 njive ukupne površine od oko 1ha, zajedno sa kućnim lepom. Najveća koncentracija materijala konstatovana je na istočnom delu platoa odakle je možda dospeo erozijom.⁵²⁵



Slika 183.

Z16. Đokin vis, Gamzigrad ($N43^{\circ}53'53.0074'' E022^{\circ}08'46.5260''$); NV 380 m; visinsko naselje kod od ušća dva potoka.

Paraćin-Verbičara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/1), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/30, 40).



Slika 184.

Praistorijsko naselje se nalazi na oko 3500 m zapadno od palate (sl. 184, 185). Pozicionirano je na istočnim padinama uzvišenja Đokin Vis. U nekoliko istraživanih sondi otkriveno je dosta arheološkog materijala, ali je takođe konstatovano da su kulturni slojevi poremećeni erozijom.⁵²⁶



Slika 185.

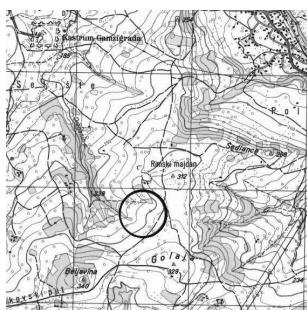
524 Rekognosciranje i sondažno rekognosciranje 2008. Godine su izvršili A. Kapuran i J. Škundrić; Lazin, Sladić, Pećović 2002; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2009; *Idem* 2010; *Idem* 2011b; Kapuran, Bulatović 2012.

525 Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008. godine; Lazin, Sladić, Pećović 2002; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2009; Kapuran 2011; Kapuran 2011b.

526 Arheološka istraživanja je izveo 1995. godine Centar za arheološka istraživanja F. F.; Lazin, Sladić, Pećović 2002; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2010; Kapuran 2011b.

Z17. Miletov bunar, Gamzigrad (N43°53'5.6140" E022°12'12.3440"); NV 239 m; visinsko naselje koje je više stotina metara udaljeno od Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/31, Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/13; T. 28/12).



Slika 186.

Praistorijsko naselje, zauzima blagu padinu nešto južnije od Rimskog majdana, u nastavku brda koje se proteže sve do Magure (sl. 186,187). Lokalitet je orijentisan ka zapadu i nalazi se na blagoj kosini koja vodi do Seliškog potoka. Uprkos velikom broju keramičkih nalaza na površini i jednog slučajno otkrivenog bronzanog kelta, kulturni sloj je kao i na ostalim mestima veoma

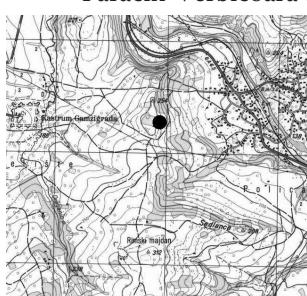
plitak, u proseku oko 0,25 m. Osnove kuća nisu konstatovane i pored velikih fragmenata kućnog lepa.⁵²⁷



Slika 187.

Z18. Magura, Gamzigrad (N43°53'55.1231" E022°12'19.7540"); NV 150 m; Praistorijska nekropolja.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 22/1-8, 11, 15, 16, 18, 19).



Slika 188.

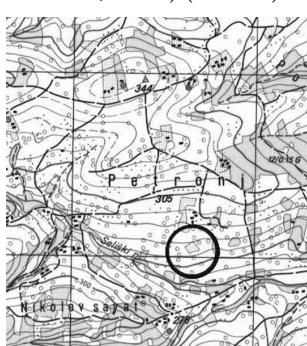
Praistorijska nekropolja na brdu Magura nalazi se istočno od Romulijane (sl. 188, 189). Ispod Galerijevog i Romulinog konsektrativnog tumula, otkrivene su grobne konstrukcije sa urnama spaljenih pokojnika. Nekropolja ima dominantan položaj iznad doline Seliškog potoka, i vidi se sa većeg broja praistorijskih lokaliteta. Veliki broj grobova (oko 80) i celina svedoče o dugom trajanju ovog sakralnog kompleksa, a prilozi u grobovima o duhovnoj kulturi populacija iz bronzanog doba.⁵²⁸



Slika 189.

Z19. Petronj 1, Gamzigrad (N43°53'16.6319" E022°09'57.0205"); NV 270 m; visinsko naselje, pozicionirano nekoliko desetina metara iznad leve obale Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/15; T. 16/9,20), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/9).



Slika 190.

Praistorijsko naselje je locirano na oko 2000 m jugozapadno od palate, na blagoj padini koja se spušta ka jugozapadu u pravcu Seliškog potoka (sl. 190,191). Keramički materijal je rasut po oranicama neposredno iznad Moskovskog puta, tako da bi naselje moglo biti na prostoru oko 2 hektara. Otkrivena je velika količina lepa, što ukazuje na postojanje nadzemne stambene arhitekture. Količina materijala se smanjuje idući u pravcu potoka.⁵²⁹



Slika 191.

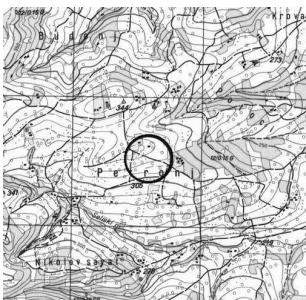
527 Arheološka istraživanja je izvršio Centar za arheološka istraživanja F. F. 1996, godine od strane M. Sladića i M. Ružić; Сладић, Ружић 2001; Капуран 2011b.

528 Istraživanja je 1990-2000. Godine izvršio Centar za arheološka istraživanja F. F.; Срејовић, Лазић 1997; Лазић 1998; Лазић 2010; Капуран 2011; *Idem* 2011a; *Idem* 2011b.

529 Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Лазић, Сладић, Пековић 2002; Капуран, Шкундић 2009; Капуран 2011b.

Z19. Petronj 2, Gamzigrad (N43°53'33.3768" E022°09'50.9207"); NV 340 m; visinsko naselje van vodenih tokova.

Starčeve (rani neolit) (T. 1/4,6; T. 2/8,12), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/20), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/36; T. 17/4).



Slika 192.

Višeslojno praistorijsko naselje, pozicionirano je istočno od Stanijine pojate, na oko 2150 m jugozapadno od palate (sl. 192,193). Obuhvata prostrani plato severno od puta koji vodi ka Đokinom visu. Keramički materijal se nalazi na površini od oko 5,4 ha. Otkriveno je i dosta fragmenata kućnog lepa. Sa ovoga mesta pruža se odličan pregled terena i dolini Crnog Timoka na

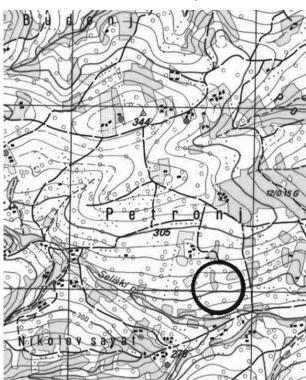
istoku i Tupužnici ka JI.⁵³⁰



Slika 193.

Z20. Petronj 3, Gamzigrad (N43°53'16.1887" E022°10'5.4150"); NV 260 m; visinsko naselje, pozicionirano iznad leve obale Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/21; T. 27/3), kasna antika.



Slika 194.

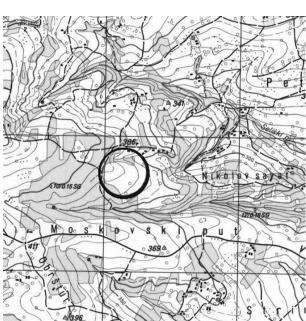
Praistorijsko naselje se nalazi na južnoj padini potesa Petronj, odnosno nešto istočnije od Petronja 1, na oko 2250 m zapadno od palate (sl. 194, 195). Lokalitet se spušta od severa ka jugu, ka dolini Seliškog potoka, i prostire se na oko 2500 m². Na površini od oko 3 hektara otkrivena je velika količina praistorijske keramike, zgure i lepa. Moguće je da ovaj lokalitet zajedno sa Petronjom 1 čini jednu celinu.⁵³¹



Slika 195.

Z21. Komora, Gamzigrad (N43°53'6.5664" E022°08'51.9084"); NV 380 m; visinsko naselje koje nije povezano sa vodotokovima.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 196.

Praistorijsko naselje se nalazio na uzvišenju udaljenom oko 5000 m jugozapadno od palate (sl. 196,197). Nalazi se sa leve strane puta koji vodi do Strenjaka i na jugu se spaja sa Moskovskim putem. Naselje zauzima veći plato koji je blago nagnut ka jugu u pravcu Seliškog potoka, i obuhvata površinu od približno 2 ha. Sa ove pozicije omogućen je dobar pregled terena, naročito ka severu i zapadu.⁵³²



Slika 197.

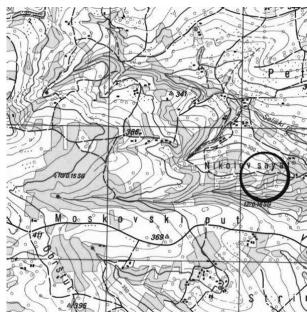
⁵³⁰ Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Lazin, Sladić, Peković 2002; Kapuran, Škunđrić 2009; Kapuran 2011b.

⁵³¹ Rekognosciranje su izvršena 2008/9. godine; Kapuran, Škunđrić 2009; Kapuran 2011b.

⁵³² Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Lazin, Sladić, Peković 2002; Kapuran, Škunđrić 2009; Kapuran 2011b.

Z22. Nikolov savat, Gamzigrad (N43°53'1.6685" E022°09'28.5551"); MV 330 m; visinsko naselje, pozicionirano j iznad Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/7).



Slika 198.

Praistorijsko naselje se nalazilo na oko 3500 m jugozapadno od palate (sl. 198, 199). Predstavlja ga užvišenje koje je sa tri strane zaštićeno padinama, neposredno iznad Moskovskog puta. Na platou koji se prostire u pravcu istok-zapad konstatovana je velika količina keramike i kućnog lepa iz perioda srednjeg bronzanog doba. Najveća koncentracija materijala primećena je na istočnoj strani

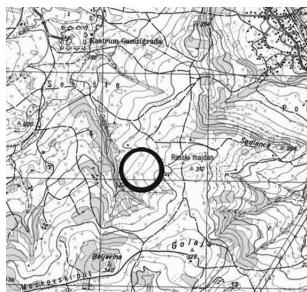
platoa sa koje se pristupa naselju. Ukupna površina zajedno sa omanjim platoom koji se pruža u pravcu severozapada, iznosi oko 2 hektara. Pozicija je strateški povoljna, jer se lako kontroliše okolna teritorija i susedni lokaliteti.⁵³³



Slika 199.

Z23. Lok. jugozapadno od Rimskog majdana, Gamzigrad (N43°53'16.5294" E022°12'1.9952"); NV 290 m; visinsko naselje, iznad Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 19/2).



Slika 200.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na padini koja se spušta od zapada i prema Seliškom potoku, jugozapadno od Rimskog majdana (sl. 200,201). Na površinama pod oranicama, mogu se naći veće količine keramike, dok je u podnožju užvišenja, tj. uz samu ivicu majdana, konstatovana veća količina krupnog kućnog lepa, što ukazuje da je naselje moglo da se

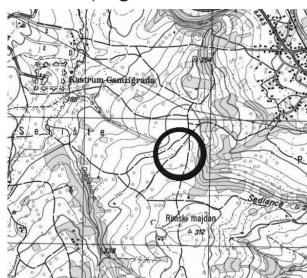
širi i na prostor samog majdana. Površina na kojoj se nalazi keramika pokriva oko 13000 m². Naselje je orijentisano ka zapadu i Seliškom potoku.⁵³⁴



Slika 201.

Z24. Južno od Magure, Gamzigrad (N43°53'36.2175" E022°12'57.16.4797"); NV 270 m; visinsko naselje, nije povezano sa vodotokovima.

Starčeve (rani neolit), Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/15), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C.).



Slika 202.

Višeslojno praistorijsko naselje koje se nalazi između Magure i Rimskog majdana, pozicionirano je na brdskom prevoju 1100 m jugoistočno od palate (sl. 202,203). Prostire se sa desne strane seoskog puta u pravcu sever – jug, sa blagim nagibom ka severu i pokriva oko 2,1 ha površine. Sa ove pozicije odlično se kontreoliše predeo oko palate na zapadu i Zaječarsku kotlinu sa Crnim Timokom na istoku.⁵³⁵



Slika 203.

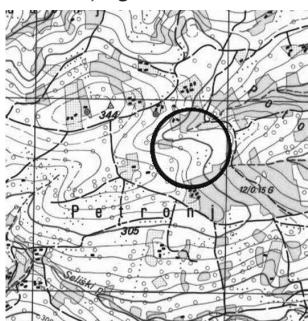
⁵³³ Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Lazić, Sladić, Pećović 2002; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2009; Kapuran 2011b.

⁵³⁴ Rekognosciranje je izvršeno 2008/9. godine; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2011b.

⁵³⁵ Rekognosciranje je izvršeno 2008/9. godine; Kapuran, Škundrić 2009; Kapuran 2011b.

Z25. Potoci, Gamzigrad (N43°53'38.1312" E022°10'3.7841"); NV 288 m; visinsko naselje, nije povezano sa vodotokovima.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/12,29; 15/1; T. 18/11; T. 19/5), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/18).



Slika 204.

Praistorijsko višeslojno naselje se nalazi oko 1500 m jugozapadno od palate (sl. 204,205). Pozicionirano je na platou koji se spušta prema koritu potoka u manjoj dolini, dok se sa juga spušta većom strminom ka obližnjoj šumi. Površina na kojoj je otkriven materijal iz srednjeg bronzanog i starijeg gvozdenog doba obuhvata oko 3,7 ha. Na ovoj poziciji otkrivena

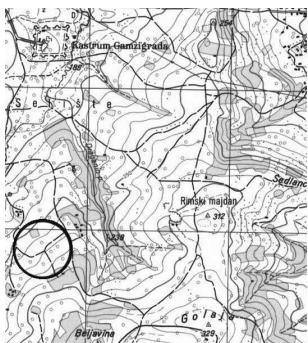


Slika 205.

je velika količina keramike i kućnog lepa. Ova pozicija ima dobru vizuelnu komunikaciju sa lokalitetima oko Rimskog majdانا kao i sa Banjskom stenom.⁵³⁶

Z26. Njiva Lj. Trujića, Gamzigrad (N43°53'13.6025" E022°11'34.2557"); NV 260 m; visinsko naselje iznad Seliškog potoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/19), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/8, 11), kasna antika.



Slika 206.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na blagoj padini udaljenoj oko 1350 m južno od palate. Padina se spušta od istoka ka zapadu i obuhvata oko 0,8 ha površine (sl. 206,207). Na lokalitetu je konstatovana veća količina keramičkog materijala čiji intenzitet opada u pravcu severoistoka. Prema rečima vlasnika imanja, krajem 20. veka na ovoj parceli je otkrivena veća keramička vodovodna cev, verovatno iz antike, koja je izvadenja, te od tada konstantno postoji problem sa povećanom količinom vode

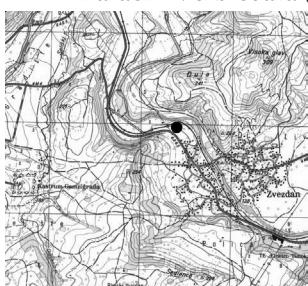


Slika 207.

na ovoj njivi.⁵³⁷

Z27. Njiva na ulazu u Zvezdan, Zvezdan (N43°54'17.0143" E022°12'53.5359"); NV 150 m; naselje na rečnoj terasi desne obale Crnog Timoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/28,30,31; T. 16/2-4; T. 18/12; T. 19/6).



Slika 208.

Praistorijsko naselje se nalazilo na zapadnoj strani sela, neposredno uz obalu Timoka (sl. 208). Izvedena su manja sondažna istraživanja u rečnom profilu i tom prilikom je otkriven keramički materijal i lep. Naselje je obuhvatalo površinu od 2000 m². I ova sonda, kao i na drugim arheološki istraživanim lokalitetima, ukazuje na poremećenu stratigrafiju, a autori istraživanja tvrde da otkrivene podnice pripadaju praistorijskim kućama.⁵³⁸

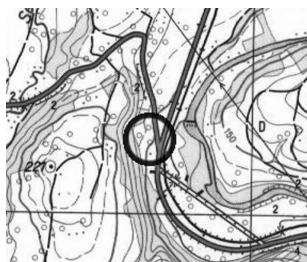
536 Rekognosciranje je izvršeno 2008/9. godine; Kapuran, Шкундић 2009; Kapuran 2011b.

537 Rekognosciranje je izvršeno 2008/9. godine; Kapuran, Шкундић 2009; Kapuran 2011b.

538 Sondažno rekognosciranje je izvršeno 2001. Godine od strane V. Filipovića i M. Lazića; Лазић, Слађић, Пековић 2002; Kapuran 2009; *Idem* 2011b; Лазић 2010.

Z28. Njiva iznad znaka za skretanje u Gamzigrad, Zvezdan (N43°54'27.5386" E022°12'9.1088"); NV 154 m; naselje na rečnoj terasi, Crnog Timoka.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 209.

Praistorijsko naselje je pozicionirano na uzdignutoj rečnoj terasi kod skretanja u Gamzigrad sa magistralnog puta Paraćin – Zaječar, na oko 1200 m severoistočno od palate (sl. 209,210). Keramički materijal se proteže na tri susedne njive tj. na oko 1 ha površine. Lokalitet je zarastao u vegetaciju, ali se prema položaju i blizini reke može

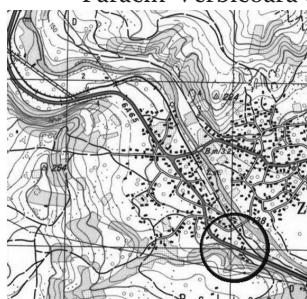
smatrati da je povoljan za život.⁵³⁹



Slika 210.

Z29. Dvorište Tekstilnog kombinata, Zvezdan, lokalitet nije ubiciran.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 22/9).



Slika 211.

U dvorištu Tekstilnog kombinata u Zvezdanu, koje se nalazi na rečnoj terasi Crnog Timoka, slučajno je otkriven grob spaljenog pokojnika sa urnom (sl. 211).⁵⁴⁰

Z30. Pišura česma, Zaječar, lokalitet nije ubiciran.

Paraćin-Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 22/8, 10).

Pišura česma je predgrade Zaječara, nalazi se na rečnoj terasi iznad ušća Belog i Crnog Timoka gde je slučajno otkrivena urna poklopljena kamenom, odnosno grob spaljenog pokojnika.⁵⁴¹

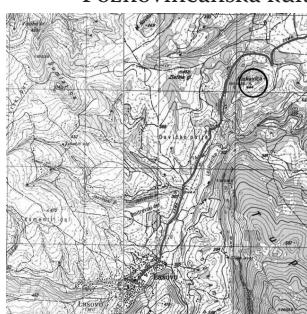
Z31. Ulica Đure Salaja 2, Zaječar, lokalitet nije ubiciran.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/17; T. 27/17).

Prema navodima A. Lalović, tokom građevinskih radova 1960. godine, u ulici Đure Salaja br. 2, otkrivena je osnova praistorijske kuće sa više fragmenata keramičkih posuda i 19 keramičkih „grejača”.⁵⁴²

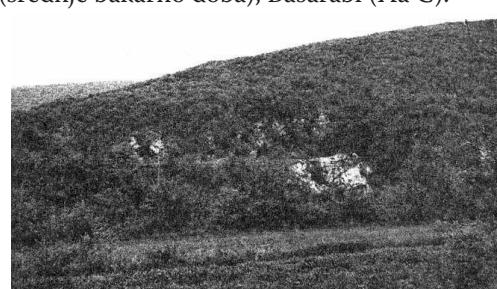
Z32. Piskavica-Lasovo, Zaječar (N 43°46'51.38" E 022°08'23.21"); visinsko naselje, nije povezano sa vodotokovima.

Poznovinčanska kultura (starije bakarno doba), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Basarabi (Ha C).



Slika 213.

Naselje je pozicionirano na kupastom uzvišenju sa jednim stenskim odsečkom (sl. 213, 214). Izgradnjom puta do vodenice u 1962. godini otkriveni su keramika, figurine (T. 4/2) i skeletni grobovi za koje se predpostavlja da možda pripadaju vinčanskoj kulturi.⁵⁴³



Slika 214.

539 Rekognosciranja su izvršena 2001. i 2008/9. godine; Lazin, Sladić, Pešović 2002; Kapuran, Škunđarić 2009; Kapuran 2011b.

540 Срејовић, Лазин 1997; Капуран 2011а.

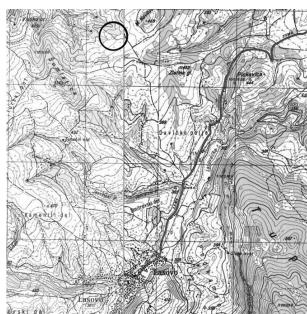
541 Срејовић, Лазин 1997; Капуран 2011а.

542 Ааловић 1981:74.

543 Rekognosciranje je izvedeno 2000. godine od strane ekipe iz Istraživačke stanice Petnica; Bulajić, Vadiuvesković, Protić 2003.

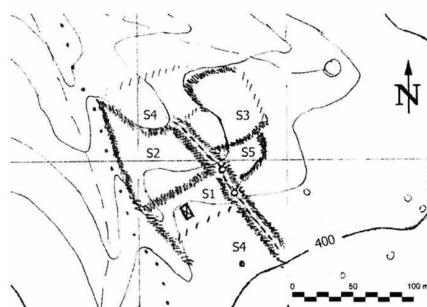
Z33. Šumlatica-Lasovo, Zaječar (N 43°47'35.21" E 022°06'31.23"); ravničarsko naselje.

Poznovinčanska kultura (starije bakarno doba), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba).



Slika 215.

Naselje se nalazilo na ravnom platou u blizini jednog napuštenog rudnika bakra (sl. 215, 216). Može se povezati sa eksploracijom rude. U okolini, na nekoliko lokacija otkriveni su skeletni gobovi.⁵⁴⁴



Slika 216.

Z34. Selište, Glogovica, lokalitet nije ubiciran.

Poznovinčanska kultura (rano bakarno doba) ili Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 4/7)

Sa nepoznatog lokaliteta iz atara ovog sela, u Narodni muzej u Zaječaru 1979. godine doneta je jedna keramička antropomorfna figurina, dok su na lokalitetu Selište otkrivene fragmentovane kamene alatke.⁵⁴⁵

Z35. Suvi pesak, Gornja Bela Reka, nije ubiciran.

Kalakača-Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha A- Ha C) (T. 26/3).

Na lokalitetu Suvi Pesak otkrivena je ostava koja hronološki pripada periodu starijeg gvozdenog doba, odnosno NA-NV3⁵⁴⁶.

Z36. Bučevica, Lasovo, lokalitet nije ubiciran.

Sa nepoznatog lokaliteta u zaseoku Bučevica kod Lasova otkriveno je gvozdeno kopljje plamenastog tipa.⁵⁴⁷

Z37. Trnjak, Grljan, lokalitet nije ubiciran.

Neolit i metalna doba.

Nalazi iz atara sela Grljan, koje se nalazi na desnoj obali Belog Timoka, nešto južnije od Zaječara, počeli su da pristižu u muzej 1954. godine.⁵⁴⁸ Donesene su dve kamene sekire i gvozdeni nož sa nepoznatog lokaliteta i keramika sa lokaliteta Trnjak. Kulturno-hronološki ovaj bi materijal pripadao periodima neolita, metalnih doba i mlađeg gvozdenog doba.

Z38. Glavica, Brusnik; gradinsko naselje na uzvišenju iznad desne obale Timoka.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/25).



Slika 217.

Lokalitet je pozicioniran na kupastom uzvišenju sa zaravnjenim vrhom, na nekoliko stotina metara ispred sela Brusnik (sl. 217).⁵⁴⁹

544 Rekognosciranje je 2000. Godine izvedeno od strane ekipe Istraživačke stanice Petnica; Bulajić, Vaduvesković, Protić 2003.

545 Јаловић 1981: 72.

546 Ibid.

547 Јаловић 1981: 76. Prema stilsko-tipološkim karakteristikama, kopljje je identično sa onim iz groba 28 na Karaburmi, faza IV (oko nulte godine); Todorović 1972: 92, T.XI/3 i 4.

548 Јаловић 1981: 72.

549 Галовић 1961.

Z39. Kućače, Brusnik; lokalitet nije ubiciran, nekropolu pod humkama.

Starije gvozdeno doba.

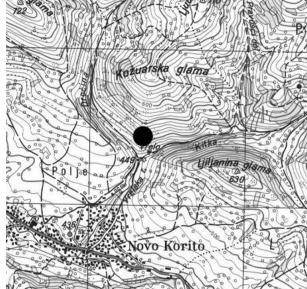
Na istočnom kraju sela nalazi se poljana na kojoj je konstatovano više desetina manjih humki. Istraživanjima nije moglo sa sigurnošću da se utvrdi kojem periodu starijeg gvozdenog doba ove pogrebne konstrukcije pripadaju.⁵⁵⁰

Z40. Straža, Mali Izvor; lokalitet nije ubiciran; ostava iz starijeg gvozdenog doba.

Prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba (Halštat A).

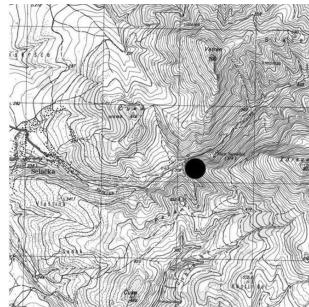
Na lokalitetu Straža, 1953. godine, prilikom oranja njive, otkrivena je ostava od koje su u Muzej dospela samo četiri kelta. Na ovom lokalitetu takođe je otkrivena i jedna kalupasta kamena glaćana sekira tipa tesle, i keramički pehar.

Z41. Kožuvarska Glama, Novo korito (N43°38'43.3471 E022°27'16.5054"); NV 474 m; pećinsko stanište koje se nalazi nekoliko metara iznad korita jednog potoka (sl. 218).



Slika 218.

Bubanj-Salcuta (srednji eneolit) (T. 7/15,17), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Babadag-Pšenicevo (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/13; T. 26/19), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 30/16,30).⁵⁵¹

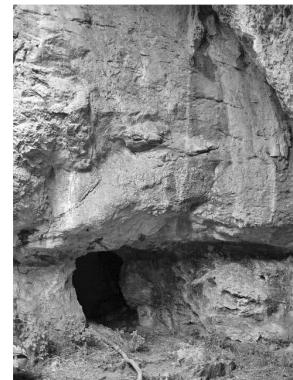


Slika 215.

Z42. Selačka pećina 3, Minićevo (N43°41'52.3513" E022°21'13.8150"); naselje ispod potkapine (sl. 219,220).

Starčevo (rani neolit), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).

Naselje je zaštićeno visokim svodom potkapine, a pored nalaza iz neolita i starijeg gvozdenog doba arheološkim istraživanjima konstatovani su i paleolitski horizonti.⁵⁵²



Slika 216.

⁵⁵⁰ Галовић 1961.

⁵⁵¹ Istraživanja je izvršio M. Sladić 1997. godine, nije publikовано.

⁵⁵² Rad u štampi.

Opština Negotin

Karta 5 ; Map 5

N1. Smiljkova Glavica, Štubik (N44°17'2.7300" E022°19'36.3809"); NV 336 m; visinsko naselje sa elementima gradine pozicionirano je iznad ušća jednog manjeg potoka u Šubičku reku.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).



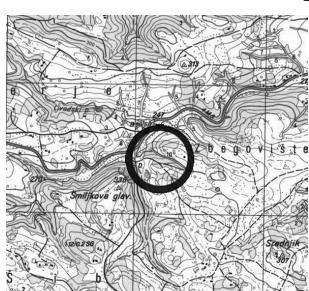
Slika 221.

Praistorijsko visinsko naselje sa elementima gradine, nalazi se na uzdignutom platou trougaonog oblika, iznad ušća potoka u rečicu koja prolazi kroz Štubik, oko 1 km zapadno od sela, (Sl. 221,222). Lokalitet zauzima površinu oko 0,5 ha, i pogodno strateški pozicioniran i ima dobru kontrolu terena, naročito prema masivu Deli Jovana na jugu. Lokalitet je ugrožen površinskim kopom kamenoloma.⁵⁵³



Slika 222.

N2. Selište, Štubik (N44°17'13.8488" E022°19'50.3737"); NV 248 m; Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).



Slika 223.

Praistorijsko naselje na potesu Selište ili Kupusište, nalazi se oko 1 km zapadno od Štubika na rečnoj terasi neposredno ispod Smiljkove glavice (sl. 223,224). Zbog guste vegetacije u koju je lokalitet zarastao, nije jasno koliku je površinu naselje moglo da obuhvata. Smatramo da je u pitanju ravničarsko naselje koje je u slučaju opasnosti moglo da se evakuiše na obližnju gradinu.⁵⁵⁴



Slika 224.

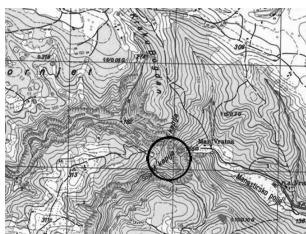
N3. Veliki most, Vratna (N44°22'55.3650" E022°20'32.2122"); NV 250 m; gradinsko naselje.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/8-12; T. 11/8-12).

Lokalitet se nalazi na vrhu drugog, većeg mosta, prerasta iznad reke Vratne (sl. 225,226). Teško mu je prići zbog strmog terena kojima je okružen. Ova pozicija omogućava dobru kontrolu prostrane doline, ispred manastira

553 Rekognosciranja su izvršena 2010. godine; Tasić 1982; Nikolić 2000; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

554 Rekognosciranje su izvršena 2010. godine; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.



Slika 225.

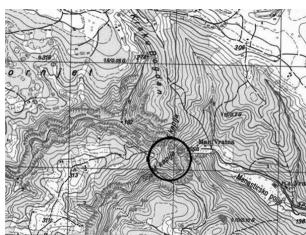
Vratna. Lokalitet je oštećen dejstvom erozije i brojnom divljači koja rije zemlju na padini. Na površini od oko 1000 m², pored keramike, mogu se primetiti i ostaci krupnijih komada kućnog lepa sa tragovima pletera. Na stenovitom vrhu nalaze se veštački zaravnjene terase kao osnove stambenih objekata. Naselje ima povoljnu stratešku poziciju za odbranu od neprijatelja.⁵⁵⁵



Slika 226.

N4. Pećina ispod Velikog mosta, Vratna (zbog dubine kanjona nije moguće uzeti koordinate); NV 156 m; pećinsko naselje uz levu obalu reke Vratne.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 227.

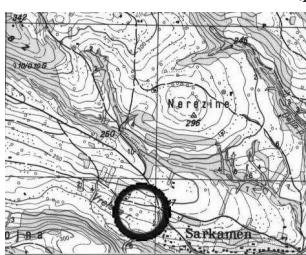
Pećinsko naselje se nalazi neposredno ispod Velikog mosta u kanjonu Vratna (sl. 227, 228). U sedimentima ispred i unutar ulaza otkrivena je praistorijska keramika rasuta od strane „tragača za zlatom”. Erozijom nanesen sediment pokrio je kulturne slojeve i podnice kuća koje se vide u profilu.⁵⁵⁶



Slika 228.

N5. Duge livade, Šarkamen (N44°15'15.6717" E022°20'56.2627"); NV 252 m; ravnicaško naselje, nalazi se na prostranoj rečnoj terasi leve obale Vrelske reke.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).



Slika 229.

Praistorijsko naselje nalazilo se nešto istočnije od porodične kuće Milanovića, gde je u prošlosti otkrivena ostava sa bakarnim krstastim sekirama (sl. 229,230). Na uzdignutoj rečnoj terasi nailazi se na keramiku i lep iz pozognog eneolita, na površini od 1 ha. Prilikom obilaska lokaliteta, u profilu puta otkriven je donji deo velikog praistorijskog žrvnja. Ovo ravnicaško

naselje pozicionirano je na visokoj rečnoj terasi i osigurano je od poplava.⁵⁵⁷



Slika 230.

N6. Mokranjske stene-Kamenolom, Mokranje (N44°16'51.98" E022°52'76.12"); NV 250 m; gradinsko naselje, iznad Sikolske reke.

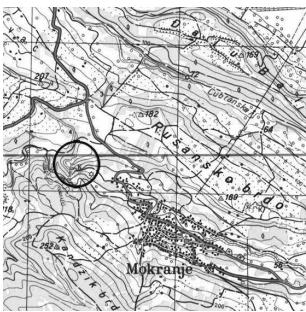
Starčev (rani neolit) (T. 2/27), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/9,12,21; T. 6/18; T. 7/10; T. 7/20,27;

555 Rekognosciranje su izvršena 2010. godine; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović 2012.

556 Rekognosciranje su izvršena 2010. godine; Kapuran 2011b;

557 Rekognosciranja su izvršena 2000. i 2010. godine; Jovanović 1971; Stanojević 1984-1986; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović 2012; Bulatović, Kapuran, Jajčić 2013.

T. 8/12,16), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/6-11), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 29/6); Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/4), kasna antika, rani srednji vek.



Slika 231.

nizije.⁵⁵⁸

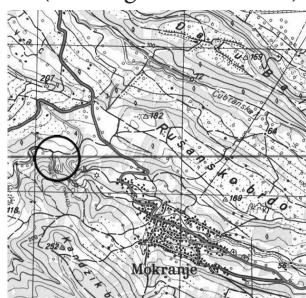
Praistorijsko naselje, koje se nalazilo na prostoru sadašnjeg Kamenoloma u Mokranjskim stenama, pripada gradinskim naseljima pozicioniranim na visokim liticama iznad reka (sl. 231, 232). Prema rečima autora zaštitnih istraživanja ono je zahvatalo veliku površinu (kontrolni profil je imao dužinu veću od 50 m). Naselje je strateški dobro pozicionirano i zaštićeno, a sa njega se mogla kontrolisati celu dolinu Sikolske reke, Timoka i obod Vlaške



Slika 232.

N7. Mokranjske stene-potkapina, Mokranje (N44°16'57.43" E022°52'42.27"); NV 133 m; gradinsko naselje, iznad Sikolske reke.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/32,36; T. 6/9; T. 8/17), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/12-18), Verbičoara (srednje bronzano doba) (T. 15/6-8; 17/2,3), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/8,10), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 29/21,23-25; T. 30/5,28,29; T. 31/2,3,6,23), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/6,11; T. 33/3-5,14,16; T. 34/1,2,11,24), kasna antika, rani srednji vek.



Slika 233.

Praistorijsko naselje, naložilo se na susednom kupastom uzvišenju kod lokaliteta Kamenolom (sl. 233, 234). U podnožju jedne potkapine sondažnim istraživanjem konstatovano je višeslojno praistorijsko naselje, i jedan grob deteta iz mlađeg gvozdenog doba. Praistorijsko naselje je uništeno izgradnjom ranosrednjovekovnog utvrđenja koje do sada nije istraživano.⁵⁵⁹



Slika 234.

N8. Vrkalj-Ćetače, Kovilovo (N44°09'65.69" E022°61'23.03"); NV 210 m; gradinsko naselje, pozicionirano je na nekoliko desetina metara iznad potoka Studena voda i još jednog manjeg potoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/28, 37), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/18-23; T. 11/18-23), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/35), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/18), kasna antika.

Praistorijsko gradinsko naselje je pozicionirano na prirodno zaštićenom uzvišenju južno od sela Kovilovo (sl. 235,236). Naselje je podignuto na platou površine oko 1.5 ha, iznad ušća dva manja potoka i zaštićeno je strmim padinama. Sa vrha ovog



Slika 236.

platoa pruža se odličan pogled na dolinu Timoka i njegovu levu obalu.

Prema rečima V. Trbušovića, kuće su bile ukopavane u strmu stenu u vidu terasa po obodu platoa, dok je prostor u središnjem delu bio rezervisan za skladištenje i čuvanje hrane. Zbog višegodišnjeg uništavanja lokaliteta od strane „tragača za zlatom”, kao i izgradnjom antičkog utvrđenja, nismo bili u mogućnosti da proverimo ove tvrdnje.⁵⁶⁰

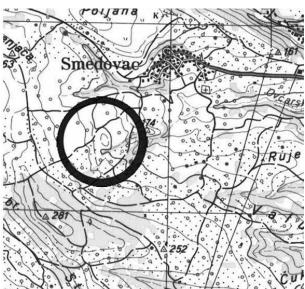
⁵⁵⁸ Zaštitna istraživanja su počela 1976. i trajala nekoliko godina, M. i Đ. Janković; Janković, Janković 1976; Сретеновић 1984; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

⁵⁵⁹ Поповић, Капуран 2011; Капуран 2013; Капуран, Милошевић 2013.

⁵⁶⁰ Arheološka istraživanja izvedena su 1961. godine od strane V. Trbušovića; Трбуховић 1967; Тасић 1982; Капуран 2011b; Капуран,

N9. Grabar-Svračar, Smedovac (N $44^{\circ}08'65.30''$ E $022^{\circ}52'90.81''$); NV 210 m; gradinsko naselje, okruženo sa više izvora vode.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/7, 23; T. 6/11, 24; T. 7/3, 5, 12, 19; T. 7/13, 19; T. 8/1, 5, 7, 13, 23, 24), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/30-35; T. 13/1, 2), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/14).



Slika 237.

Praistorijsko naselje se nalazi na kupastom uzvišenju sa koga se pruža dobar pregled okolnog terena, oko 300 m južno od Smedovca (sl. 237, 238). Prema V. Trbušoviću, na površini od oko 1,5 ha, konstatovani su stambeni objekti raspoređeni po obodu platoa naselja sa slobodnim prostorom u sredini, slično kao i u Kovilovu. Nažalost, urbanistički koncept naselja nije

moguće navedeni zbog velike vegetacije na lokalitetu. Takođe, ne postoji ni dokumentacija o kućama koje su, prema rečima istraživača, imale orientaciju severoistok-jugozapad. U naselju su otkrivene peći koje mogu da razvijaju visoku temperaturu, što zajedno sa nalazima bakarne zgure može da ukazuje na metalurške aktivnosti u okviru naselja.⁵⁶¹



Slika 238.

N10. Kapu Đaluluj, Veljkovo (N $44^{\circ}13'12.71''$ E $022^{\circ}60'26.86''$); NV 97 m; gradinsko naselje, iznad leve obale Timoka.

Bubanj- Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/2, 3), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/27-34), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 239.

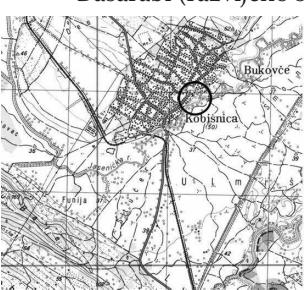
Praistorijsko naselje je bilo pozicionirano na kupastom uzvišenju u vidu lingule, površine od oko 2000 m², prirodno zaštićenom strmim padinama sa tri strane sem sa zapadne, kojom je povezana sa zaledem (sl. 239, 240). Uzvišenje dominira nad levom obalom Timoka i strateški je dobro izabran, budući da se ispod njega pruža komunikacija duž leve obale ove reke.⁵⁶²



Slika 240.

N11. Crkva Sv. Petra i Pavla, Kobišnica (N $44^{\circ}19'69.33''$ E $022^{\circ}60'12.67''$); NV 62 m; naselje na rečnoj terasi neposredno iznad leve obale Timoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 241.

Naselje iz starijeg gvozdenog doba nalazilo se na mestu crkve Sv. Petra i Pavla u Kobišnici (sl. 241, 242). Lokalitet zauzima obodu lesne terase, neposredno iznad leve obale Timoka. Terasa je zaštićena od plavljenja reke i zbog toga je intenzivno naseljena, te se površina lokaliteta ne može precizno utvrditi. Možemo samo da pretpostavimo kako se naselje moglo prostirati oko 9000 m². Na obroncima



Slika 242.

Булатовић 2012.

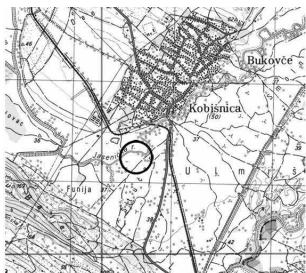
561 Arheološka istraživanja su izvršena 1960. Godine od strane V. Trbušovića; Трбуховић, Вуковић 1967; Тасић 1982; Капуран 2011b.

562 Arheološka istraživanja su izvršena 1962. godine od strane V. Trbušovića; Трбуховић 1966; Тасић 1982; Капуран 2011b; Капуран, Булатовић 2012.

terase i na okolnim njivama sporadično se javlja keramika koja je erozijom dospela sa gornje terase. Sa lokaliteta se pruža dobar pregled okolnog terena.⁵⁶³

N12. Ciglana kod železničke stanice, Kobišnica (N44°18'97.44" E022°58'79.36"); NV 60 m; naselje na rečnoj terasi leve obale Timoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/12).



Slika 243.

Praistorijsko naselje se nalazilo iznad železničke stanice u Kobišnici i Stare ciglane, a pozicionirano je na uzdignutoj rečnoj terasi sa leve obale Timoka (sl. 243,244). Zbog infrastrukturnih radova ovo naselje je potpuno devastirano. Ono pripada grupi naselja na lesnim terasama obala Timoka, koje su u većem broju konstatovane u okolini Negotina.⁵⁶⁴



Slika 244.

N13. Đal Balej-Ogoare, Kobišnica (N44°16'68.61" E022°56'66.68"); NV 160 m; gradinsko naselje van vodotokova.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/3), Laten (mlađe gvozdeno doba).



Slika 245.

Sa praistorijskog gradinskog naselja, sa vrha brda Đal Balej, na potesu Ogoare, pruža se odličan pregled doline Timoka (sl. 245, 246). Rekognosciranjima su otkriveni brojni lokaliteti u njegovom podnožju koji su ležali na blagim kosinama brda. Može se reći kako ovaj lokalitet predstavlja mesto na kojem se stanovništvo iz okolnih naselja moglo skloniti u slučaju opasnosti. Danas je zarastao u

gustu šumu tako da nije moguće odrediti površinu koju naselje obuhvata.⁵⁶⁵



Slika 246.

N14. Lok. 400 m JZ od sela, Srbovo (N44°22'87.70" E022°58'96.77"); NV 70 m; naselje na rečnoj terasi, koje je danas dosta udaljeno od Jaseničke reke i Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba).



Slika 247.

Praistorijsko naselje se nalazilo oko 400 m jugozapadno od sela Srbova, na širokoj lesnoj terasi koja se uzdiže iznad nekadašnjeg toka Jaseničke reke, neposredno ispod manjeg uzvišenja Meteriž (sl. 247, 248). Mesto je povoljno za život i sa njega se može kontrolisati velika teritorija prema dolinama Dunava i Timoka.⁵⁶⁶



Slika 248.

563 Rekognosciranja su 1970-ih godina izvršili D. i M. Janković; i naknadno 2010. godine; Janković, Janković 1973; Jevtić 1993; Kanupan 2011b.

564 Rekognosciranja su 1970-ih godina izvršili D. i M. Janković; Janković, Janković 1973; Jevtić 1993; Kanupan 2011b.

565 Rekognosciranja su 1970-ih godina izvršili D. i M. Janković; Janković, Janković 1973; Kanupan 2011b.

566 Rekognosciranja su 1970-ih godina izvršili D. i M. Janković; Janković, Janković 1973; Kanupan 2011b.

N15. Paunovac, Vidrovac (N44°28'13.90" E022°48'60.77"); NV 175 m; gradinsko naselje je pozicionirano visoko iznad leve obale Jaseničke reke.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/15; T. 26/2).



Slika 249.

Gradinsko naselje, na potesu Paunovac nalazi se na platou koji se prostire iznad stenovitog odseka sa pećinskom crkvom, iznad Selišta (sl. 249,250). Naselje je gradinskog tipa, prirodno je zaštićeno strmim padinama Paunovačkog brda i sa njega se kontroliše prostrana ravnica okrenuta prema Dunavu i Vlaškoj niziji.⁵⁶⁷



Slika 250.

N16. Fabrika superfosfata, Prahovo (N44°28'73.12" E022°60'61.13"); NV 50 m; naselje na rečnoj terasi iznad Dunava.

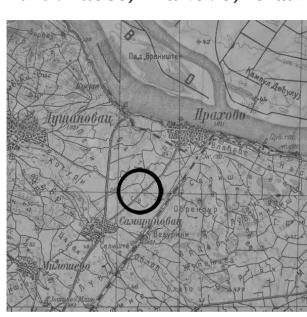


Slika 251.

Starčevo (rani neolit) (T. 1/10,13,18), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/4-6, 19, 23, 26, 34; T. 7/23), Žuto Brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba) (T. 17/23, 27, 29; T. 18/21; T. 19/17, 19,25; T. 20/2; T. 21/2); Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/18; T. 27/1,5; T. 28/15), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/20), kasna antika.

Višeslojno praistorijsko naselje koje se nalazilo na mestu Fabrike superfosfata, nalazilo se na rečnoj terasi sa desne obale Dunava, nizvodno od Prahova (sl. 251). Nažalost, staratigrafska slika praistorijskih horizonata nije sačuvana. Slojevi su devastirani zemljanim radovima iz prošlih epoha. Takođe, ni jedan stambeni objekat nije konstatovan u okviru 8 istraženih sondi.⁵⁶⁸

N17. Ideće, Prahovo, lokalitet nije ubiciran.



Slika 252.

Starčevo (rani neolit) (T. 1/9,19-21; T. 2/3,11; T. 3/13), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/29, 30, 35; T. 6/2, 25; T. 7/7, 16, 21; T. 8/3), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/23-28), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/36), Laten (mlađe gvozdeno doba).

Praistorijsko naselje je pozicionirano na lesnoj gredi nekoliko stotina metara JZ od Prahova (sl. 252). Otkriveno je prilikom izgradnje puta i pripada grupi ravniciarskih naselja na rečnoj terasi.⁵⁶⁹

N18. Lokalitet pored železničke pruge, Prahovo; lokalitet nije precizno ubiciran.

Starčevo (rani neolit) (T. 3/14), metalna doba ?.

Lokalitet se nalazi na lesnoj gredi južno od Prahova.⁵⁷⁰

N19. Jarak, Rogljevo; lokalitet nije ubiciran.

Žuto Brdo-Girla Mare (pozno bronzano doba) (T. 14/21), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/10).

Lokalitet se nalazi negde južno od puta Rogljevo-Alja.⁵⁷¹

⁵⁶⁷ Rekognosciranju su 1970-ih godina izvršili Đ. i M. Janković; Janković, Janković 1973; Kapurjan 2011b.

⁵⁶⁸ Sistematska zaštitna istraživanja su 1975. Godine izvršili Đ. i M. Janković; Janković, Janković 1975; Jevtić 1993; Kapurjan 2011b.

⁵⁶⁹ Istraživanja su 1960-ih godina izvedena od strane Lj. Vuković; Vuković 1962; Kapurjan, Булатовић 2012; Булатовић, Капурјан, Јањић 2013.

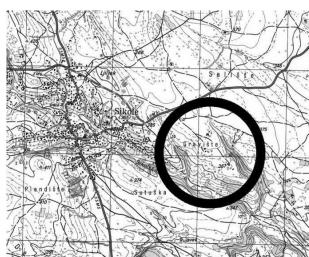
⁵⁷⁰ Ibid.

⁵⁷¹ Rekognosciranje je izvršeno 1965. godine; Булатовић, Капурјан, Јањић 2013.

N20. Gradište, Sikole (N $44^{\circ} 17'30.46''$ E $022^{\circ} 32'12.60''$); gradinsko naselje iznad leve obale Metriža.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/29).

Naselje je pozicionirano na kupastom uzvišenju sa zaravnjenim vrhom, koje se uzdiže iznad leve obale potoka Metriž (sl. 253).⁵⁷²

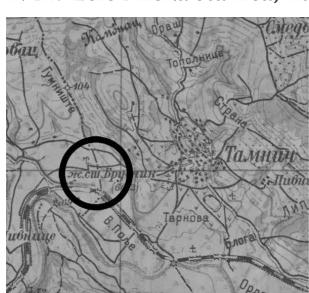


Slika 253.

N21. Železnička stanica, Tamnič (N $44^{\circ} 09'87.30''$ E $022^{\circ} 48'26.26''$); naselje nije bliže definisano.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/8, 24, 31), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).

Iz postojeće dokumentacije nije dovoljno precizirano gde se lokalitet tačno nalazio (sl. 254).⁵⁷³



Slika 254.

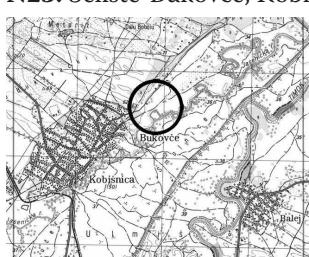
N22. Kamenac, Tamnič, lokalite nije ubiciran.

Zlotska grupa (pozni Halštata, Ha D) (T. 30/10).

N23. Selište-Bukovče, Kobišnica, lokalitet nije precizno ubiciran.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/33).

Naselje se nalazilo na rečnoj terasi oko 500 m SI od sela Bukovče kod Kobišnice (sl. 255).



Slika 255.

N24. Brodoimpeks, Kladovo (N $44^{\circ} 61'87.28''$ E $022^{\circ} 59'69.13''$); naselje i nekropola na rečnoj terasi.

Starčeve (rani neolit) (T. 1/11, 17, 26, 36; T. 2/17, 22), Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 6/16), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/14; T. 11/14), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje-pozno bronzano doba) (T. 20/10; T. 21/15), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/24,26), antika.

Praistorijsko naselje na rečnoj terasi, uništila je antička nekropola (sl. 257).⁵⁷⁴



Slika 247.

⁵⁷² Ibid.

⁵⁷³ Nalazi su doneti u Muzej Krajine 1972. godine; Булатовић, Капуран, Јањин 2013.

⁵⁷⁴ Гарашанин, Гарашанин 1951; Лекић 1963; Булатовић, Капуран, Јањин 2013.

N25. Fabrika cementa, Kladovo, lokalitet nije ubiciran.

Prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba (Halštat A).

N26. Fetislam, Kladovo (N 44° 61'65.98" E 022° 60'22.59"); naselje na rečnoj terasi.

Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/19; T.21/1), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/9, 22), Laten (mlade gvozdeno doba), srednji vek.

Na mestu na kome je u srednjem veku izgrađena tvrđava Fetislam nalazilo se praistorijsko naselje (sl. 258).⁵⁷⁵

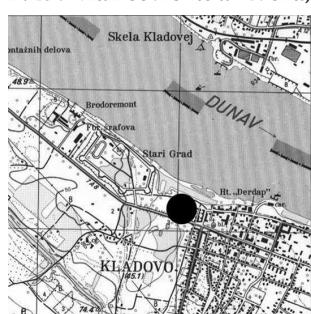


Slika 258.

N27. Marićević kod izvora, Kladovo (N 44° 61'44.93" E 022° 60'46.26"); naselje na rečnoj terasi.

Starčevo (rani neolit) (T. 1/8), Žuto brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba).

Lokalitet se danas nalazi ispod marine u Kladovu (sl. 259).⁵⁷⁶



Slika 259.

N28. Đeram ispod Pantelejeve kruške, Kobišnica, lokalitet nije precizno ubiciran.

Laten (mlade gvozdeno doba) (T. 32/37).

N29. Državna bašta, Miloševo, lokalitet nije ubiciran.

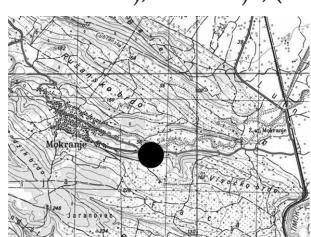
Laten (mlade gvozdeno doba) (T. 32/3).⁵⁷⁷

N30. Železnička stanica, Mokranje, lokalitet nije ubiciran.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba Ha C).

Naselje se nalazilo na oko 500 m zapadno od železničke stanice, na mestu gde je locirana i jedna antička građevina.⁵⁷⁸

N31. Lalunj, Mokranje, (N 44° 15'10.90" E 022° 56'52.59"); praistorijski tumul.



Slika 260.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).

Na potesu Lalunj, koji se nalazi oko 500 m JI od sela Mokranje, na samoj ivici lesne grede iznad Sikolske reke, nalazi se veštačko uzvišenje od preko 25 m u prečniku (sl. 260,261). Prema keramici koja se nalazi na ovom uzvišenju, prepostavljamo da u ovom slučaju radi o praistorijskom tumulu.⁵⁷⁹



Slika 261.

575 Janković, Janković 1976; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

576 Ibid.

577 Rekognosciranja 1967. године; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

578 Janković, Janković 1973; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

579 Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

N32. Stari salaš, Mokranje, lokalitet nije precizno ubiciran.

Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 31/15).

Lokalitet se nalazi negde oko 1,5 km južno od železnočke stanice u Mokranju i 200 m od velikog pojilišta, na mestimično močvarnom terenu.⁵⁸⁰

N33. Padućej, Negotin, lokalitet nije bliže ubiciran.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).

Lokalitet se nalazi na oko 2 km severno od Negotina, uz železničku prugu, oko 67. postaje. Nalazi su otkriveni na blagoj padini koja se spušta ka Negotinskom blatu.⁵⁸¹

N34. Veliko Brdo, Popovica, lokalitet nije ubiciran.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/19-22).

Lokalitet se nalazi na obroncima Deli Jovan,a severno od Negotina.

N35. Selo, Ljubičevac, lokalitet nije ubiciran.

Žuto brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 15/23; T. 17/31; T. 18/6; T. 19/24; T. 20/6,9).

Lokalitet je sondažno istraživan 1970. godine od strane Z. Žeravice, kustosa Muzeja Krajine u Negotinu.⁵⁸²

Prema oznakama na materijalu, u okviru iskopa istražen je jedan stambeni objekat, zemunica.

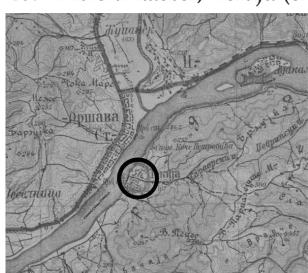
⁵⁸⁰ Janković, Janković 1973; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

⁵⁸¹ Janković, Janković 1973; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

⁵⁸² Ibid :137-139.

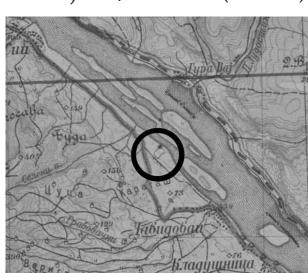
Lokaliteti potopljeni jezerom brane Đerdap II na teritoriji opštine Negotin

20. Antički kastel, Tekija (sl. 262)



Slika 262.

21. Dijana, Karataš (sl. 263).



Slika 263.

22. Donje Butorke, Kladovo (sl. 264,265).



Slika 264.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, HalštatB), antika. (Jevtić 1983; Jevtić 1992).⁵⁸³

Nalazi praistorijske keramike potiču sa istraživanja antičkog kastela.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), antika.⁵⁸⁴

Nalazi praistorijske keramike potiču sa istraživanja kastela koji se nalazi na platou visoko iznad desne obale Dunava. Preko peščanih ada je bio omogućen lakši prelaz preko reke.



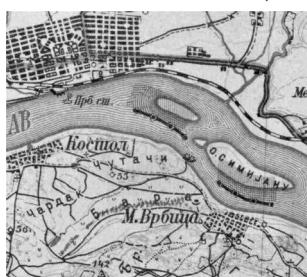
Slika 265.

583 Jevtić 1983; Jevtić 1992.

584 Jevtić 1987.

585 Srejović 1964; Jevtić 1987.

23. Livade-Mala Vrbica, Kladovo (sl. 266).



Slika 266.

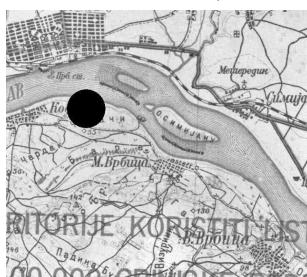
24. Ajmana, Mala Vrbica (sl. 266).

Verbičara (srednje/pozno bronzano doba), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 19/10,18,26; T. 20/4), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba Ha A), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/39; T. 33/6,11,18; T. 34/10).

25. Konopište, Kladovo, naselje i nekropola (sl. 266).

Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/23; T. 33/12).⁵⁸⁷

26. Pontes, Kostolac (sl. 267,268).



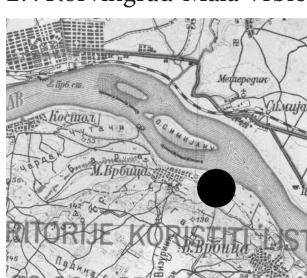
Slika 267.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/26), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/19,31,37,38), antika.⁵⁸⁸



Slika 268.

27. Korvingrad-Mala Vrbica, Kladovo (sl. 269,270).



Slika 269.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).⁵⁸⁹



Slika 270.

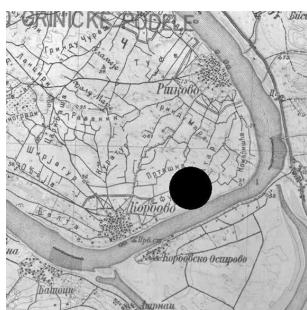
⁵⁸⁶ Vukmanović, Popović 1984; *Idem* 1986; Jevtić 1987.

⁵⁸⁷ Vukmanović, Popović 1984.

⁵⁸⁸ Istraživanja su započeli 1980. godine M. Garašanin i M. Vasić; Jovanović 1971; Jevtić 1987. Kapuran 2011b.

⁵⁸⁹ Jevtić 1992.

28. Funda-Zbradila, Korbovo (sl. 271,272).



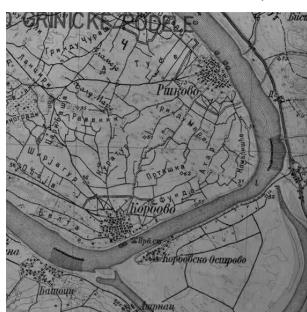
Slika 271.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/24-28; T. 11/24-28), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/23).⁵⁹⁰



Slika 272.

29. Zbradila, Korbovo (sl. 273).



Slika 273.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Halštat C).⁵⁹¹

30. Glamija, Korbovo, naselje i nekropola (sl. 274).



Slika 274.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 20/11-14; T. 21/5,7; T. 21/12).⁵⁹²

31. Pesak, Vajuga, naselje i nekropola (sl. 275,276).



Slika 275.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/4; T. 8/18,19), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba) (T. 24/3-12,13-16), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/6,15); Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/10; T. 34/18).⁵⁹³



Slika 276.

⁵⁹⁰ Бабовић 1984; Babović 1986; Jevtić 1992.

⁵⁹¹ Бабовић 1984.

⁵⁹² Крстић 1984.

⁵⁹³ Поповић, Вукмановић 1998; Летица 1975; Jevtić 1987.

32. Ušće Jakomirskog potoka, Milutinovac (sl. 277).



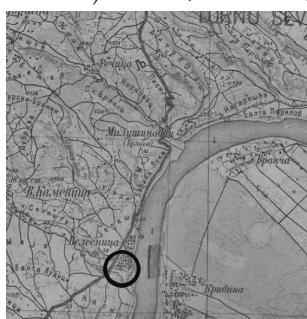
Slika 277.

33. Kastel, Milutinovac (sl. 278).



Slika 278.

34. Donja strana, Velesnica, naselje i nekropola (sl. 279,280).



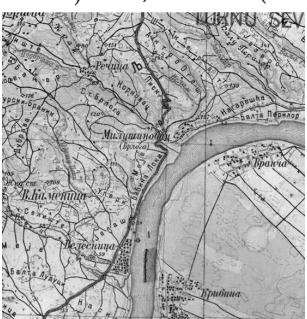
Slika 279.

Mezolit (kultura Lepenskog Vira), Starčevo (stariji neolit) (T. 1/24,28; T. 2/10,13), rano bronzano doba (T. 14/4, 5), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 19/20, 21, 23; T. 20/7; T. 21/8, 9), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 27/19), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/8, 30), srednji vek.⁵⁹⁴



Slika 280.

35. Biljevina, Velesnica (sl. 281).



Slika 281.

Starčevo (stariji neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/26), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/10, 22, 28).⁵⁹⁷

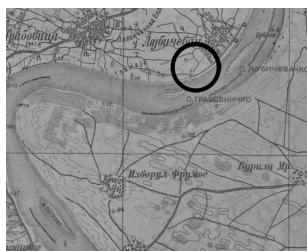
⁵⁹⁴ Jevtić 1987.

⁵⁹⁵ Milošević, Jeremić 1986; Булатовић, Капуран и Јањић 2013.

⁵⁹⁶ Jevtić 1992; Vasić 1986; Vasić 2008; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

⁵⁹⁷ Jevtić 1987; Jevtić 1992; Vasić 1986; Vasić 2008.

36. Obala, Ljubičevac (sl. 282,283).



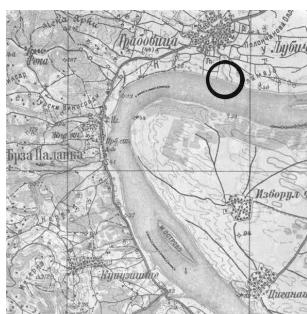
Slika 282.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 12/3-5), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 21/13), Gava (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/29).⁵⁹⁸



Slika 283.

37. Brzi Prun, Grabovica (sl. 284, 285).



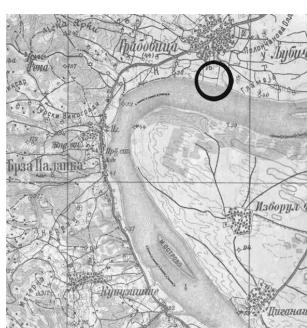
Slika 284.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/1; T. 11/1), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/32).⁵⁹⁹



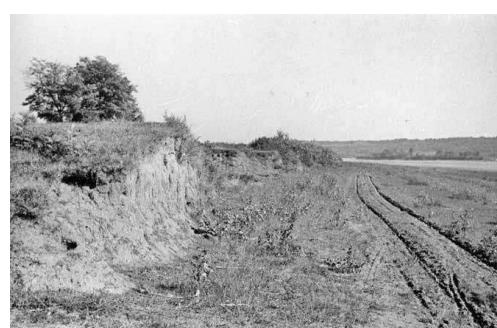
Slika 285.

38. Selište, Grabovica (sl. 286,287).



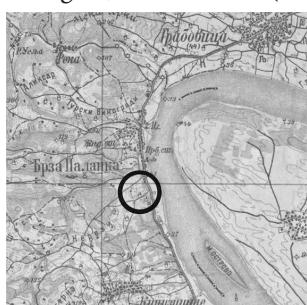
Slika 286.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/7), srednji vek.⁶⁰⁰



Slika 287.

39. Egeta, Brza Palanka (sl. 288).



Slika 288.

Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 19/11), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/25), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 32/5, 9, 21, 32; T. 33/17, 22; T. 34/5, 13, 14).⁶⁰¹

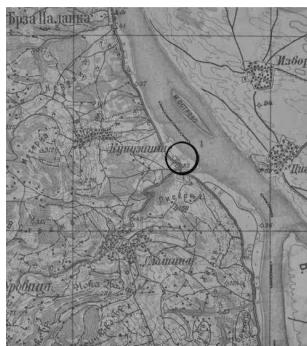
598 Popović, Mrkobrad 1986; Jevtić 1987.

599 Paprenica 1986; Jevtić 1992.

600 Drča 1986; Jevtić 1992.

601 Поповић 1980; Jevtić 1992; Булатовић, Капуран, Јањин 2013.

40. Ušće Slatinske reke, Slatina (sl. 289,290).



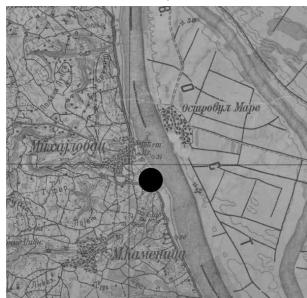
Slika 289.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 13/10,13), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/5; T. 27/11), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 31/17, 19); Laten (mlade gvozdeno doba) (T. 32/13, 14; T. 33/13; T. 34/17).⁶⁰²



Slika 290.

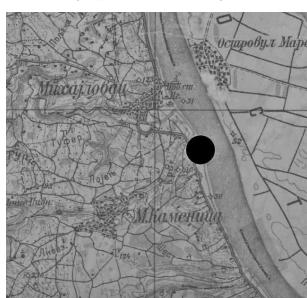
41. Kula, Mihajlovac (sl. 291).



Slika 291.

Mezolit (kultura Lepenskog Vira), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).⁶⁰³

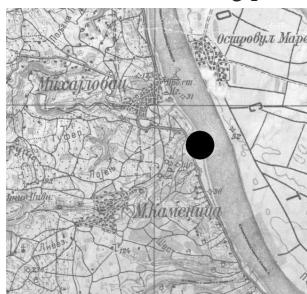
42. Knjepište, Mihajlovac (sl. 292).



Slika 292.

Starčevo (stariji neolit) (T. 2/18), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba).⁶⁰⁴

43. Ušće Kameničkog potoka, Mihajlovac (sl. 293).



Slika 293.

Starčevo (stariji neolit) (T. 1/35), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba).⁶⁰⁵

⁶⁰² Јевтић 1980; Јевтић 1987; Булатовић, Капуран, Јањић 2013.

⁶⁰³ Сладић 1986; Јевтић 1992.

⁶⁰⁴ Станковић 1986; Јевтић 1987.

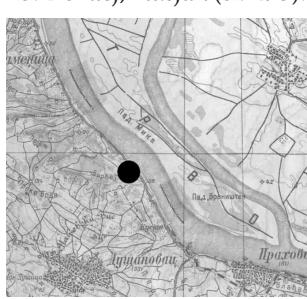
⁶⁰⁵ Станковић 1986a.

44. Ruženjka, Mala Kamenica (sl. 294).



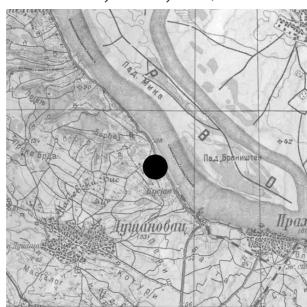
Slika 294.

45. Borđej, Kusjak (sl. 295).



Slika 295.

46. Vrkalj, Kusjak (sl. 296,297).



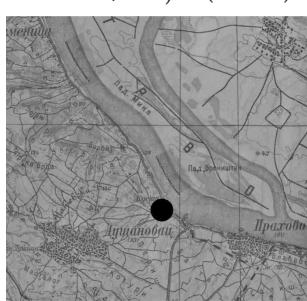
Slika 296.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 20/3, Laten (mlađe gvozdeno doba).⁶⁰⁶



Slika 297.

47. Motel, Kusjak (sl. 298).



Slika 298.

Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/28), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/9), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/22).⁶⁰⁹

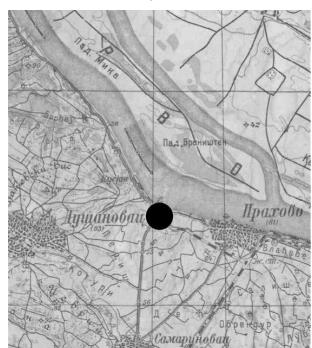
606 Jevtić 1984a; Jevtić 1987.

607 Vasić, Janković 1971; Sladić 1984; Jevtić 1987.

608 Vasić, Janković 1971; Jevtić 1987; Bulatović, Kapuran i Jačin 2013.

609 Vasić, Janković 1971; Bulatović, Kapuran, Jačin 2013.

48. Grle, Kusjak (sl. 299,300).



Slika 299.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 10/34, 35; T. 11/34, 35; T. 12/1,2), Žuto Brdo-Girla Mare (srednje/pozno bronzano doba) (T. 14/8; T. 16/17), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/5; T. 27/6), Zlotska grupa (Ha D) (T. 30/26), Laten (mlađe gvozdeno doba) (T. 33/9; T. 34/12).⁶¹⁰



Slika 300.

49. Ostrvo, Ljubičevac.

Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T.11/32-33), Laten (nekropola) (mlađe gvozdeno doba) (T. 34/19).

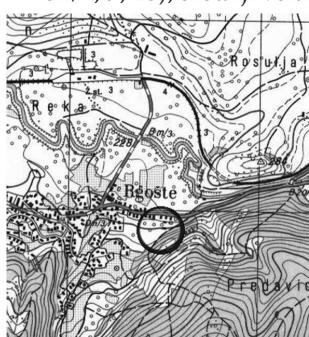
⁶¹⁰ Vasić 1972; Булатовић, Капуран, Јањин 2013.

Opština Knjaževac

Karta 6 ; Map 6

K1. Banjica, Rgošte (N43°32'39.4960" E022°13'10.7620"); NV 207 m; naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D) (T. 29/16; T. 30/8, 11, 14; T. 31/4, 9, 13), srednji vek (12-14 vek n.e.).



Slika 301.

Višeslojno praistorijsko naselje, zauzimalo je uzdignutu rečnu terasu desne obale Crnog Timoka u selu Rgošte. Blago zakošeni plato okrenut je ka severu (sl. 301, 302). Između Timoka i naselja postoji izvor termalne vode koji se nalazi uz samu obalu. U profilu pored seoskog puta otkriveno je 7 jama iz različitih perioda koje su zaštitno istražene 2009. godine. Najzanimljiviji nalaz predstavlja skelet ždrebata koji je pohranjeno u jednoj od jama sa nalazima keramike iz pozognog Halštata.

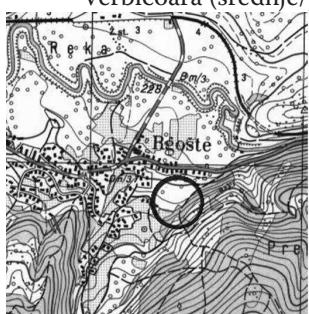
Ovaj prostor je verovatno predstavljao rubni deo većeg naselja koje se nalazilo nešto južnije.⁶¹¹



Slika 302.

K2. Orašje, Rgošte (N43°32'38.2945" E022°13'8.0805"); NV 210 m; naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D), srednji vek (12-14 vek n.e.).



Slika 303.

Višeslojno praistorijsko naselje, nalazi se oko stotinu metara južnije od lokaliteta Banjica, na nešto višoj koti. Keramički nalazi otkriveni su na površini pod oranicama ali i na površinama pod mladim žitom, tako da se granice lokaliteta nisu mogle precizno da odrede (sl. 303, 304). Široki zaravnjeni plato, na kome je lokalitet pozicioniran, gleda ka Svrliškom Timoku i lokalitetu Čuka, sa druge strane reke.⁶¹²



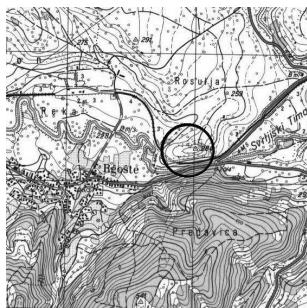
Slika 304.

⁶¹¹ Rekognosciranje je 2008. godine izvršila B. Ilijic, a sistematska zaštitna istraživanja su izveli A. Kapuran, M. Stojic i B. Ilijic 2011. godine; Ctojic, Ilijic 2011; Kapuran 2011b.

⁶¹² Rekognosciranje su 2010. godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatovic; Kapuran 2011b.

K3. Čuka, Rgošte (N43°32'49.5474" E022°13'32.1034"); NV 266 m; gradinsko naselje, nekoliko desetina metara iznad leve obale Svrliškog Timoka.

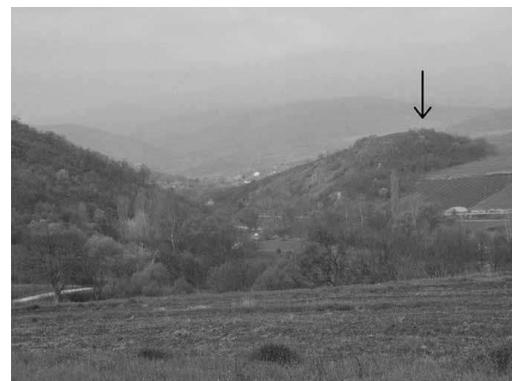
Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/18), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 17/30).



Slika 305.

Praistorijsko naselje pripada ataru sela Rgošte, i pozicionirano je na vrhu kupastog uzvišenja iznad desne obale Svrliškog Timoka (sl. 305, 306). Naselje se nalazi na kraju uskog kanjona i gleda ka Kadijskom Krstu. Vrh uzvišenja je zaravnjen u vidu trougaonog platoa koji je prema istoku vertikalno zasećen stenovitim liticama. Dejstvom erozije kulturni slojevi su u potpunosti sprani, tako da su samo manji komadi keramike nalaženi u džepovima između stena.

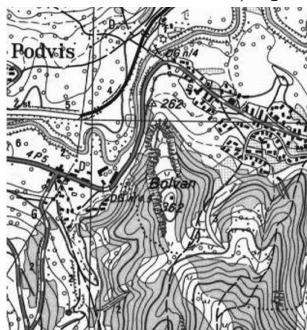
Zbog povoljne strateške pozicije i mogućnosti da se kontroliše dolina oko Svrliškog Timoka, kao i strmih strana koji otežavaju pristup, ovaj lokalitet je mogao da ima funkciju pribegišta u slučaju opasnosti.⁶¹³



Slika 306.

K4. Bolvan, Rgošte (N43°32'36.0365" E022°12'15.8557"); NV 362 m; gradinsko naselje, više desetina metara iznad desne obale Svrliškog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 7/4; T.8/11), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/19), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/34; T. 17/28; T. 18/5).



Slika 307.

Praistorijsko višeslojno naselje, nalazi se na vrhu ježičastog stenovitog uzvišenja koje se prostire u pravcu jug-sever, iznad desne obale Svrliškog Timoka (sl. 307,308). Okruženo je strmim stenama sa tri strane osim sa južne, gde je sedlom spojeno sa brdom u zaledu. Zahvaljujući rovovima koje je napravila vojska, otkrivena je velika količina pokretnih arheoloških nalaza keramike i kućnog lepa. Očito je da se na ovoj lokaciji nalazilo dobro branjeno naselje, što su potvrdila i istraživanja



Slika 308.

potkapina na zapadnoj litici. Sa ovog lokaliteta pruža se dobar pogled na dolinu Svrliškog Timoka i na južne obronke Tupižnice.⁶¹⁴

K5. Polje 1, Podvis (N43°32'48.3859" E022°11'54.4798"); NV 248 m; naselje na rečnoj terasi na levoj obali Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/29), srednji vek.



Slika 309.

Praistorijsko naselje iz srednjeg bronzanog doba nalazi se na uzdignutoj rečnoj terasi iznad leve obale Svrliškog Timoka, severno od lokalnog puta koji povezuje Podvis i Rgošte (sl. 309,310). Najverovatnije se radi o manjoj grupi izdvojenih stambenih objekata ili domaćinstava, koji su raštrkani na celom potesu Polje.⁶¹⁵



Slika 310.

613 Rekognosciranje su 2010. godine. Izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović 2012.

614 Arheološka istraživanja potkapina na Bolvanu izvršena su 1994. godine od strane D. Mihailovića i S. Jovanovića; Михаиловић, Јовановић, Калуђеровић 1997. Rekognosciranje su 2010. godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Kapuran 2011b; Kapuran, Bulatović 2012.

615 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Kapuran 2011b.

K6. Polje 2, Podvis (N43°32'48.3429" E022°11'58.5859"); NV 235 m; naselje na rečnoj terasi na levoj obali Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), srednji vek.

Praistorijsko naselje iz srednjeg bronzanog doba nalazi se na uzdignutoj rečnoj terasi iznad leve obale Svrliškog Timoka, južno od Podvisa 1 (sl. 309,310). Pripada istoj grupi naselja.⁶¹⁶

K7. Polje 3, Podvis (N43°32'46.0230" E022°11'54.5874"); NV 243 m; naselje na rečnoj terasi na levoj obali Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), srednji vek.

Praistorijsko naselje iz srednjeg bronzanog doba nalazi se na uzdignutoj rečnoj terasi iznad leve obale Svrliškog Timoka, istočno od Podvisa 2 (sl. 309,310). Pripada istoj grupi naselja.⁶¹⁷

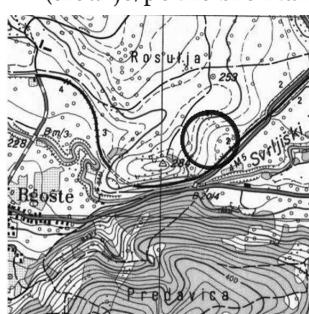
K8. Polje 4, Podvis (N43°32'46.5695" E022°12'0.1210"); NV 244 m; naselje na rečnoj terasi na levoj obali Svrliškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), srednji vek.

Praistorijsko naselje iz srednjeg bronzanog doba nalazi se na uzdignutoj rečnoj terasi iznad leve obale Svrliškog Timoka, istočno od Podvisa 3 (sl. 309,310). Pripada istoj grupi naselja.⁶¹⁸

K9. Rosulja-Višnjar, Rgošte (N43°32'51.4281" E022°13'36.9733"); NV 218 m; naselje na rečnoj terasi, nekoliko metara iznad leve obale Svrliškog Timoka.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/20), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 311.

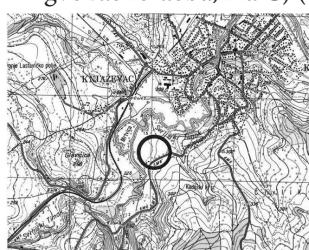
Višeslojno praistorijsko naselje, pozicionirano je na jugoistočnoj padini ispod lokaliteta Čuka, na blago zakošenom platou (sl. 311, 312). Na površini se nalazi mnoštvo keramičkih ulomaka i usitnjenog lepa, što ukazuje da se radi o podgrađu lokaliteta Čuka. Nažalost, ostale parcele, koje se pružaju ka istoku, nisu pod oranicama, tako da ne možemo sa sigurnošću odrediti istočnu granicu naselja.⁶¹⁹



Slika 312.

K10. Kadijski Krst, Knjaževac (N43°33'29.2480" E022°15'1.3608"); NV 142 m; naselje na rečnoj terasi, nekoliko metara uzdignuto od desne obale Svrliškog Timoka.

Starčevo (rani neolit), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 17/7,15), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/34; T. 26/7-9; T. 27/28).



Slika 313.

Višeslojno praistorijsko naselje, nalazi se na prostranoj rečnoj terasi sa desne obale Svrliškog Timoka, neposredno pre Knjaževca (sl. 313,314). Arheološkim istraživanjima, izvedenim u dva navrata, dobijene su informacije o distribuciji i kulturnoj stratigrafiji ovog velikog praistorijskog naselja. Površina lokaliteta iznosi oko 3,7 ha, a ima i povoljan položaj sa dobrom insolacijom u blizinom velike reke.⁶²⁰



Slika 314.

616 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Капуран 2011b.

617 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Капуран 2011b.

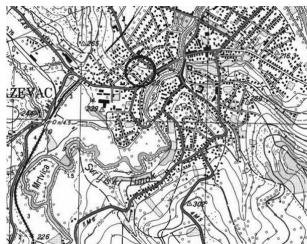
618 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Капуран 2011b.

619 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Капуран 2011b; Капуран и Булатовић 2012.

620 Rekognosciranje je 1997/8. Godine izvršio S. Jovanović, dok su arheološka iskopavanja 2003. Godine izveli M. Jevtić i P. Praštalo; Петровић, Јовановић 1997; Срејовић, Лазић 1997; Пековић, Јевтић 2006; Капуран 2011b.

K11. Crkva Sv. Đorda, Knjaževac (N43°33'56.3877" E022°15'27.5354"); NV 195 m; naselje na uzdignutoj rečnoj terasi nekoliko metara iznad leve obale Svrliškog Timoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/13).



Slika 315.

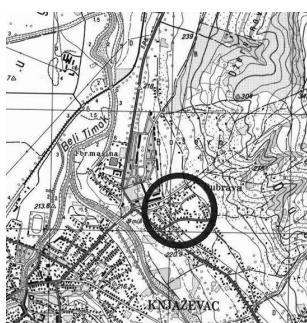
Sv. Đorđa, otkriveno je dosta keramičkog materijala iz starijeg gvozdenog doba. Ovo naselje takođe ima dobar vizuelni kontakt sa Kadijskim krstom.⁶²¹



Slika 316.

K12. Dubrava I, Knjaževac, nije precizno ubicirano, naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Trgoviškog Timoka.

Starčevo (srednji neolit) (T. 1/29-33, 37; T. 2/9, 30, 31), Poznovinčanska kultura (rano bakarno doba) (T. 4/18-20), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/21-24), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/28).



Slika 317.

K13. Boševe-Tina, Knjaževac, lokalitet nije bliže ubiciran, naselje na rečnoj terasi iznad Belog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 16/12; T. 17/18), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 26/1; T. 27/4).



Slika 318.

Praistorijsko naselje, nalazi se ispod današnjih fabrika Tina i Metalogradnja, tako da se ne može odrediti granica prostiranja (sl. 318).⁶²³

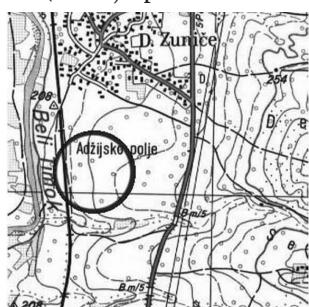
621 Nalaze je prikupio S. Jovanović; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

622 Јовановић 1987; Сладић, Јовановић 1997; Јовановић 1999; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

623 Јовановић 1997; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

K14. Adžijsko 1, Donje Zuniće (N43°36'59.9594" E022°16'52.3402"); NV 120 m; naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Belog Timoka.

Starčevo (rani neolit) (T. 1/3; T. 2/6), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba) (T. 9/16-18), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/18); Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).



Slika 319.

Praistorijsko višeslojno naselje Adžijsko 1 nalazi se na južnoj starani sela Donje Zuniće, na prostranoj terasi iznad desne obale Belog Timoka (sl. 319, 320). Ovaj plato vododerina jednog manjeg potoka, deli na dva naselja. Velika količina otkrivenog lepa navodi na zaključak da se radi o naselju sa stambenim objektima koje je obuhvatalo površinu od oko 2 ha.⁶²⁴



Slika 320.

K15. Adžijsko 2, Donje Zuniće (N43°36'48.1822" E022°16'53.6506"); NV 120 m;

naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Belog Timoka.

Starčevo (rani neolit), Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/23).

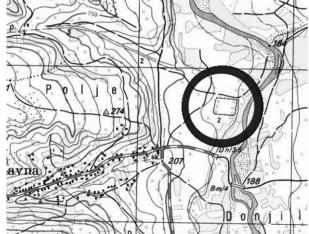


Slika 321.

Ovo naselje se nalazi na južnoj strani platoa, iza vododerine koja ga deli od lokaliteta Adžijsko 1 (sl. 321). Verovatno se radi o istovremenim naseljima.⁶²⁵

K16. Timakum Minus, Ravna (N43°38'28.2095" E022°16'16.5796"); NV 156 m; naselje na rečnoj terasi pored leve obale Belog Timoka.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 28/5), Laten (mladje gvozdeno doba) (T. 34/21, 25, 26).



Slika 322.

Praistorijsko naselje, pozicionirano je na prostranoj rečnoj terasi iznad leve obale Belog Timoka (sl. 322, 323). Nalazilo se na prostoru rimskog utvrđenja Timakum Minus, koje je nastalo u 2. i trajalo do 4. veka n.e., a zauzima površinu od oko 1,5 ha. Keramika starijeg i mladeg gvozdenog doba nalažena je dislocirana među rimskim građevinama, kao posledica radova na izgradnji fortifikacija i javnih



Slika 323.

objekata. Nije isključeno da je i u vreme starijeg gvozdenog doba, pre dolaska Rimljana, na ovome mestu postojalo neko zemljano utvrđenje.⁶²⁶

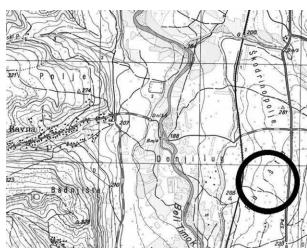
624 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Капуран 2011b.

625 Rekognosciranje su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Капуран 2011b.

626 Arheološka istraživanja su započeta pod rukovodstvom P. Petrovića i traju od 1970-ih do danas.; Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Стојић, Илић 2011; Капуран 2011b.

K17. Bojište, Ravna, lokalitet nije precizno ubiciran; naselje na rečnoj terasi iznad desne obale Belog Timoka. Kocofeni-Kostolac (pozno bakarno doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/1).

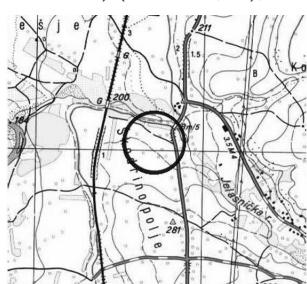
Naselje se nalazi negde preko puta Timakum Minusa, iznad desne obale Belog Timoka (sl. 324).⁶²⁷



Slika 324.

K18. Škodrino polje, Jelašnica (N43°38'36.1695" E022°17'6.8687"); NV 159 m; naselje na rečnoj terasi iznad ušća Jelašnice u Beli Timok.

Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 5/13; T. 7/11; T. 8/25), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/23,25), nekropola iz srednjeg veka.



Slika 325.

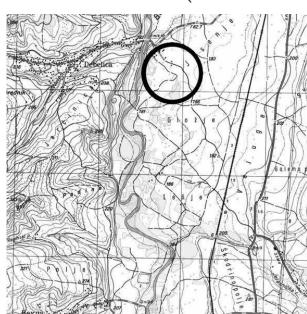
Praistorijsko naselje, nalazi se na uzdignutoj rečnoj terasi na levoj obali Jelašničke reke, blizu njenog uća u Beli Timok (sl. 325, 326). Otkriveni su ostaci 5 kuća zbijenog rasporeda, orijentisanih u pravcu severozapad-jugostok. Prostor između kuća bio je popločan oblucima u vidu trotoara. U naselju su konstatovani i tragovi metalurgije bakra. Naselje je okrenuto ka severozapadu, odnosno ka ušću Jelašnice u Timok. Prema distribuciji keramičkih nalaza, moglo je da obuhvata oko 11000 m².⁶²⁸



Slika 326.

K19. Valuge, Jelašnica, lokalitet nije precizno ubiciran, naselje na rečnoj terasi iznad leve obale Belog Timoka. Starčeve (rani neolit) (T. 2/1,14).

Prema rečima istraživača, na ovome lokalitetu otkrivene su stambene zemunice iz srednjeg neolita (sl. 327)(T. 1/23).⁶²⁹



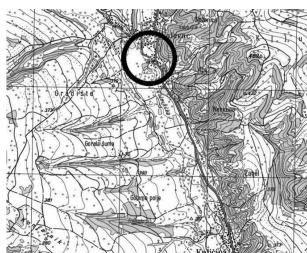
Slika 327.

627 Materijal se nalazi u Zavičajnom muzeju u Knjaževcu i arheološkom parku u Ravni. Јовановић 1987; Капуран, Булатовић 2012.

628 Arheološka istraživanja su izvršena 1987. godine od strane Centra za arheološka istraživanja i Zavičajnog muzeja u Knjaževcu; Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Лазић, Слађић 1997; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

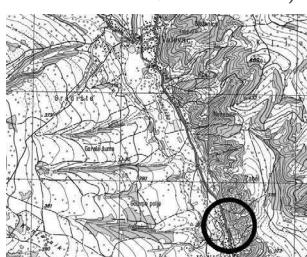
629 Istraživanja su izvršena 1997. godine; Слађић, Јовановић 1997. Smatramo da je ipak reč o naaselju iz Protostarčeva, odnosno ranog neolita. Капуран, Булатовић 2012.

K20. Reka, Valevac, lokalitet nije preciznije ubiciran, naselje na rečnoj terasi iznad Valevačke reke. Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/14).



Slika 328.

K21. Kaličina, lokalitet nije ubiciran, naselje na rečnoj terasi.

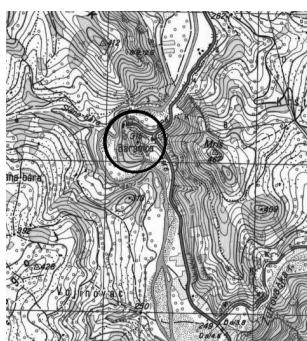


Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba) (T. 8/4), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (sl. 329)(T. 18/17).

Slika 329.

K22. Baranica, Trgovište (N43°32'8.6435" E022°17'45.1149"); NV 292 m; gradinsko naselje, oko stotinu metara iznad desne obale Trgoviškog Timoka.

Verbičoara (srednje.pozno bronzano doba) (T. 15/17), Inšelnica (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba, Ha A) i Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C), kasna antika, srednji vek.



Slika 330.

obalu reke.⁶³¹

Gradinsko naselje je pozicionirano na visokoj steni koja se uzdiže iznad meandra Trgoviškog Timoka, uzvodno od Knjaževca (sl. 330, 331). Predstavlja jedan od najzanimljivih lokaliteta. U njegovom podnožju nalaze se pećina i uzdignuta rečna terasa, dok se sa stenskog uzvišenja kontroliše ceo kanjon reke. Ukupna površina naselja iznosila je oko 11000 m². Strateška pozicija najbolje je iskorишćena u kasnoj antici i srednjem veku, kada su na ovome prostoru izgrađeni pregradni bedemi sa kulama koje su branile komunikaciju uz

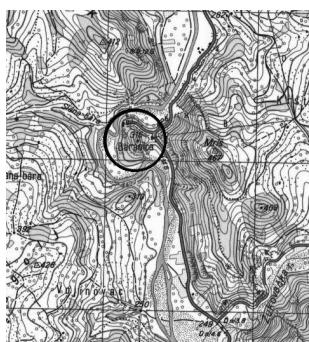


Slika 331.

630 Јовановић 1987.

631 Arheološka istraživanja su izvršena 1994-1995. godine od strane S. Jovanovića i D. Mihailovića; Јовановић 1987; Петровић, Јовановић 1997; Михаиловић, Ђуричић, Каљуђеровић 1997; Капуран 2011b.

K23. Baranica-pećina, Trgovište (N43°31'46.3758" E022°17'59.9867"), NV 254 m; pećinsko naselje na desnoj obali Trgoviškog Timoka (sl. 330, 332).



Slika 330.

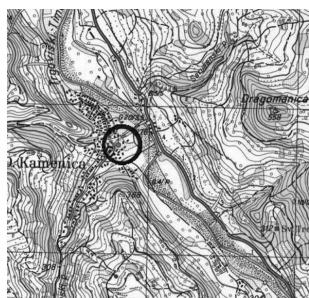
Paleolit, Bubanj-Salcuta (srednje bakarno doba), Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C) (T. 25/40), kasna antika, srednji vek.

Istraživanja nisu dovoljno pojasnila da li je paraistorijski materijal u pećinu stigao putem erozije iz gornjeg naselja.⁶³²



Slika 332.

K24. Crkva Sv. Bogorodice, Donja Kamenica (N43°48'73.99" E022°32'74.94"); NV 256 m; naselje na uzdignutoj rečnoj terasi, nekoliko metara iznad leve obale Trgoviškog Timoka (sl. 333, 334).



Slika 333.

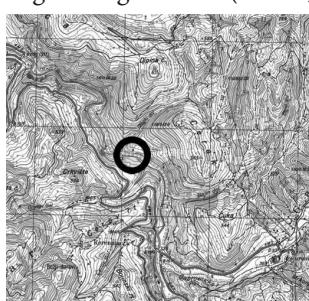
Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), Inšelnica (prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba, Halštat A).

Naselje se nalazi na uzdignutom platou gde reka pravi meandar, na kome je u srednjem veku podignuta crkva.⁶³³



Slika 334.

K25. Korenatac 2, Donja Kamenica (N43°27.369' E022°24.029'); NV 343 m; pećinsko naselje na desnoj obali kanjona Trgoviškog Timoka (sl. 335, 336).



Slika 335.

Basarabi (razvijeno starije gvozdeno doba, Ha C).⁶³⁴



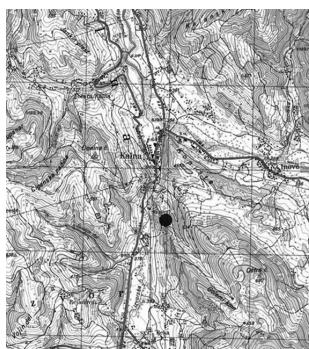
Slika 336.

632 Arheološka istraživanja su izvršena 1994-1995. godine od strane S. Jovanović i D. Mihailović; Jovanović 1987; Petrović, Jovanović 1997; Михаиловић, Ђуричић, Каљуђеровић 1997; Капуран 2011b.

633 Јовановић 1987; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

634 Rekognosciranje su 2011. godine izvršili D. Mihailović, S. Kun i A. Kapuran.

K26. Kale, Kalna; NV 550 m; gradinsko naselje, iznad desne obale Trgoviškog Timoka. Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba), kasna antika.



Slika 337.

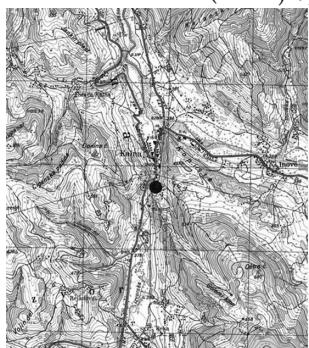
Praistorijsko gradinsko naselje, nalazilo se negde na vrhu stenovitog uzvišenja koje je uzanim grebenom povezano sa Golemim kamenom (sl. 337, 338). Sa ove pozicije lako se kontroliše dolina Trgoviškog Timoka. Na vrhu stenovitog uzvišenja nalazi se i jedna manja potkapina u kojoj je otkriveno nešto malo atipične praistorijske keramike. U antici je nastalo veliko utvrđenje koje se povezuje sa kontrolom rudarenja u ovome kraju. Isti motiv su možda imale i praistorijske zajednice kada su na ovome mestu osnovale naselje.⁶³⁵



Slika 338.

K27. Bojčin, Kalna ($N43^{\circ}40'59.08'' E022^{\circ}42'42.98''$); NV 380 m; naselje na rečnoj terasi pored desne obale Trgoviškog Timoka.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba) (T. 18/24), kasna antika.



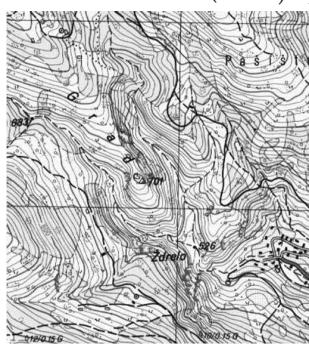
Slika 339.

Praistorijsko naselje Bojčin, nalazilo se na rečnoj terasi sa desne obale Trgoviškog Timoka, uzvodno od sela Kalna (sl. 339, 340). Naselje je nastalo na mestu gde reka pravi meandar, dok se u zaledu nalazilo stenovito uzvišenje Kale, na kome je verovatno nastalo istovremeno gradinsko naselje.⁶³⁶



Slika 340.

K28. Grad, Koželj ($N43^{\circ}41'28.0635'' E022^{\circ}11'17.4191''$); NV 700 m; gradinsko naselje van vodotokova. Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 341.

Na uzvišenju sa zaravnjenim platoom nalazilo se praistorijsko naselje prirodno zaštićeno sa tri strane osim sa SZ odakle je lakši pristup (sl. 341, 342). Prepostavljamo da je imalo ulogu prilikom eksploatacije ruda kojima je planina Tupižnica prilično bogata. Tokom srednjeg veka na ovom platou je nastalo srednjoevekovno utvrđenje.⁶³⁷



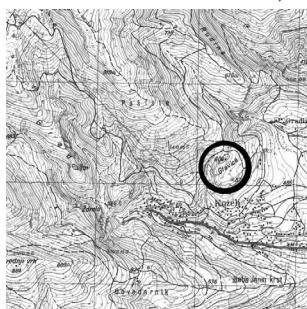
Slika 342.

⁶³⁵ Rekognosciranje je izvršeno 2010. godine; Jovanović 1987; Petrović, Jovanović 1997; Petrović 1995; Kapuran 2011b.

⁶³⁶ Rekognosciranje je izvršeno 2010. godine; Jovanović 1987; Petrović, Jovanović 1997; Kapuran 2011b.

⁶³⁷ Zaštitna istraživanja su izvršena 1948. godine od strane Đ. Boškovića. Nova rekognosciranja su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Jovanović 1987; Kapuran 2011b.

K29. Glavičica, Koželj (N43°41.615' E022°12.558"); NV 606 m; gradinsko naselje. Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).



Slika 343.

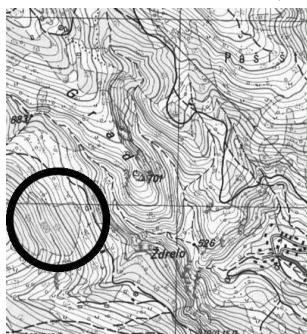
Praistorijsko gradinsko naselje na potesu Glavica nalazilo se severno od sela Koželj, na kupastom uzvišenju sa zaravnjenim vrhom (sl. 343, 344). Danas je celi plato, površine oko 1400 m², zarastao u gustu borovu šumu. Sa ovog lokaliteta potiče nalaz bronzane sekire. Mesto je pogodno za odbranu, jer je sa tri strane zaštićeno strmim padinama. Lokalitet gleda ka jugu, dok mu se u zaleđu nalazi brdo Pasište.⁶³⁸



Slika 344.

K30. Gradska pećura, Koželj pećina nije ubicirana.

Verbičoara (srednje/pozno bronzano doba).

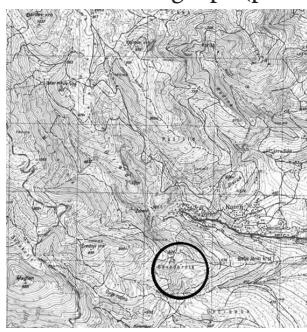


Slika 345.

Pećina se nalazi na strmim liticama preko puta lokaliteta Grad, i do nje je veoma teško doći (sl. 345). U pećini su otkrivene kamene alatke, kamene sekire kao i nekoliko retkih strelica koje pripadaju bronzanom dobu. Pećina je zbog visokog svoda bila pogodna kao stanište. Ove nalaze je u muzej doneo Ljubiša Rajković Koželjac 1979. godine.⁶³⁹

K31. Govedarnik, Koželj, lokalitet nije preciznije ubiciran.

Zlotska grupa (pozni Halštat, Ha D).



Slika 346.

Prilikom oranja na jednoj njivi na brdu Govedarnik (sl. 346), otkrivena su tri gvozdena koplja iz starijeg gvozdenog doba. Lokalitet se nalazi na vrhu zaravnjenog platoa sa koga se pruža dobra kontrola okoline, a i samo mesto je pogodno za formiranje naselja. Zbog guste vegetacije na celom lokitetu, nije bilo moguće ustanoviti njegove dimenzije. Ove nalaze je u muzej doneo Ljubiša Rajković Koželjac 1979. godine.⁶⁴⁰

⁶³⁸ Rekognosciranja su 2010. Godine izvršili A. Kapuran i A. Bulatović; Kapuran 2011b.

⁶³⁹ Јовановић 1987; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

⁶⁴⁰ Јовановић 1987; Стојић, Илијић 2011; Капуран 2011b.

Table



Tabla 1: Kućev 1; Dubrava 2,7,16; Donje Zuniće-Adžijsko 3; Petronj 4,6; Kladovo-Maričević 8; Ideće 9, 19, 20, 21; Prahovo-Fabrika superfosfata 10,13; Kladovo-nekropola 11,17,26; La Bunar 12, 14, 15; Valuge 23; Velesnica 24,28; Negotin 25; Dubarva I 29,30,37; Kot 34; Ušće Kameničkog potoka 35; Kladovo-brodoimpeks 36; Kobila 38



Tabla 2: Valuge 1,14; Abri iznad Zlotske pećine 2; Ideće 3,11; La Bunar 4; Kobila 5; Donje Zuniče-Adžijsko 6; Kravarnik 7; Petronj 8, 12; Dubrava 19; velesnica 10,13; Kućajna 12,15,16,20,23,24,26,29; Valuge 14; Kladovo-Brodoimpeks 17; Knjepište 18; Donja Stopanja 19; Kladovo-nekropola 22; Boljetin 25,28; Mokranjske stene-Kamenolom 27; Dubrava I 30,31.

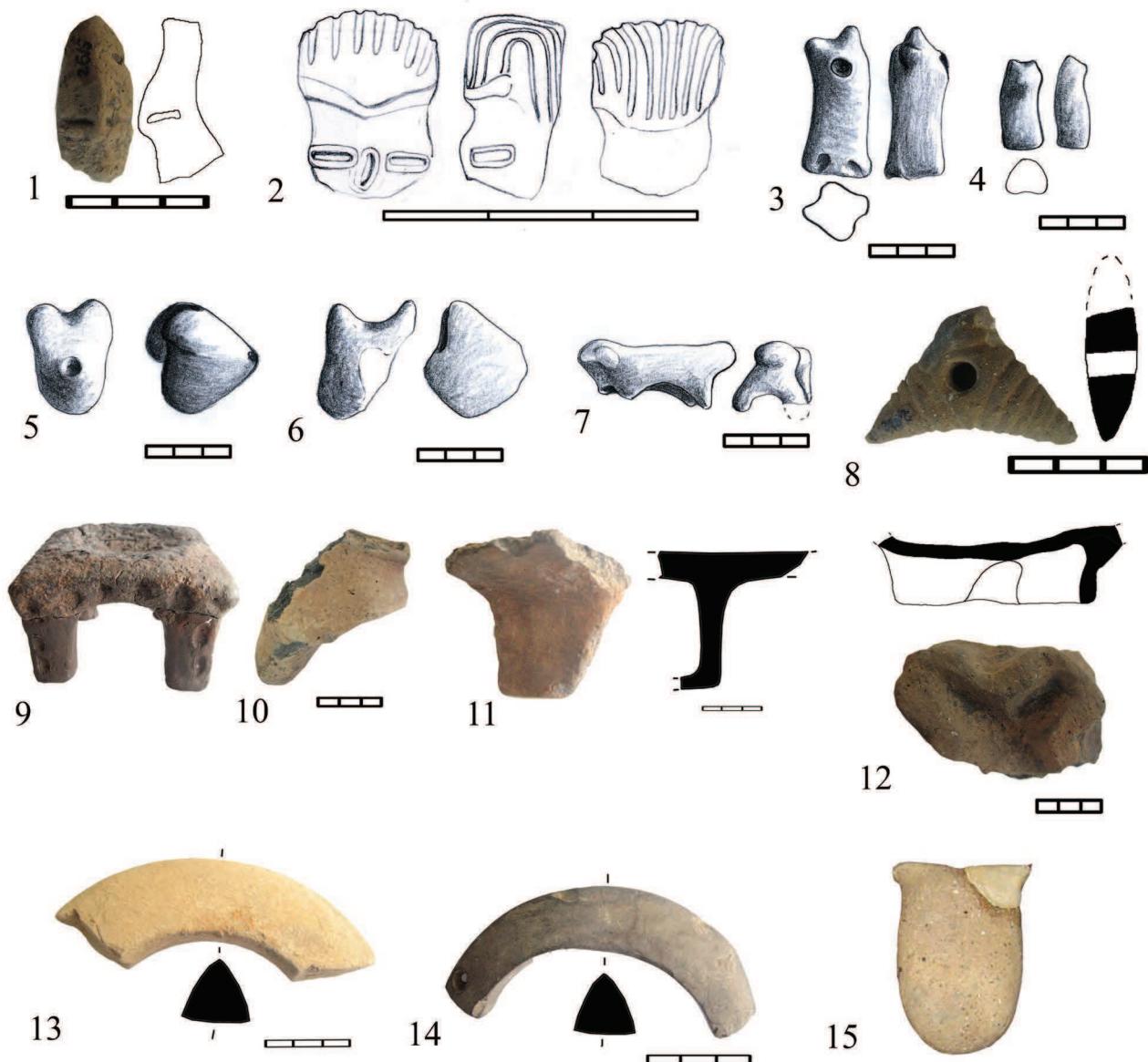


Tabla 3: Kućovo 1,3-10; Tamnič 2; Korbovo-Školska gradina 11; Ideće 13; Prahovo-kod železničke pruge 14.



Tabla 4: Korbovo 1,4,6,8,10,15-17; Lasovo 2; Rgotina 3; Ravna 5; Glogovica 7; Rudna Glava 11-14; Dubrava I 18-20.



Tabla 5: Beligovo 1,33; Čoka Lu Balaš 2,3,5,11,14,17,33; Vajuga-pesak 4; Kmpije 6,25; Grabar-Svračar 7,23; Tamnič-Žel. stanica 8,24,31; Mokranjske stene-Kamenolom 9,12,21; Krivelj 9; Škodrino polje 13; Ideće 29,30,35; Zlotska pećina 15,19; Šarbanovac-Velika padina 16; Rgošte-Čuka 18; Kučajna 20; veliki Gradac 26; Vrkalj-Ćetače 28,37; Mokranjske stene-Potkapina 32,36.



Tabla 6: Krivelj 1; Kapu Đaluluj 2,3; Prahovo-Fabrika superfosfata 4-6,19,23,26,34; Čoka Morminc 7,21; Veliki Gradac 8; Mokranjske stene-Potkapina 9; Zlotska pećina 10,14,22,27-29,33; Grabar-Svračar 11,24; Čoka Lu Balaš 12,32; Šarbanovc-Selište 13; Donja Bela reka-Vrelo 15; Kladovo-nekropola 16; Kućajna 17; Mokranjske stene-Kamenolom 18; Petronj 20; Ideće 25; Kmpije 30; Beligovo 31.



Tabla 7: Kmpije 1,6,22,26,28; Zlotska pećina 2,14,24; Grabar-Svračar 3,5,12,19; Bolvan 4; Ideće 7,16,21; Prahovo-Fabrika superfosfata 23; Čoka Lu Balaš 9,12; Mokranjske stene-Potkapina 10; Škodrino polje 11; Kožuvarska Glama 15,17; Grabar-Svračar 13,19; Mokranjske stene-Kamenolom 20,27; Donja Bela Reka 25.



Tabla 8: Grabar-Svračar 1,5,7,13,23,24; Čoka Lu Balaš 2,8,14,22; Ideće 3; Kaličina 4; veliki Gradac 6; Kmpije 9,15; Krivelj 10,20; Bolvan 11; Mokranjske stene-Kamenolom 12,16; Mokranjske stene-Potkapina 17; Vajuga-Pesak 18,19; Zlotska pećina 20; Škodrino polje 25.



Tabla 9: Bogovinska pećina 1-3; Čoka Kormaroš 4; Brestovačka Banja 5; Jezero 6-8; Donja Bela reka-Vrelo 9-11; Kulmja Škjopuluji 12-14; Neresnica-Velika čuka 28-31; Bukova glava 32.



Tabla 10: Bukova Glava 1; Tanda 2-3, Zlotska pećina 5-10; Zlot-Selište (B. Đukanović); Njiva Z. Brzanović 13; Varzari 14,15; Donje Zuniće-Adžijsko 16-18; Bolvan 19; Rgošte-Višnjar 20; Dubrava I 21-24; Brusnik-Glavica 25; velesnica 26; Kapu Đaluluj 27-34.



Tabla 11: Brzi prun 1; Gospodin Vir 2-4; Veliki Gradac 5-7; Vratna-Most 8-12; Korbovo (V. Draganović) 13; Kladovo-Brodoimpeks 14; Donje Butorke 18-23; Vrkalj-Ćetaće 18-23; Zbradila-Fund 24-28; Kusjak-Vrkalj-uzvodno od Motela 29-31; Ljubičevac-Ostrvo 32-33; Kusjak-Grle 34,35.



Tabla 12: Kusjak-Grle 1,2; Ljubičevac-Obala 3-5; Mokranjske stene-Kamenolom 6-11; Mokranjske stene-Potkapina 12-18; Popovica-Veliko brdo 19-22; Ideće 23-28; Sikole 29; Grabar-Svračar 30-35.

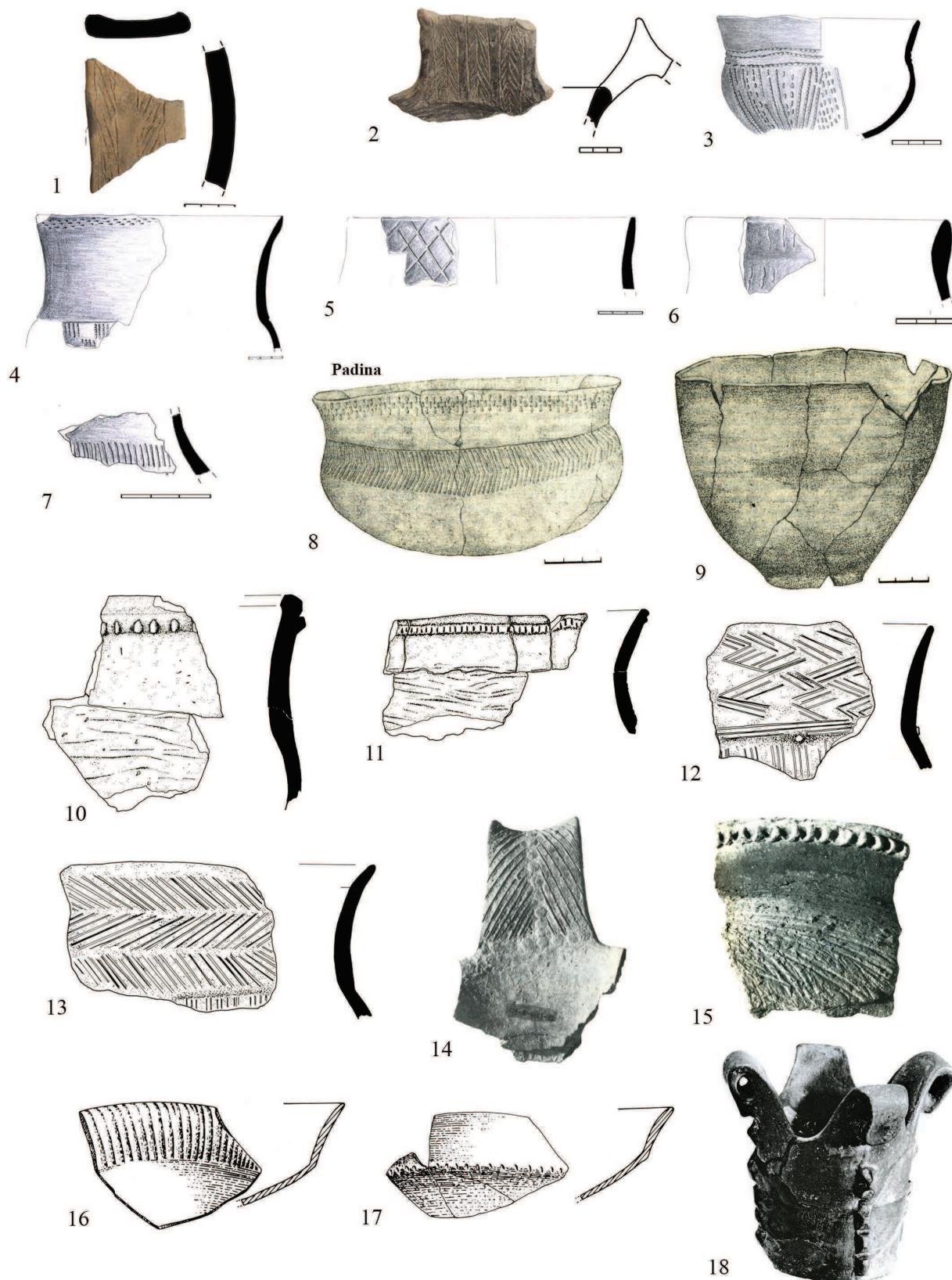


Tabla 13: Grabar-Svračar 1,2; Pećera Mare 3-5; Pećina iznad Trajanove table 6,7; Padina 8,9; Ušće Slatinske reke 10,13; Korbovo-Obala 14-15; Vajuga-Korbovo 16-17; Zlotska pećina 18.



Tabla 14: Kućajna 1-3; Velesnica 4,5; Školska Gradina 6; Romulijana Bazilika III 7,20; Kusjak-Grle 8; Borsko jezero 9; Zlot-dubrava 10; Zlot-Kobila 11; Potoci 12,29; Čoka Njica 13,25; Trnjane 14,16; Petronj 15; Njiva Z. Brzanović 17; Čoka Kazak 18; Selište 19; Rogljevo-Jarak 21; Džanovo polje 22-24,26-27; Zvezdan 28,30,31; Džanovo polje (J. Đorđević) 32.



Tabla 15: Potoci 1; Đokin Vis-Strenjak 2,3; Mustafa 4; Njiva Z. Brzanović 6-8; Mokranjske stene-Potkapina 6-8; Kot 9; Kučajna 10; Podgorac 11; Tranjane 12; Korbovo 13,22; Korbovo-Pesak 14; korbovo-Hlebna peć 15; Banjska stena 16; baranica 17; Ušće Porečke reke 18; fetislam 19; Džanovo polje 20; Zlotska pećina 21,26,27; Ljubičevac-Selo 23; Korbovo (V. Draganović) 24; Rtkovo-Glamija 25; Kusjak-Motel 28.



Tabla 16: Džanovo polje 1; Zvezdan 2-4; Brestovac-Dubrava 5,21; Zlot-Šetače 6; Nikolov savat 7; Đokin Vis-Strenjak 8,25,26; Petronj 9,20; Gradište 10; Boljetin 11; Knjaževac-Boševo 20; Šarbanova-Selište 13; Trnjane 14; Lok. južno od Magure 15; Romulijana 16; Kusjak-Grle 17; Kučajna 18,27; Njiva D. Trujića 19; Njiva Z. Brzanović 22; Romulijana-terme 24; Čoka Njica 28; Podvis-Polje 29; Kot 30; Miletov bunar 31; varzari 32; Romulijana-Bazilika III 33; Bolvan 34; Mali Vizak 35; Petronj 36.



Tabla 17: Varzari 1,26; Mokranjske stene-potkapina 2,3; Potes Petronj 4; Trnjane 5,33; Knjaževac 6; Kadijski Krst 7,15, Ušće Porečke reke 8; Čoka Kazak 9,11,25; Mali Vizak 10; Mali Krivelj 12; Zlot-Trvaj 13; Džanovo polje 14; Kapetanova pećina 16; Korbovo-Hlebna peć 17; Knjaževac-Boševo 18; Romulijana-bazilika III 19,20; Veliki Izvor-Bezdan 21; Zlotska pećina 22; Prahovo-Fabrika superfosfata 23,27,29; Kučajna 24; Bolvan 28; Rgošte-Čuka 30; Ljubičevac-Selo 31; Jerman 32.



Tabla 18: Đokin Vis 1; Rtkovo-Glamija 2; Čoka Kazak 3,7,8,15; Džanov potok 4; Bolvan 5; Ljubićevac-Selo 6; Njiva Z. Brzanović 9,16,19; Mali Vizak 10; Potoci 11; Zvezdan 12; Mali krivelj-Ciglana 13; Valevac-reka 14; Kaličina 17; Donje Zuniće-Adžijsko 18; Trnjane 20; Prahovo-Fabrika superfosfata 21; Mali Jasenovac 22; Kalna-Bojčin 24; Čoka Njica 25,26; varzari 27; Knajževac-Dubrava 28.



Tabla 19: Gornja Stopanja 1,4; Lok. južno od rimskog majdana 2; Romulijana 3; Potoci 5; Zvezdan 6; Varzari 7; Podgorac-Strmljeno 8; Korovo 9,13,14-16,19; Mala Vrbica 10,18,16,26; Brza Palanka-Egeta 11; Milutinovac-Potok 12; Prahovo-Fabrika superfosfata 17,19,25; Velesnica 20-23; Ljubičevac-Selo 24.



Tabla 20: Korbovo-Obala 1,5; Prahovo-Fabrika superfosfata 2; Kusjak-Vrkalj 3; Mala Vrbica 4; Ljubičevac-Selo 6,9; Velesnica 7; Korbovo-Hlebna peć 8; Kladovo-Brodoimpeks 10; Korbovo-Pesak, nekropola 11; Korbovo-Pesak 12; Korbovo-Glamija, nekropola 13,14.



Tabla 21: Fetislam 1; Prahovo-Fabrika superfosfata 2; Korbovo 3,6,10; Radujevac 4; Korbovo-Pesak 5,7; Velesnica 8,9; negotin 11; Korbovo-Glamija 12; Ljubićevac 13; Milutinovac-Potok 14; Kladovo-Brodoimpeks 15; Veliki Gradac 16.



Tabla 22: Magura 1-8,11,15,16,18,19; Pišura česma 8,10; Zvezdan 9; Romulijana-Gradčevina E 12; Romulijana-kod istočne kule 13; Mrfaja 14; Kriveljski kamen-Bunar 19.

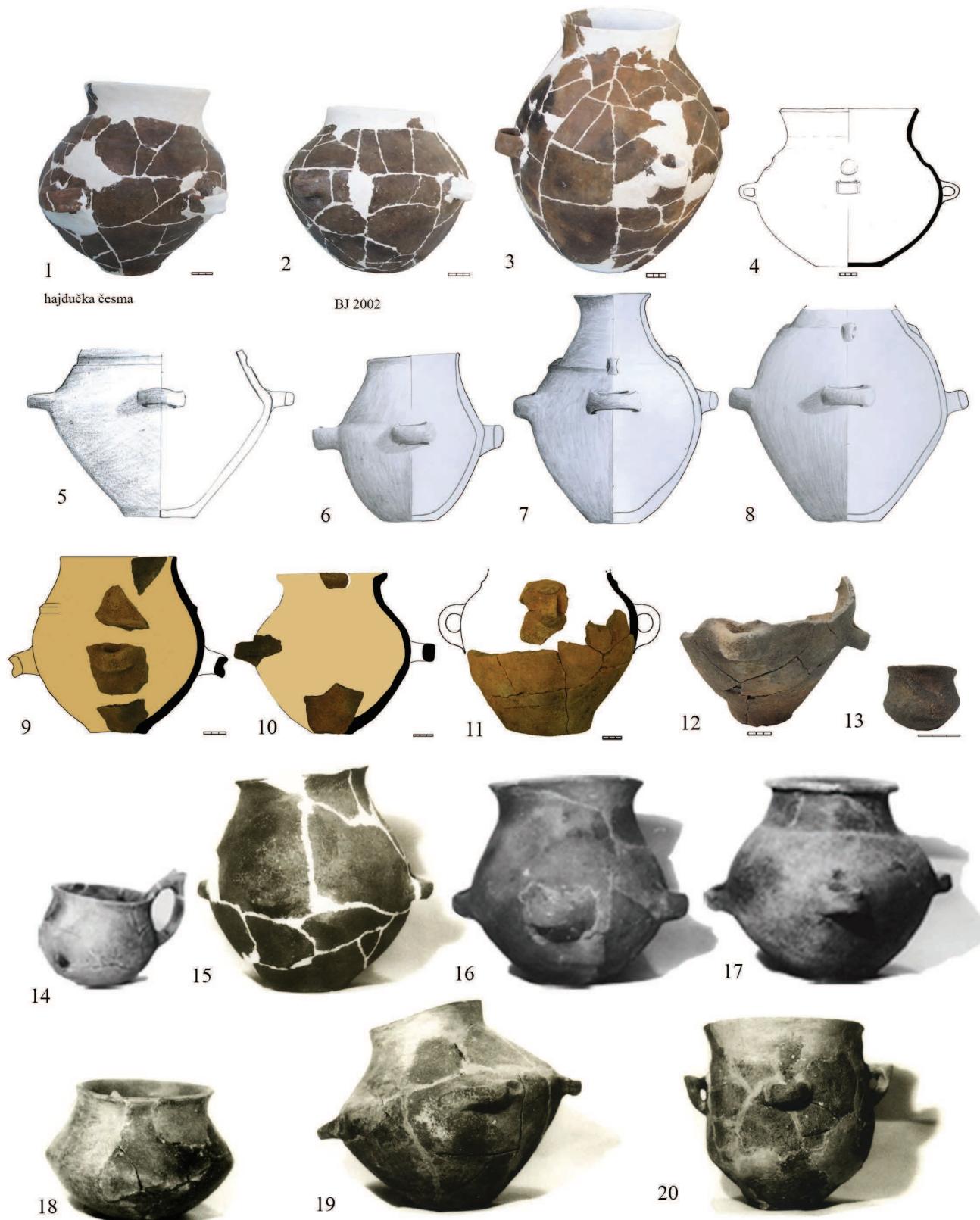


Tabla 23: Kriveljski kamen-Bunar 1-4; hajdučka česma 5; Borsko jezero 6-13; Trnjane 14-20.



Tabla 24: Korbovo-Pesak 1,2; Vajuga-Pesak 3-12; Vajuga-nekropola 13-16; Veliki Gradac-nekropola (Grob 1) 17, (Grob 2) 18,19, (Grob 3) 20,21.



Tabla 25: Ravna-Bojište 1; Brestovačka Banja (V. Mladenović) 2; Đal Balej 3; Kusjak-Grle 5; Mala Vrbica-500m od sela 6; Brzi Prun 7; Romulijana (D. Trujić) 8,11; Petronj 9; Velesnica 10,28; Pećina kod Trajanove table 11; Gradište 12; Kožuvarska Glama 13; Vidrovac 15; Njiva Z. Brzanović 16; Mokranje-žel. stanica 17; Njiva M. Simonović 18; Porečka reka-Terme 19; Mali Vizak 20; Njiva I. Veljkovića 21; Velesnica 22; Škodrino polje 23,25; Varzari 24,32; Romulijana-Terme 26,33; Kravarnik 27; Zlotska pećina 29; Đokin Vis 30,40; Korbovo-Školska gradina 31; Kadijski Krst 34; Vrkalj-Ćetaće 35; Ideće 36; krivelj 37; Šarbanovac-velika padina 38; Baranica 39.



Tabla 26: Knjaževac-Boševo 1; Pećina kod Trajanove table 2,20; Gornja Bela reka 3; Zlot 4; Ušće Slatinske reke 5; Vajuga-Pesak 6,15; Kadijski krst 7-9; Ušće Porečke reke 10; Bogovinska pećina 11; Kobišnica-Ciglana 12; Crkva Sv. Đorđa 13; Romulijana-Terme 14; Korbovo 16; zaječar-ul. Đure Salaja 17; Prahovo-Fabrika superfotofata 18; Kožuvarska Glama 19; Petronj 21; Korbovo-Fund, Obala 23.



Tabla 27: Prahovo-Fabrika superfosfata 1,5; Vidrovac 2; Petronj 3; Knajževac-Boševo 4; Kusjak-Grle 6; Kravarnik 7,23; Mokranjske stene-Potkapina 8,10; Fetislam 9,22; Ušće Slatinske reke 11; Džanov potok (J. Đorđević) 12; Miletov bunar 13; Grabar-Svračar 14; Donje Butorke 15; Zlotska pećina 16; Zaječar-ul. Đire Salaja 17; Potoci 18; Velesnica 19; Šarbanovc-Selište 20; Varzari 21; Romulijana-Terme 24,27; Romulijana (I. Veljković) 25; Kostol-istočni kraj sela 26; Kadijski krst 28.



Tabla 28: Krivelj 1,2,4; Pešćera Mare 3; Timakum Minus 5; Pećina kod Trajanove table 6; Džanov potok (j. Đorđević) 7,8; Kusjak-Motel 9; Rogljevo-Jarak 10; Korbovo 11; Miletov bunar 12; Brestovačka Banja 13; Zlotska pećina 14,18; Prahovo-Fabrika superfosfata 15; Kravarnik 16,22; Romulijana-Selište 17; Kriveljski kamen-Bunar 19; Donje Butorke 20; Ušće Jakomirskog potoka 21; Donje Zuniče-Adžijsko 23; Kladovo-brodoimpeks 24,26; Brza Palanka-Egeta 25; Tanda 25.

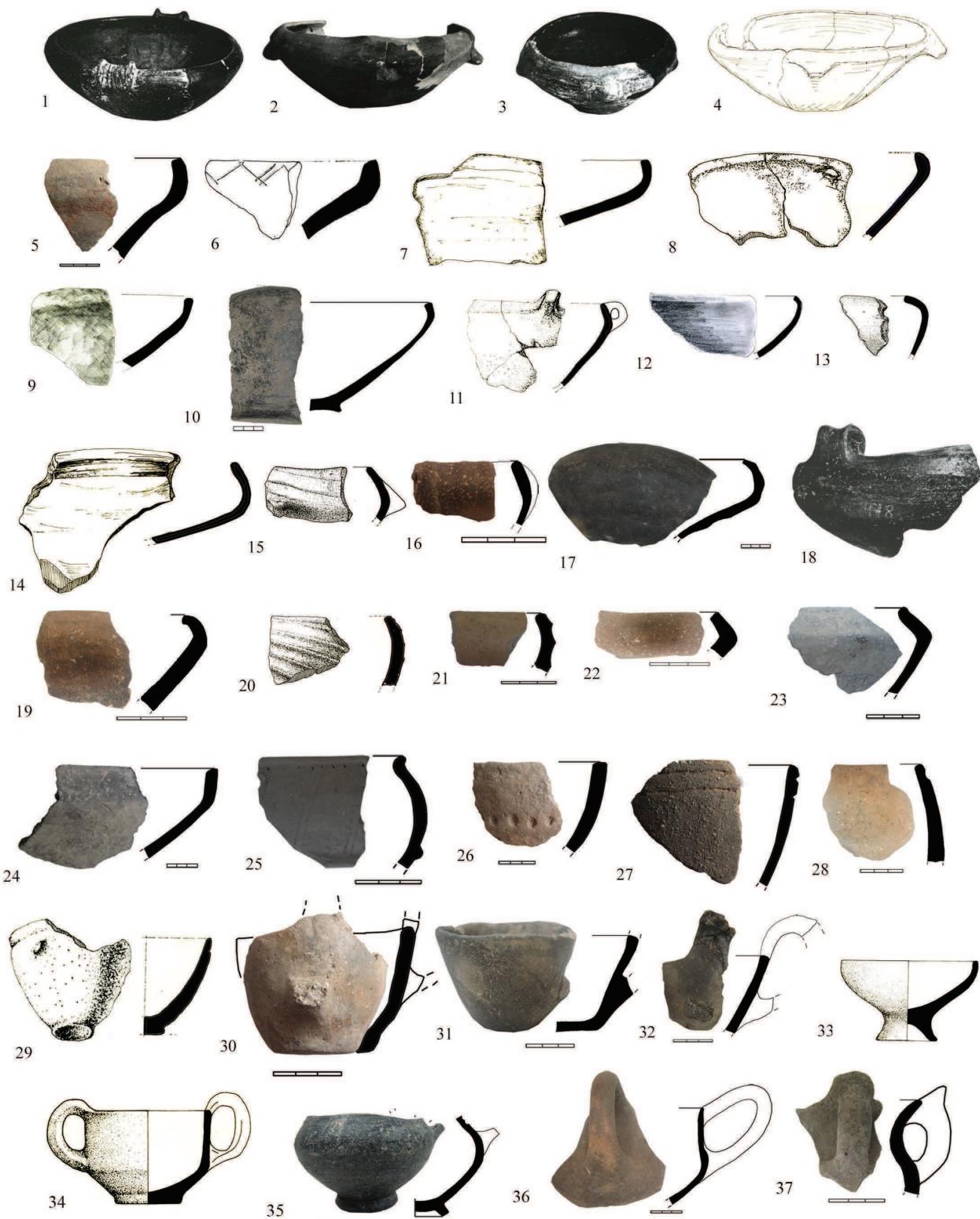


Tabla 29: Zlotska pećina 1,3,17,18,35; Hajdučka Vodenica 2,9,12,13,15; Padina 4,11,14,29; Kuznjica 5,19,22,26,27,30; Mokranjske stene-Kamenolom 6; Laznica 10; Rgošte-banjica 16; Mokranjske stene-Potkapina 21,23-15; Zlot 28; Trvaj 31; Ruženka; Džanov potok (L. Dudić) 36; Čoka Njica 37.



Tabla 30: Zlotska pećina 1,2,6,7,22,24; Kuznjica 3,13,15,18,25,27; Džanov potok (L. Dudić) 4; Mokranjske stene-Potkapina 5,28,29; Rgošte-Banjica 8,11,14; Rgotina 9,23; Tamnič-Kremenac 10; Čoka Njica 12; Kožuvarska-Glama 16,30; Mihailov ponor 17; Hajdučka Vodenica 19,20,21; Kusjak-Grle 26.



Tabla 31: Mihailov ponor 1; Mokranjske stene-Potkapina 2,3,6,23; Rgošte-Banjica 4,9,13; Padina 5,12,20,21; Rgotina 7; Zlotska pećina 8,18,22; Laznica 10; Hadučka Vodenica 11; Kuznjica 14,26; Mokranje-Stri salaš 15; Donja Bela reka-Zlatkov Rt 16,24; Ušće Slatinske reke 17,19; Zlot 25.



Tabla 32: Ljubičevac-Ostrvo 1,7,16; Korbovo-Obala 2; Milošević-državna bašta 3; Krivelj-Staro groblje 4,12,22; Brza Palanka-Obala kod Crkve 5,9; Mokranjske stene-Potkapina 6,11; Velesnica 8,30; Vajuga-Pesak 10; Ušće Slatinske reke 13,14; Romulijana-Terme 15,17,26; Vrkalj-Ćetače 18; Kostol-Trajanov most 19,31,37,38; Ušće Jakomirskog potoka 20,27; Brza Palanka-južno od Crkve 21; Mala Vrbica-Konopište 23; Čoka Lu Balaš 24; Rgotina 25,28; Ljubičevac-Obala; Brza Palanka-Egeta 32; Džanov potok (L. Dudić) 33,35; Metovnica-Muskol 34; Donja Stopanja (V. Vlaucić) 36; Pantelejeva kruška-Đeram 37; Mala Vrbica-500m od sela.



Tabla 33: Džanov potok (L. Dudić) 1; Ušće Jakomirskog potoka 2; Mokranjske stene-Potkapina 3,4,5,14,16; Ajmana 6,11,18; Korovo-Obala 7; Korovo 8; Kusjak-Grle 9; Boljetin 10; Mala vrbica-Konopište 12; Učće Slatinske reke 13; Korovo-Hlebna peć 15,23-25; Grabovica-Obla 17; Krivelj-Staro groblje 19,21; Romulijana-Terme 20; Brza Palanka-Egeta 22.

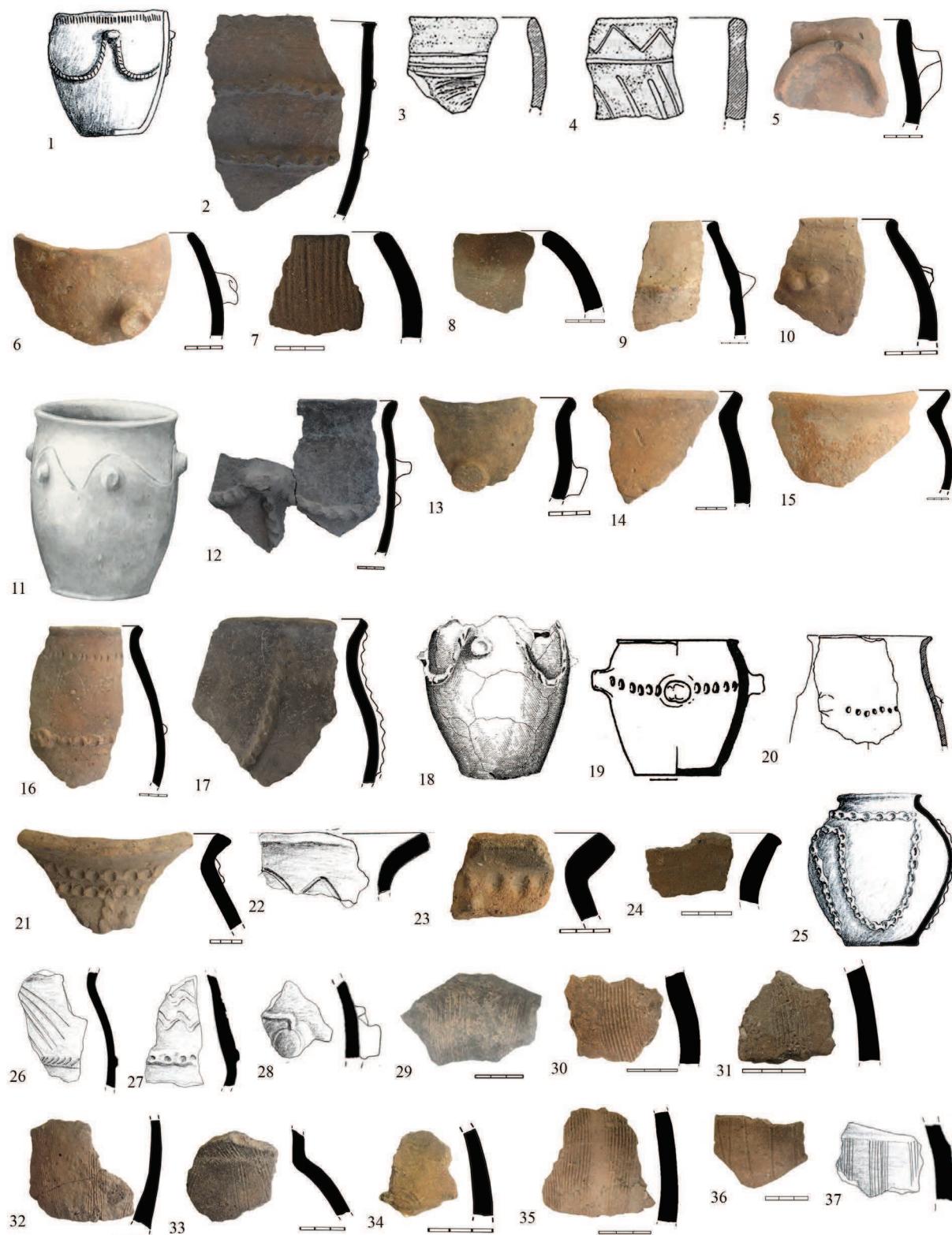


Tabla 34: Mokranjske stene-Potkapina 1,2,12,25; Krivelj-Staro groblje 2,3; Mokranjske stene-Kamenolom 5; Brza Palanka-južno od crkve 6; Romulijana-Terme 7,37; Čoka Lu Balaš 8; Jerman 9; Donje Butorke-Jama 10,32; Ajmana 11; Kusjak-Grle 13; Brza Palanka-Obala kod Crkve 14,15; Korbovo-Fund, Obala 16; Ušće Slatinske reke 18; Vajuga-Pesak 19; Ljubičevac-Ostrvo 20; Prahovo-Fabrika superfosfata; Timakum Minus 22,24,27; Kusjak-Motel 23; Kravarnik 24; Knjaževac-Glavica 26; Zlotska pećina 29; Gornja Stopanja-Šeršel 30; Višicina bašta 31; Grabovnica-Obala; Bukovče-Selište; Donja Stopanja (S. Gvozdenović).

Zaključak
Conclusion

ZAKLJUČAK

Višedecenijska istraživanja na području severoistočne Srbije, objedinjena u ovome radu, stvaraju novu sliku o naseljenosti ovog područja u praistoriji. Na području opštine Bor nalaze se 42 praistorijska lokaliteta, u Mjadanpeku 20, u Zaječaru 42, u Negotinu 35, u Knjaževcu 31 a 49 lokaliteta se danas nalaze ispod veštačkih jezera Đerdap I i II. Starčevačkih naselja ima 41, Bubanj-Salcuća 40, Kocofeni 75, iz srednjeg bronzanog doba 115, iz prelaznog perioda iz bronzanog u gvozdeno doba 15, iz starijeg gvozdenog doba 104, Zlotske grupe 21 i Latena 40. Osim lokaliteta koji se danas nalaze ispod veštačkih jezera Đerdap I i II, najveći broj precizno je ubiciran GPS-om i odredene su im približne površine koje bi mogla da obuhvataju. Autor ovoga rada je u saradnji sa kolegama iz Arheološkog instituta, lokalnih muzeja i međunarodnih arheoloških ekipa obišao sve lokalitete i za svaki od njih napravio je karton sa relevantnim podacima.

Naseljavanje severoistočne Srbije tokom praistorije najviše je uslovjavala geomorfologija tla vulkanskog porekla (za razvoj rudarstva i metalurgije) i krečnjačke formacije (kao najpovoljnija prirodna staništa), ali i komunikacijske podobnosti koje predstavljaju slivovi Dunava i Timoka. Dok su mezolitske populacije pretežno nastanjivale obale u Đerdapu i Ključu, ranoneolitske zajednice naseljavaju prostore oko slivova Crnog i Belog Timoka (Karta 7), koristeći plodno tlo i prirodne resurse, a jedine pouzdane tragove poljoprivrede vide se na primeru Kuznjice u Boru. I dalje je ostala nedovoljno razjašnjena dilema vezana za slabo prisustvo Vinčanske kulture na ovome prostoru. Mada su odlično poznavali teritoriju, o čemu svedoči najstariji rudnik bakra na tlu Evrope, Rudna glava, za sada se sigurno zna da se na ovome prostoru nalazilo samo par vinčanskih naselja koja pripadaju Gradačkoj fazi i Vinča D kulturi, što ih svrstava u ranoeneolitske. Ovi krajevi ponovo postaju interesantniji za naseljavanje tokom srednjeg eneolita odnosno, sredinom V milenijuma stare ere, kada se formira veći broj naselja u okviru balkanskog Bubanj-Salkuća-Krivodol kulturnog kompleksa. Na severu su koncentrisana oko metalogenetskih zona, a na jugu, u plodnim rečnim dolinama koje pogoduju poljoprivredi i stočarstvu (Karta 8), 25% ovih naselja pripada gradinskim, 38% visinskim naseljima, dok se ostala mogu svrstati u ravničarska na rečnim terasama.

CONCLUSION

Investigations from previous decades on the territory of north eastern Serbia that are summarised in this paper have contributed to creating a new picture about population density during many periods of prehistory. On the territory of Bor municipality 42 prehistoric sites were discovered: 20 in Mjadanpek, 42 in Zaječar, 35 in Negotin, 31 in Knjaževac and 49 sites that are sunken under artificial lakes of Đerdap I and II. There are 41 Starčevo period settlements, Bubanj- Salcuća 40, Cočofeni - Kostolac 75, Middle Bronze Age 115, 15 from the transitional period from Bronze to Iron Ages, Early Iron Age 104, Zlot group 21 and 40 of La Tène period. Beside sites that are sunken under artificial lakes Đerdap I and II, most of other sites were located by GPS and the approximate surfaces which they could comprise were determined. Author of this paper, cooperating with colleagues from Archaeological Institute, local museums and international archaeological teams visited all of these sites and made records with all relevant data.

Settling of north eastern Serbia was mostly affected by geomorphology of soil of volcanic origins (for the development of mining and metallurgy) and limestone formations (as most suitable areas for natural habitats), but also communicational suitability enabled by Danube and Timok river flows (Map 7). While Mesolithic populations settled the banks of the Iron Gates and Ključ, early Neolithic populations lived around Crni and Beli Timok river flows, using the conveniences of fertile soil and wild game resources, and the only reliable traces of agriculture can be seen on an example of Kunjica in Bor. It is still not absolutely clear why there are so few traces of Vinča Culture on this territory. Although its members knew this territory well, which is evidenced by the oldest copper mine in Europe, Rudna Glava, only few sites were discovered belonging to Gradač phase and Vinča D culture till now, which belong to Early Eneolithic. These territories become more interesting to communities from the Middle Eneolithic period, in the middle of 5th millennium BC, when a great number of settlements within Balkan Bubanj-Salcuća-Krivodol cultural complex appeared. In the northern zone of this area they are concentrated mostly around metalogenic regions, and to the south they are more likely to be found around fertile river valleys suitable for agriculture and herding (Map 8). Hillfort

sites occupy 25% of these sites, 38% are altitudinal, while others can be assorted as plain sites on river terraces.

Breakdown of Bubanj-Salcuća complex was triggered by climate changes (long-term drastic temperature increase), which caused its disappearance both from north eastern Serbia and western Bulgaria at the beginning of 4th millennium BC. It seems that population had to move to another territory with preferable climate conditions. Under the pressure of steppe nomads during the Late Eneolithic, population of Coṭofeni culture arrived at territory of north eastern Serbia, and being in touch with Kosolac communities formed Coṭofeni-Kostolac cultural complex with its characteristic elements of style and typology seen on pottery ornamentation. Population of Coṭofeni-Kostolac cultural group is in fact nomadic and transhumant, but a great number of settlements was formed (75), most characteristic of them being the hillfort sites (Map 9). They were formed on hardly accessible cliffs above river canyons, guarding passages to mountainous areas, and thanks to houses built on steep slopes they gave out the impression of settlements floating in the air. We assume that in this way the shepherd communities wanted to accentuate their property over communicational routes, passes and pastures, making their settlements visible from a huge distance. Seventy four per cent of Coṭofeni-Kostolac settlements belong to plain site types on the river terraces, mostly around Danube, near sand ridges, islands and gauges where it was the easiest to cross the river. Faunal remain analysis from the site of Mokranjske stene-potkapina has confirmed seasonal character of life of these hillfort settlements which were always built near cave settlements. Stratigraphy of these settlements confirmed a long sojourn on these locations (in Kapetanova cave up to 3,5 m deep), which leads to a conclusion that a transhumant economy of this isolated area continued until Middle Bronze Age. Supporting this is a fact that on the territory of north eastern Serbia only few pottery fragments and bronze axes of Early Bronze Age were found and not a single settlement.

During the half of 2nd millennium BC climate conditions stabilized, and climate optimum was reached which impacted on the development of agriculture and settling of areas suitable for it. Development of agricultural production were caused by technological innovations of bronze tool production (plows and sickles), and the evolving of transportation (wagon with animal traction). In metallogenic areas around Bor a system of settlements evolved (22%) founded by miners and metallurgists, while in fertile valleys, such are Džanovo polje and Seliški potok valley a dense network of agricultural settlements formed (75%) (Map 10 and 13). Apart from large settlements, smaller, self-sufficient households appeared, placed on near distances. They coexist with metallurgists, i.e. supply them with food-stuff, for which there are analogies in Alpic region of

Slom kompleksa Bubanj-Salkuća izazvan je klimatskim promenama (dugogodišnje drastično povećanje temperature), koje su dovele do toga da početkom IV milenijuma ova kultura nestane kako sa područja severoistočne Srbije tako i u Zapadnoj Bugarskoj. Izgleda da je stanovništvo moralo da se preseli u druga područja sa boljim klimatskim uslovima. U poznom eneolitu, pod pritiskom stepskih nomada, na područje severoistočne Srbije dolaze zajednice Kocofeni kulture, koje u dodiru sa kostolačkim zajednicama formiraju Kocofeni-Kostolac kulturnu grupu sa karakterističnim stilsko-tipološkim elementima koji se vide na ukrašavanju keramike. Zajednice Kostolac-Kocofeni kulturnog kruga su u suštini nomadske i transhumantne, ali na ovome području formiraju izuzetno veliki broj naselja (78), od kojih su najkarakterističnija gradinska (Karta 9). Ona su nastala na teško pristupačnim liticama, iznad kanjona reka koji čuvaju prolaze kroz brdsko-planinske predele, a zahvaljujući kućama podignutim na terenu velikog nagiba, čini kao da lebde u vazduhu. Smatramo da su na ovaj način zajednice pastira htele da naglase svoje vlasništvo nad komunikacijama, prevojima i mestima za ispašu, budući da su ova naselja mogla videti sa velike daljine. Sedamdeset četiri posto naselja Kocofeni-Kostolac pripada ravničarskim na obalama reka, od kojih se najveći broj nalazio na Dunavu, u blizini rečnih sprudova, ostrva i gazova preko kojih je bilo lako preći na drugu stranu reke. Analiza zooarheoloških ostataka na lokalitetu Mokranjske stene-potkapina potvrdila je sezonski karakter ovih gradinskih naselja koja su uvek bila podizana u blizini pećinskih staništa. Kulturna stratigrafija potvrdila je dug boravak na ovim lokacijama (u Kapetanovoj pećini i do 3,5m), što navodi na zaključak kako je život na osnovama mobilne ekonomije u ovom izolovanom prostoru nastavlja sve do srednjeg bronzanog doba. Ovome ide u prilog i činjenica da u severoistočnoj Srbiji otkriveno samo nekoliko nalaza keramike i bronzanih sekira ranog bronzanog doba i ni jedno naselje.

Sredinom II milenijuma pre n.e. nastupila je stabilizacija klimatskih uslova, odnosno potvrđuje da jedošlo je do klimatskog optimuma, što uslovjava razvoj poljoprivrede i naseljavanja u područja pogodnih za proizvodnju hrane. Razvoj uslovjavaju i tehnološke inovacije proizvodnje bronzanih alata (rala i srpova), kao i razvoj transporta (kola sa životinjskom zapregom). U metalogenetskom području oko Bora nastao je sistem naselja (22%) koja su osnivali rudari i metalurzi, dok je u plodnim dolinama, kao što su Džanovo polje i dolina Seliškog potoka, formirana gusta mreža poljoprivrednih naselja (75%) (Karta 10 i 13). Pored naselja velikog gabarita primećuje se i nastanak manjih, samodovoljnih domaćinstava, koja se nalaze na manjim razdaljinama. Ona žive istovremeno sa metalurzima, odnosno snabdevaju ih životnim namirnicama, za šta postoje slični primeri iz istog perioda u alpskom regionu. Demografska eksplozija se vidi na primeru nekropola sa spaljenim pokojnicima, koje u metalogenetskom po-

dručju imaju više sličnosti sa Paraćinskom kulturom, dok u poljoprivrednim oblastima imaju više sličnosti sa Verbičarom. U isto vreme, na obalama Dunava, u Đerdapu i Ključu, naselja ovih kulturnih grupa nema, već je primetna dominacija isključivo kulture Žuto Brdo-Girla Mare. Oni svoja naselja osnivaju na istim mestima kao i Kocofeni-Kostolac grupa pre njih, što takođe ukazuje na njihov transhumantni karakter.

Novo klimatsko pogoršanje, izazvano erupcijama vulkana u Mediteranu krajem 11. veka pre n.e., izazvalo je nove migracije stanovništva, nosilaca Gava grupe čime je prekinut period prosperiteta zajednica srednjeg/poznog bronzanog doba. Budući da su veoma brzo prošle kroz ove krajeve, jedino naselje iz ovoga perioda konstatovano je u Zlotskoj pećini (Karta 11). Osim dve nekropole na obalama Dunava, od nalaza iz ovog perioda karakteristične su ostave bronzanih predmeta koje predstavljaju votivne darove božanstvima.

Tokom narednog perioda starijeg gvozdenog doba topografija naselja pokazuje tendenciju da se pomjeraju na dominantne visinske pozicije koje manjim intervencijama lako mogu biti pretvorene u utvrđenja (16%). Ovakva naselja obično su kontrolisala oblasti bogatih rudama bakra, hematita, limonita i pirita, koja postaju veoma tokom nove tehnološke revolucije, odnosno nastankom metalurgije gvožđa. Ovaj proces nije vezan samo za rudarenje, već i za separaciju peska bogatog oksidima gvožđa iz reka u istočnoj Srbiji kao što je bila Šaška reka. Ravničarskim naseljima pripada 78%, lokaliteta koji se nalaze u plodnim dolinama, najviše na mestima gde su se prethodno nalazila naselja srednjeg/poznog bronzanog doba (Karta 11). Brojni srpovi u ostavama, kao i veliki broj kultuvisanih biljaka i silosnih jama, pokazuju kako su ove zajednice ipak bile vezane za proizvodnju hrane. Osim jedine nekropole, koja se nalazila na Vajugi i koja pripada poznoj Kalakači-ranom Basarabiju i Kožuvarske Glame koja pripada periodu Babadag-Pšeničevu, sva ostala naselja imaju karakteristike Basarabi kulture. Analizom topografije i računajući na prirodno okruženje, možemo zaključiti kako su ove zajednice bile i agrarne i stočarski orientisane odnosno najverovatnije su činile kombinaciju. Takođe, po prvi put na nšim prostorima, smatramo da postoje sistemi naselja na manjim razdaljinama (do 500 m), koja su mogla da predstavljaju prostore za sezonsku razmenu dobara. Pretpostavljajući, kako su ovakva mesta mogla da igraju važnu ulogu u političkom životu, ne treba čudi što se tu osnivaju i najstarija rimska utvrđenja, kao pogodna mesta za romanizaciju novouspostavljenih provincija (Romulijana i Timakum Minus). Iako do sada nije došlo do otkrića ozbiljnijih tragova crne metalurgije, na primeru cirkulacije gvozdene rude između naselja oko Romulijane, pretpostavljamo da postoji sloj zanatlja koji prave ili popravljaju alate, a svoje proizvode menjaju za drugu robu.

Zlotska grupa smenjuje dominaciju Basarabi kompleksa, a povezuje se sa predkeltskim periodom. Hronološki odgovara periodu VII-V veka pre n.e. za koji

the same period. Demographic expansion can be seen in rise of necropolises with cremations, which in metallogenic areas have more in common with Paraćin culture, while in agricultural areas we see the resemblance with Verbicoara. At the same time, on the Danube banks, in Iron Gates and Ključ, settlements of these cultures are absent, and Žuto Brdo-Girla Mare culture settlements are dominant. They have been founded at predominantly same places as former Coṭofeni-Kostolac settlements, which can indicate their transhumant characteristics.

It seems as if the new climate deterioration provoked by eruptions of Mediterranean volcanoes during the 11th century BC caused new migrations, the Gava population and disrupted the period of prosperity of communities of Middle/Late Bronze Age. Since these groups passed through these lands rapidly, the only site of this period was found in Zlot cave (Map 11). Apart from two necropolises on Danube banks, characteristic of this period are also hoards of bronze objects probably associated with votive gifts to deities.

During the next period of Early Iron Age the topography of settlements shows the tendency of moving towards more dominant altitudinal positions that can only by few interventions be easily made into fortifications (16%). Such settlements can be associated with control over areas rich in copper, limonite, hematite and pyrite, which became very important during the technological revolution that is the beginning of iron metallurgy. This process was not associated only with mining, but also with separation of sand rich with iron oxides from the eastern Serbian rivers such as Šaška River. Plain settlements comprise 78% and are placed in fertile valleys, mostly on places where previous Middle/Late Bronze Age settlements existed (Map 11). Numerous sickles found in hoards, as well as large number of cultivated crops and storage pits, shows that these societies were mostly tied to food production. Beside the only one necropolis, at Vajuga which has characteristics of late Kalakača-early Basarabi and Kožuvarska Glama which belongs to Babadag-Pšeničevu cultural group, all remainder settlements have characteristics of Basarabi culture. Analysing topographic properties of settlements, and having in mind their natural environment, author concludes that these societies had agrarian – herding character, most probably combining these two economies. Also, for the first time on the territory of Serbia, a proposition about the existence of complex of settlements on smaller distances (up to 500 m) is put, which could represent places for seasonal exchange of goods. Assuming that such places could have important role in political life, it is not strange that earliest Roman forts are established over the same places, as most suitable to start Romanization of a newly established province (Romuliana and Timacum Minus). Although we are still lacking the discovery of intense traces of black metallurgy, a social class of craftsmen

which craft and repair tools, exchanging their products and services for other goods, must have existed, as shown on the example of iron ore circulation between the settlements around Romuliana.

The Zlot group replaces predominating of Basarabi complex, and is tied to pre – Celtic period. Chronologically corresponding to period between 6th – 4th centuries BC it is characteristic as being mostly defined by finds of metal objects (Zlotska cave). Relying on culturally homogenous settlements such are Kuznjica and Mihailov ponor on Miroč mountain, we succeeded to establish typology of pottery production from this period which shows characteristics of Bosut and Ferigile group. Among these finds the influence of pottery from Greece made on wheel is apparent, but still local pottery forms made by hand prevail.

Celtic advancement over the Iron Gates` hinterlands happened most probably at the end of 4th and beginning of 3rd century BC. Apparently, it happened very quickly, because early La Tène finds are rare. However, after formation of Scordiscian alliance, presence of objects of Celtic provenience rises (jewellery, weapons and pottery), together with Dacian and rarely with Triballian characteristics. Number of settlements and necropolises is biggest on the banks of Danube in Ključ region, although this publication presents some new sites in Iron Gates` hinterlands as well, which were previously unknown (Map 12). Presented data about prehistoric cultures which settled over the area of north-eastern Serbia since 7th millennium BC up to Roman conquest should still be accepted with a certain degree of caution, main reasons being that around 85% of mentioned sites were not systematically explored. Such a look on spatial distribution of settlements is expression of our endeavour to reconstruct lives of prehistoric communities by combining topography, relief, ecological background, together with remains of material culture and data about climate changes. Further research on ubication of prehistoric sites demands higher involvement of multi-disciplinary approach to a greater extent, which should help to perceive clearer dynamic cultural changes in prehistory. This is mostly related to making of database with absolute dates which for now exist only for Neolithic and site of Rudna Glava. It is also necessary to employ more archaeozoological and palaeobotanical analyses which are most exact for interpretation of settlement economies. Characteristics of cultural complexes are not represented only in stylistic and typological properties of material culture, but also in way in which life and economies were organized in certain natural environments and, of course, proximity of economically attractive resources. Such investigations will provide greatest help in course of creating archaeological map of prehistoric sites on the territory of Serbia.

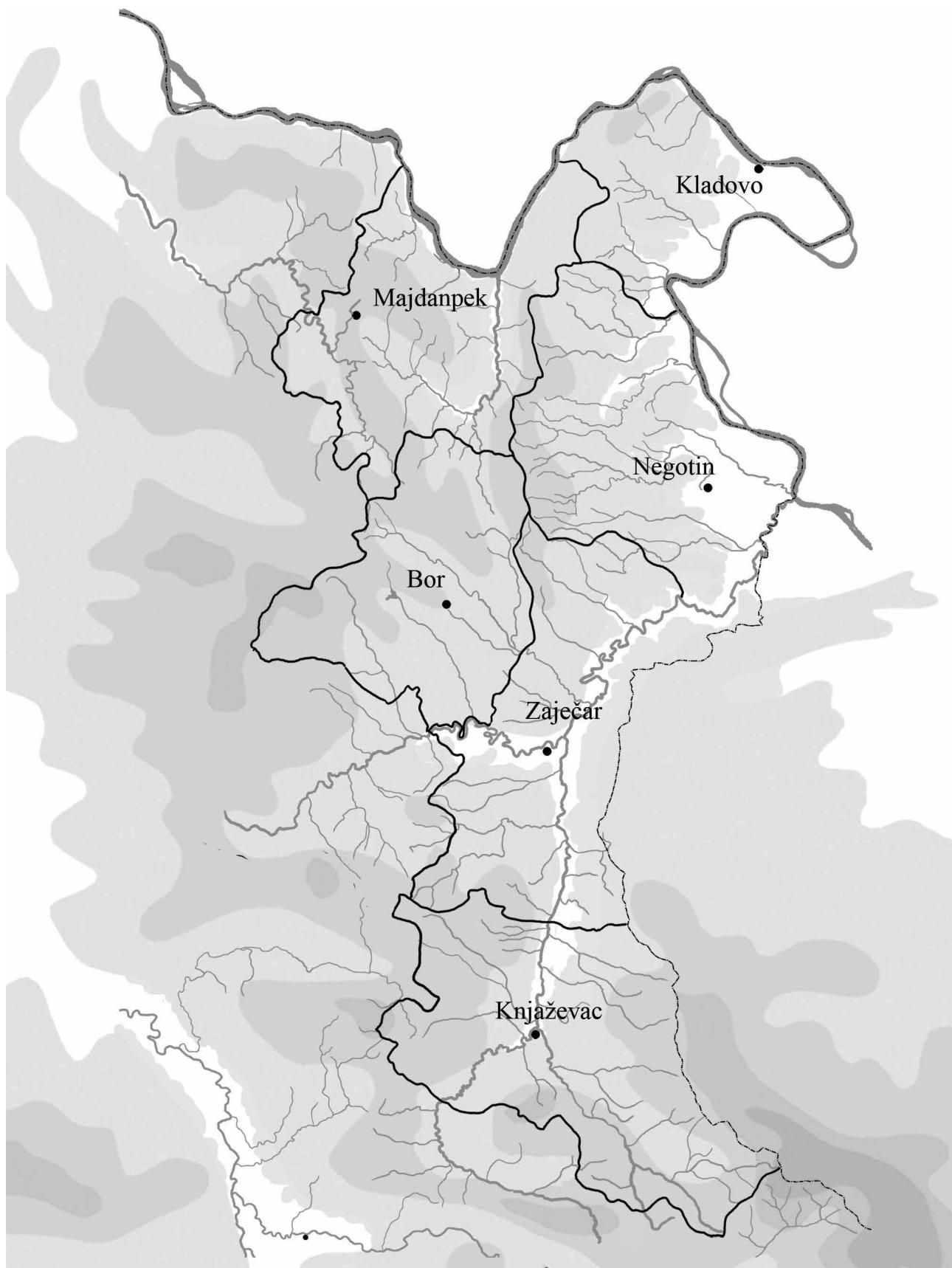
je karakteristično da je najbolje determinisana na nalazima metala (Zlotska pećina). Zahvaljujući kulturno homogenim naseljima kao što su Kuznjica i Mihailov ponor na Miroču, uspeli smo da stvorimo tipologiju keramičke produkcije koja pokazuje karakteristike Bosutsko i Feridile grupe. Na ovim nalazima vidi se uticaj grčke keramike proizvedene na viti, mada dominiraju lokalne keramičke forme rađene rukom.

Keltski prodor na prostore zaleda Đerdapa najverovatnije se desio krajem 4. i početkom 3. veka pre n.e. On je verovatno bio brz, jer su ranolatenski nalazi veoma retki. Međutim, nakon formiranja Skordističkog saveza, raste prisustvo predmeta keltske provenijencije (nakita, oružja i keramike), zajedno sa dačkim i ređe tribalskim karakteristikama. Broj naselja i nekropola je najveći na obalama Dunava u Ključu, mada se ovaj rad odnosi i na nove lokalitete i u zaledu Đerdapa, za koje se ranije nije znalo (Karta 12).

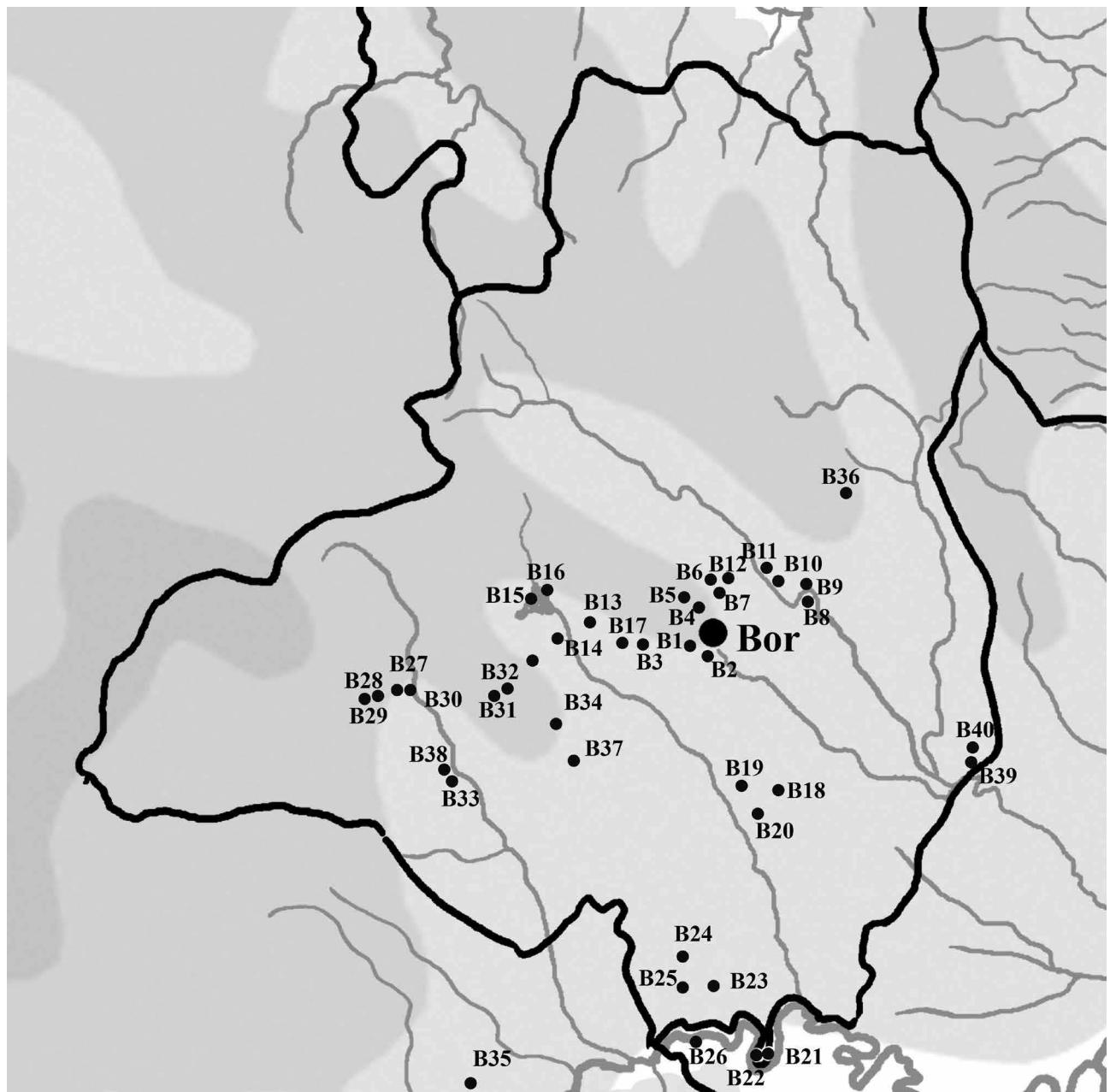
Prezentovanu sliku o praistorijskim kulturama koje su naseljavale prostor severoistočne Srbije od VII milenijuma do dolaska Rimljana ipak treba gledati sa izvesnom dozom rezerve, prvenstveno zbog činjenice da oko 85% navedenih lokaliteta nije sistematski istraživano. Ovakav pogled na prostornu distribuciju naselja proizilazi iz sinteze topografskih karakteristika tla, reljefa, ekološkog okruženja, zajedno sa tragovima materijalne kulture i podacima o klimatskim promenama, kojima rekonstruišemo život praistorijskih zajednica u različitim epohama i ekološkim celinama. Dalji rad na ubikaciji praistorijskih lokaliteta zahteva veće uključivanje multidisciplinarnog pristupa istraživanja, koja treba da pomognu jasnijem sagledavanju dinamike kulturnih promena u praistoriji. Ovo se najviše odnosi na stvaranje baze podataka apsolutnih datuma koje na teritoriji severoistočne Srbije postoje samo za period neolita i Rudnu Glavu. Takođe je potrebno uključiti veći broj zooarheoloških i paleobotaničkih analiza u cilju preciznijih tumačenja ekonomije u naseljima. Osobenosti kulturnih kompleksa ne predstavljaju samo stilsko-tipološke karakteristike materijalne kulture, već i način na koji se organizovao život i ekonomija u okviru prirodnog okruženja i, naravno, blizine ekonomski isplativih resursa sirovina. Na ovaj način postojeća metodologija istraživanja pomoći će i stvaranju arheološke karte praistorijskih lokaliteta na tlu Srbije.

Karte nalazišta

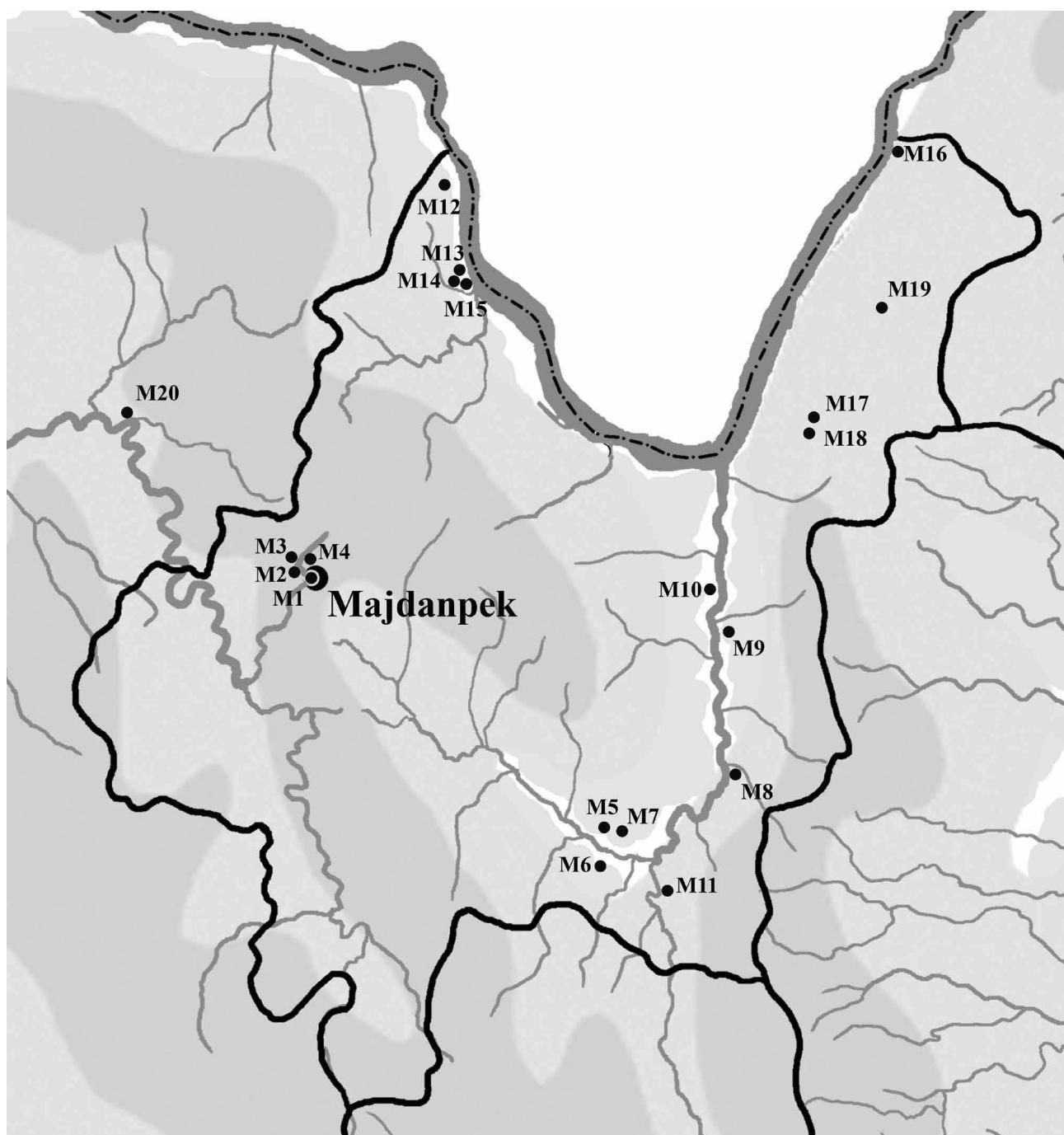
Site localities



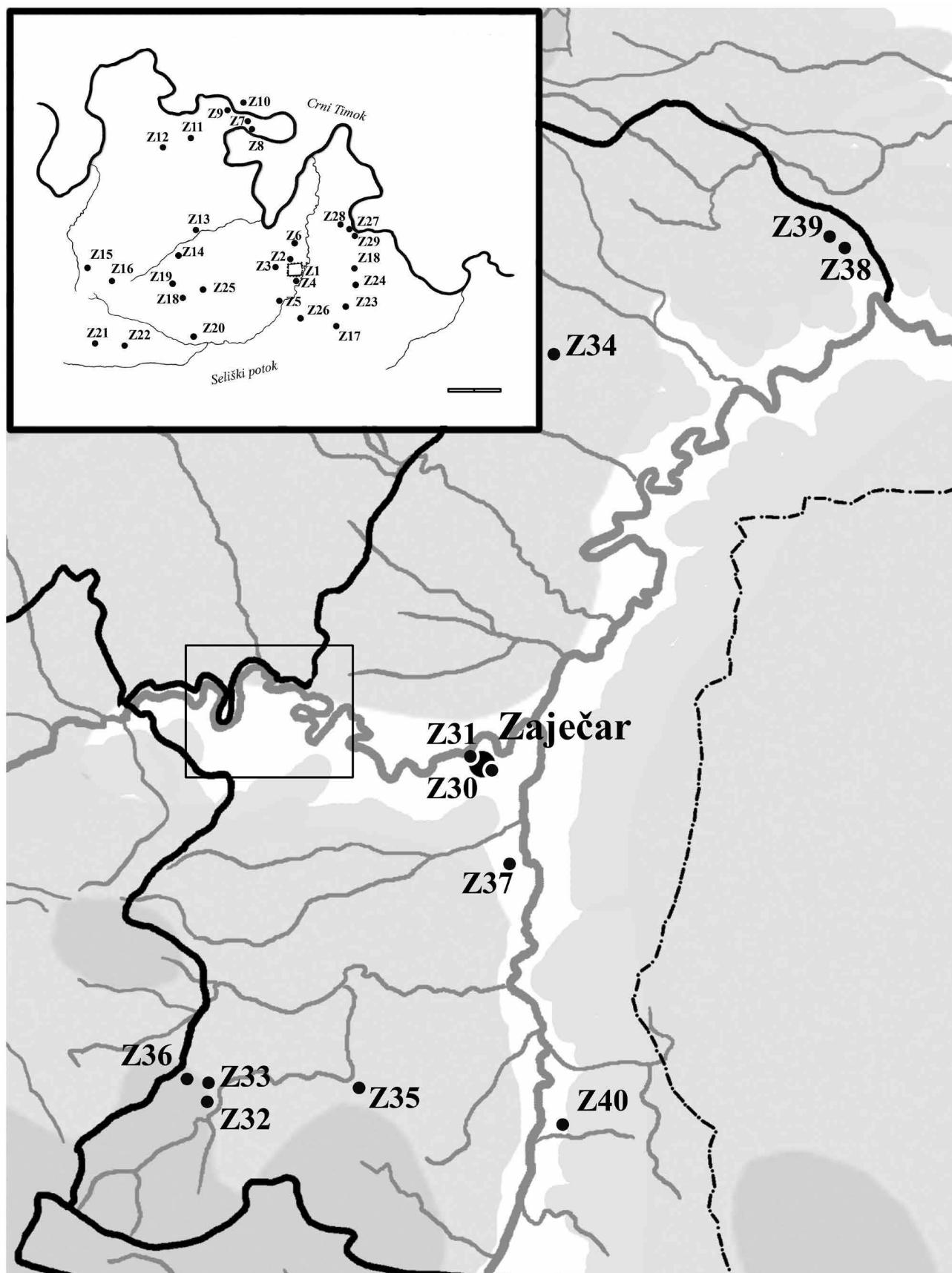
Karta 1.



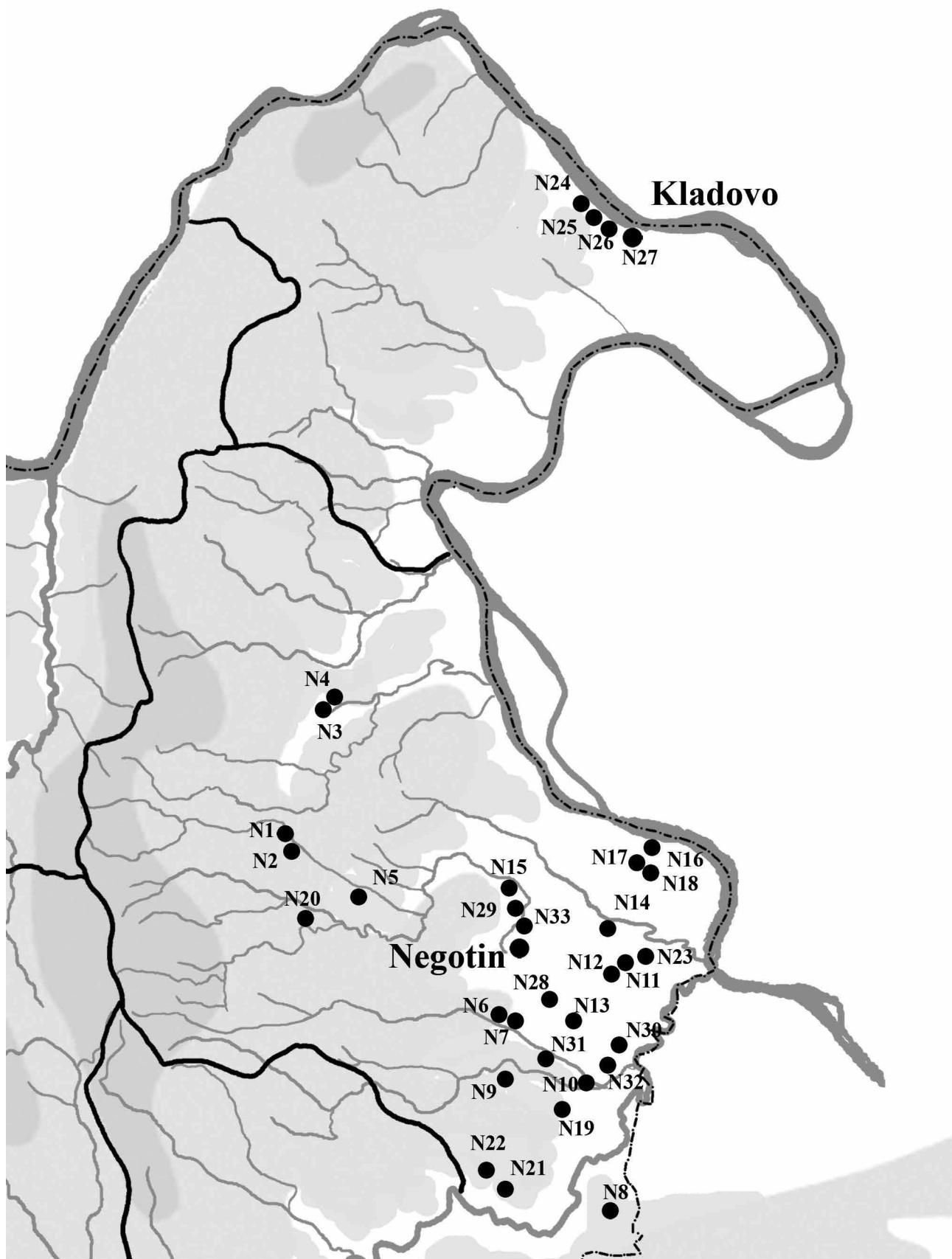
Karta 2.



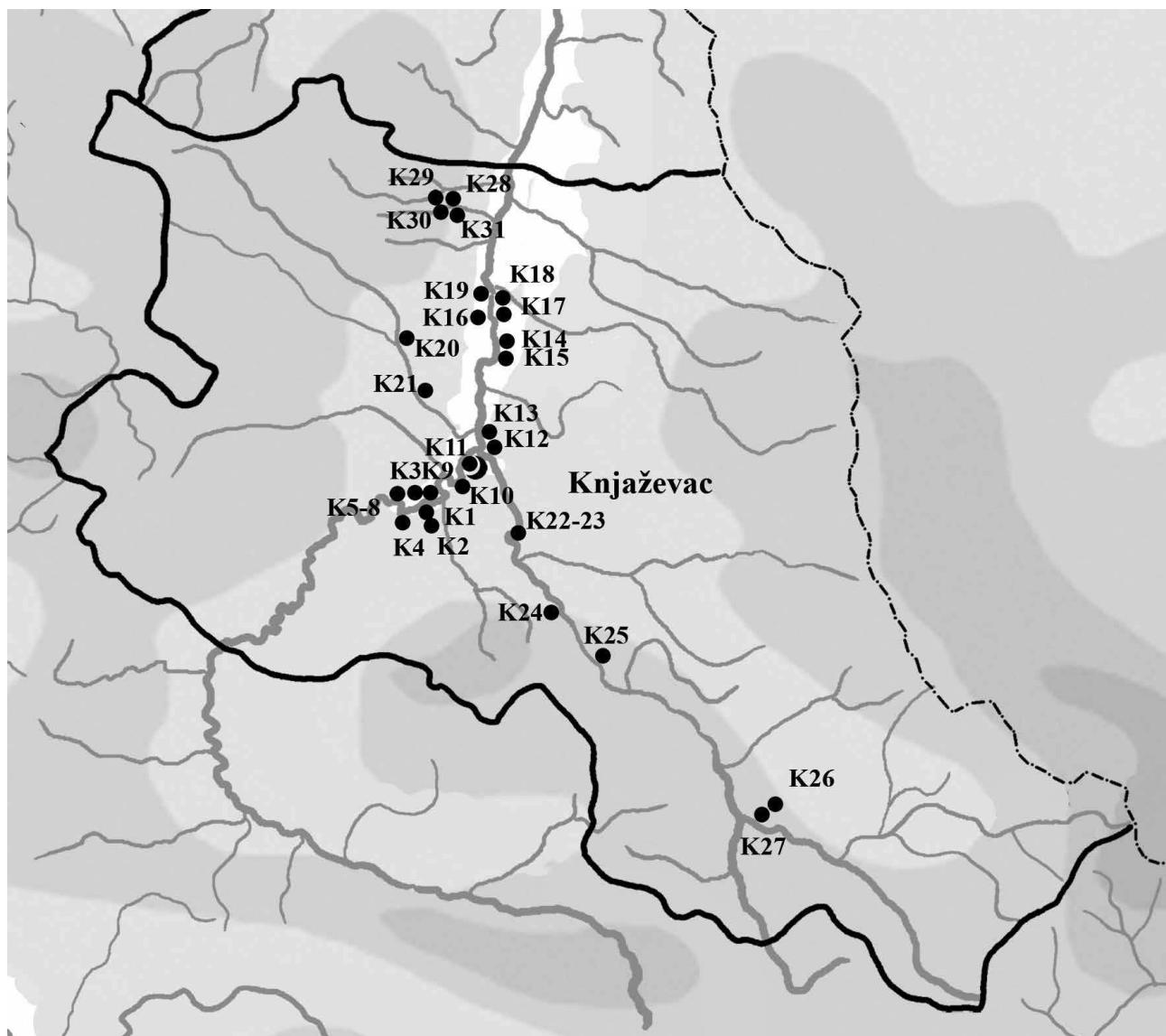
Karta 3.



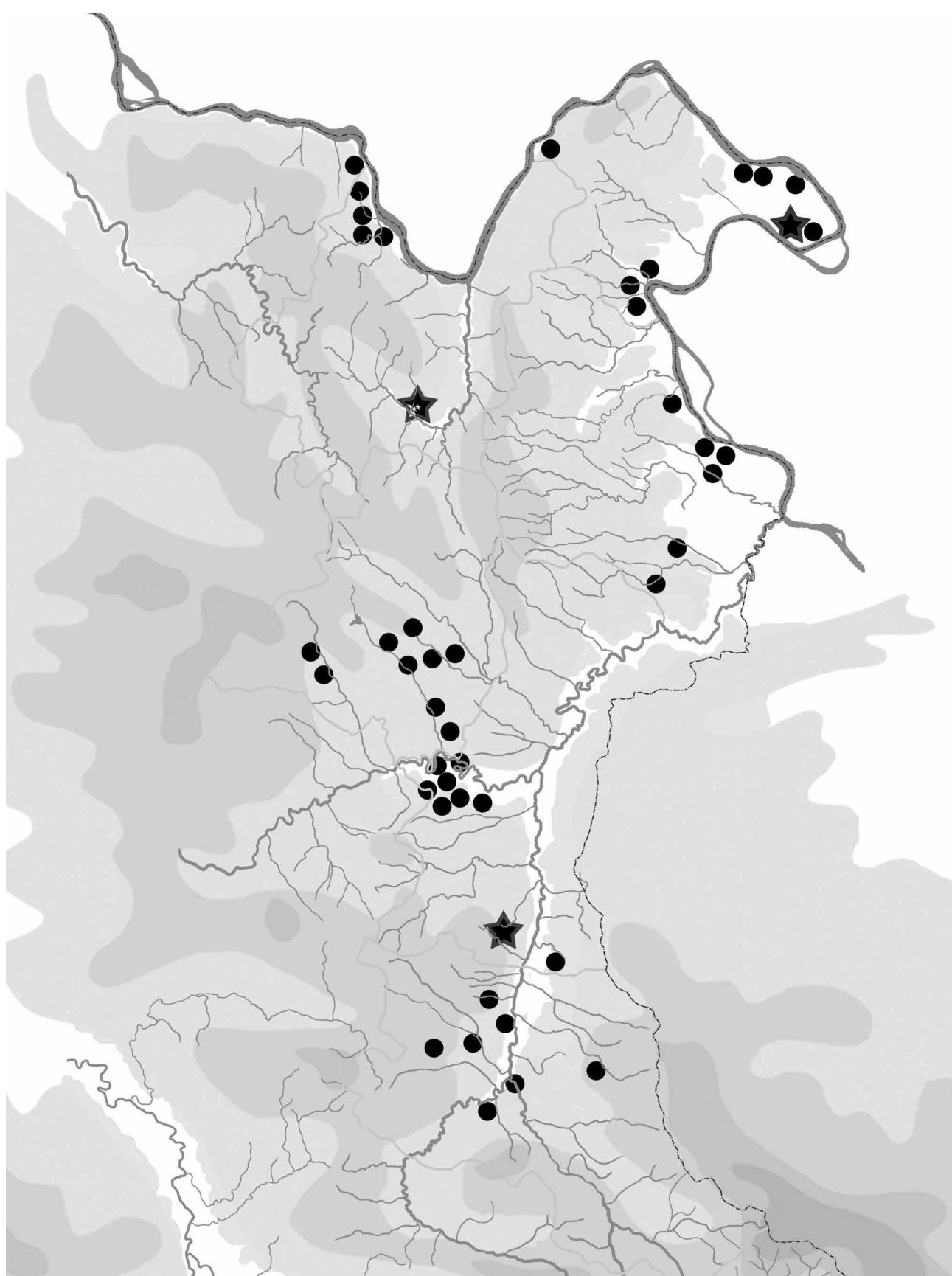
Karta 4.



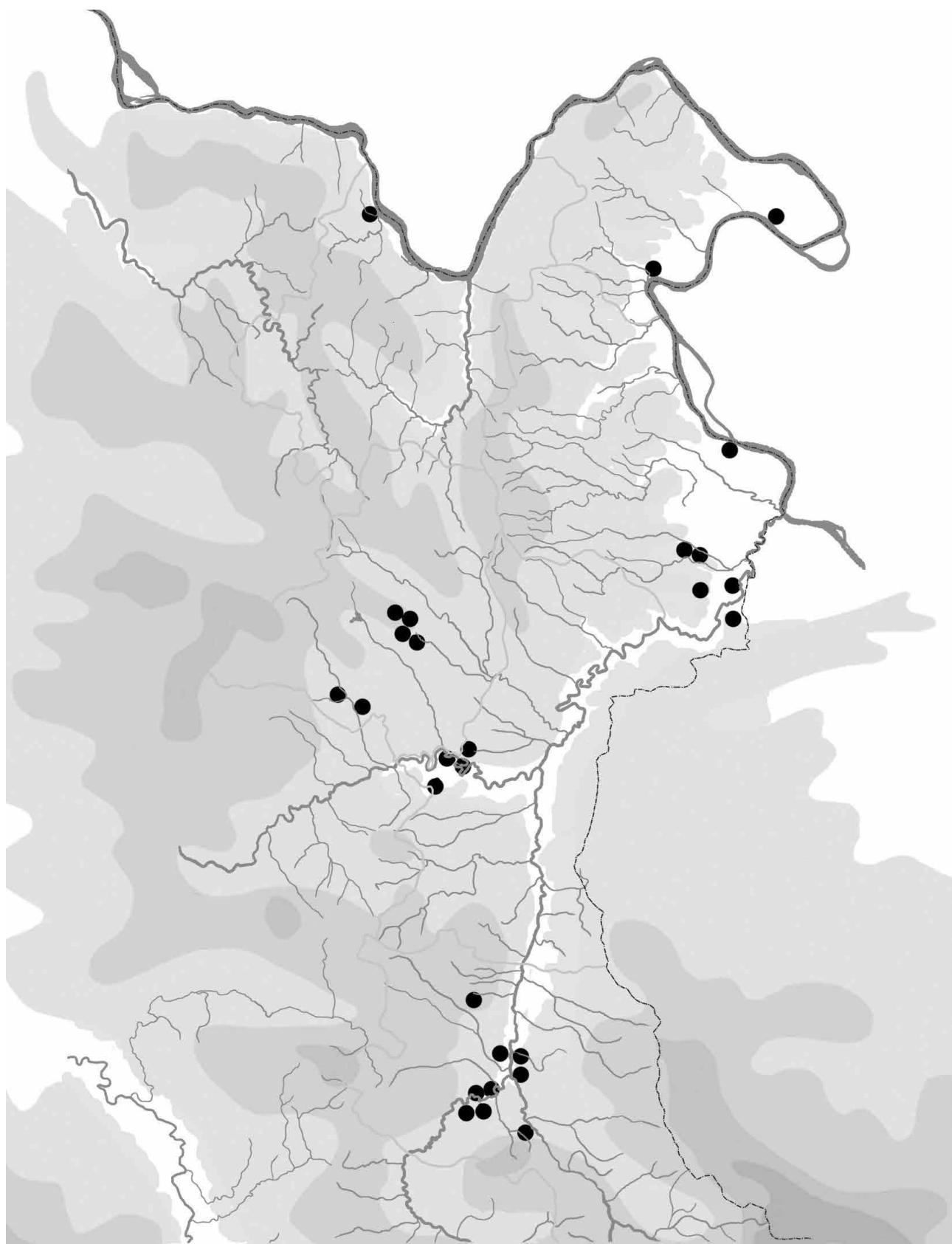
Karta 5.



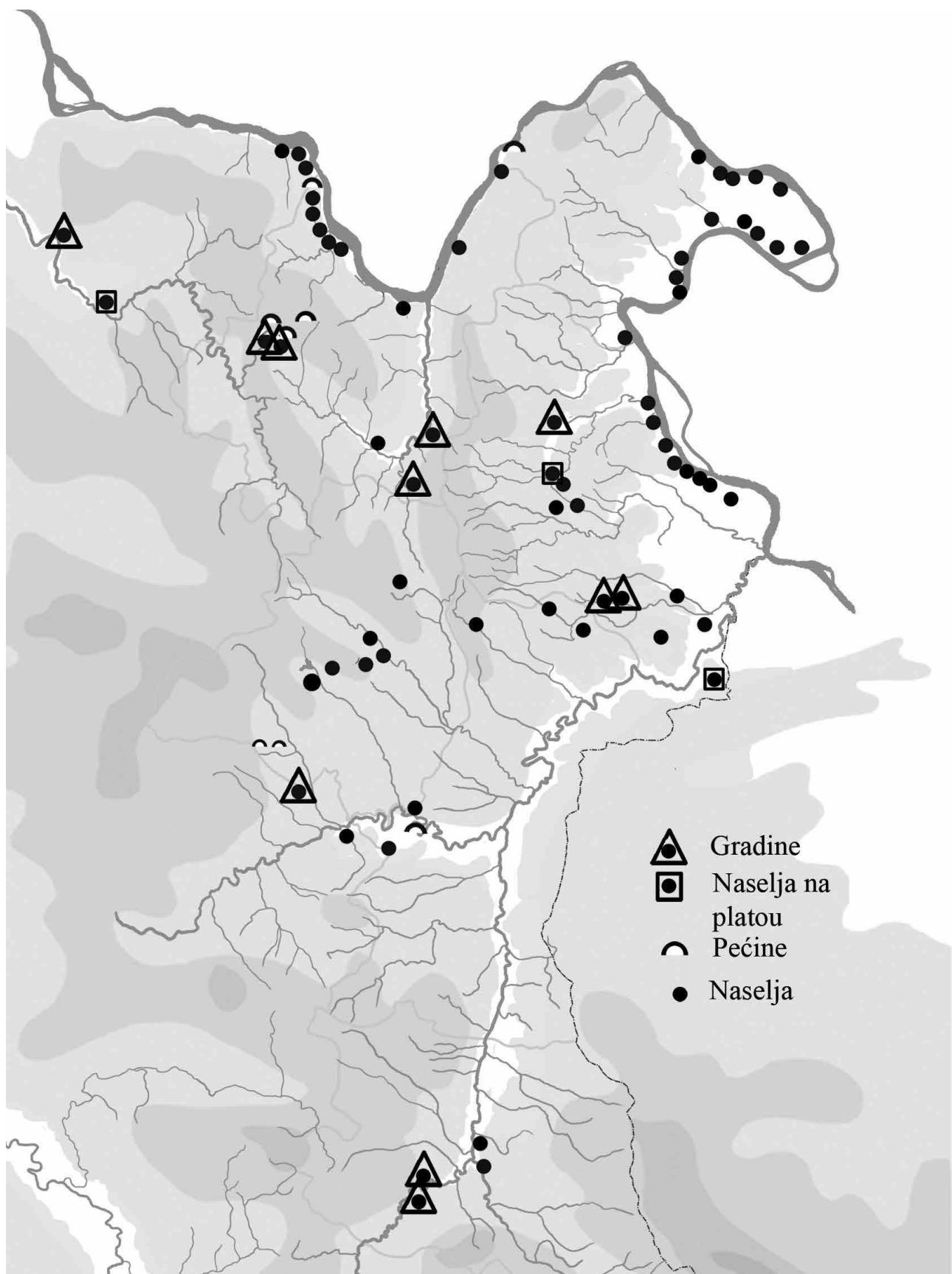
Karta 6.



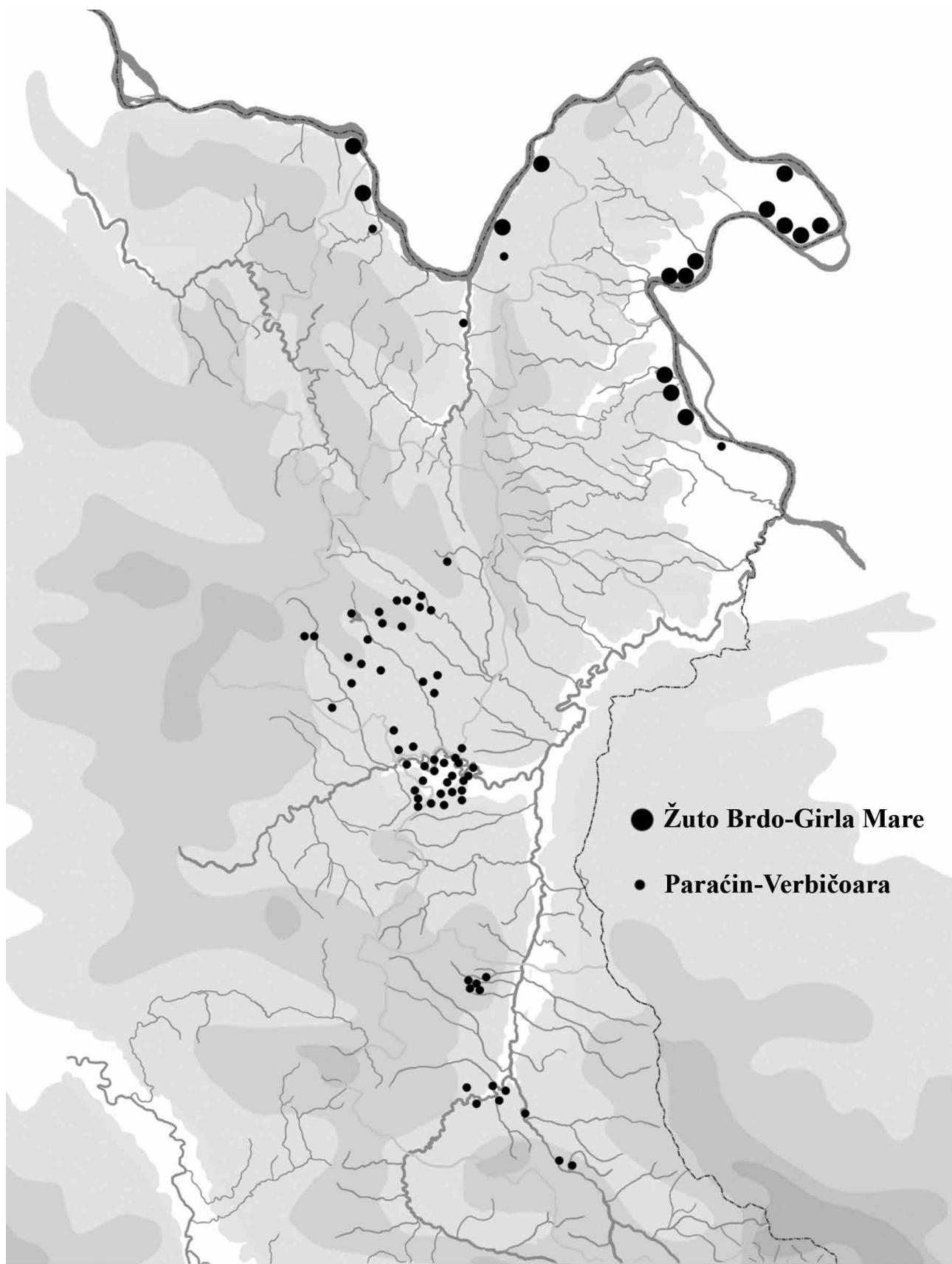
Karta 7: Starčevo i Vinča



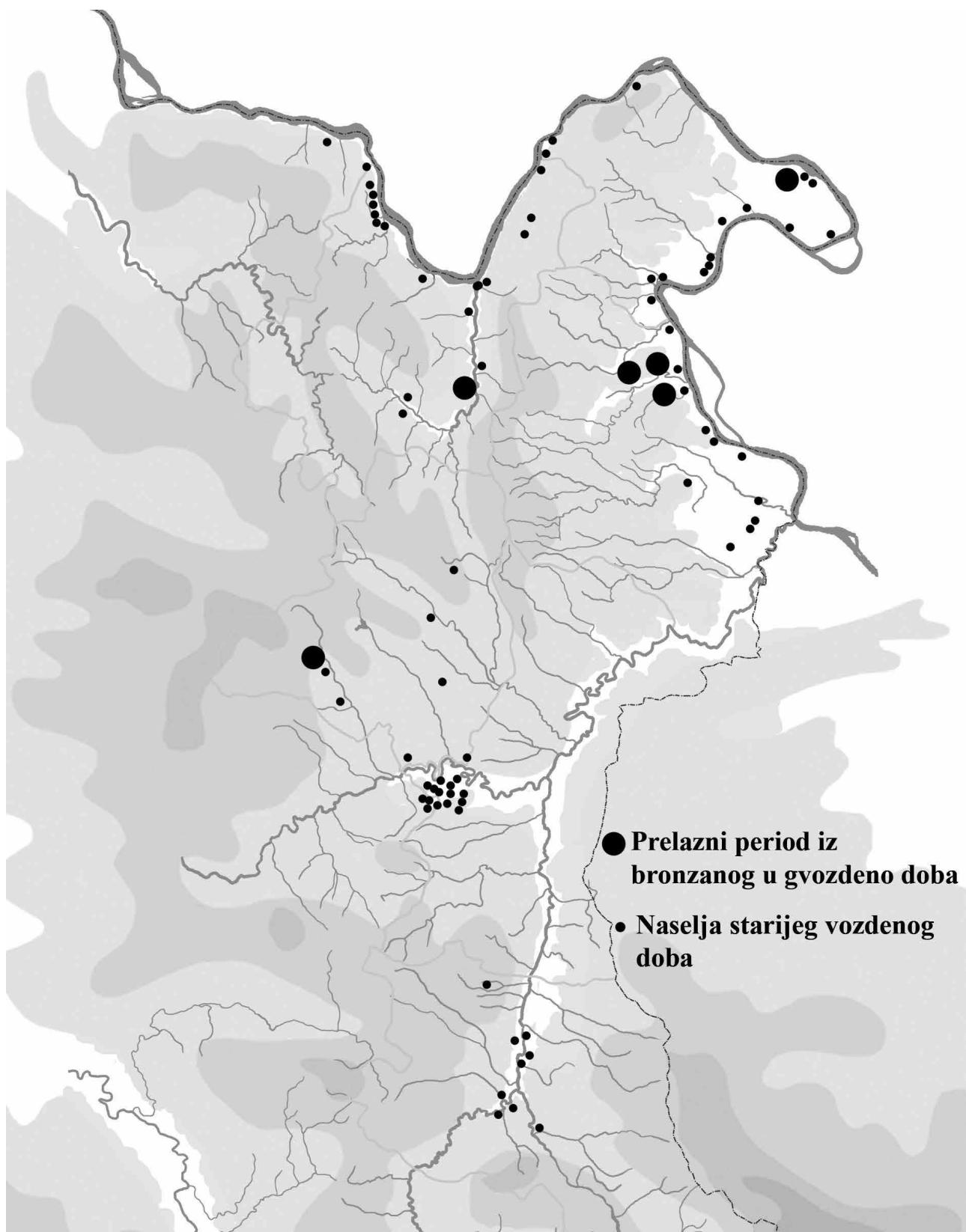
Karta 8: Bubanj-Salcuta



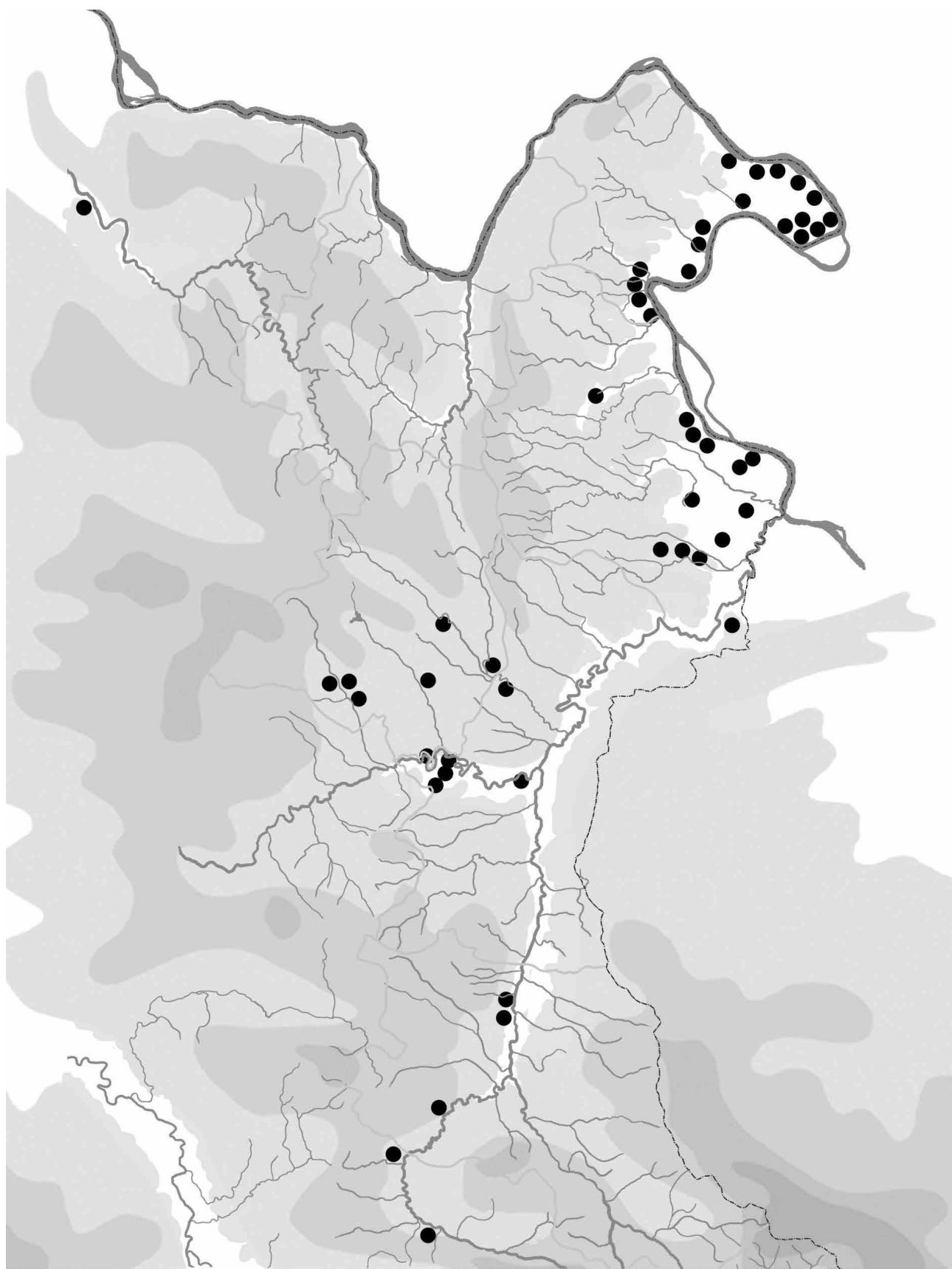
Karta 9: Cočofeni-Kostolac



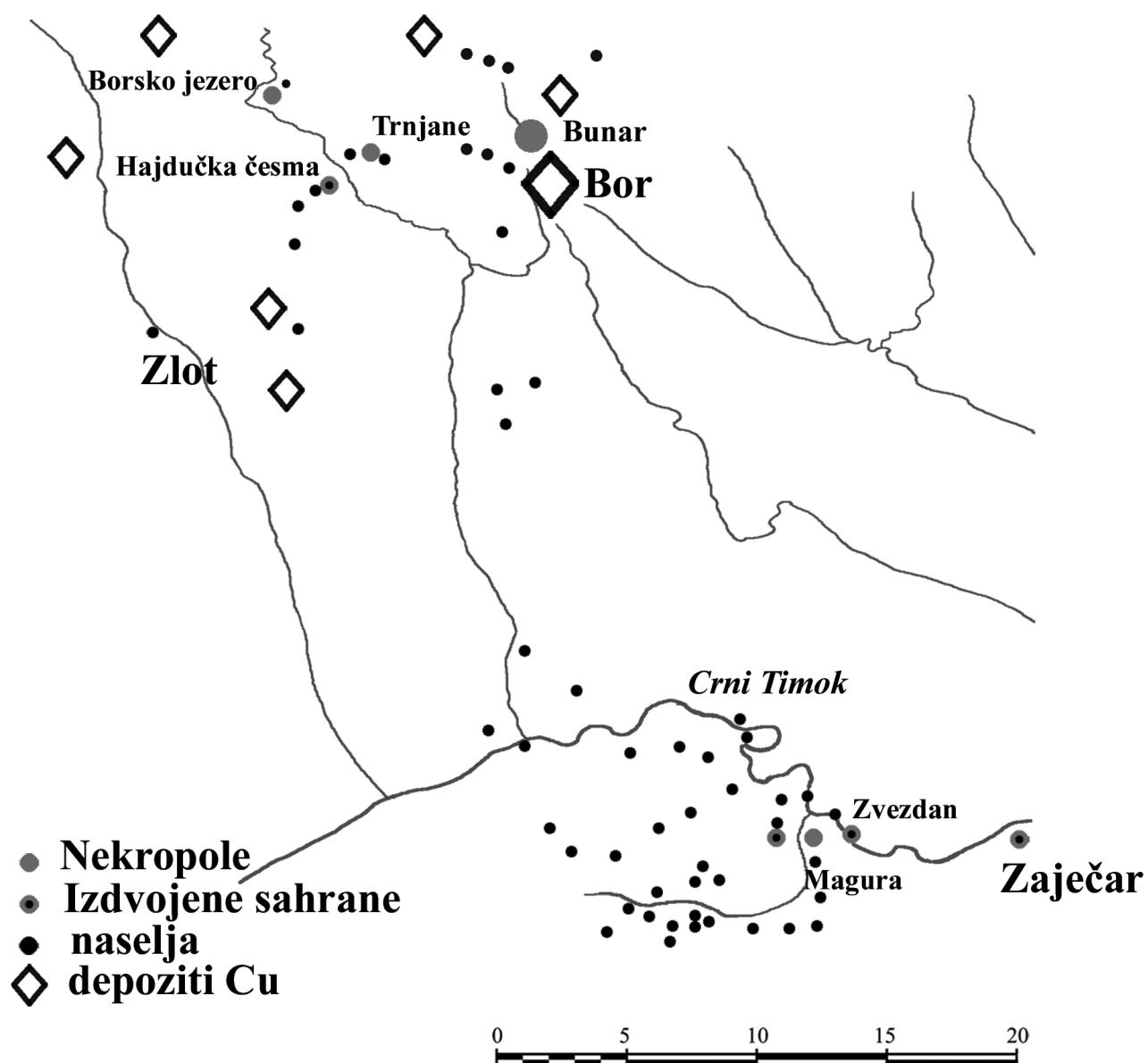
Karta 10: Bronzano doba



Karta 11: Prelazni period i starije gvozdeno doba



Karta 12: Mlađe gvozdene doba



Karta 13: Distribucija naselja i nekropola srednjeg bronzanog doba u slivu Crnog Timoka

Bibliografija

Alexandrov, S.

1995 The Early Bronze Age in Western Bulgaria: Periodization and Cultural Definition, in D.W.Bailey (ed.) *Prehistoric Bulgaria*, Monographs in World Archeology No 22, Madison Wisconsin: 253-270.

Антонијевић, Д.

1982 Обреди и обичаји балканских сточара. Балканолошки Институт, Београд.

Arsić, R.

2007 Problem negativnih arheoloških podataka na primeru teritorije severozapadne Srbije u predrimskom i ranocarskom periodu, *Petničke sveske* 62, Valjevo: 11-21.

Бабовић, Ђ.

1982 Збрадила, Корбово. Ђердапске свеске II. Археолошки институт, Београд: 93-100.

1986 Zbradila, Korovo, Compte-rendu des fouilles 1981, Ђердапске свеске III, Археолошки институт, Београд: 95-132.

Bankoff, H.A. and Greenfield, H.

1984 Decision-making and culture change in Yugoslav Bronze Age, *Balcanica* XV: 7-31.

Bankoff, A. and Winter, F.

1990 The Later Aeneolithic in Southeast Europe, *American Journal of Archaeology*, Vol. 94, No 2 (Apr, 1990): 175-191.

Bertleheim, M.

2007 *The role of metallurgy in prehistoric societies, socioeconomic and cultural aspects of the use of resources*, Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf.

2009 Elites and metals in Central European Early Bronze Age, in T.L.Klein and B. Roberts (ed.) *Metals and Societies, Studies in honour of Barbara S. Ottaway*, Verlag Dr. Rudolf Habelet GMBH, Bonn: 33-46.

Bogdanović, M.

1998 Прилог проучавању неолитизације континенталног дела Балканског полуострва. у Н. Тасић (ур.), Рад Драгослава Срејовића на истраживању праисторије Централног Балкана, Центар САНУ и Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац: 61-74.

2004 *Grivac, naselje protostarčevačke i vinčanske kulture*, Центар за научна истраживања САНУ, Универзитет у Крагујевцу и Народни музеј у Крагујевцу, Крагујевац 2004.

Bökonyi, S.

1974 *History of domestic mammals in Central and Eastern Europe*, Akademia Kiado, Budapest.

Бонев, А.

2003 Ранна Тракия, формирање на тракийската култура – крај на второто – началото на първото хилядолетие пр. Хр., Разкопки и проучавания,

Книга XXXI. София.

Борић, Д.

2008 Култура Лепенског вира у светлу нових истраживања, Гласник српског археолошког друштва 24, Београд: 9-44.

2008a First Households and "House Societies" in European Praehistory, in A. Johns (ed.) *Prehistoric Europe*, Blackwell Publishing, Malden: 109-142.

2009 Absolute Dating of Metallurgical Innovations in the Vinča Culture of the Balkans. In T. Keinlin and B. Roberts (ed.) *Metals and Societies, Studies in honour of Barbara S. Ottaway*, Verlag Dr. Rudolf Habelet GMBH, Bonn: 191-245.

Борић, Д. и Стаповић, А.

2008 Неолитски локалитет Арија Баби у залеђу Ђердапа, Археолошки преглед 4 (нова серија), Београд: 35-38.

Boyadzijev, Y.

1995 Chronology of Prehistoric Cultures in Bulgaria, in D.Bailey and I.Panajotov (ed.) *Prehistoric Bulgaria*, Prehistory Press, Wisconsin: 79-98.

1998 Radiocarbon dating From southeastern Europe, in M.Stefanovich (ed.) *James Harvey Gaul in Memoriam*, James Harvey Gaul Foundation, Sofia: 349-370

Boroffka, N.

1994 *Die Wietenberg-Kultur*, Teil 1, 2. Bonn.

Бошковић, Ђ.

1984 Археолошка истраживања Ђердапа, Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 9-27.

Бошковић, З. и Јовановић, Ђ.

1992 Рекогносцирање области реке Тимок – од ушћа Дунава до села Рајац, Гласник српског археолошког друштва 8: 144-151.

Bulajić, M., Vaduvesković, I. i Protić, V.

2003 Lasovo – vinčanski mikroregionalni sistem, *Petničke sveske* 53, Истраživačка станица Петница, Валjevo: 258-271.

Булатовић, А.

2000 Латенски налази у Врањско-бујановачкој и Прешевској котлини, Лесковачки зборник 40, Лесковац: 321-333.

Булатовић, А., Јовић, С.

2010 Лесковац, културна стратиграфија праисторијских локалитета у Лесковачкој регији, Археолошки институт и Народни музеј у Лесковац, Београд-Лесковац.

Булатовић, А., Капуран, А. и Јовановић, И.

2011 Латенски налази у околини Бора-прилог проучавању латенске културе у Тимочкој Крајини, Зборник Народног музеја XX: 119-128.

Булатовић, А., Капуран, А. и Јањић, Г.

2013 Неготин, стратиграфија праисторијских

локалитета у Неготинској Крајини, Археолошки институт и Музеј Крајине, Београд – Неготин.

Булатовић, А., и Станковски, Ј.

2012 Бронзано доба у басену Јужне Мораве и у долини Пчиње, Археолошки институт, Н.У. Музеј Куманово, Београд-Куманово.

Булатовић, Ј.

2012 Експлоатација домаћих животиња у касном неолиту и енеолиту на подручју централног Балкана. Студија случаја: Витково и Бубањ, Гласник српског археолошког друштва 28, Београд: 279-298.

Vasić, R.

1977 *The Chronology of the Early Iron Age in Serbia*, BAR Supplementary Series 31, Oxford.

1984 Хајдучка Воденица, праисторијско налазиште, Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 315-318.

1984a Бараће код Трајанове Табле, праисторијско и античко насеље. Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 355-356.

1986 Compte-rendu des fouilles du site préhistorique à Velesnica. *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 264-285.

1990 Гвоздено доба у Србији – Хронолошки и географски оквири и културно-историјска интерпретација, у Ј. Јевтовић (ур.) Господари сребра, Народни музеј, Београд: 15-22.

1987 Moravsko-timočka oblast, *Praistorija Jugoslovenskih zemalja V*, ANUBIH i Svjetlost, Sarajevo: 651-672.

1997 Старије гвоздено доба на подручју источне Србије, у М. Лазић (ур.), Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 91-100.

1997a Gvozdeno doba, у D.Srejović (ed.) *Arheološki leksikon*, Savremena administracija, Beograd: 342-344.

1998 Праисторијске оставе у делу Драгослава Срејовића, у Н. Тасић (ур.) Рад Драгослава Срејовића на истарживању праисторије Централног Балкана, Центар САНУ и Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац: 189-194.

2003 *Die Nadeln im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Makedonien)*. PBF Abteilung XIII, Band 11, Frantz Steiner Verlag, Stuttgart.

2008 Velesnica and the Lepenski Vir Culture, in C. Bonsall, V.Boroneanț and I.Radovanović (ed.) *The Iron Gates in Prehistory*, BAR International Series 1893, Oxford: 227-241.

2010 *Die Halsringe im Zentralbalkan (Vojvodina, Serbien, Kosovo und Mazedonien)*, PBF Abteilung XI, Band 7, Frantz Steiner Verlag, Stuttgart.

Vasić, R i Janković, Đ.

1971 Desna обала Дунава од Кладова до Прахова, Arheološki pregled 13: 107-116.

Wells, P.

1984 *Farms Villages and Cities, Commerce and Urban Origins in Late Prehistoric Europe*, Cornell University Press, Ithaca and London.

1993 *Settlements, Economy and Cultural Change at the End of the European Iron Age*, International Monographs in Prehistory, Michigan.

Vetnić, S.

1974 Поћеси рада на испитивању културе првих земљорадника у Средњем Поморављу, *Materijali X*, Savez arheoloških društava Jugoslavije, Beograd 1974, 123-168.

1998 О пореклу старчевачке културе у басену Велике Мораве, у Н. Тасић (ур.), Рад Драгослава Срејовића на истраживању праисторије Централног Балкана, Центар САНУ и Универзитет у Крагујевцу, Крагујевац: 75-96.

Вукмановић, М.

1990 Старије гвоздено доба у источној Србији. у Ј.Јевтовић (ур.) Господари сребра, Народни музеј, Београд: 43-49.

1998 Убикација насеља и некропола касног бронзаног доба у области Ђердана и Кључа. у Н. Тасић (ур.) Рад Драгослава Срејовића на истарживању праисторије Централног Балкана, Центар САНУ и Универзитет у Крагујевцу. Крагујевац: 195-199.

Вукмановић, М. и Поповић, П.

1982 Ливаде, Мала Врбица. *Đerdapske sveske* II, Археолошки институт, Београд: 85-92.

1986 Recherches archéologiques sur la localité "Livade" près de Mala Vrbica, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 7-13.

Vuković, J.

2004 Statistic and typological analyses of the Early Neolithic pottery excavated in structure 03 at the site of Blagotin near Trstenik, in S. Perić (ed.) *The Neolithic in the Middle Morava Valley*, Arheološki institut, Beograd 2004, 83-156.

Vuković, Lj.

1962 Ideće, Prahovo: *Arheološki pregled* 4: 277.

Вуксан, М.

2004 Геолошко-географске карактеристике борског подручја и историјат археолошких истраживања, у М. Лазић (ур.) Бор и околина, Центар за археолошка истраживања Ф.ф., Београд: 9-32.

Vulpe, A.

1967 *Necropola Hallstattiana de la Ferigile*, Editura Academiei Republicii Socialiste Romania, București.

1970 *Die Äxte und Beile in România*, Prähistorische Bronzefunde, Ab. IX, band 2, München.

Wells, P.

- 1984** *Farms Villages and Cities, Commerce and Urban Origins in Late Prehistoric Europe*, Cornell University Press, Ithaca and London.
1993 *Settlements, Economy and Cultural Change at the End of the European Iron Age*, International Monographs in Prehistory, Michigan.

Галовић, Р.

- 1961** Брусник код Неготина, Старијар XI, Београд: 238

Гарашанин, М.

- 1973** Праисторија на тлу Србије, Српска књижевна задруга.
1979 Centralnobalkanska zona, u A. Benac (ur.) *Praistorija Jugoslovenskih zemalja II Neolit*, ANU-BIH i Svjetlost, Sarajevo: 79-212.
1983 Vatinska grupa, u A. Benac (ed.) *Praistorija Jugoslovenskih zemalja IV*, Bronzano doba, ANU-BIH i Svjetlost, Sarajevo: 504-519.
1983a Dubovačko-Žutobrdska grupa, u A. Benac (ed.) *Praistorija Jugoslovenskih zemalja IV*, Bronzano doba, ANU-BIH i Svjetlost, Sarajevo: 520-535.
1986 O utvrđenjima i odbrambenim sistemima u jugoslovenskom delu centralnobalkanske regije, u *Materijali XXII, Odbrambeni sistemi u praistoriji i antici*, Referati XII kongresa arheologa Jugoslavije, Savez arheoloških društava Jugoslavije i Arheološko društvo Vojvodine, Novi Sad: 11-22

Гарашанин, М. и Гарашанин, Д.

- 1951** Археолошка налазишта у Србији, Издавачко предузеће Просвета, Београд.

Георгиев, Г., И., at al. (eds.)

- 1979** Езеро, ранобронзово селиште, Българската Академия на науките, София.

Gergova, D.

- 1995** Culture in the Late Bronze and Early Iron Age in Southwest Thrace (Upper Mesta and Middle Struma valleys), Зборник 1. (нова серија), Музеј на Македонија, Скопје: 27-48.

Глишић, Ј.

- 1968** Економика и социјално економски односи у неолиту Подунавско-Поморавског басена, у Л. Трифуновић (ур.) Неолит централног Балкана, Народни музеј Београд: 21-61.

Gogátlan, F.

- 1998** Early and Middle Bronze Age Chronology in South-West Romania, General Aspects, In H. Ciugudean and F. Gogátlan (eds.) *The Early and Middle Bronze Age in the Carpathian Basin*, International symposium in Alba Iulia 1997, Alba Iulia: 191-212.

Greenfeild, H.

- 1986** Summary report on the vertebrate fauna from Novačka Čiprija (eneolithic-Late Bronze Age), Зборник народног музеја XII-1, Београд: 63-74.

- 2006** The Social and Economic Context for Domestic Horse Origins in Southeastern Europe : A View from Ljuljaci in the Central Balkans. *BAR International Series* 1560: 221-244.

Deshayes, J.

- 1970** Les fouilles de Dikili Tash et l'archéologie Yougoslave, Зборник народног музеја VI, Београд: 21-43.

Димитријевић, В.

- 1997** Плеистоценска сисарска фауна источне Србије, у М. Лазић (ур.) Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 45-53.

Drća, S.

- 1986** Grabovica-Selište-un site préhistorique et du moyen-âge. *Derdapske sveske III*, Arheološki institut, Beograd: 342-345.

Дукић, Д.

- 1975** Хидрографске особине источне Србије, Зборник радова Географског института „Јован Цвијић”, књ. 26. Београд: 71-87.

- 1983** Дунав-Хидролошки преглед, у В. Чубриловић (ед.) Пловидба на Дунаву и његовим притокама кроз векове, Научни склопови, САНУ, Београд: 15-52.

- 2006** Климатологија, Географски Факултет и Београдски универзитет, Београд.

Đukanović, D.

- 1969** *Klima Zaječara i okoline*, Beograd: 68-83.

Ђуровић, П. (ед.)

- 1998** Спелеолошки атлас Србије, САНУ и други, Београд.

Evans, J.G.

- 2004** *Environmental Archaeology and the Social Order*, Taylor and Francis e-library.

Žeravica, Z.

- 1970** Selo Ljubičevac, насеље бронзаног доба, *Arheološki pregled* 12: 30-31.

- 1993** Äxte und Beile aus Dalmatien und anderen Teilen Kroatiens, Montenegro, Bosnien und Herzegowina, Prähistorische Bronzefunde, Ab. IX, band 18, Stuttgart.

Јаџановић, Д.

- 1987** Прилог тумачењу религијско-културних појава у Дубовачко-Жутобрдској култури, Гласник српског археолошког друштва 4: 124-129.

- 1994** Метални налази у српском Подунављу на прелазу из бронзаног у гвоздено доба, у Н. Тасић (ур.) Културе гвозденог доба југословенског Подунавља, Балканолошки Институт САНУ и Градски музеј у Сомбору, Београд: 51-62

- 1995-1996** Бронзани лемеш праисторијског рала из Пожаревца, Рад музеја Војводине 37-38:

43-51.

Jacob-Freisen, G.

1967 *Bronzezeitliche Lanzenspitzen Norddeutschlands und Skandinaviens*, Hindesheim 1967.

Janković, Đ. i Janković, M.

1973 Rekognosciranja u okolini Negotina, *Arheološki pregled* 15: 161-167.

1975 Prahovo fabrika-višeslojni lokalitet, *Arheološki pregled* 17: 51-54.

1976 Mokranje kod Negotina, Kamenolom-višeslojni lokalitet, *Arheološki pregled* 18: 22-23.

Јевтић, М.

1981 Праисторијско насеље код Ђољетина-прилог познавању раног гвозденог доба Ђердапа, Стариар XXXII, Београд: 19-32.

1984 Лепенска поткапина, праисторијско насеље. Стариар XXXIII-XXXIV, Београд: 201-207.

1983 *Keramika starijeg gvozdenog doba na centralno balkanskom području*, Центар за археолошка истраживања F. F. Београд.

1984 Ушће Слатинске реке, Ђердапске свеске II, Археолошки институт, Београд: 181-190.

1984a Ружењка, Ђердапске свеске II, Археолошки институт, Београд: 207-216.

1987 Les stations néolithiques dans le secteur de Djerdap I-II (Portes de fer), in D.Srejović and N.Tasić (ed.) *Hügelbestattung in der Karpaten-Donau-Balkan-zone Währing der äneolithischen periode*, International symposium in D.Milanovac 1985, Центар за археолошка истраживања F.F. и Balkanološki institut SANU, Beograd: 21-26.

1992 *Basarabi kultura na teritoriji Srbije*, Doktorska disertacija, непубликована.

1996 Керамика старијег и млађег гвозденог доба са налазишта „Старо гробље“ у Кривељу код Бора, Зборник Народног музеја XVI, Београд: 129-142.

2004 Гвоздено доба у окolini Бора, у М. Лазић (ур.) Бор и околина у праисторији антици и средњем веку, Музеј рударства и металургије у Бору и Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета у Београду, Бор-Београд: 129-163.

2006 Sacred Groves of the Tribali on Miroč Mountain, Стариар LVI, Београд: 271-290.

2011 Čuvari žita u pristoriji, studija o žitnim jama sa Kalakače kod Beške, Градски музеј Вршачки филозофски факултет у Београду, Вршач-Београд.

Јевтић, М. and Vukmanović, M.

1996 Late Bronze and Early Iron Ages in the Danube Valley from V. Gradište down to Prahovo, in N. Tasić (ed.) *The Yugoslav Danube basin and the neighbouring regions in the 2nd Millennium B.C.*, International symposium in Vršac 1995, SANU Institute for Balkan studies, Beograd: 283-293.

Jovanović, B.

1968 Hajdučka vodenica, насеље и некропола старијег гвозденог доба, *Arheološki pregled* 10: 62-65.

1969 Chronological frames on the Iron Gate Group of the Early Neolithic, *Arheologija Jugoslavica X*, Beograd: 23-38.

1969a Padina, насеље старијег неолита и старијег гвозденог доба, *Arheološki pregled* 10: 89-93.

1971 Metalna doba на Ђердапу, *Materijali VI*, Savez arheoloških društava Jugoslavije, Beograd: 27-36.

1971a *Metalurgija eneolitskog perioda Jugoslavije*, Arheološki institut, Beograd.

1972 Кузњица, Rudna Глава, Majdanpek-градина старијег гвозденог доба, *Arheološki pregled* 14: 41-44.

1975 Остава из Тополнице, Праисторијске оставе у Србији и Војводини I, Археолошка грађа Србије I, САНУ, Београд: 81-86

1982 *Rudna Glava, najstarije rударство na području centralnog Balkana*, Muzej rударства и металургије у Бору и Археолошки институт у Београду, Београд.

1984 Падина насеље мезолита и старијег неолита. Стариар XXXIII-XXXIV, Београд: 159-167.

1984a Хајдучка воденица, праисторијска некропола. Стариар XXXIII-XXXIV, Београд: 305-313.

1999 *Funerary Rites and Tomb Constructions in Necropoles of the Paraćin and Donja Brnjica Cultures*, in E. Petrova (ed.) *Macedonia and the Neighbouring Region from 3rd to 1st Milenium B.C.*, International Symposium in Struga 1997, Museum of Macedonia, Skopje: 67-72.

2004 Неолит и рани енеолит. Бор и околина у праисторији антици и средњем веку, у М. Лазић (ур.), Музеј рударства и металургије у Бору и Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета у Београду, Бор-Београд: 33-56.

2008 Micro-region of the Lepenski Vir culture: Padina in the Upper George and Hajdučka Vodenica in the Lover Gorge of the Danube, *Documenta Prehistoricaria XXXV*, Ljubljana: 289-324.

Jovanović, B. i Jovanović, M.

1988 *Gomolava 2, naselje mlađeg gvozdenog doba*, Вовођански музеј и Археолошки институт, Нови Sad-Београд.

Jovanović, B i Janković, I.

1987-1990 Некропола paraćinske групе у Трнјанима код Брестовачке бане, *Zbornik radova muzeja rudarstva i metalurgije u Boru* 5/6, Бор: 1-20.

1996 Die keramik der некрополе der Paraćin-Kultur-Trnjane bei Bor, in N. Tasić (ed.), *The Yugoslav Danube basin and the neighbouring regions in the 2nd Millennium B.C.*, International symposium Vršac 1995, SANU Institute for Balkan studies, Beo-

- grad: 185-200.
- Јовановић, И.**
2008 Археолошка истраживања на локалитету Кмпиије у Бору, Археолошки преглед 4 (нова серија), Београд: 53-55.
- Јовановић, М.**
2004 Žitarice u praistoriji i Podunavlju i na Balkanskom poluostrvu, Рад музеја Војводине 46, Нови Сад: 101-127.
- Јовановић, П.**
2007 Рударство на тлу Србије, од палеолита до средине 20. Века, Југословенска инжењерска академија, Београд.
- Јовановић, С.**
1987 Праисторијски локалитети књажевачког краја, Гласник српског археолошког друштва 4: 120-124.
1988 Neolithic Settlements in the Upper and Middle Reach Timok River, in D. Srejović (ed.) *The neolithic of Serbia, Archeological Research 1948-1988*, Centre for Archeological research of Belgrade Faculty of Philosophy, Belgrade: 120
- Јовић, В.**
1997 Геолошке и геоморфолошке карактеристике Источне Србије, у М. Лазић (ур.), Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 21-32.
- Канић, Ф.**
1985 Србија, земља и становништво од римског доба до краја XIX века, Српска књижевна задруга и ИРО Рад, Београд.
- Капуран, А.**
2008 Прилог праисторијској стратиграфији Феликс Ромулијане у светлу нових налаза, Гласник српског археолошког друштва 24, Београд: 245-264.
2011 О утицајима Ватина и Вербичаре на налазима гамзиградске културне групе, Старијар LIX, Београд: 53-69.
2011a Relationship between Settlements and necropoles of the Bronze Age in Eastern Serbia, in Berecki, S. Nemeth, R. Rezi, B. (eds.) *Bronze Age Rites and Rituals in the Carpathian Basin*, Proceedings of the International colloquium, Targu Mures: 9-20.
2011b Топографија насеља металних доба на територији североисточне Србије, Докторска дисертација одбрањена на Филозофском Факултету у Београду, Београд.
2013 Late Hallstatt Pottery from North-Eastern Serbia, Старијар LXIII, Београд: 23-52.
- Капуран, А., Борић, Д. и Јевтић, М.**
2007 Налази керамике из енеолита и гвозденог доба у две новооткривене пећине на територији Ђердапа, Гласник српског археолошког друштва 23: 103-124.
- Капуран, А. и Булатовић, А.**
2012 Културна група Коцофени-Костолац на територији североисточне Србије, Старијар LXII, Београд: 65-94.
- Капуран, А., Булатовић, А. и Јовановић, И.**
2011 Неолитизација Тимочке крајине и њена улога у раном неолиту централног Балкана, Старијар LX, Београд: 19-36.
- Капуран, А. и Миладиновић-Радмиловић, Н.**
2011 Некропола на Борском језеру, нови прилози о сахрањивању у бронзаном добу, Старијар LXI, Београд: 141-154.
- Капуран, А., Миладиновић-Радмиловић, Н. и Јовановић, И.**
2013 Кривељски камен.бунар-нова некропола урненфењдер културе у околини Бора, Зборник Народног музеја XXI-1, Београд: 145-156.
- Kapuram, A. and Milošević, S.**
2013 Rockshelter Mokranjske stene-a new late Prehistoric Site in Eastern Serbia, *Archaeologia Bulgarica* XVII, 2013 vol. 2, Sofia:17-38.
- Капуран, А. и Шкундрић, Ј.**
2009 Резултати систематских рекогносцирања локалитета Ромулијана 2008/9 године, Саопштења XLI, Београд: 245-263.
- Keinlin, T. and Stöllner, T.**
2009 Singen Copper, Alpine settlement and Early Bronze age minnings: Is there a need for elites and Strongholds, in T.Keinlin and B. Roberts (ed.) *Metals and Societies*, Studies in honour of Barbara S. Ottaway, Verlag Dr. Rudolf Habelt GMBH, Bonn: 67-104.
- Колиштркоска-Настева, И.**
2005 Праисториските дами од Македонија, каталог на изложбата, НУМузеј на Македонија, Скопје.
- Кондић, В.**
1990 Локалитети у околини Бора. у И.Јанковић и В.Кондић (ур.) *Археометалуршки локалитети у Србији*, Интернационални симпозијум Старо рударство и металургија југоисточне Европе, Музеј рударства и металургије, Бор: 23
- Krauß, R.**
2006 Die Prähistorische Besiedlung am unterlauf der Jantra vor dem hintergrund der kulturgeschichte Nordbulgariens, Verlag marie Leidorf GmbH-Rahcen/Westf.
- Krause, R.**
2009 Bronze Age Production in the Alps, in T.L.Klein and B. Roberts (ed.) *Metals and Societies*,

- Studies in honour of Barbara S. Ottaway*, Verlag Dr. Rudolf Habelet GMBH, Bonn: 47-56.
- Kristiansen, K.**
- 1998** The formation of tribal systems in Northern Europe, 4000-500 BC, *Social transformations in archaeology, Global and local perspectives*, Routledge, London and NY: 64-102.
- 1998a** Chifedoms, States and Systems of social Evolution, *Social transformations in archaeology, Global and local perspectives*, Routledge.London and NY: 236-314.
- Kristiansen, K. and Larssen, T.**
- 2005** *The Rise of Bronze Age Society, Travels, Transmissions and Transformations*, Cambrige University Press, Cambrige.
- Krstić, D.**
- 1986** Vajuga-Korbovo, Compte-rendu des fouilles exécutées en 1981, Ђердапске свеске III, Археолошки институт, Београд: 148-167.
- Kostos, S. and Urem-Kostos, D.**
- 2006** Filling in the Neolithic Landscape of Central Macedonia, in N.Tasić and C. Grozdanov (eds.) *Homage to Milutin Garašanin*, Serbian Academy of Sciences and Arts, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Belgrade: 193-205.
- Kristiansen, K. and Larssen, T.**
- 2005** *The Rise of Bronze Age Society, Travels, Transmissions and Transformations*, Cambrige University Press, Cambrige.
- Lazarovici, G.**
- 2006** The Anzabegovo-Gura Baciului axis and the first stage of the Neolithization process in Southern-Central Europe and the Balkans, in N.Tasić and C. Grozdanov (eds.) *Homage to Milutin Garašanin*, Serbian Academy of Sciences and Arts and Macedonian Academy of Sciences and Arts, Belgrade: 111-158.
- Lazarovici, M.G.**
- 2006** Absolute chronology of the Late Vinča culture in Romania and its role in the development of the Early Copper Age, in N.Tasić and C. Grozdanov (eds.) *Homage to Milutin Garašanin*, Serbian Academy of Sciences and Arts and Macedonian Academy of Sciences and Arts, Belgrade: 277-293.
- Лаловић, А.**
- 1965** Неолитска пластика у Народном музеју у Зајечару. Развитак V, бр.3, Народни музеј у Зајечару, Зајечар: 85-86.
- 1975** Праисторијске оставе из Народног музеја у Зајечару, Старијар XXVI, Београд: 143-158.
- 1981** Археолошка налазишта у општини Зајечар, Развитак бр. 2, март-април, Народни музеј у Зајечару, Зајечар: 70-85.

- Лазић, М.**
- 1998** Гамзиградска култура, последње откриће Драгослава Срејовића, у Н. Тасић (ур.), Рад Драгослава Срејовића на истраживању праисторије централног Балкана, Центар за научна истраживања САНУ у Крагујевцу, Крагујевац: 147-158.
- 1998a** Гамзиградска култура-ново археолошко откриће у Тимочкој Крајни. Развитак 1998, година XXXVIII, број 200, Народни музеј у Зајечару, Зајечар: 108-117.
- 2005** Праисторијсконасеље у Пиљаковцу код Владичиног Хана, у М. Брмбалић (ур.) Археолошка истраживања Е-75, Републички завод за заштиту споменика културе, Београд: 131-174.
- 2010** Праисторијска насеља и некрополе у Гамзиграду и његовој околини, у И. Поповић (ур.), *Felix Romuliana*, Гамзиград, Археолошки институт, Београд: 21-27.
- Лазић, М и Сладић, М.**
- 1997** Енеолитско насеље на Шкодрином пољу, у М. Лазић (ур.) Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 211-222.
- Лазић, М., Сладић, М. и Пековић, М.**
- 2002** Резултати археолошког рекогносцирања територије обухваћене просторним планом археолошког налазишта Ромулијана-Гамзиград. Развитак 2007-2008, година XLII, Народни музеј у Зајечару, Зајечар 64-67.
- Лекић, М.**
- 1963** Carina, Kladovo-antička nekropola, *Arheološki pregled* 5: 115-116.
- Летица, З.**
- 1969** Klisura, Lepenski vir-naselje bronzanog doba, *Arheološki pregled* 10: 122.
- 1970** Velike Livadice-Boljetin-praistorijsko naselje, *Arheološki pregled* 11: 74-75.
- 1970a** Male livadice, Boljetin-naselje bronzanog doba, *Arheološki pregled* 11: 73-74.
- 1972** Гроб Салкуца културе са Лепенског Вира, Старијар XXI, Београд: 119-122.
- 1975** Праисторијска некропола „Песак“ код Крбова, Старијар XXVI-XXV, Београд: 163-174.
- 1984** Велике Ливадице, праисторијско, античко и средњевековно налазиште. Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 179-181.
- 1984b** Мале Ливадице, насеље старијег гвозденог доба. Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 183-186
- 1984c** Клисура, насеље бронзаног доба. Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 193-194.
- Mantu C. M., Dumitroaia, G., Tsaravopoulos, A., (eds.)**
- 1997** *Cucuteni - the Last Great Chalcolithic Civilization of Europe*, Thessaloniki.

Marić, M. и Мирковић-Марић, Н.

2010 Обреновац код Димитровграда, насеље винчанске културе, Гласник друштва конзерватора Србије 35: 65-69.

Maxim, Z.

1999 *Neo-eneoliticul din Transilvania, date arheologice și matematico-statistice*, Cluj-Napoca 1999.

Medović, P.

1978 Naselja starijeg gvozdenog doba u jugoslovenskom Podunavlju, Dissertationes et monographiae XXII, Savez arheoloških društava Jugoslavije, Beograd.

1986 Utvrđena praistorijska naselja u Vojvodini, u P. Medović (ur.) *Odbrambeni sistemi u praistoriji i antici*, Materijali XXII, Referati XII kongresa arheologa Jugoslavije, 1984, Savez arheoloških društava Jugoslavije i Arheološko društvo Vojvodine, Novi Sad: 65-74.

1988 Kalakača, naselje ranog gvozdenog doba, Posebna izdanja X, Muzej Vojvodine. Novi Sad.

1990 Старије гвоздено доба у српском Подунављу, у Ј. Јевтовић (ед.) Господари сребра, Народни музеј, Београд: 23-31.

1993 Раоник (Лемеш) рала са Борђоша код Новог Бечеја (Банат), Рад музеја Војводине 35: 33-40.

1996 Die inkrustierte Keramik der Mittelbronzezeit in der Vojvodina, in N. Tasić (ed.), *The Yugoslav Danube basin and the neighbouring regions in the 2nd Millennium B.C.*, International symposium in Vršac 1995, SANU Institute for Balkan studies, Beograd: 163-184.

Medović, M i Medović, I.

2010 Gradina na Bosutu, Pokrajinski zavod za заштиту споменика културе АП Вojvodine, Novi Sad.

Mikkelsen, K.

2000 Single farm or village? Settlement structure during the late Iron Age and Viking period, *Ruralia III*, Institute of archeology, Prague: 46-59.

Милановић, Д.

2011 Насеље Чрнавода III културе на локалитету Бубањ, Старијар LXI, Београд: 101-113.

Milošević, P. i Jeremić, M.

1986 Le Castellum à Milutinovac, *Derdapske sveske III*, Arheološki institut. Beograd: 245-264.

Minić, Đ.

1984 Рибница-праисторијско и античко налазиште, средњовековно насеље са некрополом. Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 259-264.

Minić, Đ. и Ерцеговић-Павловић, С.

1984 Пејка Бара, праисторијско, античко и средњовековно налазиште, Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 301-304.

1986 Recherches archéologiques sur le site „Biljevića”, *Derdapske sveske III*, Beograd: 302-307.

Миткоски, А.

2010 Мариово во праисториата, *Macedoniae Acta Archaeologica* 19, Скопје: 49-84.

Михаиловић, Д.

2008 Истраживања палеолита на подручју Нишке котлине између 2004. и 2006. Године, Зборник радова Одбора за крас и спелеологију 9, Београд 2008: 105-118.

Михаиловић, Д., Ђуричић, А. и Калуђеровић, З.

1997 Истраживања палеолита на подручју источне Србије, Археологија Источне Србије, ур. М. Лазић (ур.), Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета. Београд: 33-44.

Moscalu, E.

1983 *Ceramica Traco-Getica*, Muzeul National de istorie, Bucuresti.

Нешић, Д.

2003 Релеф Зајечара и његове околине, Развитак, година XLIII, број 211-212, Народни музеј у Зајечару, Зајечар: 110-122.

Николић, Д.

1997 Енеолитска насеља у околини Мајданпека, у М. Лазић (ур.) Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 197-208.

1998 Белигово – прилог проучавању енеолитских култура источне Србије, у Н. Тасић (ур.), Рад Драгослава Срејовића на истраживању праисторије централног Балкана, Центар за научна истраживања САНУ у Крагујевцу, Крагујевац: 105-114.

2000 *Kostolačka kultura na teritoriji Srbije*, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Beograd.

Николић, Д. и Ђуричић, С.

1997 Резултати сондажног истраживања енеолитског насеља Белигово, Гласник српског археолошког друштва 13, Београд: 79-88.

Николић, Д. и Капуран, А.

2001 Слој енеолита и раног бронзаног доба на Благотину, у Н. Тасић и Е. Радуловић (ур.) Археолошка налазишта Крушевца и околине, Народни музеј Крушевача и Балканолошки институт САНУ, Крушевач-Београд: 159-172.

Николић, П.

1993 Тимочка зона источне Србије, геологија и минералне сировине, Рударско-Геолошки Факултет Универзитета у Београду, Београд.

Николов, В.

2000 Аспекти от късната праистоя на българските земи (неолит, халколит и бронзова

епоха), In E.Grammatikopoulou (ed.) *The Balkans in Prehistory*, The National Hellenistic Research Foundation, Athens: 31-44.

Nikolova, L.

1999 *The Balkans in Later Prehistory-Periodization, Chronology and Cultural Development in the Final Copper and Early Bronze Age (Fourth and Third Millenia BC)*, BAR International Series 791, Oxford.

Палавестра, А.

1984 Кнежевски гробови старијег гвозденог доба на централном Балкану, Балканолошки институт, Београд.

1999 Cattle breeders territories in the Central Balkan, in E. Petrova (eds.) *Macedonia and the neighbouring regions from 3rd to 1st milenium B.C.*, International Symposium in Struga 1997, Museum of Macedonia, Skopje: 86-91.

Панаяотов, И. и Александров, С.

1988 За култура Магура-Коцофени в българските земи, Археология кн. 2/1988, София: 1-15.

Папазогулу, Ф.

2007 О „хеленизацији“ и „романизацији“, у B. Ђокић (ур.) Из историје античког Балкана, Еквилибријум, Београд: 249-264.

Paprenica, J.

1986 Grabovica-„Brzi prun“-gisement préhistorique, antique et medieval, Đerdapske sveske III, Arheološki institut, Beograd: 362-368.

Паровић-Пешикан, М.

1994 Скитски елементи у гвозденом добу Подунавља и централног Балкана, у Н. Тасић (ур.), Културе гвозденог доба југословенског Подунавља, Београд: 101-110.

Пековић, М.

2007 Војни музеј – пет деценија археолошких истраживања 1954-2004, Српско археолошко друштво и Војни музеј, Београд.

Пековић, М. и Јевтић, М.

2006 Сондажна археолошка истраживања налазишта Кадијски крст код Књажевца, Гласник српског археолошког друштва 22: 111-122.

Перић, С.

1999 Вишеслојна неолитска насеља и проблем културне стратиграфија неолита на територији Србије, Старијар XLIX: 11-38.

2004 Problem of Neolithization of Central Pomeravljе, in: Perić, S. (ed.) *The Neolithic in the Middle Morava Valley*, Beograd: 11-34.

2009 The Oldest Cultural Horizon of Trench XV at Drenovac, Старијар LVIII, Београд: 29-50.

Перник,

1981 Праисторически селища (V-II хил. пр.

н.е.), Перник, том I, Поселищен живот на хълма Кракра, София, 11-51.

Перовић, Д.

1970 Слив Црног Тимока, геоморфолошка студија, Географски институт „Јован Цвијић“, Посебна издања 22, Београд.

1976 Еолски рељеф источне Србије, Зборник радова Географског института ПМФ ХХIII, Географски институт, Београд: 5-24.

Pernicka, E., Begemann, F., Schmitt-Strecker, S., Wagner, G. A.,

1993 Eneolithic and Early Age copper artefacts from the Balkans and their relation to Serbian copper ores, *Praehistorische Zeitschrift* 68, Band, Heft 1, Berlin – New York, 1 – 19.

Петковић, В.

1935 Геологија источне Србије, Српска Крељевска академија, Посебна издања Књ. CV, Београд.

Петровић, Б.

2006 Калуђерске ливаде, некропола бронзаног доба, Музеј града Београда, Београд.

Petrović, J.

1988 Eneolithique Moyen et tardif a Gomolava, in N. Tasić and J. Petrović (eds.) *Gomolava, cronologie und stratigraphie der voreschichtlichen und Antiken kulturren der Donauunter und Südosteuropa*, International symposium in Ruma 1986, Novi Sad: 39-46.

Petrović, P.

1995 Der Römische Bergbau in Ravna, Einige archäologische Notizen, in B. Jovanović (ed.) *Ancient Mining and Metallurgy in Southeast Europe*, Archaeological Institute and Museum of mining and Metallurgy, Bor-Beograd: 195-202.

1997 Римљани на Тимоку, у М. Лазић (ур.) Археологија источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 115-128.

Petrović, J. i Jovanović, B.

2002 *Gomolava, naselja kasnog eneolita*, Muzej Vojvodine i Arheološki institut, Novi Sad-Beograd.

Петровић, П. и Јовановић, С.

1997 Културно благо књажевачког краја, Археолошки институт и Завичајни музеј у Књажевцу, Београд.

Pleiner, R.

2000 *Iron in Archaeology, The European Bloomery Smelters*, Archeologicky Ustav AVČR, Praha.

Поповић, П.

1980 Егета, Ђерданске свеске II, Археолошки институт, Београд: 151-152.

1984 Кожица I и II – праисторијска насеља.

- Старинар XXXIII-XXXIV, Београд: 135-136.
- 1984а** Манастир, Госпођин Вир, праисторијско налазиште. Старинар XXXIII-XXXIV, Београд: 151.
- 1984б** Песача, праисторијско насеље. Старинар XXXIII-XXXIV, Београд: 169.
- 1984ц** Љубичевац-Горње острво, Ђердапске свеске 2, Археолошки институт, Београд: 133-136.
- 1994** The territories of Skordisci, Старинар XLIII-XLIV, Београд: 13-21.
- 2001** La céramique de La Tène finale sur les territoires des Skordisques, Старинар L, Београд: 83-112.
- 2009 Skordisci on the Fringes of the Hellenistic World, in M. Guštin et al. (eds.) Keltske studie II, Studies in Celtic Archeology, Monque Mergoil, Montagnac: 247-258.
- Popović, P. i Mrkobrad, D.**
- 1986** Prospection par sondage de la localité Ljubičevac-Obala, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 308-328.
- Поповић, П. и Сладић, М.**
- 1997** Млађе гвоздено доба источне Србије. Археологија Источне Србије, у М. Лазић (ур.), Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 101-113.
- Popović, P. i Vukmanović, M.**
- 1998** Vajuga-Pesak nekropolja starijeg gvozdenog doba, Arheološki institut, Beograd.
- Popović, P., Vukmanović, M i Radojčić, N.**
- 1986 Fouilles de sondage sur la localité Vajuga-Pesak, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 168-183.
- Popović, P. and Kapuran, A.**
- 2011** La tombe de Mokranje, In D. Mugureanu, D. Mandescu and S. Matei (eds.), *Archaeology: making of and practice*, Studies in honor of Mircea Babes and his 70th anniversary. Institutul de Arheologie "Vasile Parvan" and Editura Ordessos, Pitesti: 297-304.
- Porčić, M.**
- 2007** Veza između mobilnosti i stočarstva-krokskulturalna analiza, Етноархеолошки проблеми, год. 2 св. 1(н.с.) 2007, Одељење за етнологију и антропологију Филозофског факултета, Београд: 55-72.
- 2008 Nomadic Pastoralism in the EBA of the Central Balkans, *Balcanica* XXXIX, Beograd: 7-31.
- Премк, А., Поповић, П. и Ђелјац, А.**
- 1984** Вајуга-Песак, исзвештај о сондажним истраживањима у 1980. години. Ђердапске свеске II, Археолошки институт, Београд: 111-124.

Protić, N. et al.

2005 The Status of Soil Surveys in Serbia, in Jones, R.A. et al. (eds.) *Soil Resources of Europe*, European Soil Bureau, Institute for Environment and Sustainability, Ispra: 297-315.

Радовановић, И.

1997 Мезолит и неолит источне Србије, у М. Лазић (ур.), Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 55-67.

2006 Not just a good place for fishing: Meso-Neolithic contact at the site of Lepenski Vir in view of the new AMS and Stable isotope evidence, in N. Tašić and C. Grozdanov (eds.) *Hommage to Milutin Garašanin*, Serbian Academy of Sciences and Arts, Macedonian Academy of Sciences and Arts, Belgrade: 69-77.

Radojčić, N.

1986 Les Fouilles du site "Pesak" à Korbovo en 1981, Ђердапске свеске III, Археолошки институт, Београд: 133-142.

Радојчић, Н. и Васић, В.

2003 Археолошко путовање Ђердапом, Народни музеј, Београд.

Renfrew, C., Gimbutas, M., and Elster, E.S., (eds.)

1986 *Excavations at Sitagroi, A Praehistoric Village in Northeast Greece*, Vol. 1, Institut of Archaeology, University of California, Los Angeles.

Roeder, M.

1991 Der Übergang von Bronzenzeit zu früher Eisenzeit, in B. Hänsel and P. Medović (eds.), *Vorbericht über die jugoslawisch-deutschen Ausgrabungen in der Siedlung von Feudvar bei Mošorin von 1986–1990*, Römisches-Germanischen Kommission, Mainz: 119-136.

Roman, P.

1971 Strukturaderungen des endneolithikum im Donau-Karpaten-Raum, *Dacia* XV, Bucuresti: 31-167.

1976 *Cultura Cotofeni*, Academia de Știinte Sociale și Politice a Republicii Socialiste România, Bucuresti.

Ружић, М.

1995 Случајни налази касноантичког периода са локалитета Кљанц-Мајданпек, Гласник српског археолошког друштва 10: 139-150.

Simić, V.

1969 Istoriski osvrt na rudarstvo bakarnog rudišta u Boru i okolini, *Zbornik radova* VIII, Rudarsko-Metalurški fakultet i Institut za bakar u Boru, Bor: 18-164.

Sirbu, V.

1993 *Credinte și practici funerare, religioase și magice în lumea Geto-Dacilor*, Muzeul Brăilei,

Brăilea.

Сладић, М.

- 1984** Борђеј, Ђердапске свеске II. Археолошки институт, Београд: 214-216.
- 1986** Kula près de Mihajlovac – un site préhistorique, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 432-442.
- 1986a** *Keramika Skordiska*, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Beograd.
- 2003** Tragom ranih keltskih uticaja na prostoru Timočke Krajine, *Balcanica* XXXII-XXXIII, Beograd: 37-47.
- 2005** Вишицина башта-село Гамзиград: насеље позног Латена у долини Црног Тимока, Гласник српског археолошког друштва 21, Београд: 211-222.
- 2010** Гамзиград уprotoисторији, у И. Поповић (ур.) *Felix Romuliana*- Гамзиград, Археолошки институт, Београд: 29-32.

Сладић, М и Јовановић, С.

- 1997** Остаци старијенеолитских насеља са подручја Књажевца. Археологија Источне Србије, у М. Лазић (ур.), Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 167-176.

Сладић, М. и Ружић, М.

- 2001** Милетов бунар-ново насеље гамзиградске културе, Гласник српског археолошког друштва 17, Београд: 153-160.

Spasić, M.

- 2010** Cotofeni communities at their Southwestern frontier and their relationship with Kostolac population in Serbia, *Dacia* LIV, Bucuresti: 157-175.

Spassov, N. and Iliev, N.

- 1989** The Late Pleistocene and Holocene Wild Horses of East Europe and the Polyphylethic Origin of the Domestic Horse, in M. Stefanovich (ed.) *James Harvey Gaul in Memoriam*, James Harvey Gaul Foundation, Sofia: 371-390.

Srejović, D.

- 1964** Donje Butroke. *Arheološki pregled* 6, Београд: 51-52.
- 1968** Неолитска пластика централнобалканског подручја, у А. Трифуновић (ур.) Неолит централног Балкана, Народни музеј, Београд: 177-240.
- 1969** Лепенски Вир, нова праисторијска култура у подунављу, Српска књижевна задруга, Београд.
- 1975** Остава из Алуна, Праисторијске оставе у Србији и Војводини I, Археолошка грађа Србије I, САНУ, Београд: 93-96.
- 1975a** Остава из Уровице, Праисторијске оставе у Србији и Војводини I, Археолошка грађа Србије I, САНУ, Београд: 96-100.
- 1975b** Остава из Брзе Паланке, Праисторијске

оставе у Србији и Војводини I, Археолошка грађа Србије I, САНУ, Београд: 100-103.

1981 Историја српског народа, Српска књижевна задруга, Београд.

1983 Гамзиград у праисторији, у С. Ђелић (ур.) Гамзиград-касноантички дворац, САНУ, Београд: 19-21.

1984 Катаринине Ливаде, насеље бронзаног доба, Стариар XXXIII-XXXIV, Београд: 209-210.

1991 Трибалски гробови у Љуљацима, Стариар XL-XLI, Београд: 141-154.

1997 Natufijen, u D. Srejović (ed.) *Arheološki leksikon*, Službeni glasnik, Beograd: 701-702.

Срејовић, Д. и Лазић, М.

- 1997** Насеља и некрополе бронзаног доба у Тимочкој Крајини, у М. Лазић (ур.) Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Београд: 225-244.

Срејовић, Д. и Летица, З.

- 1987** Власац, мезолитско насеље у Ђердапу, САНУ књ. 5, Београд.

Stanković, S.

- 1986** Localité Knjepište-Une station du groupe de Starčevo, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 447-452.

- 1986a** Embouchure du ruisseau Kamenički potok-Site du groupe de Starčevo, *Đerdapske sveske* III, Arheološki institut, Beograd: 467-471.

- 1991** Представа бика у старијем неолиту, Стариар XL-XLI, Београд: 35-42.

- 1995** Антропоморфна пластика са Благотина, Гласник српског археолошког друштва 10, Београд: 7-14.

Stalio, B.

- 1986** Le site préhistorique Ajmana à Mala Vrbica, *Đerdapske sveske* III, Beograd: 27-50.

Stanojević, Z.

- 1984-1986** Bakarne sekire iz preistorijskih zbirki muzeja u Boru, Negotinu i Zaječaru, *Zbornik rada Muzeja rudarstva i metalurgije u Boru* 3-4, Muzej rudarstva i metalurgije u Boru, Bor: 9-38.

- 1988** Kučajna, in D. Srejović (ed.) *The Neolithic of Serbia*, University of Belgrade and Center for Archaeological Research, Belgrade: 77-78.

- 1988a** Kučajna kod Bora, Neolitsko i bronzanodobsko насеље, *Arheološki pregled* 29. Ljubljana: 47-49.

Stevanović, Ž.

- 1988** Geographic Features of Central Šumadija, in A. McPherron and D. Srejović (eds.) *Divostin and the Neolithic of Central Serbia*, Pittsburgh: 11-20.

Stojić, M.

- 1984** Die Gradine der Älteren Einsenzeit im Gross

- Morava becken. *Balkanica XV*, Beograd: 71-81.
- 1986a** Gradine u basenu Velike Morave, u P. Medović (ur.). *Materijali XXII*, Odbrambeni sisitemi u praistoriji i antici, Referati XII kongresa arheologa Jugoslavije, Savez arheoloških društava Jugoslavije i Arheološko društvo Vojvodine, Novi Sad: 74-80.
- 1986b** *Gvozdeno doba u basenu Velike Morave*, Centar za arheološka istraživanja Filozofskog fakulteta, Beograd i Svetozarevo.
- 1986c** Praistorijsko naselje Većina mala u Majuru kod Svetozareva, Staričar XXVII, Beograd: 147-152.
- 1996** Le basin de la Morava a l'age de bronze, in N. Tasić (ed) *The Yugoslav Danube basin and the neighbouring regions in the 2nd Millennium B.C.*, International symposium in Vršac 1995, SANU Institute for Balkan studies, Beograd: 247-256.
- 2004** *Paњевачки рим*, Arheološki institut, Beograd.
- Стојић, М. и Илијић, Б.**
- 2011** Књажевац, културна стратиграфија праисторијских локалитета књажевачког краја, Археолошки институт и Завичајни музеј у Књажевцу, Beograd-Књажевац.
- Стојић, М. и Јаџановић, Д.**
- 2008** Пожаревац, културна стратиграфија праисторијских локалитета у Браничеву, Археолошки Институт и Народни музеј у Пожаревцу, Beograd-Пожаревац.
- Стојић, М. и Чађеновић, Г.**
- 2006** Крушевац, културна стратиграфија праисторијских локалитета у зони става Запанде и Јужне Мораве, Археолошки институт и Народни музеј у Крушевцу, Beograd-Крушевац.
- Стојић, М. и Јоцић, М.**
- 2006** Ниш, културна стратиграфија праисторијских локалитета у нишкој регији, Археолошки институт и Народни музеј у Нишу, Beograd-Ниш.
- Shalganova, T. and Gotzev, A.**
- 1995** Problems of Research on Early Iron Age, In D. Bailey and I. Panayotov (ed.) *Prehistoric Bulgaria*, Prehistory Press, Madison: 327-344.
- Shennan, S.**
- 1998** Producing copper in the eastern Alps during the second millennium B.C. in A.B. Snapp, V.C. Pigott and E. W. Herbert (eds.) *Social Approaches to an Industrial Past*, Routhledge, London and New York.
- Tasić, N.**
- 1968** Zlotska pećina, Zlot – višeslojno praeistorijsko naselje, *Arheološki pregled 10*, Beograd: 22-24.
- 1968a** Kožica kod Dobre – praeistorijsko naselje, *Arheološki pregled 10*, Beograd: 104-106.
- 1968b** Енеолитске културне групе и неолитска традиција, у Л. Трифуновић (ур.) Неолит централног Балкана, Народни музеј, Beograd: 265-300.
- 1969** Osnovni rezultati istraživanja u Zlotskoj pećini i nalazištu na Đerdapu, u N. Tasić (ed.) *Materijali VI*, Beograd: 71-80.
- 1969a** Pesača – praeistorijsko naselje, *Arheološki pregled 10*, Beograd: 126-127.
- 1979a** Bubanj-Salkaća-Krivodol kompleks, u A. Benac (ur.) *PJZ III*, ANUBIH i Centar za balkanološka ispitivanja i Svjetlost, Sarajevo: 87-114.
- 1979b** Cočufeni (Kocofeni) kultura, u A. Benac (ur.) *PJZ III*, ANUBIH i Centar za balkanološka ispitivanja i Svjetlost, Sarajevo: 115-128.
- 1982** Насеља бакарног доба у Источној Србији, Зборник радова музеја рударства и металургије 2, Музеј Рударства и металургије у Бору, Бор: 19-36.
- 1983** Југословенско Подунавље од индоевропске сеобе до продора Скита, Матица Српска и Балканолошки институт САНУ, Beograd.
- 1983a** Дунавски пут у енеолиту и бронзаном добу, у В. Чубриловић (ед.) Пловидба на Дунаву и његовим притокама кроз векове, САНУ Научни склопови XV, Beograd: 53-62.
- 1990** Чока лу Балаш код Кривеља – вишеслојно енеолитско насеље, у И. Јанковић и В. Кондић (ур.) Археометалуршки локалитети у Србији, Међународни симпозијум Старо рударство и металургија југоисточне Европе, Бор: 9-11.
- 1990a** Кулмја Шкјопулуји код Клокочевца – насеље бакарног доба (енеолита), у И. Јанковић и В. Кондић (ур.) Археометалуршки локалитети у Србији, Међународни симпозијум Старо рударство и металургија југоисточне Европе, Бор: 12-14.
- 1990b** Die Viehzucht-Nomaden-Komponente der äneolithischen Kulturen auf dem Gebiet Jugoslawiens, u A. Benac (ur.) *Godišnjak Centra za Balkanološka ispitivanja ANUBIH XXVIII*, V Poljsko-Jugoslovenski okrugli sto, Sarajevo: 25-34.
- 1995** *Eneolithic cultures of Central and West Balkans*, Draganić, Beograd.
- 1995a** Die Zone südpannoniens und der Donaunderung in der frühen Bronzezeit-Kulturgeschichtliches Aussehen, *Balkanica XXVI*, Beograd: 7-34.
- 1997** Енеолит и бронзано доба источне Србије, у М. Лазић (ур.) Археологија Источне Србије, Центар за археолошка истраживања Филозофског факултета, Beograd: 79-90.
- 2004** Налазишта и културе из енеолитског периода у М. Лазић (ур.) Бор и околина у праисторији, антици и средњем веку, Музеј рударства и металургије у Бору и Центрат за археолошка истраживања Филозофског факултета у Beogradu, Бор-Beograd: 57-100.
- 2004a** Historical picture of development of Early Iron Age in the Serbian Danube Basin, *Balkanica*

- XXXV, Beograd: 5-22.
- Тасић, Н. Н.**
- 2009** Неолитска квадратура круга, Завод за уџбенике, Београд.
- Teržan, B.**
- 1995** Some thoughts about the social status of craftsmen in the Early Iron Age of South East Europe, in B. Jovanović (ed.) *Ancient Mining and Metallurgy in Southeast Europe*, Arcaeological Institute and Museum of mining and Metallurgy, Bor-Beograd: 189.
- Todorović, J.**
- 1972** *Praistorijska Karaburma I, nekropolu mlađeg gvozdenog doba*, Muzej grada Beograda, Beograd.
- 1975** Бронзана остава из Лескова (Пожаревац), Праисторијске оставе у Србији и Војводини I, Археолошка грађа Србије I, САНУ, Београд: 78-79.
- Трбуховић, В.**
- 1968** Проблеми порекла и датовања бронзаног доба у Србији, Археолошки институт, Посебна издања 6, Београд.
- 1969** Ушће Поречке реке – praistorijsko насеље, *Arheološki pregled* 11, Beograd: 103-104.
- 1970** Ушће Поречке реке, praistorijsko насеље, *Arheološki pregled* 12, Beograd: 59-60
- 1982-1983** Мрфаја, комплекс налазишта на потесу Поречке реке, Старијар XXXIII-XXXIV, Београд: 283-284.
- Трбуховић, В. и Вуковић, А.**
- 1967** О хронолошком односу локалитета раног бронзаног доба у Неготинској Крајини, Старијар XVII, Београд: 97-105.
- Tringham, R.**
- 1971** *Hunters, Fishers and Farmers of Eastern Europe 6000-3000B.C.*, Hutchinson University Library, London 1971.
- 2000** Southern Europe in the transition to agriculture, in D. Price (ed.) *Europe's first Farmers*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Todorova, H.**
- 1976** Die Aneolithische siedlung und wohnung in Nordostbulgarien, *Istraživanja* 5, Filozofski fakultet, Novi Sad: 155-160.
- 1995** The Neolithic, Eneolithic and Transitional period in Bulgarian Prehistory, in D. Bailey and I. Panajotov (eds.) *Prehistoric Bulgaria*, Prehistory Press, Wisconsin: 79-98.
- 2003** Prehistory of Bulgaria, *Recent Research in the Prehistory of the Balkans*, Ed. D. V. Grammenos, Thessaloniki: 257-328.
- 2007** Die paleoklimatische Entwicklung in VII-I Jt, Vor Chr. In Todorova, H., Stefanovich, M. and Ivanov, G. (eds.) *Struma/Strymon River Valley in Prehistory*, Proceedings of the international Symposium Strymon Praehistoricus 2004 in Kjustendil-Bla-goevgrad and Serres-Amphipolis, In the Steps of James Harvey Gaul, Volume 2. Sofia: 19-26.
- 2007a** Überregionale kulturkomplexe und ökologische krisen der urgeschichte des unterdonau-raumes VII-I JT.V.CHR, *Arheologia spiritualității preistorice în tinuturile Carpato-ponto-danubien*, Simposium 2007, Fundatia "Rădăcinile Europei" Universitatea "Ovidius", Faculteta de istorie, Faculteta de teologie, Constanta: 19-26.
- Филиповић, В.**
- 2008** Праисторијска налазишта у околини Сврљига, Зборник Народног музеја у Нишу 16-17, Ниш: 9-41.
- Fletcher, R.**
- 1977** Settlement studies (Micro and semi-micro), in D. Clarke (ed.) *Spatial Archeology*, Academic Press, London: 47-162.
- Harding, A. F.**
- 1979** *The Bronze Age in Europe*, University Press, Cambridge.
- 2000** *European Societies in the Bronze Age*, University Press, Cambridge.
- Hoder, N. and Orton, C.**
- 1976** *Spatial Analysis in Archeology*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Цвијић, Ј.**
- 1987** Географија карста, у Д. Петровић (ед.) Сабрана дела, Књига 7, САНУ, Књижевне новине и Завод за уџбенике, Београд.
- 1987a** Балканско полуострво, у Д. Петровић (ед.), Сабрана дела, Књига 8, Књижевне новине и Завод за уџбенике, Београд.
- 1987b** Антропогеографски списи, Књига 4, у А. Лутовац (ед.) Сабрана дела, САНУ, Књижевне новине и Завод за уџбенике, Београд.
- 1991** Геоморфологија, П. Стефановић (ед.), Сабрана дела, Књига 6, САНУ, Књижевне новине и Завод за уџбенике, Београд.
- 1991a** Централна област и балканско територијално језгро, у П. Лукић (ур.), Говори и чланци, САНУ, ЗЗУНС Књижевне новине, Београд: 112-117.
- Crăciunescu, G.**
- 1996** La culture Basarabi dans le sud-ouest de l'Oltenie, in M. Garašanin and P. Roman (ed.), *Der Basarabi-Komplex in Mittel-und Südosteuropa*. Rumänisch-Jugoslavische kommission für die erforschung der region des Eisener Tores, Bukarest: 79-92.
- 1998** L'Âge du Bronze moyen et final au nord du Danube, à l'est des Portes de Fer, in M. Garašanin, N. Tasić and P. Roman (eds.) *Die Kulturen der Bronzezeit in dem Gebiet des Eisernen Tores*, Rumänisch-Jugoslavische Kommision für die Er-

forschung der Region des Eisener Tores, Bucarest: 115-138.

Черных, Е. Н.,

1978 *Gornoe delo i metalurgija v drevneišei Bolgarii*, BAN, Sofia.

Čović, B.

1965 Uvod u stratigrafiju i hronologiju praistorijskih gradina u Bosni, *Glasnik Zemaljskog muzeja XX*, Sarajevo: 27–145.

1986 Neki primjeri razvoja fortifikacija na praistorijskim gradinama Bosne i Hercegovine, u P. Medović (eur.) *Materijali XXII, Odbrambeni sistemi u praistoriji i antici*, Referati XII kongresa arheologa Jugoslavije 1984, Savez arheoloških društava Jugoslavije i Arheološko društvo Vojvodine, Novi Sad: 55–64

1990 Über die Struktur der Viehzucht im nordwestlichen Balkan während der Bronze und Eisenzeit,

Godišnjak Centra za Balkanološka ispitivanja XX-VIII, Sarajevo: 65-73.

Цонсон, М.

2008 Arheološka teorija, Clio, Beograd.

Šarić, J.

2006 Chipped stone projectiles in the territory of Serbia in Prehistory, *Старинар LV*, Београд: 9-33.

Sheratt, A.

1997 *Economy and Society in Prehistoric Europe*, Edinburgh University Press, Edinburgh.

Šljivar, D., Kuzmanović-Cvetković, J. I Jacanović, D.

2006 Belovode-Pločnik-New Contributions Regarding the Copper Metallurgy in the Vinča Culture, in N.Tasić and C.Groždanov (eds.) *Homage to Milutin Garašanin*, Serbian Academy of Sciences and Arts and Macedonian Academy of sciences and Arts, Belgrade: 251-266.

Sadržaj

Uvod	3
Geomorfologija.....	7
Istorijat istraživanja	11
Kulturna stratigrafija praistorijskih lokaliteta	17
Rani i srednji neolit.....	19
Starije bakarno doba (stariji eneolit).....	25
Srednje bakarno doba (srednji eneolit).....	29
Pozno bakarno doba (pozni eneolit)	39
Srednje i pozno bronzano doba	53
Prelazni period iz bronzanog u gvozdeno doba (Halštat A)	69
Razvijeno starije gvozdeno doba (Halštat B).....	73
Pozno starije gvozdeno doba (Halštat C)	85
Mlade gvozdeno doba	91
Katalog nalazišta.....	95
Opština Bor	97
Opština Majdanpek	111
Lokaliteti potopljeni jezerom brane Đerdap 1 na teritoriji opštine Majdanpek	119
Opština Zaječar	125
Opština Negotin.....	139
Lokaliteti potopljeni jezerom brane Đerdap 2 na teritoriji opštine Negotin.....	149
Opština Knjaževac	157
Table.....	167
Zaključak.....	203
Karte nalazišta	211
Bibliografija	225

СИР - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

903/904(497.11-11)
902.2(497.11-11)

КАПУРАН, Александар, 1965-
Praistorijski lokaliteti u severoistočnoj
Srbiji : (od ranog neolita do dolaska
Rimljana) = Prehistoric Sites in the
North-Eastern Serbia : (from Early Neolithic
until Roman conquest) / Aleksandar Kapuran ;
[prevod, translation Stefan Milošević ;
ilustracije i fotografije, illustrations and
photographs Aleksandar Kapuran ... et al.]. -
Beograd : Arheološki institut = Belgrade :
Archeological Institute, 2014 (Beograd :
Tronik dizajn). - 239 str. : ilustr. ; 30 cm.
- (Građa / Arheološki institut; br. 10)

“Knjiga je rezultat naučnoistraživačkog
projekta Arheologija Srbije: kulturni
identitet, imigracioni faktori, tehnološki
procesi i uloga centralnog Balkana u razvoju
evropske praistorije br. 177020.” -->
kolofon. - Uporedno srp. tekst i engl. prevod.
- Tekst štampan dvostubačno. - Tiraž 500. -
Napomene i bibliografske reference uz tekst.
- Bibliografija: str. 227-239.

ISBN 978-86-80093-90-1

a) Археолошка налазишта - Србија, источна
b) Археолошка истраживања - Србија, источна
COBISS.SR-ID 209621772