

ARTEFAKTI



4/2020



1838

University of Belgrade
Faculty of Philosophy
Department of Archaeology

ARTEFAKTI
Student Journal of Archaeology

4/2020

Belgrade, 2020



1838

Univerzitet u Beogradu

Filozofski fakultet

Odeljenje za arheologiju

ARTEFAKTI

časopis studenata arheologije

4/2020

Beograd, 2020

ARTEFAKTI 2020

Izdavač/Publisher

Univerzitet u Beogradu

Filozofski Fakultet

Odeljenje za arheologiju

Urednik/Editor

Perica Špehar

Uređivački odbor/Editorial Board

Milena Gošić, Zorica Kuzmanović, Marija Ljuština, Sonja Vuković

Ana Gavrilović, Duška Radosavljević, Filip Ristović, Miloš Todorović,

Zvezdana Štimac

Lektori/Language editing

Milena Gošić, Zorica Kuzmanović, Marija Ljuština, Sonja Vuković,

Perica Špehar

Prevod na engleski/Translation to English

Milena Gošić

Grafička obrada/Graphic design

Andjela Zdravković

Ilustracija na koricama/Cover design

Luka Drobac

ISSN 2560-4554

SADRŽAJ/CONTENT

Danica Grujić	
Lana Vuletić	Taksonomske i tafonomske razlike faunističkih ostataka
Đurđija Nikolić	iz geoloških slojeva 1 i 2 u pećini Orlovača..... 6
Nemanja Bojić	
Ksenija Kostić	Lov ili strvinarstvo - ishrana ranih hominida.....19
Vladimir Crkvenjakov	Bač. Srednjovekovna tvrđava i savremena baština.....36
Marta Borovčanin Mina Amzirkov	In memoriam Ljubica Stajić.....51
Đurađ Đurić	In memoriam Nikola Grbović.....52
<i>Uputstvo za predaju rukopisa.....54</i>	

TAKSONOMSKE I TAFONOMSKE RAZLIKE FAUNISTIČKIH OSTATAKA IZ GEOLOŠKIH SLOJEVA 1 I 2 U PEĆINI ORLOVAČA

Danica Grujić, Lana Vuletić, Đurđija Nikolić, Nemanja Bojić

Apstrakt: Prilikom istraživanja paleolitskih lokaliteta ciljevi istraživanja fokusirani su na paleolitske teme, prilikom čega fauna iz površinskih slojeva najčešće ostaje neanalizirana uprkos tome što površinski slojevi neretko predstavljaju slojeve mešanja pleistocenskog i holocenskog materijala. Usled toga, cilj ovog istraživanja bio je da se utvrdi da li holocenski sloj pećine Orlovača otkriven tokom iskopavanja 2014. godine sadrži i pleistocenski materijal. Pored toga, cilj ovog rada bilo je i ispitivanje mogućnosti razlikovanja holocenskog i pleistocenskog materijala na osnovu tafonomskih karakteristika. Kako bi se faunistički materijal nađen u holocenskom sloju pećine Orlovača opredelio kao holocenski ili pleistocenski, istraživanje je obuhvatilo analizu tafonomskih karakteristika, koja je pre svega bila usmerena na boju faunističkog materijala, prisustvo tragova vatre, ali i analizu antropogenih tragova. Analize su sprovedene i na fauni otkrivenoj u drugom geološkom sloju kako bi se dobijeni podaci mogli porediti sa podacima dobijenim analizom faune iz prvog geološkog sloja.

Ključne reči: Pećina Orlovača, fauna, tafonomske analize, antropogeni tragovi

primljeno: 17. 05. 2020.

recenzirano: 26. 07. 2020

prihvaćeno: 01. 10. 2020

Danica Grujić
danica.grujic21@gmail.com
Lana Vuletić
lvuletic971@gmail.com
Đurđija Nikolić
djurdjija.nikolic@gmail.com
Nemanja Bojić
nbojic882@gmail.com

THE TAXONOMIC AND TAPHONOMIC DIFFERENCES BETWEEN FAUNAL ASSEMBLAGES OF THE GEOLOGICAL LAYERS 1 AND 2 AT THE ORLOVAČA CAVE

Danica Grujić, Lana Vuletić, Đurđija Nikolić, Nemanja Bojić

Abstract: During excavations at the Palaeolithic sites, research is focused largely on the issues of Palaeolithic archaeology, leaving faunal remains from the surface area unanalyzed, even though it frequently includes both Pleistocene and Holocene material. This is why the aim of present research is to establish if the surface layer at the Orlovača cave, excavated in 2014 and attributed to Holocene, contain Pleistocene material. Further objective was to overview the possibility of differentiating between Holocene and Pleistocene material on the basis of taphonomic characteristics. In order to attribute the faunal material originating in the aforementioned layer to either Holocene or Pleistocene, the taphonomic characteristics of the material were analyzed, primarily the color of faunal remains, traces of fire, as well as anthropogenic traces. The analysis were also conducted on the faunal remains from the second geological layer in order to compare the acquired data to the results obtained through the analysis of the faunal remains from the first geological layer.

Key words: Orlovača cave, fauna, taphonomic analysis, anthropogenic traces

received: 17. 05. 2020.

reviewed: 26. 07. 2020

accepted: 01. 10. 2020

Danica Grujić
danica.grujic21@gmail.com

Lana Vuletić
lvuletic971@gmail.com

Đurđija Nikolić
djurdjija.nikolic@gmail.com

Nemanja Bojić
nbojic882@gmail.com

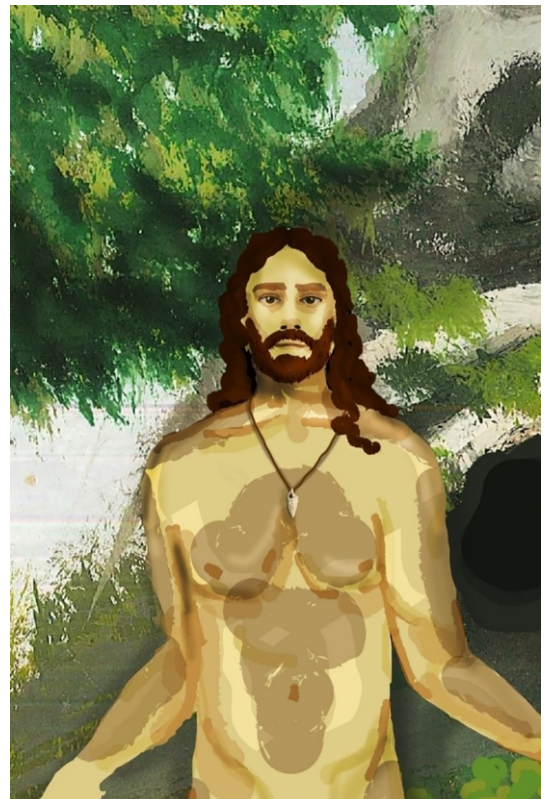
UVOD

Tokom zimskog semestra 2019. godine, u okviru nastave iz predmeta *Arheozoologija paleolita*, analiziran je faunistički materijal iz pećine Orlovača, sakupljen tokom iskopavanja 2014. godine. Na paleolitskim nalazištima, fauna iz površinskih, odnosno holocenskih slojeva najčešće ostaje neanalizirana. Međutim, holocenski slojevi u pećinama vrlo često sadrže mešavinu holocenskog i pleistocenskog materijala. Shodno tome, jedan od ciljeva ovog istraživanja bio je da se istraži da li i holocenski sloj pećine Orlovača sadrži pleistocenski materijal. Pored toga, ovaj rad je za cilj imao i utvrđivanje mogućnosti da se na osnovu tafonomskih karakteristika razlikuju nalazi holocenske i pleistocenske starosti. U te svrhe analizirane su tafonomske karakteristike faunističkog materijala. Sprovedene tafonomske analize bile su usmerene, pre svega, na boju i tragove vatre, ali i antropogene tragove koji su uočeni na faunističkom materijalu iz prva dva geološka sloja pećine Orlovača.

GEOLOŠKI POLOŽAJ I STRATIGRAFIJA PEĆINE ORLOVAČA

Pećina Orlovača predstavlja paleolitsko nalazište koje je, zajedno sa pećinom Bukovac, smešteno u slivu reke Resave. Pećina se nalazi u selu Panjevac, u zapadnom delu istočne Srbije (Mihailović 2014: 81), i u njoj su konstatovani holocenski i pleistocenski slojevi. U geološkom sloju 1, za koji je pretpostavljeno da predstavlja holocenski kompleks, nađene su brojne životinjske kosti, među kojima se uočava i prisustvo nefosilizovanih kostiju. Pored ostataka faune, u sloju 1 nađeni su i brojni fragmenti keramike.

Pleistocenski slojevi, kojih ukupno ima četiri, odlikuju se materijalom različite starosti. Najmlađi pleistocenski sloj, označen kao geološki sloj 2, odlikuje se nalazima životinjskih kostiju i kremenih artefakata. Prisustvo sečiva tipa Difur i šiljaka sa strmo retuširanim hrptom u sloju 3 upućuju na prisustvo gornjopaleolitskih kultura protoorinjasijena i orinjasijena. U toku iskopavanja 2019. godine, u profilu sonde, otkrivena je perforirana ljuštura puža (usmeno saopštenje, Tamara Dogandžić) (sl. 1).

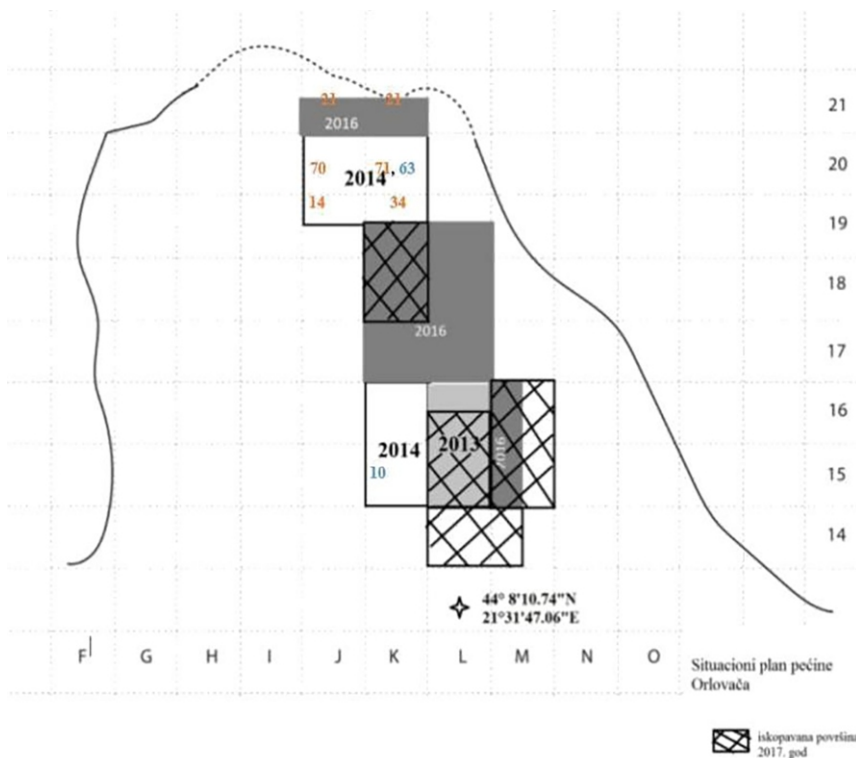


Sl. 1. Gornjepaleolitski lovac ispred pećine Orlovača – rekonstrukcija (naslikala Đurđija Nikolić)

Fig. 1: Upper Palaeolithic hunter in front of the Orlovača cave – reconstruction (drawn by Đurđija Nikolić)

MATERIJAL I METODE

Iskopavanjima sprovedenim 2014. godine rukovodili su prof. dr Dušan Mihailović (*Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet – Odeljenje za arheologiju*) i Tamara Dogandžić (*Institut za evolucionu antropologiju Maks Plank u Lajpcigu*). Tokom iskopavanja sprovedenih 2014. godine istraživane su dve zone, označene kao spoljašnja sonda i sonda u unutrašnjosti pećine (sl. 2).



Sl. 2. Situacioni plan, prema terenskoj dokumentaciji
Fig. 2: Excavation plan according to field documentation

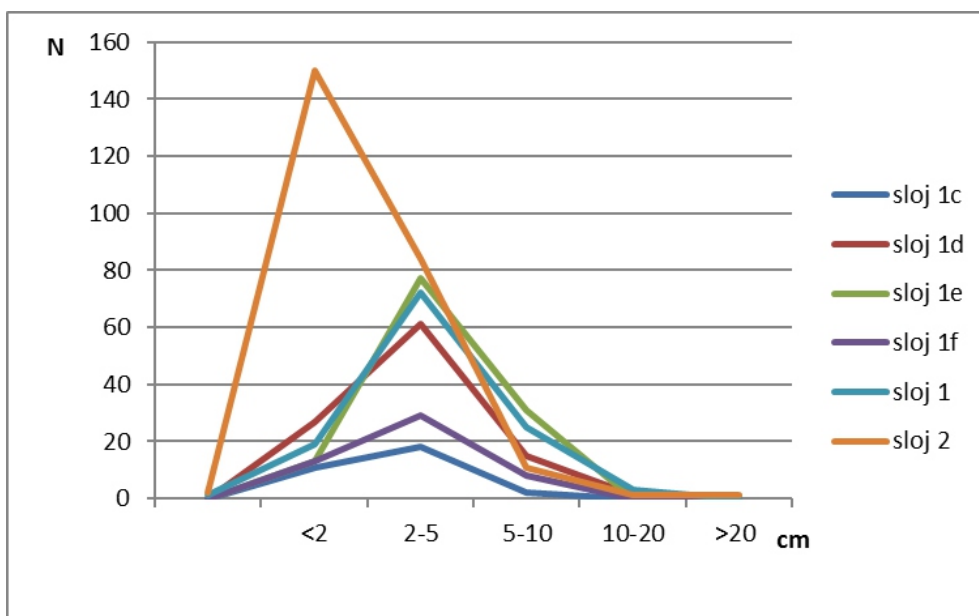
- Zastupljenost primeraka sa tragovima vatre po kvadratima u okviru geološkog sloja 1
- Zastupljenost primeraka sa tragovima vatre po kvadratima u okviru geološkog sloja 2

Tokom iskopavanja prvi geološki sloj spoljašnje sonde podeljen je na geološke slojeve 1a, 1b, 1c, 1d, i 1e, koji su izdvojeni na osnovu razlika u sastavu i boji sedimenta, kao i na osnovu arheološkog materijala. Tako je geološki sloj 1a definisan kao rastresiti smeđi sediment koji sadrži dosta kostiju, zube i nekoliko fragmenata keramike rađene na vitlu. Geološki sloj 1b izdvojen je na osnovu sedimenta koji u gornjim zonama sadrži mnogo pepela, a u donjim zonama zapečenu zemlju i gar. Pored toga, u sloju 1b zabeležena je i jedna jama koja se izdvajala po smeđoj boji ispune. Geološki sloj 1c takođe se odlikovao zonom zapečene zemlje i nivoom pepela, kao i sloj 1d koji takođe predstavlja nivo zapečene zemlje.

Geološki sloj 1e je žuto-smeđi sediment sa fragmentima keramike i životinjskim kostima, čija debljina je bila veća u zapadnom delu sektora, budući da se tamo nalazio ukop. Drugi geološki sloj spoljašnje sonde podeljen je na geološke slojeve 2a i 2b. Sloj 2a je žučkasti sediment sa bioturbacijama koje su vidljive na osnovu zona tamnije boje, a od nalaza preovlađuju sitni fragmenti kostiju krupnih sisara i ostaci mikrofaune. U geološkom sloju 2b spoljašnje sonde konstatovana je zona sa gari i tragovima gorenja. Sav materijal koji je poticao iz spoljašnje sonde otkriven je u kvadratima K15, 16 i L15, 16

Prvi geološki sloj sonde u unutrašnjosti pećine podeljen je na slojeve 1a, 1b, 1c, 1d, 1e i 1f. U prva tri sloja javljaju se zone sa pepelom i gari, a u sloju 1a, pored fragmenata životinjskih kostiju, nađeni su i fragmenti keramike rađene na vitlu. Sloj 1b označen je kao sloj zapečenog sedimenta i gari, dok je sloj 1e označen kao sloj tamnosmeđeg sedimenta sa drobinom. U sloju 1f nađene su životinjske kosti svetle boje i bez tafonomskih tragova koji bi ukazivali da su bile dugo prekrivene zemljom, pa je na osnovu toga zaključeno da ceo prvi geološki sloj pripada holocenskom kompleksu. Drugi geološki sloj sonde u unutrašnjosti pećine podeljen je na slojeve 2a i 2b. U sloju 2b nađena je zona gari kao i veća količina nagorelih životinjskih kostiju. Analizirani materijal koji je otkriven u sondi u unutrašnjosti pećine, poticao je iz kvadrata J19, 20 i 21, kao i iz kvadrata K19, 20 i 21.

Prilikom analize materijala korišćena je baza podataka u koju su unošeni podaci o kontekstu nalaza i podaci o inventarisanim primercima, odnosno podaci o primercima za koje je bilo moguće ustanoviti taksonomsku pripadnost. Tokom analize vršena je pak taksonomska klasifikacija faunističkog materijala iz prvog i drugog geološkog sloja, kao i odredba dela skeleta i dela elementa. Taksonomska odredba je vršena na osnovu literature (Driesch 1976; Schmid 1972) i upoređivanjem sa primercima iz komparativne zbirke Laboratorije za Bioarheologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu.



Grafikon 1. Veličina fragmenata životinjskih kostiju po slojevima
Graph. 1: Size of animal bones by layers.

U okviru rada analiziran je materijal koji je poticao iz prvog i drugog geološkog sloja pećine Orlovača, a upravo je taj materijal odabran kako bi se proverila hipoteza da se u prvom geološkom sloju meša holocenski i pleistocenski materijal. Stoga, primarni cilj analize predstavljala je atribucija faunističkog materijala iz prvog geološkog sloja jednom od ova dva perioda. To je prevashodno vršeno poređenjem taksonomskog sastava prvog i drugog sloja, ali i na osnovu boje kostiju, i drugih tafonomskih karakteristika koje preovlađuju u ovim slojevima, kao i analizom tragova artefakata na kostima. Pored starosti, boja kostiju je prilikom analize pružila podatke i o tome da li je materijal bio izložen vatri i u kojoj meri. Pri analizi tragova obrade, posebna pažnja je bila usmerena na vrstu alatke kojom je trag načinjen, na osnovu čega se materijal sa tragovima metalnih alatki mogao pripisati holocenu.

	1c	1d	1e	1e1	1f	1	ukupno sloj 1	2b	ukupno sloj 2
<i>Talpa europaea</i> (krtica)								5	5
Insectivora indet. (bubojadi)								5	5
<i>Spermophyllus citellus</i> (tekunica)								4	4
<i>Nannospalax leucodon</i> (slepo kuče)								1	1
<i>Mesocricetus newtoni</i> (zlatasti hrčak)								7	7
<i>Arvicolla terrestris</i> (vodena voluharica)								1	1
Arvicolidae indet. (voluharice)								12	12
<i>Ochotona pusilla</i> (stepska zviždara)								5	5
Ukupno micromammalia*								40	40
<i>Lepus europaeus</i> (zec)	1						1		
<i>Canis familiaris</i> (pas)		1				1	2		
<i>Vulpes vulpes</i> (lisica)						1	1		

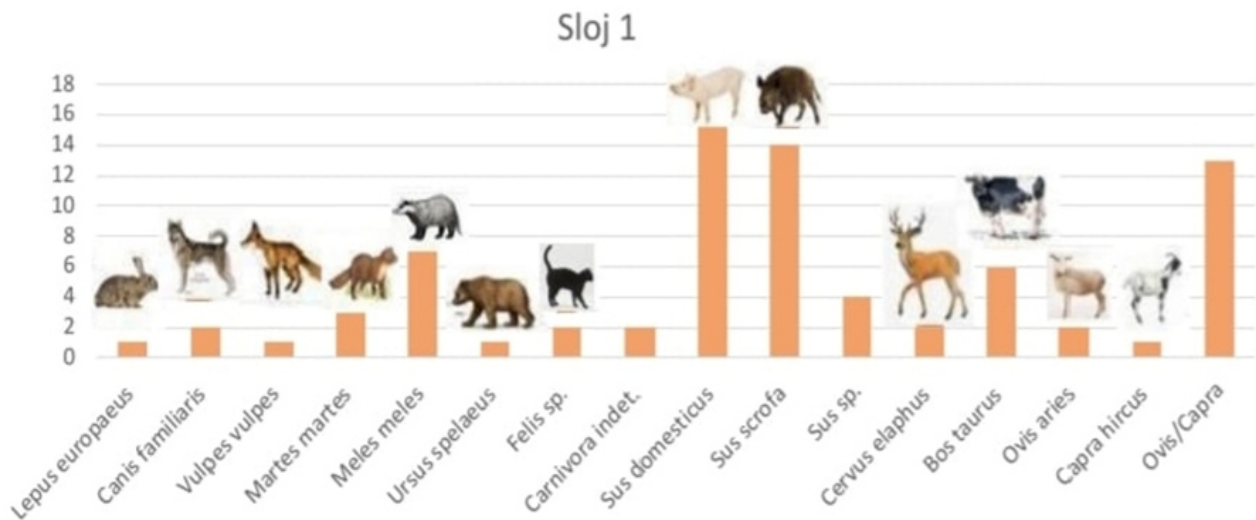
Tabela 1. Taksonomski sastav faune na osnovu broja određenih primeraka (BOP)

Table 1: Taxonomic composition of the faunal assemblage based on Number of Identified Specimens (NISF)

REZULTATI I DISKUSIJA

Ukupan broj ostataka krupnih sisara koji je analiziran iznosi 679 (Grafikon 1), pri čemu je odredba do vrste, roda, familije ili reda bila moguća kod 82 primerka. Cele kosti, dijagnostički delovi zglobova i zubi javljaju se podjednako u manjem broju u svim slojevima.

Razlike u taksonomskom sastavu između slojeva 1 i 2 su značajne. U sloju 1 javlja se veliki broj različitih vrsta krupnih sisara, koji pripadaju domaćim i divljim životinjama, kako biljojedima, tako i mesožderima (Tabela 1). Od domaćih vrsta u sloju 1 prisutni su ostaci domaće svinje, domaćeg govečeta,



Grafikon 2. Zastupljenost taksona na osnovu broja određenih primeraka u geološkom sloju 1
Graph 2: Representation of various taxa based on the number of identified specimens in geological layer 1

ovce, koze i psa, dok su od divljih vrsta prisutni ostaci lisice, kune, jazavca, pećinskog medveda, divlje mačke, divlje svinje i jelena (Grafikon 2). U sloju 2 prisutne su različite vrste divljih životinja, a ustanovljeno je i potpuno odsustvo domaćih vrsta. Tako su u sloju 2 najzastupljeniji ostaci sitnih sisara (krtice, bubojeda, tekunice, slepog kučeta, hrčka, voluharice i stepske zviždare) (Tabela 2), a pored sitnih sisara javljaju se i ostaci jazavca, pećinskog medveda i srne (Grafikon 3). Razlike između slojeva 1 i 2 ogledaju se u potpunom odsustvu domaćih vrsta u sloju 2, dok ostaci domaćih životinja dominiraju u sloju 1. Pored toga, u sloju 2 primetan je i veći broj ostataka pećinskog medveda. Slojevi 1 i 2 razlikuju se i po diverzitetu divlje faune, naročito po diverzitetu sitnih sisara, te tako u sloju 2 sitni sisari dominiraju među faunističkim nalazima, dok je u sloju 1 zabeleženo potpuno odsustvo sitnih sisara.

Ovom analizom je utvrđeno da prvi geološki sloj pećine Orlovača predstavlja holocenski sloj, u kom je došlo do minimalnog mešanja sa drugim geološkim slojem. Hronološka opredeljenost prvog geološkog sloja periodu holocena izvršena je na osnovu toga što u ovom sloju dominira pretežno holocenski faunistički materijal, a jedini pleistocenski nalaz koji svedoči da je do nekakvog minimalnog mešanja došlo, predstavlja kost pećinskog medveda. Mešanje ova dva sloja moglo je biti posledica različitih bioturbacija, npr. usled kopanja podzemnih kanala jazavca ili slepog kučeta, čiji su ostaci na ovom lokalitetu brojni.

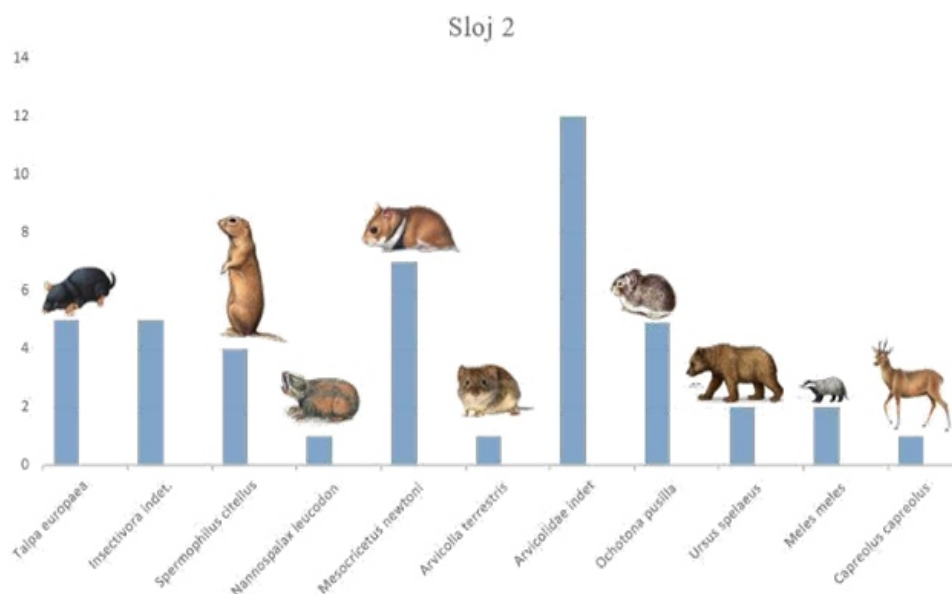
sloj	1									2							
	K16	K19	K20	K21	J19	J20	J21	K-J	Σ	K15	K16	K19	K20	J19	J20	J21	Σ
broj konteksta	3	4	5	5	6	4	5	3	36	8	1	3	3	2	5	4	26
krupni sisari *	36	39	118	33	74	109	52	28	492	32	1	4	110	4	24	21	197
micromammalia**	/	/	/	/	/	2	1	2	5	18	6	36	42	80	20	4	206
ptice	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	/	1		3	3	1	9
herpetofauna***	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2	/	2

*sisari osim micromammalia, **sisari težine ispod 1 kg, ***vodozemci i gmizavci

Tabela 2. Zastupljenost krupnih sisara, sitnih sisara, ptica i herpetofaune po kvadratima u okviru geoloških slojeva 1 i 2

Table 2: Representation of large mammals, small mammals, birds and herpetofauna by squares in geological layers 1 and 2

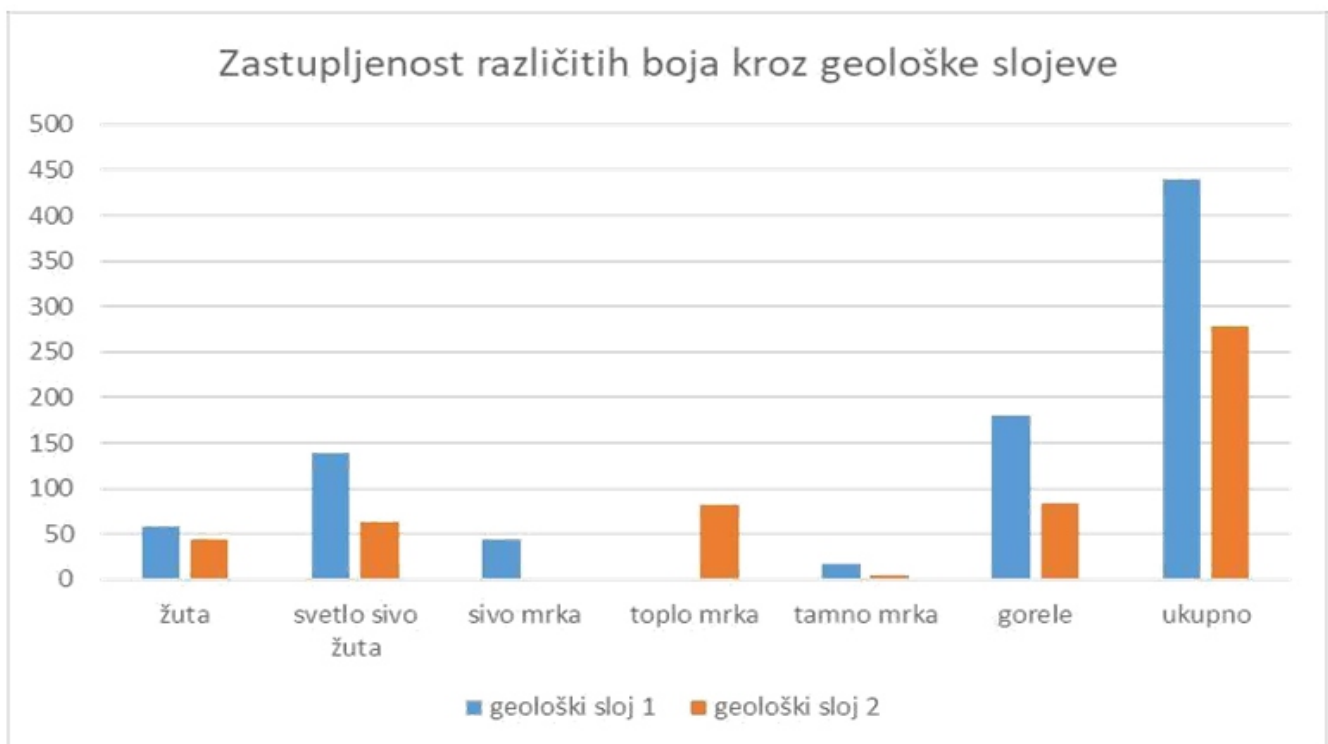
Informacije o kontekstu i hronološkom opredeljenju faunističkog materijala iz ova dva geološka sloja pružala je i boja kostiju. S obzirom na veliki broj nijansi, boja svake kosti je određivana prema komparativnim primercima. Na osnovu boja kostiju uočeno je da postoje određene razlike u materijalu iz različitih geoloških slojeva. U sloju 1 najčešće su kosti svetlo sivo-žute boje, a sloju 2 kosti tamnije boje, toplo mrke (Grafikon 4). Nagorele kosti javljaju se i u prvom i u drugom geološkom sloju i one potiču iz vatrišta i zona gari, uočenih tokom iskopavanja.



Grafikon 3. Zastupljenost taksona na osnovu broja određenih primeraka u geološkom sloju 2
Graph. 3: Representation of various taxa based on the number of identified specimens in geological layer 2

U prvom geološkom sloju kosti sa tragovima gorenja bile su najbrojnije u sondi u unutrašnjosti pećine, i to u kvadratima K20 (71 primerak) i J20 (70 primeraka) (sl. 2). Kosti sa tragovima kasapljenja, obrade ili upotrebe, odnosno sa tragovima antropogenog porekla su malobrojne i uočene su na svega 4 primeraka, od kojih 3 pripadaju sloju 1, a samo jedan primerak pripada sloju 2. U dva slučaja kosti su kasapljene metalnim, a u dva kremenim alatkama.

Tragovi načinjeni metalnim sečivom prepoznati su na osnovu tipičnog profila brazde u obliku slova “V”. Jedan od primerka sa ovom vrstom tragova nađen je u geološkom sloju 1f. U pitanju je rebro srednje krupnog sisara na kom su tragovi kasapljenja metalnom alatkom vrlo uočljivi. Drugi primerak sa tragovima načinjenim metalnom alatkom predstavlja podjezična kost govečeta nađena u geološkom sloju 1e2. Ovde se jasno mogu videti repetativni urezi sa profilom u obliku slova “V”, koji ne upućuju na aktivnosti poput tranžiranja ili filetiranja, već velika zastupljenost tragova pre ukazuje na to da je ova kost mogla biti korišćena kao neka vrsta podloge (sl. 3).



Grafikon 4. Prikaz odnosa različitih boja kostiju u okviru geoloških slojeva

Graph. 4: Distribution of various bone colors by geological layers



Sl. 3. Podjezična kost krupnog sisara sa urezima načinjenim metalnom alatom
Fig. 3: Hyoid bone of a large mammal with metal tool cut-marks



Sl. 4. Duga kost krupnog sisara sa urezima načinjenim kamenom alatom
Fig. 4: Long bone of a large mammal with stone tool cut-marks

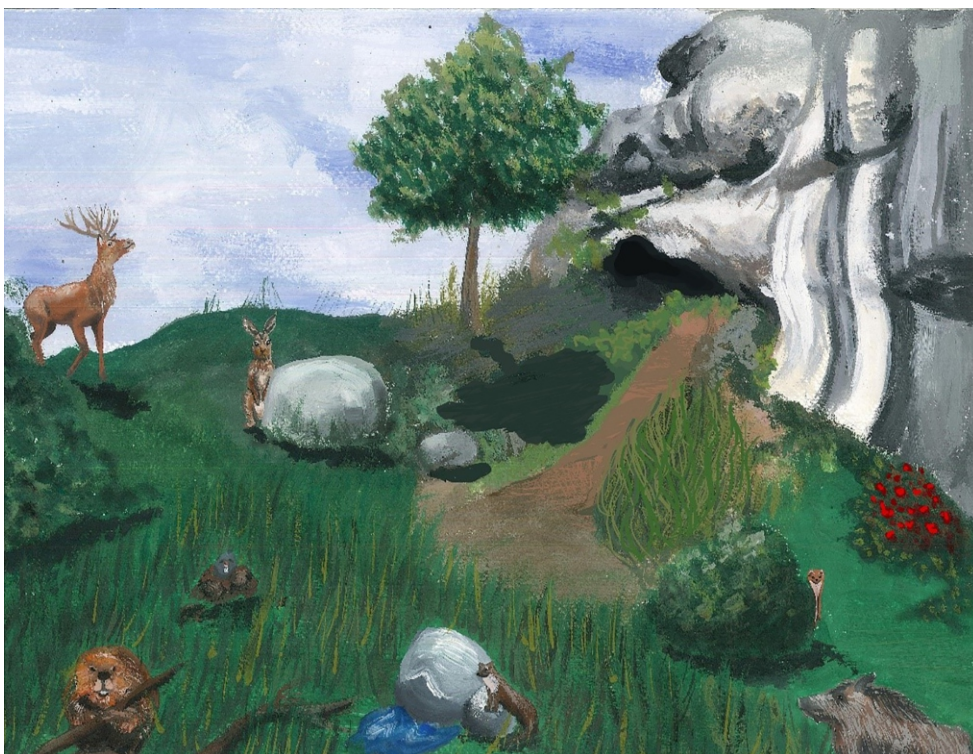
Na dva primerka uočeni su tragovi načinjeni kamenim alatkama. Prepoznati su na osnovu profila brazdi u obliku slova “U”. Jedan od ova dva nalaza predstavlja fragment duge kosti krupnog sisara nađen u geološkom sloju 1c, sa kraćim i dužim urezima koji su raznosmerni. Na osnovu broja i smera tragova, smatra se da je ova kost mogla biti korišćena kao podloga za rad. U geološkom sloju 2b pronađen je deo duge kosti krupnog sisara (najverovatnije dijafiza femura krupnog bovida) koji je na jednom delu fragmenta kosti sadržao paralelne ureze načinjene kremenom alatom. Na jednoj ivici fragmenta uočeni su i tragovi upotrebe, na osnovu čega se ovaj primerak može svrstati u artefakte (sl. 4). Svi analizirani primerci koji su sadržali tragove metalnih alatki, nađeni su u okviru sloja 1, dok je primerak sa antropogenim tragovima iz sloja 2 imao tragove kamene alatke. Jasne razlike između primeraka sa antropogenim tragovima između slojeva 1 i 2 ukazuju i na različitu starost ova dva sloja, te se sloj 1 na osnovu prisustva primeraka sa tragovima metalnih alatki može pripisati holocenskoj starosti, dok se sloj 2 na osnovu prisustva primerka sa tragovima kamenih alatki može pripisati pleistocenskoj starosti.

ZAKLJUČAK

Na osnovu razlika u taksonomskom sastavu ostataka životinja iz dva sloja pećine Orlovača zaključeno je da je sloj 1 holocenske, a sloj 2 pleistocenske starosti. Na pleistocensku starost sloja 2 ukazuju ostaci pećinskog medveda, ali i ostaci glodara kao što su zlatasti ili rumunski hrčak (*Mesocricetus newtoni*) i tekunica (*Spermophyllus citellus*), kao i stepske zviždare (*Ochotona pusilla*, životinje iz reda *Lagomorpha*). Osim pećinskog medveda, sve navedene vrste žive i danas, ali ih nema na teritoriji Srbije. To su stanovnici stepskih predela, koji su u pleistocenu, naročito tokom glacijala, imali veće rasprostranjenje nego danas (Dimitrijević 1997). Zaključak o holocenskoj starosti sloja 1 donet je na osnovu prisustva ostataka domaćih životinjskih vrsta kao što su domaće svinje, koze, ovce i goveda, kao i na osnovu odsustva životinjskih vrsta tipičnih za pleistocenske stepске predele sa tla Srbije.

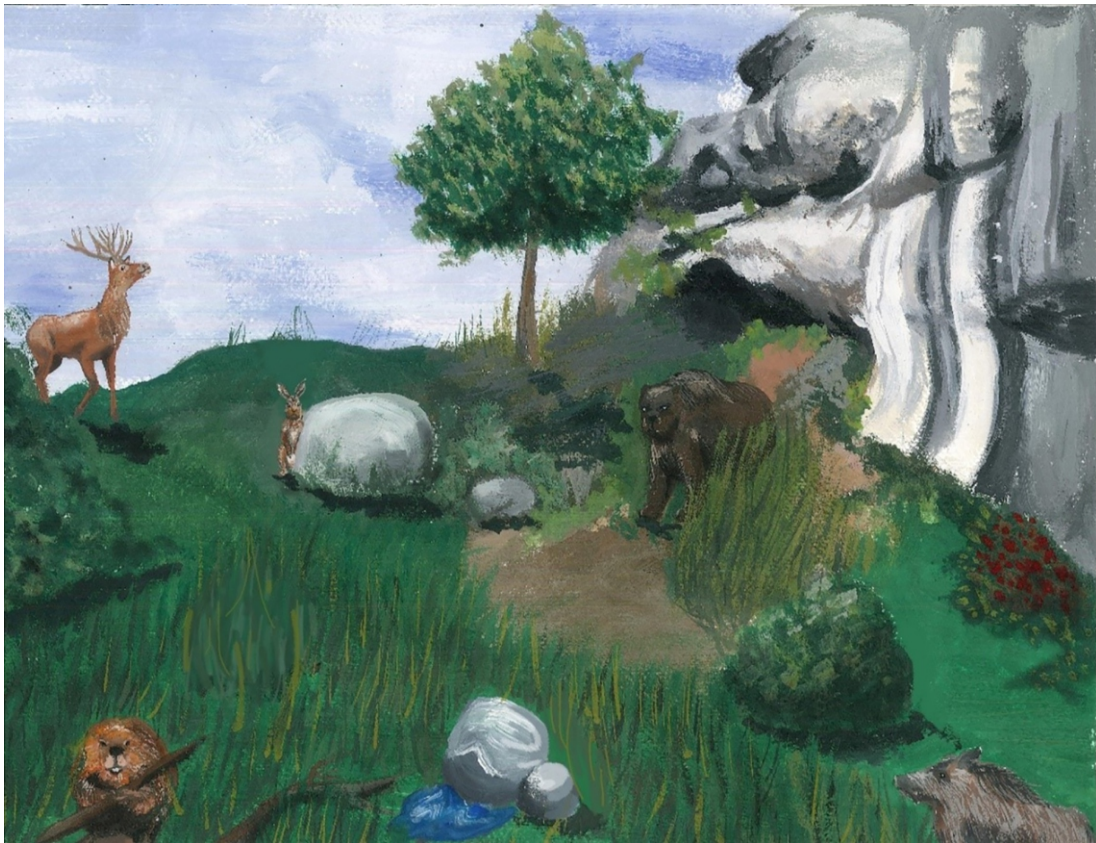
Tafonomske analize usredsređene na analizu boje i tragova vatre na kostima, pokazale su da postoje razlike između sloja 1 i 2, ali da one nisu izrazite, i da se, samo na osnovu tafonomskih karakteristika, ne može određivati starost pojedinačnih nalaza. Analizirane kosti iz gornjeg sloja pretežno su bile svetlije, sivo-žutih nijansi, dok su kosti koje su poticale iz donjeg sloja pretežno bile tamnijih toplo-mrkih nijansi.

Nagorelih kostiju bilo je u oba sloja, međutim broj nagorelih kostiju veći je u sloju 1. Ove kosti poticale su u najvećoj meri iz sonde u unutrašnjosti pećine, a otkrivene su u vatrištima i zonama gari koje su uočene prilikom iskopavanja.



Sl. 5. Rekonstrukcija pejzaža pećine Orlovača iz perioda pleistocena, načinjena na osnovu nalaza iz geološkog sloja 1 (naslikala Đurđija Nikolić)

Fig. 5: Reconstruction of Pleistocene landscape surrounding Orlovača cave, based on finds from geological layer 1 (drawn by Đurđija Nikolić)



Sl. 6. Rekonstrukcija pejzaža pećine Orlovača iz perioda pleistocena, načinjena na osnovu nalaza iz geološkog sloja 2 (naslikala Đurđija Nikolić)

Fig. 6: Reconstruction of Pleistocene landscape surrounding Orlovača cave, based on finds from geological layer 2 (drawn by Đurđija Nikolić)

Analize antropogenih tragova uočenih na svega četiri primerka takođe su ukazale da postoje razlike između sloja 1 i 2. U sloju 1 nađena su tri primerka sa antropogenim tragovima od kojih su tragovi na dva primerka načinjeni metalnom, a tragovi na jednom primerku kremenom alatkom. U sloju 2 nađen je samo jedan primerak sa antropogenim tragovima nastalim usled korišćenja kremene alatke, dok primeraka sa tragovima metalnih alatki nije bilo

Sprovedene analize nisu potvrdile početnu hipotezu po kojoj prvi geološki sloj predstavlja sloj mešanja holocenskog i pleistocenskog materijala. Osim jedne kosti pećinskog medveda, prvi geološki sloj odlikuje se holocenskim životinjskim vrstama (sl. 5), dok u drugom geološkom sloju preovlađuju ostataci faune tipične za period pleistocena (sl. 6). Kost pećinskog medveda može svedočiti o minimalnim mešanjima do kojih je moglo doći usled prisustva životinjskih vrsta poput jazavca ili slepog kućeta čiji ostaci su u ovoj pećini brojni.

BIBLIOGRAFIJA

- Dimitrijević, Vesna. 1997. Gornjopleistocenski sisari iz pećinskih naslaga Srbije. *Geološki Anali Balkanskog Poluostrva* 61 (2): 179–370.
- Dogandžić, Tamara, Shannon McPherron, and Dušan Mihailović. 2014. Middle and upper paleolithic in the Balkans: Continuities and discontinuities of human occupations. In *Paleolithic and Mesolithic research in the central Balkans*, ed. D. Mihailović, 83–96. Belgrade: Serbian archaeological society: Commission for the Paeolithic and Mesolithic.
- Driesch, Angela von den. 1976. *A Guide to the measurment of animal bones from archaeological sites*. Minhen: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology.
- Mihailović, Dušan. 2014. *Paleolit na centralnom Balkanu: Kulturne promene i populaciona kretanja*. Beograd: Srpsko arheološko društvo.
- Schmid, Elisabeth. 1972. *Atlas of animal bones for prehistorians, archaeologists and quaternary geologists*. Amsterdam: Elsevier Publishing Company.

LOV ILI STRVINARSTVO – ISHRANA RANIH HOMINIDA

Ksenija Kostić

Apstrakt: Izučavanje ishrane ranih hominida je kompleksan multidisciplinarni proces koji doprinosi poznavanju društva ranih hominida, uključujući arheološke, antropološke i fizičko-hemijske analize njihovih zuba i skeleta, ali i arheozoološke analize fizičkih ostataka životinjskih kostiju. U ovom radu biće predstavljene analize životinjskih kostiju, promena nastalih usled delovanja hominida ili drugih predatora na njih, kao i analize zuba ranih hominida u cilju rasvetljavanja njihove ishrane, a prevashodno odgovora na pitanje da li su oni bili lovci ili strvinari. Rešenje ovog problema daju nam arheološka i arheozoološka istraživanja na donjepaleolitskim lokalitetima i analize i ispitivanja na kostima i fosilima životinja otkrivenih na ovim lokalitetima, kao i analize zuba ranih hominida. Istraživanje naših dalekih predaka delikatan je proces, s obzirom da je arheološkog materijala malo ili nedovoljno, a pitanja koja postavljamo i pokušavamo da damo odgovore na njih nisu ni malo jednostavna.

Ključne reči: donji paleolit, hominidi, lov, strvinarstvo, arheozoologija, praistorija

primljeno: 25. 07. 2020.

recenzirano: 12. 09. 2020

prihvaćeno: 01. 10. 2020

Ksenija Kostić

xeniakostic993@gmail.com

HUNTING OR SCAVANGING – EARLY HOMINID DIET

Ksenija Kostić

Abstract: Research of early hominid diet is a complex multidisciplinary undertaking that furthers our understanding of early hominid society. It includes archaeological, anthropological and physicochemical analyses of their dental and skeletal remain. The present paper overviews animal bone analyses, such as traces of hominid or predator activity, as well analyses of early hominid teeth, with the aim of understanding early hominid diet and, more importantly, answering the question whether they were hunters or scavengers. The solution to this problem and the answers are provided by archaeological and archaeozoological investigations on Lower Palaeolithic sites, as well as the analyses conducted on bones and fossils from these sites and analyses of early hominid teeth. Researching our distant antecessors is a delicate process, especially if we consider the scarce or even insufficient limited amount of archaeological data available, while the questions we ask and try to answer are nor simple at all.

Key words: Lower Palaeolithic, hominids, hunting, scavenging, archaeozoology, prehistory

received: 25. 07. 2020.

reviewed: 12. 09. 2020

accepted: 01. 10. 2020

Ksenija Kostić

xeniakostic993@gmail.com

UVOD

Donji paleolit otpočeo je onog trenutka kada su se na Zemlji pojavili prvi hominidi pre oko dva i po miliona godina. Sa pojavom i nastanjivanjem hominida dolaze i pitanja na koja se ne može jednostavno odgovoriti, kao što su pitanja ishrane ranih hominida, staništa, uređenje društva. Debata oko toga da li su rani hominidi bili lovci ili strvinari traje već nekoliko decenija, a odgovor na pitanje malo se pomerio od početne tačke. Raniji radovi uglavnom su iznosili fizičke dokaze ili samo pratili početne ideje, bez potkrepljivanja istraživanjima i detaljnim analizama.

Multidisciplinarni pristup, nove tehnologije i široki spektar analiza koje se danas vrše omogućavaju pristup informacijama koje ranije nisu postojale, pa je revidiranjem i ponovnim istraživanjem rezultata dobijenih prethodnim istraživanjima moguće detaljnije istražiti ovaj problem praistorijskih zajednica. Pristup izučavanju ranih hominidskih zajednica je kompleksan, s obzirom da je količina informacija koje imamo o njihovim staništima mala ili nedovoljna, a detaljnija istraživanja njihovog načina života fokusirana su na analize njihovih skeletnih ostataka, kao i analize životinjskih kostiju, koje su pronađene u asocijaciji sa nalazima ranih hominida.

Upravo će arheozoološka istraživanja sa nekoliko donjepaleolitskih lokaliteta doprineti davanju odgovora na pitanje da li su rani hominidi bili lovci ili strvinari. Jedan od lokaliteta analiziranih u ovom radu biće lokalitet FLK Zinj na kome su sprovedene eksperimentalne metode istraživanja, a ujedno je deo mnogih naučnih radova s ovom ili sličnom tematikom, pa samim tim postoji mogućnost uporednih analiza nalaza, ali i sagledavanja problema iz različitih uglova. Pored ovog lokaliteta biće reči i o drugim lokalitetima na kojima su slične analize rađene.

Rekonstrukcija ishrane, a zatim i odgovor na pitanje lova ili strvinarstva ranih hominida zasniva se prevashodno na analizi životinjskih ostataka akumuliranih na lokalitetima.

ISHRANA RANIH HOMINIDA I RAZVOJ METODOLOGIJE ISTRAŽIVANJA

Ishrana ranih hominida i danas je jedno od nerasvetljenih problema početnih faza evolucije čoveka. Najraniji hominidi razvijali su se u savanama Afrike, koje su pružale raznovrstan izvor ishrane svojim stanovnicima, koji su nastojali da sa što manje izgubljene energije dođu do hrane. Neka od pitanja koja su vezana za prve hominide bila su: šta je hominide odvajalo od ostalih životinja u lancu ishrane, šta im je davalo prednost u odnosu na ostale stanovnike savane i koje su bile njihove mane. Na ova pitanja odgovor se nalazi u knjizi Č. Darvina *Descent of man and selection in relation to sex*, gde on iznosi svoja razmatranja o hominizaciji i procesu promena primata koji je počeo onog trenutka kada je naš predak prešao na bipedalni hod, pri čemu je oslobodio ruke koje je mogao da koristi za pravljenje alatki koje su

pomagale pri obradi mesa ulovljenih životinja ili životinja koje je pronašao u savani (Darwin 1889, 26–65). Takođe, jedno od njegovih razmišljanja odnosi se na to da je jedan od glavnih elemenata koji je razdvajao rane hominide od ostalih primata upravo lov, i to zbog toga što, po njegovom mišljenju, meso utiče na povećanje moždane mase, a samim tim i na povećanje inteligencije. Primer koji može da se poveže sa Darwinovim tvrdnjama je otkriće “Deteta iz Taunga” koga je 1924. godine analizirao i ispitivao R. Dart (Dart 1925, 195). On je bio uveren da taj nalaz fosilizovane lobanje deteta, koje je određeno da pripada vrsti *Australopithecus africanus* predstavlja sponu u razvoju čoveka. Pošto nije mogao to da dokaže anatomijom skeleta, okrenuo se drugim nalazima pronađenim u blizini lobanje. Naime, u neposrednoj blizini fosilizovane lobanje otkrivene su slomljene kosti životinja, udovi, vilica i rogov, koje je Dart identifikovao kao alatke koje je australopitekus koristio za lov i obradu mesa, ali i za odbranu od drugih životinja (Dominguez-Rodrigo 2002, 2).

U delima *African Genesis* (1961) i *The hunting hypothesis* (1976) R. Ardrej identifikuje rane hominide kao “majmune ubice” i dolazi do zaključka da naši geni koji podstiču agresiju potiču iz tog vremena. Neki od radova u narednom periodu podržavaju ovu teoriju, međutim, ima i onih koji je kritikuju. Početkom osamdesetih godina prošlog veka pojavljuju se dva rada koja dovode u pitanje teoriju o čoveku lovcu: *The hunters or the hunted* (1981), koji je napisao C.K. Brajn, i *Bones: Ancient man and modern myths* (1981), čiji je autor L. Binford. C.K. Brajn dovodi u pitanje grupu životinjskih kostiju nađenih pored fosilizovane lobanje australopitekusa u južnoj Africi, pri čemu on smatra da životinjske kosti nisu tu dospеле delovanjem naših predaka već drugih predatora (Brain 1981). L. Binford u svom radu pak rane hominide predstavlja kao marginalne strvinare, a pažnju posvećuje očuvanim kostima i vrši uporedna ispitivanja na ostacima kostiju nađenih na mestima gde su se drugi predatori hranili, ali ih upoređuje i sa podacima etnoarheoloških istraživanja povezanih sa odlagalištima kostiju lovaca sakupljača. On dolazi do zaključka da su kosti, koje su pronađene u prvim slojevima na lokalitetu u Olduvaju, akumulirale životinje (Binford 1981, 6; Dominguez-Rodrigo 2002, 4).

Razvoj novih metoda analiziranja osteološkog materijala početkom devedesetih godina 20. veka, poput analiza stabilnih izopa, kao i mogućnosti uveličanja otvorili su nove mogućnosti analiziranja starog materijala. M. Dominguez-Rodrigo je izneo određene ideje i modele o ishrani ranih hominida. Izdvojio je pet različitih modela (Dominguez-Rodrigo 2002, 8):

1. Hominidi kao lovci
2. Hominidi koji su se sukobljavali sa predatorom da bi došli do leševa što bogatijih mesom. Konfrontacijski model hominida
3. Hominidi kao strvinari lešina koje prethodno nisu bile u kontaktu sa drugim predatorima, o predatorima, odnosno hominidi su ih pronašli pre ostalih životinja

4. Hominidi kao pasivni strvinari, odnosno hominidi koji se hrane preteklim mesom sa lešina
5. Hominidi koji su se koristili svim ovim metodama da bi došli do mesa

Većina arheologa se slaže sa idejom da su najraniji horizonti nalazišta nastajali tako što su hominidi donosili svoj plen zajedno sa kamenim alatkama, i to tokom dužeg vremenskog perioda (Dominguez-Rodrigo et. al. 2007, 13; Capaldo 1997). S obzirom na to da ne znamo koliku je ulogu meso igralo u ishrani ranih hominida, ako pretpostavimo da je bilo važan faktor u njihovoj ishrani, to bi onda potvrdilo modele hominida lovaca i konfrontacionih strvinara. U ovakvom slučaju može se razmišljati o *Home base* modelu koji je obradilo više autora (Isaak, 1983, 10; Marshall and Rose, 1996, 307; Blumenschine et. al. 2012, 365).

Ovaj model podrazumeva mesto na kome je neka grupa hominida konstantno nastanjena, odnosno mesto na kome se delila hrana. Nakon nekog vremena koje grupa provede na tom mestu dolazi do akumulacije kostiju i kamenih artefakata. Ovakva mesta uglavnom su se nalazila u blizini vode, lako dostupne hrane i sirovina koje su grupi bile neophodne za preživljavanje (Marshall and Rose, 1996, 321). Akumulacija materijala na određenim mestima je uočljiva i može da se prepozna i interpretira kroz arheološka istraživanja.

Kada je reč o upotrebi mesa kod ranih hominida, najsloženije pitanje je da li su oni lovci ili strvinari. Biljna ishrana takođe nije zanemarivana iz razloga što su plodovi biljaka bili dostupniji, sadrže neophodne vitamine i minerale za nesmetano funkcionisanje organizma, ali je bila potrebna veća količina da bi se podmirila dnevna doza kalorija koja je potrebna organizmu da može nesmetano da funkcioniše. Sa druge strane, do mesa je teže doći, više energije je potrebno uložiti u njegovo dobavljanje, ali ono brže nadomesti izgublenu energiju zbog proteina koje sadrži u sebi (Marshall and Rose 1996, 324–325).

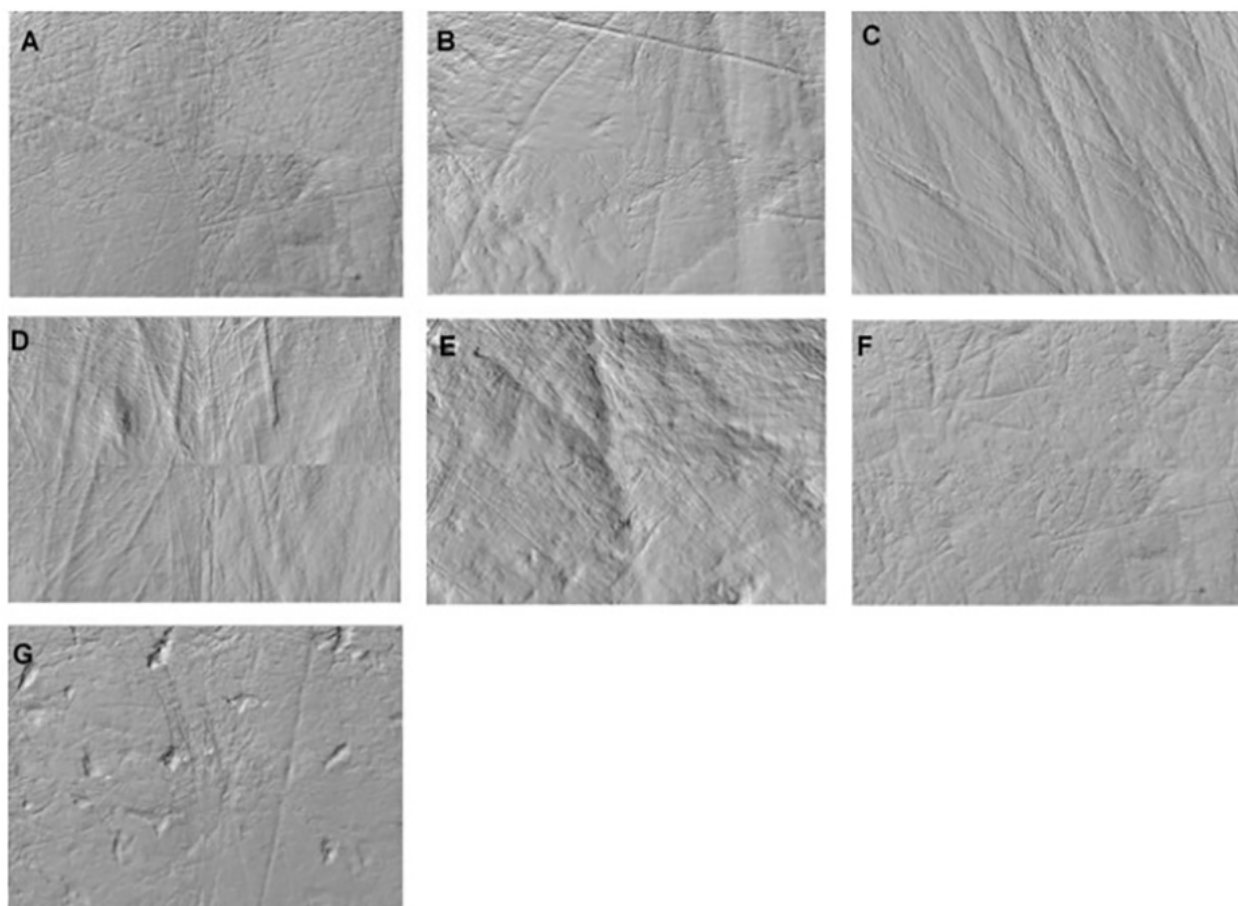
Analizi modifikacija na životinjskim kostima poklonjeno je puno pažnje, jer su takve analize jedan od najboljih načina za rasvetljavanje problema ishrane ranih hominida. Analizom zuba ranih hominida takođe možemo zaključiti čime su se hranili, šta im je bila primarna ishrana i koliku je ulogu igralo meso u njihovom životu (Teaford and Ungar 2000, 13509). Iako analiza zuba ne može direktno da nam pomogne u odgovoru na pitanje da li su rani hominidi bili lovci ili strvinari, može u mnogome da pomogne u razrešavanju problema koliku je ulogu igralo meso u njihovoj ishrani. Ukoliko se analizom njihovih zuba ustanovi da je meso činilo samo dopunu većinski biljnoj ishrani, onda je uzaludno tražiti odgovor da li su rani hominidi lovili ili strvinarili. Ako analiza zuba pokaže da je meso igralo ključnu ulogu u njihovom preživljanju, onda pitanje lova i strvinarstva postaje ključno. Današnje metode i analize imaju puno prednosti u odnosu na analize vršene u prošlom veku, s obzirom na usavršavanje elektronskih

mikroskopa kao i bio-hemijskih analiza koje su danas u širokoj upotrebi. Tako je omogućeno revidiranje i ponovno analiziranje arheološkog materijala koji je ranije analiziran ili je uzorak na kome su vršene analize bio mali. Važno je napomenuti da analize stabilnih izotopa ugljenika omogućavaju ispitivanja na zubnoj gleđi koja se ranije nisu uopšte vršila. Ovakvim analizama bavio se Teaford, koje je došao do zaključka da i veličina zuba kod ranih hominida može da pokaže kakvu su hranu konzumirali (Teaford and Ungar 2000, 13507).

ANALIZE ZUBA RANIH HOMINIDA

U dodiru sa hranom koju konzumiramo prvi kontakt imaju zubi. Samim tim, na njima se vide direktne posledice obrade hrane. Taj isti proces odvijao se i kod ranih hominida, koji su konzumirali sirovu hranu biljnog ili životinjskog porekla. Hrana koju su konzumirali ostavljala je posledice na njihovim zubima, uticala je na trošenje zubne gleđi prilikom pritisaka. Pored toga i hemijski procesi koji su se odvijali u ustima ostavljaju direktne posledice na zube usled konzumiranja različite vrste hrane, a tokom života mikro čestice iz hrane taložile su se na zubima. Danas ovakve promene na zubima ranih hominida pomažu pri rekonstrukciji njihove ishrane. Ispitivanjima koja danas mogu da se vrše pomoću raznih agenasa i promatranjem pod elektronskim mikroskopom možemo uočiti i zaključiti ono što ranije nije bilo moguće (Teaford and Ungar 2000, 13508).

Da bi preživeli, rani hominidi su koristili svaki resurs hrane do koga su mogli da dođu bez prekomernog trošenja energije. Konzumirali su biljne resurse, meso koje su pronalazili ili ulovili, a kasnije i ribu koju su sami hvatali. Neke zajednice hominida konzumirale su većim delom u svojoj ishrani biljnu hranu, neke životinjsku, dok su neka društva konzumirala raznovrsne resurse hrane, i to je ostavilo različite tragove na zubima (sl. 1). Analize istrošenosti zuba ranih hominida vrše se pomoću elektronskog mikroskopa koji daje jasan uvid u svaku mikroogrebotinu na zubu. Jedan od problema kod ovakvog ispitivanja je taj što treba prepoznati oštećenja na zubima nastala nakon smrti hominida i izostaviti ih iz daljeg istraživanja. Pomoću analize istrošenosti zuba mogu da se razdvoje dve grupe, a to su hominidi koji su koristili tvrđu hranu i hominidi koji su koristili mekšu hranu. Kod hominida koji su konzumirali tvrđu hranu, odnosno meso, najistrošeniji su zadnji zubi u vilici, dok kod hominida koji su konzumirali biljnu hranu najistrošeniji zubi u vilici nalazili su u prednjem delu vilice (Teaford and Ungar 2000, 13509). Ženske jedinice ranih hominida imale su izraženije mikroogrebotine na zubima od muških iz razloga što su njihovi zubi mekše građe (sl. 2) (Scott et all. 2010, 3349). Pravci u kojima su se mikroogrebotine pružale zavisile su od hrane koju su konzumirali, odnosno, ako ih je bilo u više pravaca, ishrana hominida bila je raznovrsna.



Sl. 1. Mikroogrebotine na zubima vrste *Paranthropus boisei*: a) KNM - CN 1 *P. boisei* sa lokaliteta Chesowanja/Kenija, b, c, d) KNM-ER 729, KNM-ER 3230, KNM-ER 3952 *P. boisei* zub iz donje vilice sa lokaliteta Koobi Fora/Kenija, e) KNM-WT 17400 Lobanja *P. boisei* sa lokaliteta Zapadna Turkana/Kenija, f) OH 5 Lobanja *P. boisei* sa lokaliteta Olduvai Gorge/Tanzanija, g) Omo L7A-125 lobanja *P. boisei* sa lokaliteta Omo/Etiopija

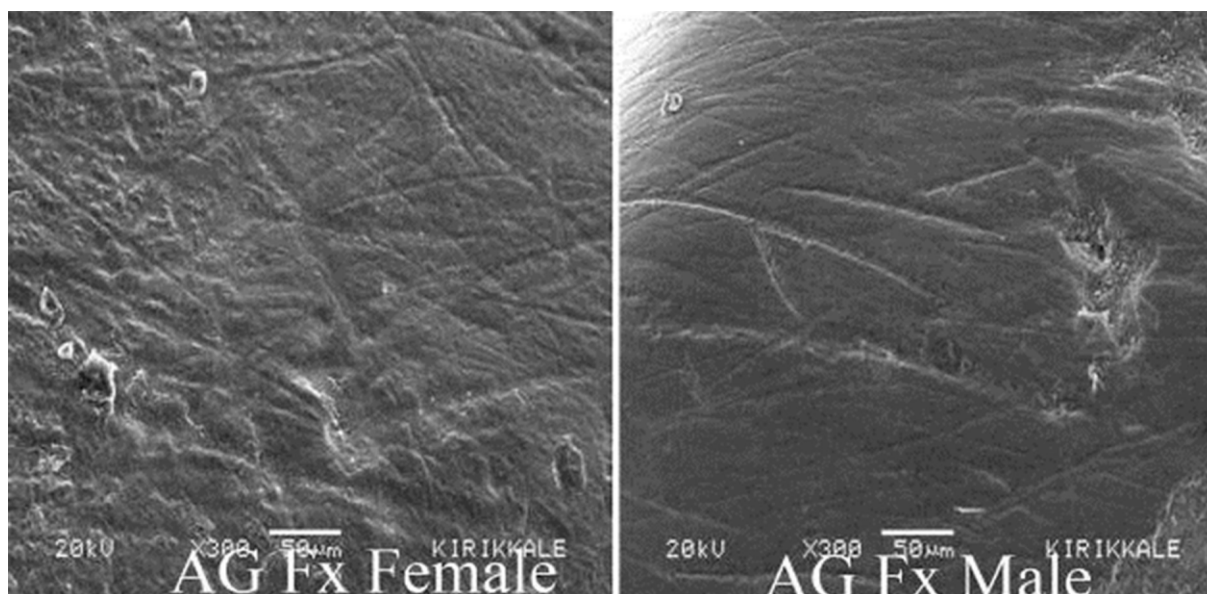
(<https://anthropology.net/2008/04/30/microwear-analysis-on-paranthropus-boisei-teeth-imply-form-may-not-equal-function/>

preuzeto 19.07.2019; Ungar et al. 2008, fig 1.)

Fig. 1: Micro-wear on teeth of specimens *Paranthropus boisei*: a) KNM - CN 1 *P. boisei* from the site Chesowanja/Kenya, b, c, d) KNM-ER 729, KNM-ER 3230, KNM-ER 3952 *P. boisei* lower jaw tooth from the site Koobi Fora/Kenya, e) KNM-WT 17400 Lobanja *P. boisei* from the site of Turkana/Kenya, f) OH 5 Skull of *P. boisei* from the site Olduvai Gorge/Tanzania, g) Omo L7A-125 skull of *P. boisei* from the site Omo/Ethiopia

(<https://anthropology.net/2008/04/30/microwear-analysis-on-paranthropus-boisei-teeth-imply-form-may-not-equal-function/>

accessed 19.07.2019; Ungar et al 2008, fig 1.)



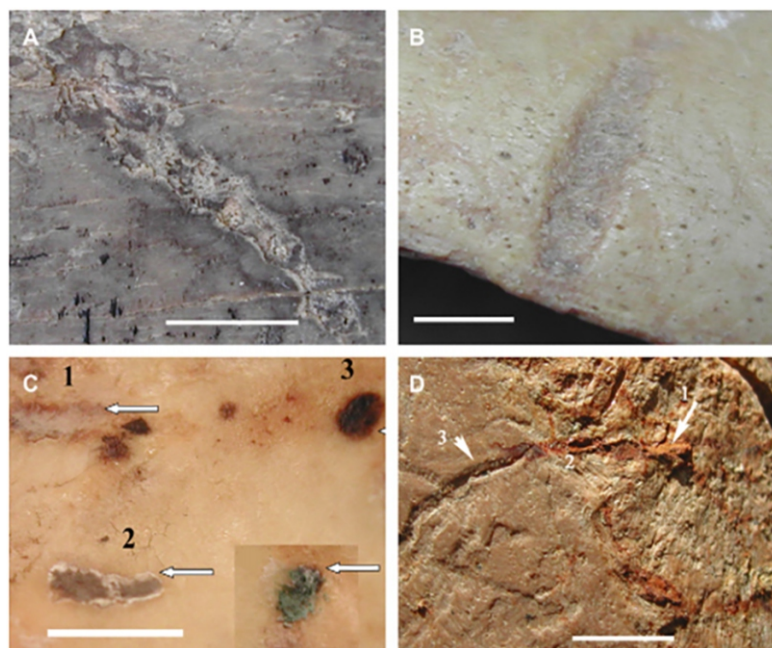
Sl. 2. Razlika između istrošenosti muškog i ženskog zuba
(http://file.scirp.org/Html/3-8301965_29926.htm preuzeto 19.07.2019)
Fig. 2: The difference between male and female tooth wear
(http://file.scirp.org/Html/3-8301965_29926.htm accessed 19.07.2019)

Pored ove metode analize mikroogrebotina na zubima u upotrebi je i metoda upoređivanja zuba jedinki iz različitih zajednica, gde se upoređuju veličina zuba i veličina donje vilice. Ukoliko su jedinke neke zajednice imale manje vilice, takva činjenica ukazuje na to da je društvo pretežno konzumiralo biljnu hranu, dok su društva koja su u svojoj ishrani konzumirala više mesa imala veće mandibule i prednje zube zbog kidanja vlakana životinjskog porekla (Teaford and Ungar 2000, 13509; Scott et all. 2010, 3350).

ANALIZE I MODIFIKACIJE NA ŽIVOTINJSKIM KOSTIMA

Analiziranje kostiju životinja pronađenih na arheološkim nalazištima sastojalo se od identifikovanja kojim životinjama su kosti pripadale, određivanja kojih kostiju je bilo najviše i sa kog dela životinje, broja kostiju koje pripadaju jednoj jedinki kao i ukupnog broja kostiju na lokalitetu i na mikrolokacijama unutar lokaliteta, kao i distribucije kostiju. Ovakve vrste analiza izuzetno su bitne iz

razloga što se iz tih podataka može zaključiti i rekonstruisati deo ishrane ranih hominida u koji spada upotreba mesa. Takođe, modifikacije na kostima mogu pokazati da li su hominidi bili strvinari ili lovci, jer različiti tragovi na kostima mogu ukazati na to da li je životinja ulovljena od strane hominida ili nekih drugih predatora. Kostii otkrivene na staništima ranih hominida najčešće su pripadale udovima životinja, najverovatnije zato što na njima ima najviše mesa i lako ih je poneti sa mesta na kom je životinja pronađena ili ulovljena, dok na tom mestu ostaje ostatak životinje (Dominguez-Rodrigo 2002, 10; Villa et al 2005, 233; Scott et al 2010, 3351).



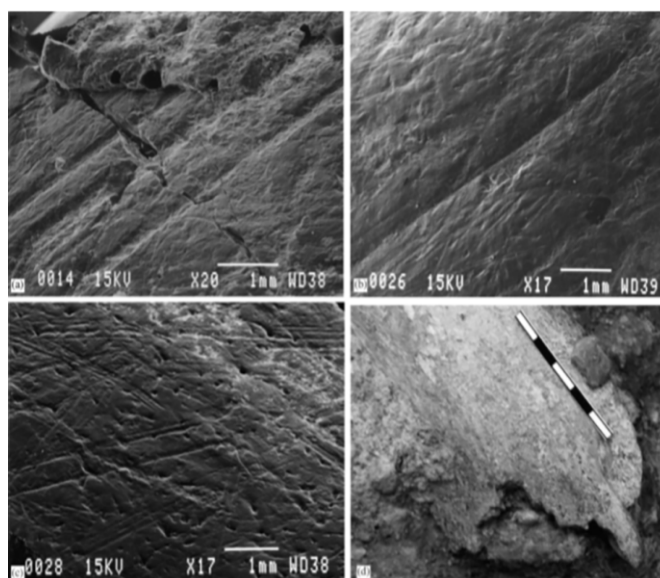
Sl. 3. Tragovi nastali biohemijskim procesima ili delovanjem mikroorganizama na kostima sa lokaliteta FLK Zinj (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007b, 430)

Fig. 3: Traces of either biochemical processes or microbial activity on the bones from the site FLK Zinj (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007b, 430)

Uzorci kostiju otkriveni na staništima ranih hominida imaju uočljive tragove zuba životinja, ali i tragove rezanja, udaranja i kasapljenja. Pored ovih modifikacija, kosti mogu da pretrpe i biohemijske promene usled delovanja nekih mikroorganizama bakterijskog ili gljivičnog porekla (sl. 3). Ukoliko mikroorganizmi nisu probili nekoliko površinskih slojeva kosti, ovakve modifikacije nije moguće pomešati sa tragovima zuba predatora ili kamene alatke hominida, ali ukoliko mikroorganizmi prodru malo dublje u kost u nekim slučajevima moguće je pomešati sa tragovima zuba predatora ili antropogenim modifikacijama ako kost na tom mestu nije promenila boju (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007, 15).

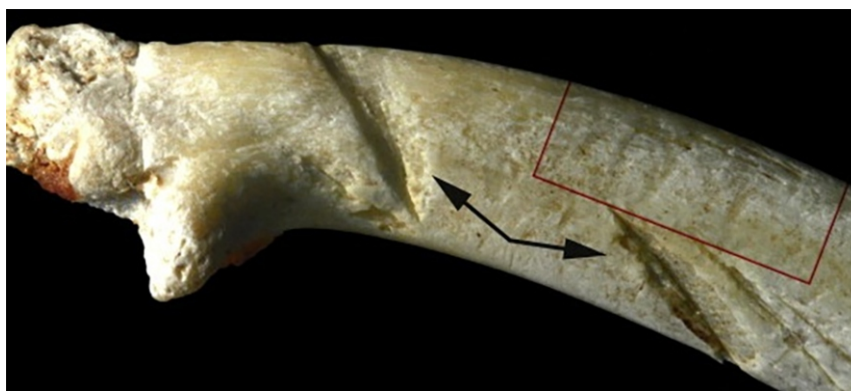
Prilikom udaranja u kost čekićem napravljenim od kamena ili običnim neobrađenim kamenom ostaju tragovi na površini kosti. Tragovi od udarca ponekad mogu i da zdrobe kost na tom delu, ali uglavnom ostaju tragovi u vidu jama, žljebova ili mikrolinija koje se pružaju po dužini kosti (Egeland 2010, 81). Najverovatnije da su rani hominidi na ovaj način pokušavali da dođu do koštane srži koja u sebi sadrži brojne hranljive materije. Ovakva vrsta tragova može da se pomeša sa tragovima zuba drugih predatora ukoliko na kostima nisu uočljive mikrolinije koje nastaju prilikom udarca (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007, 16).

Najprepoznatljiviji tragovi na kostima su tragovi rezanja, odnosno sečenja i guljenja mesa sa kostiju, koji se prepoznaju po paralelnim linijama (sl. 4). Nekada ti urezi mogu da budu i duboki, što može da ukazuje na upotrebu sekire (sl. 5). Ovakva vrsta tragova nesumnjivo ukazuje na to da su rani hominidi koristili oštre alatke za skidanje mesa sa kostiju ili za odvajanje udova od ostatka tela životinje. Pri skidanju mesa sa kosti tragovi su paralelni i pojavljivali bi se po dužini cele kosti, nisu sezali duboko u kost jer su za takve radnje koristili strugače (sl. 6). Prilikom odvajanja udova od ostatka tela najverovatnije su korišćene sekire sa oštrim sečivom, a na to nam ukazuju duboki tragovi oko epifiza (sl. 7) (Dominguez-Rodrigo 2002, 16). Tragovi rezanja mogu u mnogome da pomognu kada je reč o eksploataciji mesa u društvima ranih hominida, a takođe mogu da budu i od ključnog značaja pri rešavanju problema lova i strvinarstva ranih hominida. Ukoliko na kostima ne postoje tragovi zuba životinja, već se pojavljuju samo tragovi rezanja, može se zaključiti da su rani hominidi ili ulovili životinju ili prvi došli do tek uginule životinje (Dominguez-Rodrigo 2002, 17).



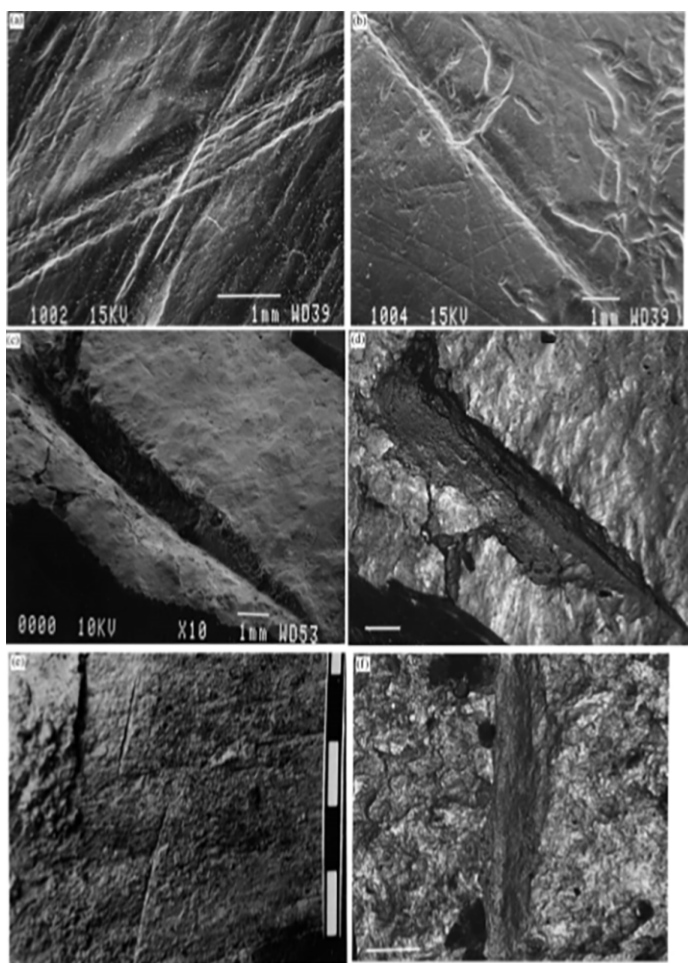
Sl. 4. (a) tragovi rezanja na rebru bovida, (b) neodređen trag na kosti slona, (c) tragovi guljenja na kosti, (d) tragovi glodanja na kosti (Villa et al. 2005, 238)

Fig. 4. (a) cut-marks on a bovine rib, (b) unspecified trace on an elephant bone, (c) traces of scraping on a bone, (d) traces of chewing on a bone (Villa et al. 2005, 238)



Sl. 5. Tragovi sekire i rezanja na rebru koze/ tragovi na kostima nastali su za vreme kasapljenja koze na tradicionalni način lokalnog plemena Khoikhoi (Pickering et al. 2013, 1300, fig. 2a)

Fig. 5. Traces of axe and cutting on a rib of a goat. The cut-marks were produced through traditional butchering practice of local tribe Khoikhoi (Pickering et al. 2013, 1300, fig. 2a)



Sl. 6. Tragovi na slonovim kostima sa lokaliteta Ambrona: (a) tragovi na kljovi slona koji su nastali prirodnim putem, (b) tragovi korenja biljaka na tibiji, (c) i (d) duboki urezi nastali prilikom skidanja mesa sa kostiju kamenom alatkom, (e) urezi na ulni nastali kamenom alatkom, (f) urezi u obliku slova V nastali prilikom skidanja mesa kamenom alatkom (Villa et all 2005, 234, fig. 9)

Fig. 6: Traces on elephant bones from the site Ambrona: (a) traces on an tusk as a result of natural processes, (b) traces of roots of plants on a tibia, (c) and (d) deep butchering cut-marks made with stone tools, (e) cut marks on an ulna made with a stone tool, (f) V-shaped butchering cut-marks made with stone tool (Villa et all 2005, 234, fig. 9)



Sl.7. Paralelne linije na kosti antilope nastale tokom odvajanja mesa od kosti.

Nalaz sa lokaliteta Kanjera South (KJS) u Keniji otkriven za vreme istraživanja 2013. godine (Ferraro et all 2013, fig. 2)

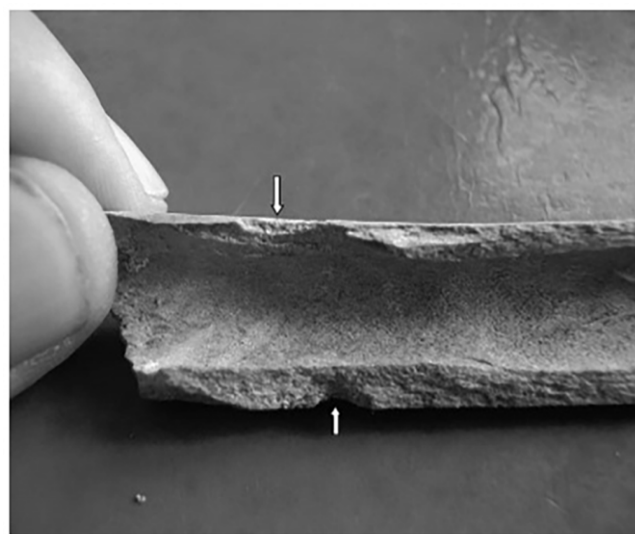
Fig. 7: Parallel cut-marks on an antelope bone as a result of removing meat from the bone. The artifact from the site Kanjera South (KJS), discovered during 2013 excavations (Ferraro et all 2013, fig. 2)

Analiza tragova zuba na kostima može da pomogne pri određivanju ko je prvi koristio životinju koja je konzumirana, hominidi ili drugi predatori. Tragovi zuba na kostima prepoznatljivi su po tome što su utisnuti u kosti u obliku kupe (sl. 8), a po ivicama tog udubljenja nalaze se koncentrični krugovi kako su zubi probijali koštanu masu (sl. 9) (Dominguez-Rodrigo 2002, 21). Najčešće se tragovi zuba životinja nalaze na zglobovima dugih kostiju ili na kostima grudnog koša, što ukazuje na to da su predatori prvi došli do leša životinje ili su je oni ubili, dok tragovi na sredini dugih kostiju ukazuju na to da su ih hominidi primarno koristili. Tragovi zuba na kostima mogu da nastanu usled konzumiranja mesa sa tih kostiju, koštane srži ili spongioznog tkiva koje konzumiraju samo životinje jer hominidi nisu koristili spongiozno tkivo (Dominguez-Rodrigo 2002, 22). Razlika između tragova nastalih upotrebom alatki ili životinjskih zuba na kostima lako je prepoznatljiva, pa se shodno tome i tokom analiza lako određuje kako je neka anomalija na kostima nastala. Tragovi alatki uvek ostavljaju oštre ivice na kostima, u obliku slova V, dok zubi životinja ostavljaju oble tragove.



Sl. 8. Tragovi životinjskog zuba na kosti - tragovi na kostima nastali za vreme kasapljenja kože na tradicionalni način lokalnog plemena Khoikhoi (Pickering et all 2013, 1300, fig.2c)

Fig. 8: Traces of animal tooth on a bone - the traces were produced during traditional butchering practice of local tribe Khoikhoi (Pickering et all 2013, 1300, fig. 2c)

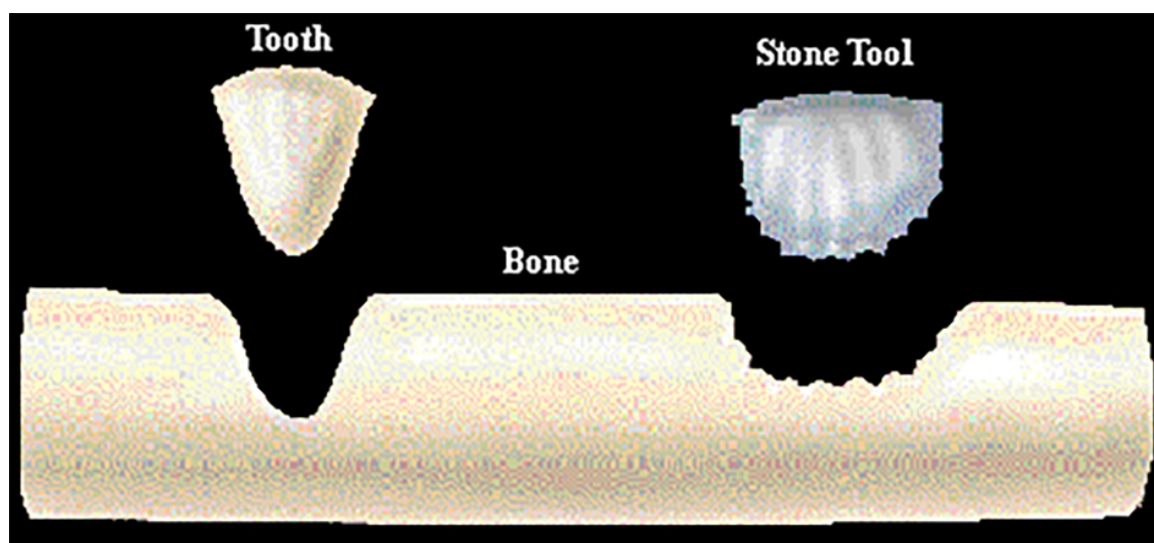


Sl. 9. Kost probijena sa obe strane zubom predatora (Domingez-Rodrigo and Barbara 2006, 189)

Fig. 9: Bone perforated by tooth of a predator (Domingez-Rodrigo and Barbara 2006, 189)

TRAGOVI NA KOSTIMA ŽIVOTINJA KAO POKAZATELJI LOVA ILI STRVINARSTVA

Tragovi na kostima mogu se interpretirati na mnogo načina, a tome u prilog idu i mnoge naučne rasprave vođene o tome da li su neke modifikacije na kostima nastale pod uticajem tragova zuba, alatki ili pak mikroorganizama. Lokalitet FLK Zinj daje dobar primer za to, jer su mnoga istraživanja vođena na njemu i istraživan je dugi niz godina. Lokalitet se nalazi u Tanzaniji i deo je kompleksa klanca Olduvaj, na kome su otkriveni jedni od najznačajnijih nalaza ranih hominida. Na nivou lokaliteta FLK 1959. godine otkriveni su ostaci vrste *Zinjanthropus boisei*, koja je kasnije preimenovana u *Paranthropus boisei*. Pored kostiju ranih hominida, na ovom lokalitetu pronađena je i velika količina životinjskih kostiju, uglavnom sisara iz porodice bovida, kao i kamene alatke koje su se nalazile nedaleko od grupa kostiju. Na životinjskim kostima sa lokaliteta otkriveni su tragovi alatki i zuba pa su, zarad provere i potvrđivanja pretpostavki, sprovedena i eksperimentalna istraživanja da bi tragovi na kostima mogli tačno da se interpretiraju. Na osnovu tih eksperimentalnih istraživanja M. Domingo-Rodriguez (2002, 26) dolazi do zaključaka da su rani hominidi, čiji su ostaci pronađeni na ovom lokalitetu bili lovci, dok R. Blumenšajn dolazi do zaključka da su bili strvinari (sl. 10.) (Blumenschine et.al., 1996, 501).



Sl. 10. Tragovi na kostima sa lokaliteta FLK *Zinjathropus/Paranthropus*. Prema Blumenšajnu ovi tragovi su isključivo tragovi korenja i delovanja mikroorganizama, međutim strelice na slikama upućuju na pravilne tragove rezanja (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007, 431)

Fig. 10: Traces on bones from the site FLK *Zinjathropus/Paranthropus*. According to Blumenschine, these traces are a result of plant root and microbial activity; however arrows on the images suggest cut-marks (Dominguez-Rodrigo and Barba 2007, 431)

M. Domingo-Rodriguez na osnovu tragova na kostima zaključuje da su rani hominidi na lokalitetu FLK Zinj sami lovili hranu, jer kako on navodi, na njima je neuporedivo više tragova rezanja nego tragova zuba drugih životinjskih predatora. Sproveo je i eksperimentalno istraživanje sa lavovima, gde je proučavao ostatke koji su ostajali nakon što oni završe sa kostima. Promatrajući lavove, došao je do zaključka da oni pojedju uglavnom svo meso sa lešine osim glave i delova nogu oko zglobova. Nakon ovog eksperimentalnog istraživanja, ostatke koje su lavovi ostavili uporedio je sa skeletnim ostacima koji su nađeni na lokalitetima FLK Zinj i Olduvaj i zaključio da, ako bi hominidi bili strvinari, ne bi imali mesa na ostacima lešine. Lavovi bi iza sebe ostavili malu količinu mesa, koja nije dovoljna da nahrani celu grupu hominida (Dominguez-Rodrigo 2002, 26). M. Dominguez-Rodrigo je tu svoju teoriju potkrepio i brojnim laboratorijskim ispitivanjima na kostima sa ovih lokaliteta, na kojima je otkriven mnogo veći procenat modifikacija nastalih od strane kamenih alatki, kao što su tragovi rezanja, kasapljenja i udaranja, nego tragova zuba mesoždera (Domínguez-Rodrigo, Barba and Egeland 2007, 19).

R. Blumenšajn je, za razliku od Dominguez-Rodrigo, tragove na kostima interpretirao kao modifikacije nastale usled delovanja zuba životinja u velikoj većini slučajeva. Samo mali procenat modifikacija nastao je delovanjem kamenih alatki hominida. Na osnovu ovoga on je formirao model ishrane životinje-hominidi-životinje: veliki mesožderi bi uhvatili plen i obradili ga, nakon njih bi došli hominidi koji su koristili sve što je preostajalo i za njih bilo hranljivo, a nakon hominida na red bi došli manji mesožderi, poput hijena, koji su iskorišćavali spongiozno tkivo u kome je još uvek bilo hranljivih sastojaka. R. Blumenšajn ovakvu teoriju nije potkrepio konkretnim naučnim dokazima koji bi potvrdili njegovo istraživanje, već ga je zasnivao samo na ideji da su životinje dolazile prve do plena, ili pogrešnoj interpretaciji tragova na kostima (Blumenschine et all. 2007, 424; Pante et all. 2012, 401). Identični podaci koje su oba autora dobila odnosili su se samo na tragove udaranja na kostima, što bi bila potvrda da su hominidi eksploatisali koštanu srž iz životinjskih kostiju (Dominguez-Rodrigo et all. 2007, 16).

Modeli koji su dobijeni ovakvim naučnim istraživanjima bazirani su na redosledu ko je primarno, a ko sekundarno eksploatisao kosti životinja. Takvom metodom razlikuju se modeli gde samo životinje ili samo hominidi eksploatišu kosti, zatim model gde prvo životinje eksploatišu kosti a nakon njih hominidi, ili pak obrnuti model gde prvo hominidi koriste kosti a nakon njih životinje. Kod ovakvih istraživanja proučavani su tragovi rezanja i tragovi zuba životinja na životinjskim kostima. Na osnovu takvih istraživanja može se doći do zaključaka kakve tragove na kostima hominidi ostavljaju kada primarno koriste kosti. To se prepoznaje po velikom broju tragova rezanja na kostima. Takođe, raspored tragova rezanja nije bio podjednak na svim delovima kostiju, pa su tako kosti udova imale najviše tragova rezanja i to u gornjim i srednjim delovima (Dominguez-Rodrigo et all 2007, 17). Po istom principu prepoznaje se i sekundarna upotreba kostiju, odnosno kada je u pitanju strvinarenje lešine koju su prethodno obradili drugi predatori. Takva upotreba prepoznaje se po tome što tragova rezanja ima neuporedivo manje u

odnosu na primarnu upotrebu. Kostii koje imaju tragove rezanja najčešće su kosti donjih delova udova. Tragovi su najuočljiviji na distalnim i proksimalnim delovima kostiju, dok središnji deo kosti ima malo ili uopšte nema nikakve tragove (Domingez-Rodrigo et al 2007, 16).

ZAKLJUČAK

Na osnovu dosadašnjih saznanja o ishrani ranih hominida, odnosno o lovu i strvinarstvu u donjem pleistocenu, može se jedino sa sigurnošću zaključiti da su rani hominidi imali raznovrsnu ishranu. Ona se bazirala na sakupljanju divljih plodova koji su obilovali biljnim vlaknima, mineralima i vitaminima neophodnim za optimalno funkcionisanje organizma, ali su pored toga strvinarili ili sami lovili životinje. Ishrana ranih hominida u mnogome je zavisila od uslova u kojima su živeli, odnosno od ekosistema koje su nastanjivali, s obzirom da različiti ekosistemi pružaju različite mogućnosti. Takođe, bitno je napomenuti da su se vilice hominida postepeno smanjivale od trenutka kada je vatra počela da se upotrebljava za obradu i pripremu hrane pre konzumacije.

Način života ranih hominida nama je potpuna nepoznanica, s obzirom da još uvek postoji veliki broj neispitanih aspekata njihovih staništa, alatki koje su koristili, kao i organizacije društva ili postojanja hijerarhije, koji se i dalje svode na pretpostavke sa malo dokaza. Dosadašnja istraživanja uglavnom su se bazirala samo na nekim delovima njihovog života, dok su neki aspekti potpuno zanemareni. Vremenom će rekonstrukcija života ranih hominida biti sve jednostavnija, kako se tehnologija i mogućnosti istraživanja budu proširivale.

Odgovor na pitanje da li su prvi hominidi bili lovci ili strvinari ne može se konkretno dati. Potrebna su nova istraživanja bez subjektivnih interpretacija nalaza i istraživanja koja su do sada vršena, dok je stara istraživanja potrebno revidirati, a rezultate dobijene tim istraživanjima ne treba uzimati olako za tačne ili netačne.

Mišljenja po pitanju da li su rani hominidi bili lovci ili strvinari podeljena su u dva smera. Jedan je da su rani hominidi bili isključivo strvinari, dok drugi zastupaju stav da su rani hominidi bili lovci. Moje mišljenje o ovom pitanju je takođe podeljeno, ali s obzirom na činjenice do kojih sam došla, zaključak koji može da se izvede jeste da se ishrana naših predaka tokom vremena menjala shodno načinu života u donjem pleistocenu. Smatram da su do mesa, koje je činilo dobar deo njihove ishrane, dolazili na načine koji ne oduzimaju mnogo vremena i energije, i da su kombinovali načine strvinarenja i lova.

BIBLIOGRAFIJA

- Brain, Charles Kimberlin, 1981. *The hunters or the hunted*. Chicago: University of Chicago Press.
- Binford, Lewis Roberts, 1981. *Bones: Ancient man and modern myths*. New York: Academic Press.
- Blumenschine, Robert, Marean, Curtis and Salvatore Capaldo, 1996. Blind teste of inter-analyst correspondence and accuracy in the identification of cut marks, percussion marks, and carnivore tooth marks on bone surfaces. In: *Journal of Archaeological Science* Vol. 23, No. 4: 493–507.
- Blumenschine, Robert, Prassack, Kari, Kreger, David and Michael Pante, 2007. Carnivore tooth marks, microbial bioerosion and the invalidation of Dominguez-Rodrigo and Barba's (2006) test od Oldowan hominin scavenging behavior. *Journal of Human evolution* 53/4: 420–426.
- Blumenschine, Robert, Stanistreet, Ian, Njau, Jackson, Bamford, Marion, Masao, Fidelis, Albert, Rosa, Stollhofen, Harald, Andrews, Peter, Prassack, Kari, McHenry, Lindsay, Fernández-Jalvo, Yolanda, Camilli, Eileen and James Ebert, 2012. Environments and hominin activities across the FLK Peninsula during Zinjanthropus times (1.84 Ma), Olduvai Gorge, Tanzania. *Journal of Human Evolution* 63: 364–383.
- Darwin, C, 1889. *Descent of man and selection in relation to sex. New edition, revised and augmented*, New York: Nabu Press.
- Dart, Raymond, 1925. Australopithecus africanus: The Man-Ape of South Africa, *Nature* 115: 195–199.
- Domínguez-Rodrigo, Manuel, 1997. *Meat-eating by early hominids at the FLK 22 Zinjanthropus site, Olduvai Gorge (Tanzania): an experimental approach using cutmark data*, *Journal of Human evolution* 33/6, 669–690
- Domínguez-Rodrigo, Manuel, 2002. Hunting and Scavenging by Early Humans: The State of the Debate, *Journal of World Prehistory*, Vol. 16, No. 1: 1–54.
- Domínguez-Rodrigo, Manuel and Rebeca Barba, 2007a. Five more arguments to invalidate the passive scavenging version of the carnivore-hominid-carnivore model: a reply to Blumenschine, *Journal of Human Evolution* 57: 427–433.
- Domínguez-Rodrigo, Manuel, Barba, Rebeca and Charles Egeland, 2007b *Deconstructing Olduvai: A Taphonomic. Study of the Bed I Sites*. Dordrecht: Springer.
- Egeland, Charles, 2010. The use of bone surface modifications to model hominid lifeways during the Oldowan, In: *Stone Tools and Fossil Bones, Debates in the Archaeology of Human Origins*, ed. Manuel Domingez-Rodrigo, Cambridge: Cambridge University Press, 80–114.
- Ferraro, Joseph, Plummer, Thomas, Pobiner, Briana, Oliver, James, Bishop, Laura, Braun, David, Ditchfield, Peter, Seaman John, Binetti, Katie, Seaman, John Jr., Hertel Ftitz and Richard Potts, 2013. Earliest Archaeological Evidence of Persistent Hominin Carnivory in *PLoS ONE* 8(4).
- Isaak, Glynn, 1983. Bones in contetion: competing explanation for the juxtaposition of early Pleistocene artifacts and faunal remains. In: *Animals and Archaeology, Hunters and Their Prey*, ed. Juliet Clutton-Brock and Caroline Grigson, Oxford: BAR: 3–19.

- Marshall, Fiona and Lisa Rose, 1996. Meat Eating, Hominid Sociality and Home Bases Revisited, *Current Anthropology* 37/2: 307–338.
- Pante, Michael, Blumenschine, Robert, Capaldo, Salvatore and Robert Scott, 2012. Validation of bone surface modification models for inferring fossil hominin and carnivore feeding interactions, with reapplication to FLK 22, Olduvai Gorge, Tanzania, *Journal of Human Evolution*, 63/2: 395–409.
- Pickering, Travis Rayne, Domínguez-Rodrigo, Manuel, Heaton, Jason, Yravedra José, Barba, Rebeca, Bun, Henry, Musiba, Charles, Baquedano, Enrique, Díeu-Martin, Fernando and Audax Mabulla, 2013, Taphonomy of ungulate ribs and the consumption of meat and bone by 1.2-million-year-old hominins at Olduvai Gorge, Tanzania, *Journal of Archaeological Science* 40, 1295–1309.
- Robert, Ardrey, 1961. *African Genesis*, New York: Atheneum.
- Robert, Ardrey, 1976. *The hunting hypothesis*, New York: Atheneum.
- Teaford, Mark and Peter Ungar, 2000. Diet and the evolution of the earliest human ancestor, *PNAS* 97, 25:13506–13511.
- Ungar, Peter, Scott, Robert, Grine, Frederick and Mark Teaford, 2010. Molar microwear textures and the diets of *Australopithecus anamensis* and *Australopithecus afarensis*, *Philosophical transaction of the royal society*: 3345–3354.
- Villa, Paolo, Soto, Enrique, Santonja, Manuel, Perez-Gonzales, Alfredo, Mora, Rafael, Joaquim Percerisas and Carmen Sese, 2005. New data from Ambrona: closing the hunting versus scavenging debate, *Quaternary International* 126–128: 223–250.

BAČ. SREDNJOVEKOVNA TVRĐAVA I SAVREMENA BAŠTINA

Vladimir Crkvenjakov

Apstrakt: Cilj rada je da se u prvom delu iznese kratak hronološki pregled toka života vezanog za tvrđavu Bač, te da se prikažu arhitektonske karakteristike tvrđave. U kratkim crtama su izloženi događaji u vezi sa tvrđavom, za koje znamo iz pisanih izvora. Predstavljeni su osnovni elementi kula, bedema, palate i ostalih propratnih građevina pronađenih arheološkim istraživanjima. U drugom delu rada izložen je teorijski pogled kako danas možemo da posmatramo tvrđavu. Skreće se pažnja na tvrđavu kao kulturno nasleđe, tvrđavu kao predmet baštinjenja, odnosno na “dva života” jedne tvrđave.

Ključne reči: Bač, srednji vek, arhitektura, baština

“Monuments lead double lives. They are built in the present but often they are directed towards the future.

For later generations, they come to represent the past.”

(Bradley 2002, 82)

primljeno: 14. 03. 2020.

recenzirano: 28. 08. 2020

prihvaćeno: 01. 10. 2020

Vladimir Crkvenjakov
vladimircrkvenjakov@gmail.com

BAČ. MEDIEVAL FORTRESS AND CONTEMPORARY HERITAGE

Vladimir Crkvenjakov

Abstract: The aim of the paper is, in the first section, to present a short chronological overview of the life histories associated with the Bač fortress and to present its architectural characteristics. The events documented in the historical sources and relevant for the history of the fortress are outlined. The basic architectural elements, such as towers, walls, palace and auxiliary buildings, which were discovered during archaeological excavations, are described. The second part of the paper offers a theoretically informed insight into different ways in which the fortress can be perceived today. The emphasis is made on the fortress as cultural heritage and on double lives of a single fortress.

Ključne reči: Bač, Middle Ages, architecture, heritage

“Monuments lead double lives. They are built in the present but often they are directed towards the future.

For later generations, they come to represent the past.”

(Bradley 2002, 82)

received: 14. 03. 2020.

reviewed: 28. 08. 2020

accepted: 01. 10. 2020

Vladimir Crkvenjakov
vladimircrkvenjakov@gmail.com

Tvrđava u Baču je veoma važan višeslojni lokalitet i istorijsko mesto. Nalazi se u neposrednoj blizini drevnog naselja Bača, po kojem je cela Bačka dobila ime. Kompleks tvrđave sa podgrađem smešten je na oštrm i dubokom bivšem rečnom meandru Mostonge, na izdignutom terenu koji je nekada bio okružen vodom. Iz tih razloga se smešta u grupu “vodenih gradova”. Istorijski ambijent danas je značajno izmenjen. Izgradnjom hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav ispravljeno je korito reke Mostonge i obrađeno kao kanal, čime je tvrđava sa podgrađem ostala bez vodenog ogledala. Do tvrđave se sada iz pravca Bača stiže preko betonskog pešačkog mosta, prolaskom kroz Varoš kapiju i Ulicu Bačke tvrđave, da bi se kod zadnjeg reda kuća skrenulo u pravcu severa i preko zemljane rampe, na mestu nekadašnja dva pokretna mosta, našlo unutar nevelike fortifikacije, veličine oko 0,45 hektara. Prvi most je povezivao podgrađe i spoljno utvrđenje barbakan, a drugim se prelazilo od barbakana do južne kule sa kapijom. Kolski prilaz tvrđavi je omogućen sa puta Bač - Vajska, odakle se moćno zdanje od opeke sa donžon kulom uočava i dominira bačkom ravnicom (Петровић 1984, 121; Вујовић и Станојев 2005, 67; Станојев 2019, 177) (sl. 1).



Sl. 1. Satelitski snimak Bača (www.google.com/maps)
(datum posete: 27. 2. 2020.)

Fig. 1: Satellite image of Bač (www.google.com/maps)
(Access date: 27. 2. 2020.)

ISTORIJAT ISTRAŽIVANJA

Prva istraživanja Tvrđave Bač su započeta 1870. godine, a na čelu tih istraživanja je bio ugarski istoričar umetnosti i arheolog E. Henslman. Pored plana tvrđave uradio je niz crteža, kao što su unutrašnjost tvrđave, detalji kamenih profilacija, unutrašnjost donžon kule. Ovaj istraživač je u narednim godinama vodio više kampanja u predelu tvrđave i okoline (Вујовић и Станојев 2005, 68, нарoмена br. 2; Хенслман 2008, 239-256; Станојев 2013, 5; Вујовић 2016, 62–63). U periodu između dva svetska rata na izuzetne kulturne i spomeničke vrednosti Tvrđave Bač i manastira Bođani ukazivali su ugledni istraživači V. Petrović, M. Kašanin i Đ. Vošković (Вујовић 2016, 63–64).

Krajem 50-ih godina 20. veka organizovana su arheološka istraživanja pod rukovodstvom Š. Nađa iz Vojvođanskog muzeja (Haľ 1961). Prvi plan uređenja Tvrđave Bač izrađen je 1960. godine u kontekstu izgradnje hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav i kraka Karavukovo-Bački Petrovac, čija je projektovana trasa prolazila kroz Bač. Sistematska istraživanja su krenula 1980. godine u organizaciji Pokrajinskog zavoda za zaštitu spomenika kulture (Петровић 1985). Na prostoru palate su vođena iskopavanja na kraju 90-ih godina prošlog veka. Naredna kampanja istraživanja je pokrenuta 2003. godine, u saradnji Pokrajinskog zavoda i Vojvođanskog muzeja, koja sa prekidima traju i dan danas (Вујовић 2011, 39; Вујовић 2016, 65–71). Ova poslednja kampanja je nastavljena u okviru projekta „Vekovi Bača“, unutar kojeg su obuhvaćena istraživanja i Franjevačkog samostana u Baču. Rezultate ovih istraživanja N. Stanojev je objavio 2019. godine u prvoj arheološkoj monografiji posvećenoj ovom lokalitetu (Станојев 2019, 269).

Tvrđava Bač je 1991. godine, pod nazivom “Tvrđava i podgrađe u Baču”, proglašena za prostornu kulturno-istorijsku celinu od izuzetnog značaja. Trenutno je pod zaštitom celokupan prostor meandra reke Mostonge zajedno sa dva niza kuća, Kalvarijom i Kulom kapijom (Вујовић 2016, 72).

ISTORIJSKI OKVIR

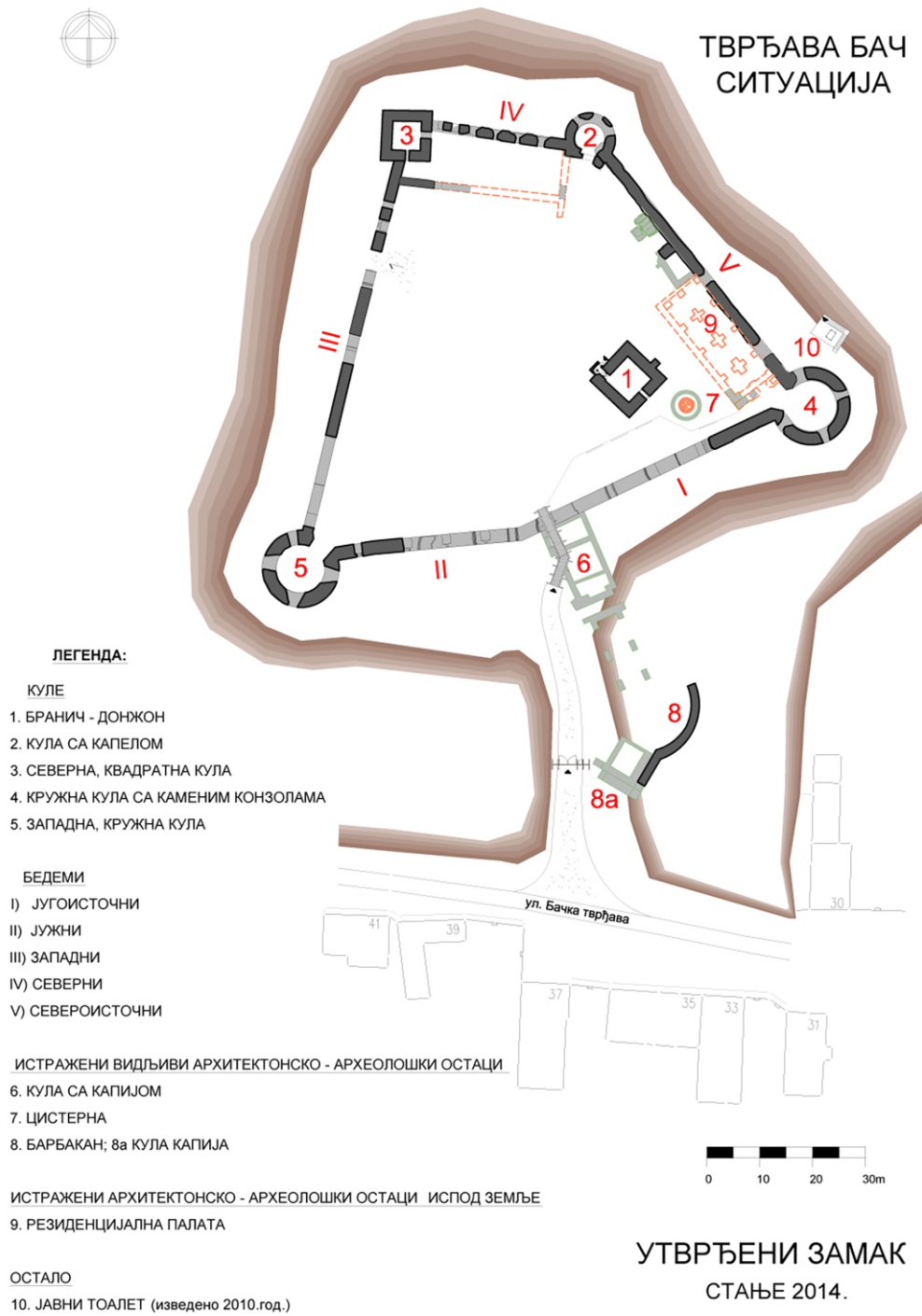
Na prostoru pod temeljima vidljivih zidova utvrđenog zamka postojalo je naselje iz perioda mlađeg neolita datovano u šesti milenijum p.n.e, a život se na istom prostoru odvijao i tokom bronzanog i starijeg gvozdenog doba. Takođe, postoje indicije koje svedoče o boravku Kelta, dok pojedini nalazi opredeljeni u 3. i 4. vek, svedoče o životu tokom kanoantičkog perioda (Вујовић 2016, 74–75).

Prema nekim tumačenjima, prvi pomen Bača se vezuje za XI novelu Justinijana I (527–565) iz 535. godine, gde se navodi da grad Justinijana Prima postaje sedište arhiepiskopije, pod čijom vlašću će biti Panonija Sekunda oko Bača (“...*et pars secundae Pannoniae, quae in Bacensi es civitate*”). Doduše, ovu tvrdnju treba uzeti sa velikom rezervom (Вујовић 2016, 77), budući da nije pouzdano utvrđeno da *Bacensi* možemo pouzdano identifikovati sa Bačom.

Prvi pomen županije na tom prostoru potiče iz 1071. godine, budući da se pominje njen župan Vida, mada istoriografija ne odbacuje ni mogućnost da je županija osnovana ranije, za vreme vladavine prvog mađarskog kralja Svetog Stefana (997–1038). U pisanim izvorima od 1093. godine pominje se bački episkop, a od sredine 12. veka ovu titulu preuzima kaločki nadbiskup, budući da mu Bač postaje druga rezidencija. Tokom 12. veka Bač postaje bitan vojno-politički i trgovački centar, o čemu svedoči arapski putopisac Idrizi, kao i vizantijski izvori (Шкриванић 1979, 15; Харди 2014, 44; Вујовић 2016, 79).

Prvi pomen tvrđave Bač u pisanim izvorima se vezuje pak za 1193. godinu, iako se ne isključuje mogućnost da je ona postojala i ranije. U toku 1241. godine Mongoli pustoše ove predele, posle čega sledi postepen oporavak. U toku 14. veka, za vreme uspona Anžujaca na tronu Ugarske, na mestu stare županijske

¹ Imp. Iustiniani Novellae I, ed. C. E. Z. von Ligenhal, Lipsiae 1881, 130-131.



Sl. 2. Situacioni plan tvrđave (prema: Vuјовић 2016, 103)
Fig. 2: Situation plan of the fortress (after Vuјović 2016, 103)

tvrđave počinje gradnja nove tvrđave čije ostatke i danas vidimo (Харди 2014, 45).

Karlo Robert (1284–1342) je u borbi za presto Ugarske imao veći broj suparnika nakon što je 1301. godine umro Andrej III. Karlo Robert, krunisan tek 1310. godine, u narednom periodu kreće u uspešan okršaj sa mnogobrojnim suparničkim klanovima, tokom kojeg vraća više desetina utvrđenja pod jurisdikciju krune. U drugoj deceniji 14. veka, kada ti suparnici odustaju u borbi, on postavlja svoje ljude na značajne pozicije. Tomaš Sečenji 1318. godine dobija zadatak da učvrsti vlast u županijama Bač i Srem. Značajne podatke o tvrđavi Bač pruža dokument iz 1328. godine, odnosno njegov prepis iz 1335. godine. Naime, bilo je potrebno da se sve darodavne povelje obeleže novim pečatom, pa tako saznajemo da je Karlo Robert svom pristalici, Tomašu Sečenjiju, podario dva poseda u Bačkoj županiji 21. aprila 1328. godine. Iz ovoga saznajemo da je Bač bio u kraljevskom posedu 1328., kao i 1335. godine. Od 1321. godine na čelu županije je Demeter Nečkei, koji je između ostalog bio odgovoran i za finansijske reforme anžujskih vladara. Njega potom nasleđuje ugarski palatin Žan Druget, koji upravlja županijom od 1330. do 1333. godine. Obe ličnosti su bile bliski saradnici Karla Roberta. Pretpostavlja se da su ova dva intelektualca verovatno bila inicijatori gradnje nove tvrđave u kojoj se javljaju gotički elementi (Michaud 2000, 735-737; Харди 2014, 48–51).

U toku 15. veka, a naročito u drugoj polovini, graditeljskom aktivnošću se izdvaja biskup Peter Varadi, koji je od Bača napravio svoju glavnu rezidenciju. Samo u toku dve godine (između 1495. i 1497.) uspeva da prokopa kanal oko tvrđave i isuši okolne močvare, čime je poboljšao protok ljudi i trgovine. Na osnovu poznatih podataka izvesno je da se tvrđava Bač od druge polovine 15. veka nalazila pod jurisdikcijom nadbiskupa (Харди 2014, 74; Вујовић 2016, 84; Станојев 2019, 163). Turci su osvojili tvrđavu u januaru 1529. godine i koristili je sve do 1686. godine, kada je osvajaju Austrijanci. Tvrđava je minirana tokom Rakocijevog ustanka početkom 18. veka (u toku 1703. i 1704. godine) (Вујовић 2016, 85-87).

ARHITEKTURA

Istraživanjima sprovedenim 50-ih godina 20. veka utvrđene su osnovne arhitektonske karakteristike srednjovekovnih ostataka. Dobijeni rezultati se u nekim aspektima ne poklapaju sa ranije urađenim planom iz 70-ih godina 19. veka. Naime, osnova grada je u obliku nepravilnog petougona, a na svakom uglu je bila po jedna kula, opkoljena zidom širine između 2 i 3 metra. Na temeljima severoistočne kule je izgrađena kapela sa očuvanim elementima gotskog stila 14. veka (sl. 2).

Bedemi

Širina bedema iznosi 2, 40 metra. Spoljni deo zida je od opeka i maltera, širine 0,70 metra, a unutrašnja strana je takođe od opeke, širine 0, 50 metra. Prostor između je ispunjen ćerpičem vezanim blatom. Donji deo zida, sokl, ima proširenje od 0, 65 metra, što upućuje da širina bedema dostiže 2, 70 metra (Haĥ 1961, 91). Opeka korišćena za izgradnju kula i zidova se razlikuje po boji, strukturi i dimenzijama, što upućuje na to da je pravljena u više radionica ili da je korišćen materijal sa nekih starijih građevina. Najčešće je korišćena opeka dimenzija 30x15x6 cm (Vuĳoviĥ 2011, 42)².

Prilikom arheoloških istraživanja je otkriveno, na dva mesta van utvrde, paralelno sa južnim i zapadnim bedemima, da je ispod površine zemlje očuvan zid širine od 1 metra. Kod južnog zida očuvan je u visini od 0,40 metra, a kod zapadnog 1,10 metra. Daljim istraživanjem zida kod severozapadnog zida se otkrilo da se zid savija pod pravim uglom i da produžava do zida severne kvadratne kule (Haĥ 1961, 91-92).

Barbakan i kula kapija

Na južnoj strani utvrđenja su vidljivi ostaci barbakana, a pronađeni su i ostaci kule kapije koja je izbačena napolje za nekoliko metara u odnosu na dve ugaone kružne kule. Na taj način su se bedemi približili obali reke i maksimalno je iskorišćen čitav prostor ostrva (Станојев 2013, 14). Barbakan je korišćen za odbranu prilaza utvrđenom zamku. Na veduti iz 1764. godine vidljivo je ovo predutvrđenje sa prizemljem i prilaznom kapijom, redom puškarnica iznad kapije i konzolama po obodu. Do kule kapije se stizalo preko dve vučje jame (prepreke). Ostaci ukazuju na postojanje dva ulaza, od kojih je jedan bio za pešake, dok je drugi predstavljao kolski prolaz (Станојев 2013, 32; Vuĳoviĥ 2016, 110, 112; Станојев 2019, 164-166) (sl. 3).

Kule

Na samoj tvrđavi imamo očuvane četiri kule. Tri su kružne, a jedna kvadratne osnove (sl. 4-7)³. Jugoistočna kula sa balkonima građena je od opeke,



Sl. 3. Barbakan i kula kapija (Foto: V. Crkvenjakov)

Fig. 3: Barbican and gate tower (Photo: V. Crkvenjakov)

²Za više podataka o proizvodima od gline sa Tvrđave Bač up. Petrović, Jovanov, Vuĳović, Ranogajec i Fidancevska 2007.

³Više o konzervatorško-restauratorskim radovima na kulama i bedemima: Vuĳoviĥ 2016, 114-119.

a danas su očuvana ležišta drvenih greda koje su nosile spratnu konstrukciju, odnosno koje su delile kulu na tri etaže. U donjoj etaži, kružne osnove, postoje četiri razrušena otvora za topove. Sve etaže imaju kružnu osnovu, dok je treća poligonalna (Stanojev 2019, 177–178).

Jugozapadna kružna kula je pravljena od opeke, sa četiri topovska otvora u prizemlju. Kod ove kule su takođe očuvana ležišta za drvene grede kao međuspratne konstrukcije (Stanojev 2019, 178). Zapadna kvadratna kula je pravljena pak od opeke, sa dva otvora za topove na drugoj etaži. Iskop uz južni zid kule ukazao je na prizidanu kloaku (Stanojev 2019, 178–184).

Kula sa kapelom

Ova kula (sl. 5) se nalazi na severoistočnom uglu utvđenja. Očuvani su profilisani kameni okviri prozora sa gotičkim elementima pomoću kojih možemo da sagledamo nekadašnji izgled kapele, dok je krovni pokrivač razrušen. Prizemna i prva etaža su napravljene sa kružnom osnovom od opeke. Na severnoj i severostočnoj strani se nalaze otvori za topove, s obzirom da je ta kula mogla da služi za odbranu od napada sa Mostonge. Sa južne strane (dvorišne strane tvrđave) nalazi se ulaz sa prelomljenim lukom od opeke. Drugu etažu čini kapela poligonalne osnove, koja je imala gotički oblikovane prozore, koji su fragmentovano očuvani. Pored ovoga, vidljivi su i ostaci krstastih svodova. Takođe su očuvana ležišta za grede u međuspratnim konstrukcijama, što upućuje na to da je pod bio od drveta (Stanojev 2013, 22–25; Stanojev 2019, 184).



Sl. 4. Zapadna, kružna kula (Foto: V. Crkvenjakov)
Fig. 4: West, round tower (Photo: V. Crkvenjakov)



Sl. 5. Severna, kvadratna kula (Foto: V. Crkvenjakov)
Fig. 5: North, square tower (Photo: V. Crkvenjakov)



Sl. 6. Kula sa kapelom (Foto: V. Crkvenjakov)

Fig. 6: Tower with the chapel (Photo: V. Crkvenjakov)



Sl. 7. Kružna kula sa kamenim konzolama (Foto: V. Crkvenjakov)

Fig. 7: Round tower with stone consoles (Photo: V. Crkvenjakov)

Donžon kula

Branič kula, odnosno donžon (sl. 8), jedini je kompletno rekonstruisan objekat na tvrđavi u Baču. Nalazi se u istočnom delu utvrđenog dela. Građena je od opeke, dok je kamen korišćen oko vrata i prozora. Građevina ima pravilnu kvadratnu osnovu dimenzija 10, 23x10, 25 m. Ima prizemlje, tri sprata i potkrovnju etažu. Sa severozapadne i severoistočne strane nalazi se kružno stepenište (preko kojeg se dolazilo do prvog, drugog i trećeg sprata) i sanitarna vertikalna. Sve etaže su bile očuvane *in situ*, dok je potkrovnja rekonstruisana u periodu od 1961. do 1963. godine. Ulaz u građevinu predstavljala su vrata na severozapadnoj strani. Duž cele te strane je otkrivena zidana konstrukcija, koja se nalazila na dva metra od isturenog dela. Na toj konstrukciji nalazile su se stepenice do visine vrata, u koja se ulazilo preko manjeg pokretnog mosta. Prizemlje, dimenzija 6, 23x6,18 m, natkriveno je poluobljčastim svodom.

Poslednja etaža, osmatračnica, natkrivena je četvoroslivnim krovom, sa po šest puškarnica u nizu na svakom zidu umesto prozora (Петровић 1984, 121-123; Вујовић и Станојевић 2005, 68-69; Станојевић 2019, 226-229⁴).

Analogije za ovu kulu srećemo u Mađarskoj na lokalitetu Nađvažonju, ali i na zapadu Evrope, u Provansi, u samostanu Монмаžур, koji je građen 1369. godine. U pitanju su istovremene donžon kule, budući da se smatra da je branič kula u Baču podignuta između 1338. i 1342. godine (Петровић 1984, 124-125).

Palata

Prostor oko palate, kao i sama palata počeli su da se istražuju u 19. veku. Donju etažu zatvara severozapadni bedem, dok su u temeljnim zonama sačuvani jugoistočni i jugozapadni zid. Severozapadni zid je očuvan u izuzetno maloj visini, a prislonjena na njega se nalazila peć. Svi zidovi palate su bili ojačani kontraforima postavljenim uz unutrašnje lice. Tavanicu palate je činilo osam krstastih svodova, koji su se oslanjali na ove zidove i zidane stupce od opeke. Na osnovu ostataka ležišta greda pretpostavlja se da je prva etaža bila sa drvenim podom (Станојевић 2008, 183-184; Станојевић 2019, 197).

Kanal

Tokom iskopavanja je otkriven i zidani kanal sa krovom na dve vode, neposredno uz palatu, koji je najverovatnije služio kao kanalizacija (sl. 9), iako postoje tumačenja da je reč o tunelu. Njegov promer se postepeno smanjuje u pravcu obale Mostonge. Na samoj obali ova konstrukcija je u potpunosti devastirana (Станојевић 2013, 19-20).



Sl. 8. Donžon kula (Foto: V. Crkvenjakov)

Fig. 8: The keep (Photo: V. Crkvenjakov)

⁴Više o konzervatorsko-restauratorskim radovima na donžon kuli: Вујовић 2016, 102 – 109.



Sl. 9. Kanal (prema: Станојев 2006, 183)

Fig. 9: Chanel (after Stanojev 2006, 183)

Cisterna

Nalazi se na prostoru između donžona, jugoistočnog bedema i palate. U pitanju je jedna od najmlađih građevina u kompleksu. Na osnovu istraženih ostataka može se pretpostaviti da su je činila tri koncentrična prstena. Središnji deo, kružnog preseka i prečnika 3,7 m, građen je od opeke u krečnom malteru u horizontalnom slogu. Podnica je bila pokrivena pločama od peščara. Drugi prsten se pružao oko središnjeg dela. Bio je načinjen od kompaktne žute zemlje sa primesom kreča, i činio je tampon zonu koja ne propušta vodu. Treći, spoljašnji, prsten je najvećim delom devastiran. Imao je prečnik od 7,4 m i bio je takođe načinjen od nabijene žute zemlje (Станојев 2013, 29–31; Вујовић 2016, 109; Станојев 2019, 236-237) (sl. 10).



Sl. 10. Cisterna (prema:

Станојев 2006, 184)

Fig. 10: Cistern (after

Stanojev 2006, 184)

EHO TVRĐAVE BAČ

U svakom predmetu baštinjenja možemo da pronađemo više vrednosti, kao što su društvena, informativna, estetska ili, recimo, novčana. Vrednost baštine se menja vremenom, na šta utiče nekoliko elemenata, kao što su ljudski ili prirodni faktor. Intervencijom na predmetima može da se utiče da određene vrednosti nestanu i/ili da se istaknu. To zavisi od toga da li su sprovedene aktivnosti usmerene na sprečavanje propadanja, očuvanje trenutnog stanja, konsolidaciju, restauraciju, rehabilitaciju, rekonstrukciju ili reprodukciju. Svaki od ovih procesa ima svoje prednosti i mane. Svakako, baština se „prilagođava“ okolini. Vrednosti koje se smatraju bitnim u određenom trenutku se čuvaju i postaju prioritetne, dok u budućnosti može doći do odluke da se neka druga vrednost predmeta proglašuje ugroženom i prioritetnom. Time baština dobija novi „život“, započinje novi ciklus u zavisnosti od trenutne društvene klime i/ili mišljenja stručnjaka (Taylor, Cassar 2008).

G. Lukas, radeći na tragu filozofa Edmunda Huserla, pripisuje “eho” događajima iz prošlosti. Po njemu, ova dodata dimenzija događajima, koja odstupa od jednolinijske koncepcije vremena, ima muzički efekat produžene note. Ovaj “eho” se pruža u dubinu, te različiti događaji rezoniraju u dubinu i za njima ostaje manje ili više produžen eho. “Tako događaji koji su se desili u daljoj prošlosti mogu odzvanjati daleko jače i imati veće posledice u sadašnjosti i budućnosti nego oni koji su na linearnoj predstavi bliži, ali čija je dubina manja” (Lucas 2005, 22–27; citirano: Babić 2018, 54).

Dakle, pitanje sledi: da li mi danas “čujemo eho” Tvrđave Bač? Da li su svi učesnici događaja koji su se odvijali na nevelikom prostoru tvrđave, kroz čitavu njenu prošlost, proizveli dovoljno buke koja se i danas čuje? Sa ovim je u velikoj meri povezan projekat “Vekovi Bača”. Sa ciljem istraživanja, konzervacije, restauracije i revitalizacije Tvrđave Bač i ostalih kulturnih dobara u opštini Bač, ovaj projekat je u velikoj meri doprineo podizanju svesti o višestrukim vrednostima nasleđa (Byjовић 2016, 143–144).

Ukoliko se vratimo na citat sa samog početka teksta, zapitajmo se koja su to dva života koja ovaj spomenik vodi. Naime, ovom mišlju R. Bredli započinje poglavlje u knjizi u kojem piše o praistorijskim strukturama čiji su graditelji pokušali da diktiraju kako će buduće generacije da sagledaju, odnosno spoznaju, prošlost (Bradley 2002, 82–111).

Iako je naša tema drugačija, taj citat oslikava situaciju sa Tvrđavom Bač. U našem slučaju jedan od života bio bi onaj prvobitni, srednjovekovni zamak, dok bi drugi bio tvrđava kao baština u sadašnjem vremenu. No, koja je veza ova dva života?

O istovremenosti dva života u predmetu baštine možemo se okrenuti ka rečima M. Popadića: “... svedočanstva o nekoj kulturi mogu biti pohranjena u nekom arheološkom nalazu. Taj nalaz “pamti” vreme u kom je nastao. Ali tek kada nađemo način da artikulišemo, da “pročitamo” to pamćenje mi možemo da

uspostavljamo dijalog sa datim predmetom i dolazimo do svedočanstava koje on nosi.” (Popadić 2015, 57). To nam je bitno jer “baština je ono u čemu je prepoznat smisao nasleđivanja. Drugim rečima, baština je *smisljena*, ali i *smišljena* prošlost“ (Popadić 2015, 18, kurziv u originalu). Odnosno, “baština je shvaćena kao ono što identifikuje i ozakonjuje sadašnje delovanje, čime se uspostavlja kontinuitet, jedinstvo trajanja na osnovu koga celokupno društvo stiče određenu vrednost” (Popadić 2015, 64). Ipak, ne možemo da zanemarimo činjenicu da je tvrđava nakon Rakocijeve bune bila vidljiva svim prolaznicima i okolnom stanovništvu sve do današnjih dana. O tvrđavi i njenim ostacima nikada nije bilo drevnih mitova i legendi, nikada nisu bili potpuno zakopani, te da je došlo to *otkrića*. U jednom trenutku je to predstavljalo mesto okupljanja, života, i, ne sumnjam, skloništa u slučaju opasnosti, dok je u nekom narednom trenutku to predstavljalo izvor građevinskog materijala.

Sa jedne strane možemo da pričamo o postojanju dva života jedne tvrđave, ali sa druge strane ne možemo a da se ne zapitamo zar nije tvrđava uvek bila tu i da je to, ustvari, jedan dugi (srednjovekovni) život?⁵ Srednjovekovni život se u jednom trenutku uspavao, dok je drugi život, tvrđava kao kulturno dobro, počeo da cveta.

Dakle, eho tvrđave se čuje zahvaljujući zalaganju stručnjaka povezanih u pomenutom projektu. Njihovim angažmanom, a pogotovo restauratorsko-konzervatorskim radovima eho se čuje. Bedemi i kule, “okamenjeno” prošlo vreme, iako predstavljaju srednjovekovnu tvrđavu u isto vreme su *smisljena* baština, jer su ljudi ti koji pišu i govore priču o njima, jer ipak kamenje ne govori (Popadić 2015, 18).

ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Od prvog pomena tvrđave u Baču u 12. veku nižu se izrazito značajni događaji, kao i pojedinci bitni za ovo mesto. Arheološkim istraživanjima, koja su započeta krajem 19. veka, utvrđeno je da je ovaj građevinski kompleks imao više faza.

Pored praistorijskog materijala, koji čini manji deo sveukupnog inventara, imamo tragove ranosrednjovekovne nekropole u okolini Bača, kao i tragove dograđivanja bedema, što nam govori da je život u tvrđavi tekao i pre prve velike građevinske faze. Prvi veći period gradnje se odvijao u toku prve polovine 14. veka, za vreme vladavine Karla Roberta Anžijskog. U toku 15. veka je Peter Varadi od ove tvrđave napravio svoju glavnu rezidenciju i za kratko vreme je prokopan kanal i isušene su okolne močvare, čime je Bač mnogo bolje utvđen. Turci osvajaju Bač 1529. i drže ga pod svojom kontrolom sve do 1686. godine. U toku 1704. odvija se buna u kojoj je tvrđava dobrim delom uništena. Danas ovaj kompleks stoji kao spomenik kulture pod zaštitom države.

Branič kula (donžon) koja dominira bačkom ravnicom, danas potpuno rekonstruisana, bila je poslednja tačka odbrane. Možemo da pretpostavimo da se svakodnevni život najviše odvijao upravo oko

⁵ Zanimljiva studija o periodizaciji i nepotrebnom *seckanju* istorije, pogotovo srednjeg veka: ле Гоф 2017.

ove kule, kao i oko palate i bunara koji su u neposrednoj okolini. Uticaji sa zapada su jasni iz razloga što analogije za donžon nalazimo u Provansi, a kula sa kapelom ima sačuvane gotičke elemente. Pretpostavlja se da su ugarski vladari dovodili majstore iz zapadnih centara da rade na tvrđavi. Tome ide u prilog i niz ljudi koji su bili nadležni za tvrđavu, bliskih ugarskim carevima, a koji su školovani na zapadnim univerzitetima i dvorovima.

Nezaobilazno je da se u tvrđavi, odnosno u spomeniku baštinjenja, prepoznaju dva života. Sa jedne strane vidimo srednjovekovnu tvrđavu sagrađenu radi tadašnjeg života i odbrane od potencijalnih neprijatelja u budućnosti, dok je sa druge strane danas to predmet baštinjenja, “svedok” prošlosti.

BIBLIOGRAFIJA

- Babić, Staša. 2018. *Metaarheologija*. Beograd: Clio.
- Bradley, Richard. 2002. *The Past in Prehistoric Societies*. London and New York: Routledge.
- Харди, Ђура. 2014. „Castrum Regis Bachiensis“ anno 1328. или један прилог питању статуса Бачке тврђаве. *Истраживања* 25: 43–52.
- Henslman, Emerih. 2008. Izveštaj o novim iskopavanjima u Baču izvršenim po nalogu g. nadbiskupa 1872. godine, *Изворник* (Гајдобра) 4: 239–256.
- Joel, Taylor, May, Cassar. 2008. Representation and intervention: The symbiotic relationship of conservation and value. In *Conservation and Access: Contributions to the London Congress*, eds. D. Saunders, J. Townsend, S. Woodcock, 7–11. London: International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works.
- ле Гоф, Жак. 2017. *Треба ли заиста сецкати историју на периоде?* Лозница: Карпос.
- Lucas, Gavin. 2005. *The Archaeology of Time*. London and New York: Routledge.
- Michaud Claud. 2000. The Kingdoms of Central Europe in the Fourteenth Century. In *The New Medieval Cambridge History Vol. 6 c. 1300-c.1415*, ed. M. Johnes, 735–763. London: Cambridge University Press.
- Нађ, Шандор. 1961. Тврђава Бач – резултати археолошких истраживања 1958. и 1959. године. *Рад Војвођанских Музеја* 10: 89–115.
- Петровић, Миомир. 1984–1985. Средњовековна тврђава у Бачу – бранич кула. *Рад Војвођанских Музеја* 29: 121–131.
- Petrović, Snežana, Jovanov, Vojo, Vujović, Slavica, Ranogajec, Jonjaua and Fidancevska, Emilija. 2007. Historical materials from the medieval fortress Bač, *Processing and Application of Ceramics 1*: 75–80.
- Popadić, Milan. 2015. *Vreme prošlo u vremenu sadašnjem*. Beograd: Centar za muzeologiju i heritologiju Filozofskog fakuleta u Beogradu.

- Станојев, Небојша. 2008. Тврђава Бач. *Археолошки преглед 4 (2006)*: 182–186.
- Станојев, Небојша. 2013. *Тврђава Бач – каталог изложбе*. Нови Сад: Музеј Војводине.
- Станојев, Небојша. 2019. *Бач: археологија = Castrum Bachiense: archaeologia*. Нови Сад, Петроварадин: Музеј Војводине; Покрајински завод за заштиту споменика културе.
- Шкриванић, Гавро. 1979. Идрисијеви подаци о југословенским земљама, *Monumenta cartographica Jugoslaviae II*. Београд: Историјски институт.
- Вујовић, Славица. 2011. Конзервација и рестаурација зиданих структура Тврђаве Бач, као прилог теми заштите руина. *Гласник Друштва конзерватора Србије 35*: 39–43.
- Вујовић, Славица. 2016. *Како очувати и користити културно наслеђе. Допринос „Векова Бач“*. Нови Сад: Покрајински завод за заштиту споменика културе Петроварадин.
- Вујовић, Славица и Станојев, Небојша. 2005. Тврђава у Бачу - истраживачки и конзерваторско-рестаураторски радови, *Гласник Друштва конзерватора Србије 29*: 67–71.



Ljubica Stajić (1994-2020)

Koleginica Ljubica Stajić rođena je 1994. godine u Beogradu. Diplomirala je na Odeljenju za arheologiju Filozofskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu, 2020. godine. Tokom studija, bila je deo mnogobrojnih terenskih istraživanja paleolitskih nalazišta, pod rukovodstvom profesora Dušana Mihailovića i koleginice Bojane Mihailović, koja su usmerila njena interesovanja ka oblasti geoarheologije srednjeg pleistocena na području Balkana. Nakon diplomiranja, upisuje master akademske studije na Rudarsko-geološkom fakultetu, smer geologija, kako bi upotpunila svoja znanja u ovoj oblasti, kojom su se do sada bavile kolege iz inostranstva. Njen cilj bio je da srpsku arheologiju obogati otvaranjem novog i neophodnog polja istraživanja u domaćim okvirima. Na veliku žalost porodice, kao i mnogobrojnih prijatelja i kolega, njen put je prekinut.

Na ovaj način želimo da iskažemo žalost zbog ovog velikog gubitka, koji je osiromašio kako naše živote, tako i domaću arheologiju. Koleginicu Ljubicu ćemo pamtiti kao osobu vedrog duha, uvek spremnu da pomogne mlađim kolegama i razveseli terensku ekipu svojim šalama. Spremna da se lati svakog alata, a ponajviše krampa, Ljubica je nekad više, a nekad manje spretno, gazila pećinama po Srbiji. Od analize i fotografisanja materijala, do kuvanja izvrsnog ručka za ekipu, nije bilo stvari koju nije radila s osmehom na licu. Hrabro nas je branila od zmijskih i posvećeno učila okresivanju kremena, uvek uz dobru muzičku pratnju. Ovi tereni, koje je obogaćivala kako svojom ličnošću, tako i svojim profesionalnim doprinosom, više nikada neće biti isti bez njenog prisustva. Svoju predanost arheologiji pokazala je i angažmanom oko studentskog časopisa Artefakti, čija prva tri broja je grafički obradila.

Pored arheologije, Ljubica je bila osoba širokih interesovanja, od podvodnog hokeja, mačevanja i kampovanja, do sviranja ukulele i vožnje rolera. Imala je mnogo ljubavi prema porodici, svom malom sestriću, i prijateljima za koje je uvek bila безусловna podrška. Uvek je bila otvorena za nova znanja i podvige, na ličnom i profesionalnom planu, koliko hrabra, toliko i nežna za ovaj surov svet. Ono što bi Ljubica verovatno rekla svima za kraj je – muka me naterala, a ono što bismo mi rekli njoj je da te nikada nećemo zaboraviti.

S ljubavlju,
Mina Amzikov i Marta Borovčanin



Nikola Grbović (1993-2020)

Teško je na papir staviti sve kvalitete, vrline i mane koje jedan čovek ima, a da se pritom nešto ne zaboravi. Uvek se nešto izostavi, jer ovako mali prostor nije dovoljan da se napiše sve ono što bismo zaista hteli da kažemo o tebi. Ali, probaćemo. Bio si dobar čovek. Smatramo da je to prvo potrebno napisati. Zavredeo si tu titulu i ponašao se u skladu s njom. Sve ostalo što ima veze sa tobom, prati tu prvu i osnovnu osobinu. Voleo si i bio si voljen. Voleo si svoje roditelje, brata, porodicu. Sa svakim od njih si imao svoj, poseban odnos, koji je opet činio ono što si bio. Voleo si svoje prijatelje. Oni su svi znali ko si i kakav si, i zbog toga su te između ostalog i držali blizu sebe. Voleo si jednu devojkicu, većinu svog života. Volela je i ona tebe, još od prvog susreta u pesku u detinjstvu, iako zvuči kao kliše, tako je bilo, i bilo je suđeno. Voli te i dan danas. Svi smo mi tu ljubav nesebično uzvraćali tebi, jer si je zaslužio, i borili smo se zajedno sa tobom do samog kraja. Voleo si svog psa, fudbal, Partizan, pivo, turnire na fakultetu, prijateljske utakmice u kraju, da šetaš, da trčiš, da se smeješ, da se šališ, da se družiš. Voleo si da pišeš. Napisao si i ostavio nedovršenu jednu lepu knjigu o malim kućnim stvorenjima, koja je ostala iza tebe kao svedok tvoje mašte i želje da nešto stвориš. I tako nedovršena je nama dovoljna da nam tvoje reči uvek odzvanjaju u našim mislima, dok je čitam. Voleo si filozofiju, bio si u stanju da sretniš čoveka na ulici, i ako je bio dovoljno interesantan i rečit, da provedeš sate u raspravi sa njim. Bio si strog samo ponekad, u neretkim prilikama, i niko te ne pamti kao takvog, već kao veselog čoveka čiji je smeh odzvanjao gde god da si. Odzvanja i danas, samo su to neki fragmenti prošlosti koji su nam ostali. Voleo si i prošlost, ipak si studirao arheologiju. Značajan deo svog života si joj posvetio. Učestvovao u velikom broju terenskih istraživanja i smatran dragocenim saradnikom Vinča projekta. Imao si sve kvalitete zbog kojih bi jednog dana bio dobar arheolog, ali u pravom i jedinom smislu te reči. Nažalost, nismo i nećemo dočekati taj dan i nećemo dočekati mnoge druge dane koji su bili pred nama, jer je sudbina drugačije osmislila ovu poslednju partiju vista. Odlučila je da je prekine na četvrt ruke, kada nam je bilo najsladje i taman kad smo krenuli da se svađamo oko pravila i daljeg toka igre.

Rođen si 28. novembra 1993. godine. Tada si započeo svoj životni put i došao do trenutka u svom životu kad su kockice taman krenule da se slažu kako treba. Napustio si nas 11. aprila 2020. godine, u jeku borbe kapitalizma, koji nisi voleo, i zdravog razuma, kada su svi bili zbunjeni onim što se događa, a nisu ni očekivali da bi tako nešto moglo da se desi. Sudbina je spustila kartu sa čela, naglo prekinula partiju i odlučila da je vreme. Prerano, ali na kraju shvatimo da niko od nas nije tu imao nikakvog prava na odluke ili žalbu. Voleo si i bio si voljen. Bio si dobar čovek. To se mora dosta puta ponavljati. I borio si se do samog kraja. Zvao si se Nikola Grbović. Zvali smo te Mali. Znali smo da su ti srce i duša bili sušta suprotnost nadimku. Nismo ni slutili da ćeš nam jednog dana ovoliko nedostajati. Ovo nije poslednji pozdrav, već jedan u nizu pretposlednjih, jer ne znamo da li ćemo ikada biti u stanju da izgovorimo i taj poslednji.

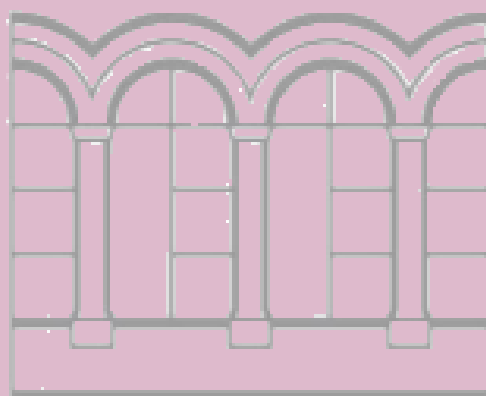
Đurađ Đurić

UPUTSTVO ZA PREDAJU RUKOPISA

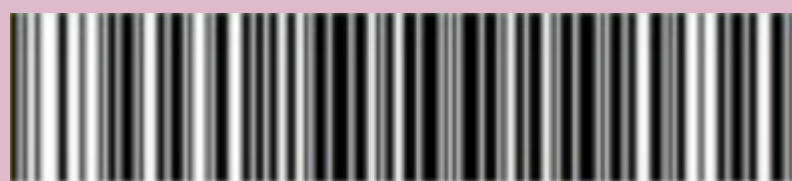
U okviru časopisa *Artefakti*, koji je namenjen studentima arheologije svih nivoa studiranja, mogu se objavljivati članci, prikazi knjiga ili izložbi, izveštaji sa naučnih i studentskih skupova, izveštaji sa prakse (terenske, laboratorijske, muzejske), i sl. Dostavljeni radovi mogu biti empirijskog, metodološkog ili teorijskog karaktera. Redakcija neće prihvatati neetičke, rasističke i nacionalističke radove. Prilozi studenata mogu da proističu iz odbranih seminarskih radova, master radova ili samostalnih istraživačkih radova. Predviđeno je da časopis izlazi svake druge godine.

Prilozi poslani Redakciji mogu imati dužinu do jednog autorskog tabaka (**do 30.000 karaktera sa razmacima**), uključujući apstrakte, fusnote, bibliografiju i rezime. Tekst mora biti napisan na srpskom jeziku, na latinici. Svaki rad će imati dva recenzenta, a rok za recenziju će biti tri nedelje. Uputstva za pripremu teksta su u skladu sa uputstvima za časopis Архаика, koja se nalaze na sajtu Odeljenja za arheologiju (<http://www.f.bg.ac.rs/archaica>).

Pozivamo sve zainteresovane studente arheologije da pošalju svoje radove u predviđenom roku na adresu **casopis.artefakti@gmail.com**.



1838



ISSN 2560-4554