Srednji paleotik u Hrvatskoj i Hušnjakovo Brdo

Pokos, Marta

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:137:808451

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

Image not found or type unknown

Repository / Repozitorij:

Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula

zir.nsk.hr

Image not found or type unknown

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Filozofski fakultet

MARTA POKOS

SREDNJI PALEOLITIK U HRVATSKOJ I HUŠNJAKOVO BRDO

Završni rad

Pula, 2016.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Filozofski fakultet

MARTA POKOS

SREDNJI PALEOLITIK U HRVATSKOJ I HUŠNJAKOVO BRDO

Završni rad

JMBAG: 0303042700, redoviti student
Studijski smjer: preddiplomski studij hrvatskog jezika i književnosti i povijesti

Predmet: Uvod u prapovijest
Znanstveno područje: humanističke znanosti
Znanstveno polje: povijest
Znanstvena grana: prapovijest

Mentor: prof. dr. sc. Klara Buršić-Matijašić

Pula, rujan 2016.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana _____, kandidat za prvostupnika _____ ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

U Puli, 1. rujna 2016. Student

_____

IZJAVA

o korištenju autorskog djela

Ja, _____ dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom_____

_____

_____ koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, 1. rujna 2016. Potpis

_____

SADRŽAJ

1. UVOD 7
2. RAZDOBLJE PALEOLITIKA U HRVATSKOJ 9
3. NALAZIŠTA SREDNJEG PALEOLITIKA U HRVATSKOJ 10
3.1. NALAZIŠTA KONTINENTALNE (SJEVEROZAPADNE) HRVATSKE 11
3.1.1. KRAPINA (HUŠNJAKOVO BRDO) 11
3.1.1.1. Otkriće i počeci istraživanja 11
3.1.1.2. Gorjanovićev plan iskopavanja i daljnji nalazi 12
4.1.1.3. Geološki smještaj – prirodna bogatstva, klima i okoliš 14
4.1.1.4. Izgled krapinskih neandertalaca 14
4.1.1.5. Oruđe – kamene, koštane i drvene rukotvorine 16
4.1.1.5. Lov i prehrana 17
4.1.1.6. Život u zajednici špilje 18
4.1.1.7. Govor 18
4.1.1.8. Rituali 19
4.1.1.9. Umjetnost 20
4.1.1.10. Hušnjakovo brdo danas 20
4.1.2. VINDIJA 22
4.1.3. VELIKA PEĆINA 25
4.1.4. VETERNICA 25
4.2. MEDITERANSKA HRVATSKA 26
4.2.1. PROSTOR IZMEĐU LJUBAČKOG ZALJEVA I POSEDARJA 26
4.2.2. VELI RAT 27
4.2.3.VELIKA PEĆINA U KLIČEVICI 27
4.2.4. MUJINA PEĆINA 28
4.2.5. KAŠTEL ŠTAFILIĆ – RESNIK 30
4.3. SREDNJI PALEOLITIK U ISTRI 31
4.3.1 ROMUALDOVA PEĆINA 31
4.3.2. CAMPANOŽ 32
5. KRATKA USPOREDBA NALAZIŠTA KOPNENE I MEDITERANSKE HRVATSKE 33
6. ZAKLJUČAK 34
7. LITERATURA 35

8. SAŽETAK 37
9. ABSTRACT 38

1. UVOD

Paleolitik ili starije kameno doba, razdoblje je iz kojeg potječu prva najstarija svjedočanstva o čovjekovoj svjesnoj djelatnosti. U prvom redu to su primitivne kamene izrađevine nakon kojih se javlja velik napredak u razvoju obrade kamena i kosti.[1] Na početku, važno je naglasiti da je to razdoblje u prošlosti velikih dimenzija, odnosno velikog vremenskog trajanja, velikog prostorno pojavnog smisla i velikih otkrića.[2] U arheološkom smislu tradicionalno se smatra da razdoblje paleolitika započinje otkrićem oruđa, zauzdavanjem vatre i produžene čovjekove ruke.[3] Predmeti izrađeni ljudskom rukom bili su prilagođeni određenoj radnji. Danas, nakon što su provedena brojna istraživanja kamenih alatki s prostora Afrike, mnogi arheolozi i drugi istraživači došli su do spoznaje da je paleolitik započeo prije više od 2,5 milijuna godina. Prvi tragovi čovjeka izvan afričkog prostora datiraju od otprilike 1,8 − 1,6 milijuna godina prije sadašnjosti, no oni su ograničeni na tlo Azije. Čovječji tragovi i kameni ostaci u Europi nešto su mlađi od milijun godina (npr. Isernija la Pineta u Italiji, Le Vallonet u Francuskoj, Stránská Skála i Prezletice u Češkoj i dr.).[4]

Budući da je riječ o poprilično dugom vremenskom periodu, razdoblje paleolitika dijeli se na tri podrazdoblja: stariji/donji (2,5 milijuna godina do prije 200 000 godina), srednji (200 000 do prije 40 000 godina) i mlađi/gornji (40 000 do prije 10 000 godina). Ovakva se podjela temelji na stratigrafiji iz čega proizlazi da su donji slojevi na nekom arheološkom nalazištu stariji od onih iznad njih jer su nataloženi prije. [5]

Za proučavanje paleolitika od posebne je važnosti znanje o pleistocenskim oledbama koje su u velikoj mjeri utjecale na razvoj čovjeka. Razdoblje pleistocena proteže se od oko 1,8 milijuna godina do 10 000 godina prije sadašnjosti. Njegovo trajanje isprekidano je s nekoliko većih oledbi i toplih razdoblja unutar kojih se izmijenilo niz manjih hladnijih i toplijih razdoblja. Ove spoznaje omogućile su relativno vremensko datiranje nalaza i nalazišta. Na temelju toga europska se kronologija

[1]Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives, *Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998., 15.
[2]Isto, 16.
[3]Težak-Gregl, Tihomila, *Uvod u prapovijesnu arheologiju*, Leykam international, Zagreb, 2011.,58.
[4]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 22.
[5]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 16.

temeljila na četiri veće oledbe: Günz, Mindel, Riss i Würm.[6] Ovakve klimatske promjene zahtijevale su brojne prilagodbe od životinjskog i ljudskog svijeta. One jedinke koje se nisu uspjele prilagoditi takvim životnim uvjetima najčešće su migrirale ili izumrle.[7] Iako je ova podjela na četiri veće oledbe vrlo raširena, ona se među najnovijim spoznajama pokazala poprilično nepreciznom.[8] Preciznije podatke o klimatskim promjenama pružaju nam novija istraživanja koja se provode metodom mjerenja stadija izotopa kisika.

Razdoblje starijeg i srednjeg paleolitika često se interpretira kao vrijeme početnog obiteljskog okupljanja i grupiranja u manje zajednice koje se bave prikupljanjem hrane i primitivnim lovom. Za razliku od starijeg i srednjeg paleolitika, u mlađem paleolitiku dolazi do intenzivnije organizacije života, oblikovanja obiteljskih zajednica koje nalikuju plemenskim i pojavljuju se prvi nesumnjivi dokazi o postojanju duhovnog života čiji se temelji nadziru već u srednjem paleolitiku.[9]

Ovaj rad donosi pregled glavnih arheoloških lokaliteta iz razdoblja srednjeg paleolitika u Hrvatskoj, spoznaje i suvremena razmišljanja. Također, detaljnije je objašnjeno nalazište u Krapini (Hušnjakovo brdo) koje je od iznimne važnosti kako za hrvatski, tako i za svjetski srednji paleolitik. Istraživanjem krapinskog nalazišta i objavom dobivenih rezultata, Dragutin Gorjanović-Kramberger postao je prvi koji je istražio jedno paleolitičko nalazište u Hrvatskoj nakon čega je započeto znanstveno proučavanje paleolitika u Hrvatskoj.

[6]Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, *Osvit čovječanstva, Početci našega biološkog i kulturnog života*, ŠK, Zagreb, 2009., 44.
[7]Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives,*Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998., 15.
[8]Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, *Osvit čovječanstva, Početci našega biološkog i kulturnog života*, ŠK, Zagreb, 2009., 44.
[9]Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives, *Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998., 15.

2. RAZDOBLJE PALEOLITIKA U HRVATSKOJ

Razdoblje donjeg paleolitika u Hrvatskoj nije zastupljeno velikim brojem nalazišta i nalaza. U literaturi se navode četiri nalazišta na kojima su pronađene alatke koje na temelju tipoloških odlika datiraju iz tog razdoblja. Donje Pazarište, Golubovec i Punikve nalazišta su na otvorenom. Četvrto nalazište Šandalja I. odnosi se na koštanu stijenu pronađenu na lokalitetu Šandalja kod Pule.[10] Unutar toga arheološkog nalazišta pronađeni su sjekač i oblutak koji je zasada najstariji predmet izrađen ljudskom rukom na tlu Hrvatske.[11]

Razdoblje srednjeg paleolitika u Hrvatskoj vremenski se poklapa s trajanjem musterijenske kulture. Ova kultura dobila je ime po nalazištu Le Moustier u Francuskoj gdje je po prvi puta prepoznata.[12] Njezina rasprostranjenost protezala se diljem tada cijele nastanjene Europe, Male Azije, Palestine te obalnim područjem sjeverne Afrike. Ona se najčešće veže za neandertalce te se razaznaje više tipova te kulture, a tipične alatke obično su strugala, nazupci i udubci.[13] Na prostoru Hrvatske najviše je nalazišta upravo iz tog razdoblja. Vrlo značajni pećinski lokaliteti Krapina, Vindija i Veternica nesumnjivo pripadaju tome razdoblju na što upućuju rezultati mnogih analiza. Nalazi iz špilje Vindije od velike su važnosti za proučavanje prijelaza iz srednjeg u gornji paleolitik. Što se tiče lokaliteta srednjeg paleolitika u Dalmaciji, ističe se ključno nalazište Mujina pećina u zaleđu Kaštela i Trogira koje je ujedno i prvo nalazište musterijenske kulture u ovom dijelu zemlje.[14]

Nakon srednjeg paleolitika nastupio je mlađi paleolitik u kojem dolazi do dinamičnijeg razvoja i relativno brze smjene kultura. Za razliku od prethodne etape, doba mlađeg paleolitika u Hrvatskoj nije tako dobro dokumentirano. Naime, ne postoji nalazište poput Veternice ili Krapine zbog čega je slika mlađeg paleolitika poprilično zamršena. Neki lokaliteti na prostoru Hrvatskog zagorja djeluju nezgrapno i rubnog su karaktera. Velika pećina jedini je lokalitet koji pokazuje dugotrajnu uporabu u tom dijelu zemlje dok se Vindija pokazuje kao djelomično. Najvažnija su za ovo razdoblje

[10]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 22.
[11]Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives, *Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998., 22.
[12]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 41.
[13]Karavanić, Ivor,*Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 160.
[14]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj*“*, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 23.

iskopavanja provedena u Istri koja se pobliže odnose na nalaze iz Šandalje II. i Romualdove pećine u Limskom kanalu te oni iz Lopara na otoku Rabu.[15]

3. NALAZIŠTA SREDNJEG PALEOLITIKA U HRVATSKOJ

Kao što je već prije napomenuto, u Hrvatskoj je poznato mnogo lokaliteta iz razdoblja srednjeg paleolitika. Na temelju mnogih analiza faune, artefakata, tragova života i dr. zaključeno je da ljudski skeletni nalazi pripadaju neandertalskim populacijama.[16] Ova populacija dobila je ime po nalazištu gdje su prvi put otkriveni 1856. godine, u maloj pećini Feldhofer (Kleine Feldhofer Grotte) u dolini Neander kraj Düsseldorfa u Njemačkoj.[17] Značajna otkrića neandertalaca dogodila su se u ključno vrijeme kad su se u Europi pojavila razmišljanja o evoluciji. Samo tri godine nakon otkrića objavljena je Darwinova knjiga *O podrijetlu vrsta* (1859.), zbog čega je ovaj nalaz valjalo objasniti na odgovarajući način u svjetlu evolucijskih razmišljanja. Nekolicina je znanstvenika smatrala da je riječ o primitivnijem tipu čovjeka, davnom stanovniku Europe, iako su ponajprije zbog veličine mozga, mislili da nije riječ o zasebnoj vrsti već o ranijem obliku naše vrste. Za razliku od njih, neki su znanstvenici bili oštri protivnici evolucijskog razmišljanja te su smatrali da je riječ o modernom čovjeku čiju neobičnu anatomiju objašnjavaju patološkim promjenama (bolešću).[18] Pronađeni ostaci dva vrlo cjelovita kostura iz špilje Spy u Belgiji (1886.) i velik broj nalaza iz Krapine (1899. – 1905.) predstavili su prekretnicu u razmišljanju o neandertalcima te su potvrdili da se ne radi o patološkoj, nego normalnoj, anatomski nešto drugačijoj populaciji. Na temelju provedenih analiza krapinski su nalazi imali bitnu ulogu u razmišljanju o evoluciji čovjeka početkom 20. stoljeća. [19]

Kako bi pregled arheoloških nalazišta srednjeg paleolitika u Hrvatskoj bio jasniji i pregledniji, ona su podijeljena u dvije veće regije: kontinentalna (sjeverozapadna)

[15]Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives,*Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998., 42.
[16]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 23.
[17]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 24.
[18]Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, *Osvit čovječanstva, Početci našega biološkog i kulturnog života*, ŠK, Zagreb, 2009., 133.
[19]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, *Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj*, Opuscula archaeologica, Zagreb, 2008., 24.

Hrvatska i mediteranska Hrvatska. Također su dodana i dva paleolitička nalazišta iz Istre, za koja se, ne temelju provedenih istraživanje posljednjih godina, smatra da sadrže tragove srednjeg paleolitika.

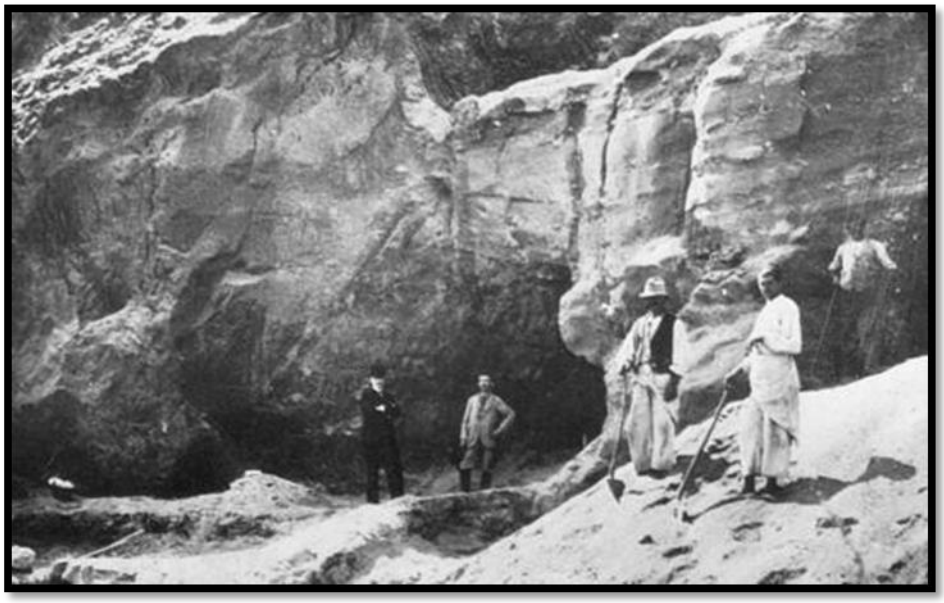
3.1. NALAZIŠTA KONTINENTALNE (SJEVEROZAPADNE) HRVATSKE

3.1.1. KRAPINA (HUŠNJAKOVO BRDO)

3.1.1.1. Otkriće i počeci istraživanja

Priča o krapinskom pračovjeku započinje 23. kolovoza 1899, kada je znatiželjan ravnatelj Geologijsko-paleontologijskog odjela Narodnog muzeja, profesor geologije i paleontologije, Dragutin Gorjanović-Kramberger posjetio nalazište na Hušnjakovom brijegu. Ljetni dan započet istraživanjem bio je svakodnevnica profesora Gorjanovića.[20] Već je 1895. dobio nekoliko „čudnih" kostiju i zubi[21] koje su mu poslali učitelj Josip Rehorić i gospodin Kazimir Semenić. Budući da je Gorjanović te godine bio zauzet intenzivnim radom na drugom području, nije bio u mogućnosti prije posjetiti Krapinu. Stigavši tamo, u kolovozu 1899. već je isprva uočio slijed davnih kulturnih slojeva s ognjištima i pepelom, potom kamenu industriju, komadiće životinjskih kostiju i druge ostatke. Već je prvog dana istraživanja pronašao i jedan ljudski zub. Istog trenutka shvatio je da je riječ o iznimno vrijednom nalazištu te je uz pomoć tamošnjih utjecajnih građana onemogućio daljnje pustošenje lokaliteta s kojega je lokalno pučanstvo uzimalo pijesak. Sljedećeg dana otišao je na druge lokalitete Hrvatskog zagorja na kojima je istraživao geologiju. Nakon toga odlazi u Zagreb gdje je napravio detaljan plan iskopavanja nalazišta u Krapini. Tamo se vratio 2. rujna s asistentom Stjepanom Ostermanom te je zajedno s njim započeo iskopavanje, najgornjega, devetog sloja.[22]

[20]Radovčić, Jakov,*Gorjanović-Kramberger i krapinski pračovjek*, *počeci suvremene paleontropologije*, Hrvatski prirodoslovni muzej i ŠK, Zagreb, 1988.,19.
[21]U literaturi se navodi da su to ostaci nosoroga i bivola.
[22]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006.,19.



Slika 1. Nalazište u Hušnjakovu u Krapini na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće

3.1.1.2. Gorjanovićev plan iskopavanja i daljnji nalazi

Tijekom istraživanja Gorjanović je prenumerirao slojeve i unutar njih je na osnovi učestalosti faunističkih nalaza izdvojio četiri zone:

1. zona s Castor fiber (dabar) → 1. sloj
2. zona s Homo sapiens (čovjek) → 2. – 4. sloj
3. zona s Rhinocerus merckii (nosorog) → 5. – 7. sloj
4. zona s Ursus spelaeus (špiljski medvjed) → 8. i 9. sloj

Na temelju ove podjele na nalazima je ubilježio broj sloja iz kojeg potječu. U međuvremenu je profesor Gorjanović obolio od tuberkuloze te je neko vrijeme iskopavanja nadzirao njegov asistent Osterman. Iskopavanje ovog paleolitičkog nalazišta Gorjanović je obavljao sve do 1905. godine kada je proveo vrlo opsežna završna iskopavanja. Tijekom cijelog njegovog iskopavanja prikupljeno je više od pet tisuća raznih predmeta, od čega su 874 ljudska ostatka i 1 191 kamenih rukotvorina. Iskopavanja su provođena vrlo precizno i Gorjanović je tada prvi u svijetu primijenio

fluortest za određivanje relativne starosti i dao izraditi rendgenske snimke kostiju. On je od samih početaka smatrao da fosilni ostaci ljudskih kostiju pripadaju pračovjeku vrste *Homo sapiens.* Nakon toga je pronađene ostatke imenovao nazivom *Homo primigenius*. Ovaj termin koristili su tada njemački povjesničari koji su uglavnom tako nazivali pleistocenske ljudske ostatke. Početkom dvadesetih godina dvadesetog stoljeća prihvatio se naziv *Homo neanderthalensis*.[23]

Svoja otkrića i razmišljanja Gorjanović je objavio u mnogim znanstvenim i popularnim publikacijama. Valja istaknuti njegovu monografiju *„Der Diluviale Mensch von Krapina in Kroatien“* (1906.) koja je u to vrijeme bila prva opsežna monografija o neandertalcima, a sam autor njome je imao jednu od ključnih uloga u formiranju paleoantropologije kao znanstvene discipline.[24]

Metodom za otkrivanje starosti izražene u godinama (*electron spin resonance)* ustanovljeno je da je gotovo cijela stratigrafska sekvenca nalazišta nastala tijekom zadnjeg interglacijala (Riss/Würm), što je bilo 130 000 godina prije sadašnjosti.[25]

U nastavku je kroz odvojene odlomke ukratko objašnjen život i kultura neandertalskog čovjeka iz Krapine.

[23]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 20.
[24]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor,*Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011.,122.
[25]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 43.

4.1.1.3. Geološki smještaj – prirodna bogatstva, klima i okoliš

Ovo paleolitičko nalazište smješteno je na istočnoj padini Hušnjakova brijega, tridesetak metara iznad rijeke Krapinice i nekoliko stotina metara podalje od samoga središta grada.[26] Već su prije spomenute važne klimatske promjene koje su se odvile za vrijeme srednjeg paleolitika. Klima je za vrijeme ovoga razdoblja varirala što se odrazilo na promijene okoliša i uvjete života. Tamošnji neandertalci živjeli su za vrijeme posljednjeg velikog interglacijala Riss – Würm u toplom i vlažnom razdoblju. Kroz različite slojeve pijeska mogu se iščitati klimatske promjene, a fosilni ostaci životinja (primjerice, toplodobnog nosoroga, jelena, špiljskog medvjeda, dabra i mnogih drugih) upotpunjuju sliku o tadašnjem krajoliku. Klima je bila vrlo slična današnjoj. Razni biljni nalazi također kazuju o okolišu pračovjeka. Oko špilje prevladavala je bjelogorica, odnosno hrastove i bukove šume, šumarci, livade i močvare uz rijeke.[27]

4.1.1.4. Izgled krapinskih neandertalaca

Neandertalci u Europi razvili su se iz vrste arhaičnog *Homo sapiensa*, odnosno *Homo heidelbergensisa*. Kolekcija dijelova tijela iz Krapine predstavlja najbrojniju zbirku neandertalskih skeletnih ostataka. Tamo su pronađeni ostaci najmanje 24 osobe dok dentalne analize ukazuju na prisutnost 70-ak jedinki.[28] Provođenjem radiometrijskih analiza znanstvenici su procijenili starost ljudskih skeletnih ostataka na otprilike 130 000 godina. Budući da se u krapinskoj kolekciji radi o velikom broju ostataka, moguće je promatrati individue različite starosti i spola.

Krapinski neandertalci bili su vjerojatno robusnije građe što je i odraz njihova načina života.[29] Imali su nisku i izduženu lubanju, velike zube, izražene nadočne lukove, zadebljanje na zatiljnoj kosti i izbočen središnji dio lica sa širokom nosnom

[26]Durman, Aleksandar (ur.), Stotinu *hrvatskih arheoloških nalazišta*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2006., 152.
[27]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 20.
[28]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor,„*Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“*, *Opuscula archaeologica* , Zagreb, 2008., 25.
[29]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 2.

šupljinom. Prsa su im bila bačvasta, a donja čeljust nije imala izbočenu bradu. Bili su izdržljivi i otporni lovci snažne građe. Neki znanstvenici smatraju da su bili dvostruko snažniji od današnjih ljudi. Njihova prosječna visina iznosila je oko 167 cm, a težina oko 80,8 kg. Prsti na rukama bili su im kraći i deblji nego u modernih ljudi. Prosječan obujam mozga iznosio je oko 1 520 kubičnih centimetara, što je približno 120 kubičnih centimetara više nego od nas.[30] Kratko stupasto tijelo, napose kratke podlaktice i potkoljenice rezultat su prilagodbe hladnim vremenskim uvjetima. Brojne analize potvrđuju da su bili pretežno dešnjaci, a oštećenja na njihovim zubima (posebice prednjim) dokazuju da su ih često rabili kao treću ruku. Na temelju analize zubi ustanovljeno je da su pronađene individue prosječno umrle u trinaestoj godini života. Također je poznato da je najmlađa jedinka imala tri godine, a najstarija dvadeset i sedam što dokazuje da su prevladavale uglavnom mlađe jedinke.[31] Dokazano je da su manje jedinke bile podložnije nedostatku hrane, traumama i bolestima, dok su stariji članovi mogli preživjeti razne traume. O tome svjedoči neurološki nalaz iz Krapine koji pokazuje da je čovjek sedam do deset dana bio u komi, nakon čega se oporavio. To pokazuje da su njegovi suvremenici vodili brigu o njemu kako bi preživio. S obzirom na to da su neandertalce mučile brojne životne teškoće, katkad su doživjeli kasne tridesete ili rane četrdesete godine.[32]



Slika 2. Rekonstrukcija obitelji krapinskog pračovjeka

[30]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 50.
[31]Karavanić, Ivor, „Kanibalizam ili mogućnost religijske svijesti u krapinskih neandertalaca“, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1993., 100.
[32]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 52.

Za odijevanje koristili su kožu i krzno ulovljenih životinja. Odjeću su izrađivali prikladnim oružjem. Ona je najčešće bila jednostavnog kroja i postala je nužan odjevni predmet za vrijeme hladnije klime.[33] Općenito životni vijek većine neandertalaca nije bio duži od četrdesetak godina. Robusnije kosti iz Krapine pripadaju muškim individuama, dok one gracilnije pripadaju ženskim individuama.[34]

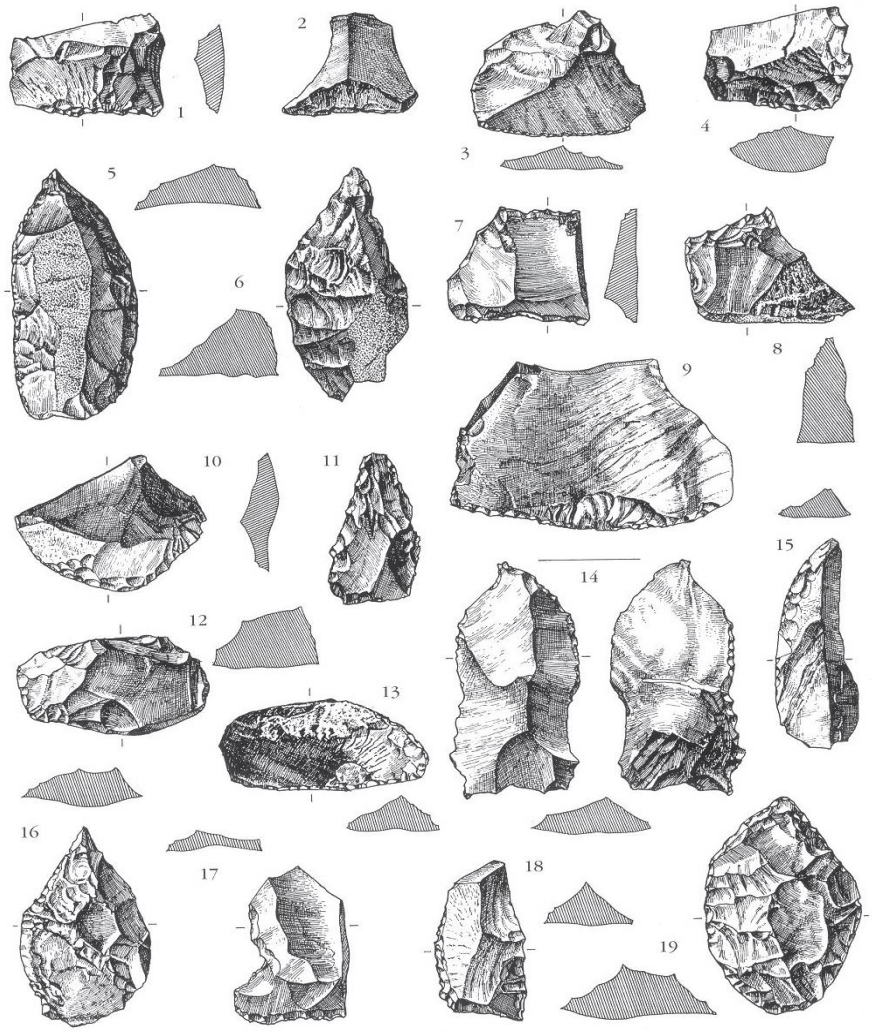
4.1.1.5. Oruđe – kamene, koštane i drvene rukotvorine

Već u prvim radovima o otkriću u Krapini, Gorjanović je točno utvrdio da mnogobrojne pronađene kamene alatke pripadaju musterijenskoj kulturi. Također, važno je spomenuti da je u suradnji s vodećim europskim stručnjacima za paleolitik onoga vremena zaključio da krapinski musterijen pripada tipičnom musterijenu. Kasnijim analizama potvrđeno se materijal rabljen za izradu kamenih alatki nabavljao u blizini lokaliteta.

Udaranjem i obrađivanjem oblutaka krapinski neandertalci dobivali su raznolike komade oruđa. Ona su uglavnom bila jednostavna, u obliku strugala, držača ili šiljaka oštrih bridova. Izrađivali su ih od potočnih valutica (najvjerojatnije iz obližnjeg potoka Krapinice)[35] koje su se nalazile u blizini špilje. Različitost oblika kamenog oružja dokaz je spretnosti i vještine izrade. Namjena oružja bila je različita, od lova do komadanja plijena i obrade kože. Na temelju toga može se govoriti o postojanju kompletne kamenodobne kulture tog davnog čovjeka[36]

Kao oružje korištene su drvene i koštane izrađevine. Budući da su ti materijali lako propadljivi, kao takvi očuvali su se samo u iznimnim okolišnim uvjetima.[37]

[33]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 7.
[34] Istro, 3.
[35]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 70.
[36]Krklec, Vesna,*Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 15.
[37]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 42.



Slika 3. Tipične musterijenske alatke s krapinskoga nalazišta prema S. Dimitrijeviću (više primjeraka nije orijentirano prema pravilima)

4.1.1.5. Lov i prehrana

Krapinski neandertalci iskorištavali su sve izvore hrane u njihovoj okolini. Glavni zadatak bio je pronalazak hrane. Budući da je najvažnija i najčešća namirnica u njihovoj prehrani bilo meso, morali su posjedovati razne vještine i visok stupanj aktivnosti. Lov, kao glavni izvor prehrane i jedna od osnovnih odrednica njihova života ujedno je označavao borbu za opstanak, otpornost, iznimnu izdržljivost i požrtvovnost. Pritom su koristili razne tehnike, a vatra im je često služila kao sredstvo obrane od zvijeri.[38]

U literaturi se navodi da su neandertalci iz Krapine prikupljali i razne biljne izvore hrane (primjerice različiti plodovi, bobice i sjemenke). Hranili su se i raznolikim

[38]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 19.

mesom ulovljenih i uginulih životinja. Najčešće su jeli meso špiljskog medvjeda, golemog i običnog jelena, toplodobnog nosoroga, losova, ribe i druge životinja koje su im se našle u blizini. Također su poznavali neke načine i postupke spremanja hrane. O vrsti hrane koju su jeli puno svjedoče i ožiljci na njihovim zubima.[39] Analize su pokazale da su onodobni ljudi posjedovali određenu inteligenciju i stupanj društvenih odnosa premda se mnogi znanstvenici ne slažu s time. Lov i priprema hrane, kao i podjela plijena te konzumacija mogla je poticati međusobnu komunikaciju, suradnju, zadovoljstvo i osjećaj pripadnosti grupi.[40]

4.1.1.6. Život u zajednici špilje

Neandertalci su u hladnijim vremenskim uvjetima birali špilju kao prirodno sklonište. Tamo su iskoristili sve prirodne mogućnosti (sigurnu špilju, blizinu šume i vode). Špilja se smatra kao prva „kuća“ u povijesti čovječanstva.[41] S obzirom da su živjeli u zajednici razumljiva je podjela rada. Muški dio populacije bio je zadužen za obranu, izradu oruđa, pripremu lova i brigu o prehrani dok su žene uglavnom boravile u blizini špilje, održavale vatru, vodile brigu o djeci i pripremi hrane te skupljale plodove. Ove su se vještine prenosile na mlađe generacije. Ovakva struktura zajednice održavala je i stanovitu organizaciju. Zajedništvo i suradnja davali su populaciji snagu i moć.[42]

4.1.1.7. Govor

Često se postavljaju pitanja o tome jesu li neandertalci mogli govoriti. Neki znanstvenici smatraju da nisu bili sposobni proizvoditi sve zvukove potrebne za govor modernog čovjeka. Analize provedene na jezičnoj kosti neandertalca iz Kebara pokazale su suprotno. Jezična kost smještena je u njihovom grkljanu, a sam položaj i njena anatomija uvjetuju mogućnost i raspon vokalne izvedbe. Također je dokazano

[39]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka*, Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 4.
[40]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 111.
[41]Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka,* Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005., 10.
[42]Krklec, Vesna„Nalazište krapinskog pračovjeka: zaštita i prezentacija na otvorenom“,*Muzeologija*, Zagreb, 1997., 8.

da se ta kost ne razlikuje od iste kosti bilo kojeg modernog čovjeka. U posljednje vrijeme takve analize počela je provoditi i genetika koja je došla do zaključka da su neandertalci kao i moderni ljudi posjedovali „jezični gen“. Stoga se nameće tvrdnja da su neandertalci bili sposobni govoriti.[43] Također pojedini lingvisti smatraju da je neandertalac iz Krapine imao sposobnost govora simboličnim vokalnim jezikom i da je bio ograničen anatomijom vokalnog trakta. Komunikaciju su obuhvaćali i rudimentarni jezik te govor rukama. Osnovna komunikacija bila je bitna osobito prilikom odlaska u lov kako bi se pripremila dobra strategija.[44]

4.1.1.8. Rituali

Pretpostavlja se da neke zaliječene slomljene kosti iz Krapine svjedoče o svojevrsnoj brizi za bližnje i bolesne (što isključuje kanibalizam). Bolesnici su mogli preživjeti zahvaljujući brizi zajednice. Brojni prijelomi na kostima svjedoče o njihovom teškom životu. Također su bolovali od tuberkuloznih oboljenja, teških vrsta reuma i artritisa.[45]

Budući da su brojne kosti pronađene u Krapini na jednome mjestu, neki znanstvenici smatraju da postoji vjerojatnost ritualnog pokapanja. Pronađeni ostaci čak sedamdesetak jedinki govore o mogućem urušavanju kamena sa zida polušpilje nakon čega su ostali zatrpani. Druga pretpostavka govori da su ih pokopali članovi njihovih grupa što bi bio jedan od najstarijih i najvećih ukopa.[46]

Zbog lomova i oštećenja na kostima vjerojatno ne može biti riječ o „klasičnom“ načinu inhumacije, već o sekundarnom ukopu ili o kanibalizmu o čemu će više biti rečeno u nastavku. Sekundarni ukop sastoji se od dvije faze. Prva se odnosi na odstranjivanje raspadljivog tijela. Ta se faza obavlja provizornom inhuacijom ili se tijelo izloži na odabranome mjestu kako bi se djelovanjem životinja i prirodnih procesa što prije raspalo. Meso je od kostiju moglo biti odvojeno i na drugi način, primjerice uporabom oštrog oruđa nakon čega bi se očistile oprale i ulaštile. Potom slijedi druga faza u kojoj se kosti čuvaju kao relikvije ili pokapaju. Pretpostavka o

[43]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 47.
[44]Krklec, Vesna, „Nalazište krapinskog pračovjeka: zaštita i prezentacija na otvorenom“, *Muzeologija*, Zagreb, 1997., 22.
[45]Isto, 24.
[46]Karavanić, Ivor, *Prapočetci religije, Simbolika i duhovnost u paleolitiku*, ŠK, Zagreb, 2012., 47.

postojanju sekundarnog ukopa u paleolitiku proizlazi iz ogrebotina na kostima koje su nastale ljudskom djelatnošću. Anatomski položaj i učestalost ogrebotina na fosilnim ostacima iz Krapine uspoređen je s ogrebotinama ljudskih kostiju što su pretrpjele kanibalizam. Rezultati su pokazali da ne postoje čvrsti dokazi za postojanje sekundarnog ukopa u Krapini. Stoga se kanibalizam nameće kao konkurenta hipoteza. M. Malez smatrao je da je kanibalizam u našim krajevima bio raširen za vrijeme paleolitika, stoga, po njemu, pokapanje mrtvih na hrvatskim lokalitetima iz tog razdoblja nije postojalo.[47]

Već je D. Gorjanović-Kramberger rekao da mnoštvo razbijenih kostiju krapinskih neandertalaca upućuju na kanibalizam te je smatrao da ti ljudi nisu iskazivali nikakve počasti svojim suvremenicima. Pojedini znanstvenici smatraju da su velike cjevaste kosti i kosti glave najbolji dokaz kanibalizma. Kosti su možda bila razbijene da bi se pojela koštana srž, dok su lubanje razbijane kako bi se došlo do mozga. Mnogo kostiju vjerojatno se slomilo i zbog djelovanja geoloških procesa ili kao posljedica odnošenja pijeska i kamenja, a dio materijala nenamjerno polomljen je za vrijeme iskopavanja

O kanibalizmu na Hušnjakovom brijegu vodile su se brojne rasprave. Mnogi znanstvenici podvojenog su mišljenja i toj se temi još uvijek nije dala završna riječ.

4.1.1.9. Umjetnost

O razvijenoj umjetnosti u Krapini još se ne može govoriti jer je riječ samo o svojevrsnom kulturalnom ponašanju. To pokazuje poznavanje simetrije, estetike i možda proizvodnja zvuka. Oblik pojedinih alata pokazuje osjećaj za simetriju i točnost njihovih tvoraca.[48]

4.1.1.10. Hušnjakovo brdo danas

Valorizacija Hušnjakovog brda kao najvažnijeg paleolitičkog nalazišta u Hrvatskoj vidljiva je iz radova mnogih istraživača ovog lokaliteta. Hušnjakovo je oduvijek privlačilo i zainteresiranost brojnih turista. Na kraju šezdesetih godina

[47]Karavanić, Ivor, „Kanibalizam ili mogućnost religijske svijesti u krapinskih neandertalaca“, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1993., 101.
[48]Karavanić, Ivor, *Prapočetci religije, Simbolika i duhovnost u paleolitiku*, ŠK, Zagreb, 2012., 71.

prošloga stoljeća u zgradi nekadašnjeg Kneippovog lječilišta osnovan je Muzej evolucije čiji je stalni postav osmislio M. Malez. Onodobni muzej, prema mišljenju Jakova Radovčića i Željka Kovačića, nikad nije pružao dovoljan uvid u širi kontekst i pravo značenje toga svjetskog lokaliteta.[49]



Slika 4. Muzej krapinskih neandertalaca *„Kraneamus“*

Otkako je 27. veljače 2010. nedaleko od svjetski poznatog nalazišta otvoren Muzej krapinskih neandertalaca, porastao je broj znatiželjnih posjetitelja. Ovakva pojava može se pripisati zanimljivoj prezentaciji teme. Muzej je postavljen kao vremeplov kroz povijest Svemira, Zemlje, evoluciju čovjeka do današnjih dana, s posebnim naglaskom na razdoblje neandertalaca. Uklopljen je u okolni pejzaž između dva brežuljka i asocira na polušpilju.[50] Polušpilja Hušnjakovo u kojoj su pronađeni brojni fosilni ostaci, zaštićena je kao spomenik prirode i priznata kao vrlo vrijedan geološki, arheološki, paleontološki i paleoantropološki lokalitet.

[49]Radovčić, Jakov, Kovačić, Željko, „Muzej krapinskih neandertalaca“, *Informatica museologica*, Zagreb, 2000., 7.
[50]Preuzeto sa: http://www.mkn.mhz.hr/en/ (25. 07. 2016.)

4.1.2. VINDIJA

Pećina Vindija nalazi se u Hrvatskome zagorju, 20-ak kilometara od centra Varaždina. Duboka je otprilike 50 metara, najveća širina u njoj iznosi 28 metara dok joj visina prelazi preko 20 metara.[51] Ona se prvi puta spominje u literaturi oko sredine 19. st. u raspravi Ivana Kukuljevića Sakcinskog. Nakon toga Dragutin Hirc u knjizi *Prirodni zemljopis Hrvatske* (1905.) daje opis špilje, uz navod da je on u njoj kopao i pronašao mnoge ljudske i životinjske ostatke kao i ulomke keramike. O Vindiji je pisao i Gorjanović nakon što ju je posjetio 1926. i pronašao prekopano tlo i nekoliko ulomaka keramike nakon čega je naslutio postojanje još nedodirnutih slojeva u špilji.

Ova špilja kao treće paleolitičko nalazište u Hrvatskoj (nakon Krapine u Hrvatskom Zagorju i špilje Bukovac u Gorskom Kotaru) otkrivena je 1928. Stjepan Vuković obavljao je iskopavanja špilje i pretšpiljskoga terena s prekidima više od tri desetljeća. Sustavna istraživanja ovog prostora započeta su 1974. pod vodstvom Mirka Maleza i trajala su sve do 1986. U tom su periodu prikupljeni mnogobrojni fosilni ostaci, faunistički i litički materijal. Stratigrafski profil ove špilje visok je 9 m i sadržava naslage koje su se taložile poprilično dugi niz godina (preko 150 000 godina).[52]



Slika 5. Pogled iz špilje Vindije

[51]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 29.
[52]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 85.

Istraživanjem je uočena musterijanska kultura koja se pripisuje neandertalcima. Upravo je najveća pozornost svjetski poznatih znanstvenika pridana njihovim ostacima. Najviše ostataka pronađeno je u sloju G3, zajedno s ostacima musterijenske kulture te su oni stariji više od 40 000 godina. Ostaci iz sloja G1 stari su približno 33 000 godina i samim tim predstavljaju jednu od posljednjih neandertalskih skupina u Europi.

Od pleistocenskih životinjskih ostataka najviše broje nalazi špiljskoga medvjeda koji ukazuju da je špilja često bila brlog, a nakon toga povremeno stanište čovjeka. U njoj su, u jednom od kasnijih slojeva pronađeni ostaci anatomski suvremenog čovjeka.[53] Općenito rečeno, nalazi s ovog lokaliteta važni su za razumijevanje srednjeg paleolitika Hrvatske, pitanja vezana uz način života kasnijih neandertalaca kao i dolazak prvih skupina anatomski modernih ljudi na prostor Europe.[54]

U arheološkom smislu veoma je zanimljiv sloj G1, u kojem su pronađeni ostatci neandertalaca s koštanim izrađevinama iz razdoblja ranoga mlađega paleolitika koje se na drugim nalazištima povezuju s ranim modernim ljudima. S obzirom da su šiljci pronađeni s kamenim musterijenskim izrađevinama, ponekim tipičnim predmetom iz mlađeg paleolitika te kostima neandertalaca, moguće je da je došlo do miješanja materijala iz različitih slojeva. Različita su tumačenja koja objašnjavaju kako je došlo do te pojave (primjerice, poremećajem slojeva zbog smrzavanja, intenzivnim djelovanjem životinja ili je došlo do susreta neandertalaca i ranijih modernih ljudi). Brojne rasprave pokrenuo je posebno zanimljivi kameni nalaz iz sloja G1 , obostrano obrađen listoliki šiljak kakav se najčešće nalazi u seletijenu, prijelaznoj kulturi iz srednjega u gornji paleolitik. Ova kultura nije prepoznata u Hrvatskoj te je sirovina (crveni radiolarit) od koje je izrađen ovaj šiljak prema mišljenju znanstvenika porijeklom iz Mađarske. Možda zbog toga u Vindiji imamo dokaz o susretu različitih neandertalskih plemena, onih koja su živjela na prostoru Hrvatske s onima iz Mađarske. Još jednom valja istaknuti da je u tom sloju pronađeno mnogo neandertalskih skeletnih nalaza te nalaza koštanih šiljaka s punom i rascijepljenom bazom. Naime, ti se koštani ostaci tradicionalno vežu za orinjasijensku kulturu gornjega paleolitika i njihova se izrada obično pripisivala anatomski modernim

[53]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 88.
[54]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica* Zagreb, 2008., 30.

populacijama, a ne neandertalcima. Novije analize pokazuju da orinjasijen ne predstavlja homogenu i geografski rasprostranjenu kulturu. Pritom tipološki pristup prema kojemu se koštani šiljci s rascijepljenom bazom odrađuju kao produkti te kulture za prostor središnje Europe vrlo je upitan.[55]

Razne analize arheološke građe pokazuju da su vindijski neandertalci bili vrlo prilagodljivi. Oni su s vremenom koristili više kvalitetnijih sirovina za proizvodnju alata. Budući da su se najviše hranili životinjskom mesom, bili su vrlo uspješni lovci. Usporedbom skeletnih ostataka vindijskih neandertalaca s vremenski starijim krapinskim neandertalcima znanstvenici su došli do zaključka da je u vindijskim nalazima vidljiva gracilnija morfologija koja je koja je u određenim detaljima bliža anatomski modernim ljudima nego krapinskim neandertalcima. Novije analize neandertalskih ostataka iz sloja G1 pokazale su starost između 32 i 33 tisuće godina prije sadašnjosti, što je ukazalo na mogućnost da su neandertalci iz Vindije posljednji poznati predstavnici te vrste iz vremena kad su anatomski moderni ljudi već više tisuća godina živjeli na europskom tlu. Pripadnici anatomski modernih ljudi u Europi se prvo pojavljuju na području donjeg Podunavlja i središnjice kontinenta.

Autori I. Janković, I. Karavanić, J. C. M. Ahern, D. Brajković, J. Mauch Lenardić, F. H. Smith, u svom članku „Vindija cave and the modern human peopling of Europe“, navode da su antropološke analize pokazale kako je morfologija neandertalaca iz Vindije modernija u odnosu na one iz ostalih dijelova Europe. Ovu pojavu oni objašnjavaju kao produkt asimilacije ljudi.[56] Budući da su neandertalci iz sloja G1 zasada najmlađi predstavnici neandertalaca u središnjoj i istočnoj Europi nameće se hipoteza o razmjeni gena i kulturnih informacija između ove dvije populacije. Ova mogućnost je poprilično velika jer nema podataka o njihovom oštrom prekidu, već smanjivanje njihove zastupljenosti kroz vrijeme.[57]

[55]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica* Zagreb, 2008., 32.
[56]Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, Ahern, C. M. James, Brajković, Dejana, Mauch Lenardić, Jadranka, Smith, H. Fred, „Vindija cave and the modern human peopling of Europe“, *Collegium antropologicum* 2006., 464.
[57]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica* Zagreb, 2008., 34.

Sa svojom očuvanom stratigrafijom, veličinom i ljepotom lokalnog pejzaža ova špilja izuzetno je atraktivna turistička destinacija kako brojnim znanstvenicima tako i turistima.[58]

4.1.3. VELIKA PEĆINA

Velika pećina smještena je između Krapine i Vindije, u blizini sela Goranca na Ravnoj Gori. Sastoji se od veće dvorane nepravilnog oblika, dubine oko 25 m, s podjelom na ukupno 16 slojeva koji su se taložili u vremenu od kraja glacijala Riss do holocena. Ovdje je s istraživanjima prvi započeo Stjepan Vuković, dok je prva iskopavanja napravio M. Malez 1948. Znatnija istraživanja proveo je u razdoblju između 1957. i 1979. godine. U to je vrijeme pronašao brojne tragove ljudskog prisustva, koji datiraju iz vremena srednjeg paleolitika do današnjih dana. Uz njih, pronašao je tragove brojnih vatrišta i mnoge ostatke životinja, od kojih su najbrojniji ostaci špiljskog medvjeda.

Najzanimljivije ostatke čini kameno oružje koje je moguće pripisati musterijenskoj kulturi, odnosno vremenu neandertalaca Većina njih je malih dimenzija. Budući da je nađeno razmjerno malo litičkih ostataka koji se mogu pripisati vremenu srednjeg paleolitika, ova pećina najvjerojatnije je u više navrata korištena kao privremeno boravište ljudskih grupa.[59]

4.1.4. VETERNICA

Ova špilja smještena je na jugozapadnoj padini Medvednice, na zapadnome rubu grada Zagreba. Iskopavanje ovog lokaliteta započeo je Mirko Malez 1951. godine te se ono nastavilo do 1971. Tijekom tog vremena pronašao je brojne ostatke izumrlih životinja kao i mnoge arheološke nalaze koji pripadaju musterijenskoj kulturi.[60] U njoj su najstariji tragovi čovjekova boravka koji potvrđuju njegovu prisutnost na području bliže okolice Zagreba. Budući da se ova kultura veže isključivo

[58]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 101.
[59]Isto, 107.
[60]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 34.

uz neandertalce, moguće je da su oni naseljavali taj prostor u dalekoj prošlosti. Istraživači ovog lokaliteta dosad nisu pronašli kosturne ostatke koji bi potjecali iz tog razdoblja. Neandertalci koji su boravili u ovoj špilji živjeli su u vrijeme ranijih neandertalaca iz Krapine i vremenski kasnih neandertalaca iz špilje Vindije. Slojevi h, i i j svjedoče o njihovim vatrištima. Također je pronađeno oko 180 litičkih izrađevina od kojih se dvadesetak pripisuje vremenu musterijena. Oko 15 metara dužine i 7 metara širine ova je špilja pružala relativno prostran životni prostor koji je veći dio dana bio obasjan sunčevom svjetlošću. Najviše pažnje na ovom nalazištu posvećeno je nalazima špiljskog medvjeda koji čine oko 75% ukupne pronađene faune.[61] Ostaci njihovih lubanja naveli su Maleza na pomisao o postojanju tzv. „kulta medvjeda“ što bi značilo da je na ovom lokalitetu postojala mogućnost štovanja tog kulta. Pritom je važno spomenuti da nije potpuno jasno potječu li ti ostaci iz srednjopaleolitičkih ili gornjopaleolitičkih slojeva. Takve nakupine kostiju i lubanja mogu biti objašnjene djelovanjem prirodnih procesa[62] ili aktivnošću zvijeri što se događalo i na drugim europskim paleolitičkim nalazištima.[63] Ova špilja kraj Zagreba turistički je uređena i prilagođena prihvatu većeg broja posjetitelja.[64]

4.2. MEDITERANSKA HRVATSKA

4.2.1. PROSTOR IZMEĐU LJUBAČKOG ZALJEVA I POSEDARJA

Veliku zanimljivost pružaju lokaliteti na otvorenom, koji se nalaze na otocima te na prostoru Ravnih kotara između Ljubačkog zaljeva i Posedarja. Na tom je prostoru 1965. godine Š. Batović pronašao mnogobrojne nalaze musterijenske kulture koji se čuvaju u Arheološkome muzeju u Zadru i označeni su nazivom užega prostora odakle su prikupljeni (primjerice Jovići, Radovin, Slivnica). [65] M. Malez vjerojatno je prikupio dio nalaza južno od Ražanca koji se čuvaju u Zavodu za paleontologiju i geologiju kvartara HAZU.

[61]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 140.
[62]Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006., 126.
[63]Karavanić, Ivor, *Prapočetci religije, Simbolika i duhovnost u paleolitiku*, ŠK, Zagreb, 2012., 70.
[64]Krklec, Vesna, „Nalazište krapinskog pračovjeka: zaštita i prezentacija na otvorenom“,*Muzeologija*, Zagreb, 1997., 189.
[65]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 143.

Na tom je području poznat čitav niz znanstveno vrijednih nalazišta koja su nažalost pobuđivala najviše interesa kod privatnih sakupljača. J. Chapman provodio je rekognosciranje dijela Ravnih kotara te je na temelju dobivenih podataka utvrdio 44 mjesta nalaza u dvama klasterima − Mataci-Stoići i Ljubački zaljev. Obrađene rukotvorine (5%) mogu biti pripisane razdoblju srednjeg paleolitika.

Posebno su važna njuškolika grebala koja su pronašli Š. Batović (na nalazištu Radovin - Dračice) i D. Mustač (nedaleko od crkvice Sv. Petra). Ove alatke pripadaju orinjasijenskoj kulturi ranoga gornjega paleolitika te su vrlo rijetke na istočnom jadranskom području.[66]

4.2.2. VELI RAT

U blizini svjetionika na Velom ratu na sjevernome dijelu Dugoga otoka prikupljeno je mnogo kamenih rukotvorina i krhotina. M. Malez za taj lokalitet koristi naziv Panjorovića, a Š. Batović od lokalnog stanovništva preuzima naziv Panđerovica.[67] Litičke nalaze M. Malez (1979.) pripisao je musterijenu i orinjasijenu, no analiza koju je proveo M. Hinić (2000.) na materijalu iz Zavoda za paleontologiju i geologiju nije pokazala zastupljenost orinjasijenskih tipova alatki, dok je zastupljenost krhotina i pseudoalatki vrlo velika. Ta pojava ne čudi s obzirom na to da su nalazi prikupljeni s površine, gdje na njih djeluju razne atmosferske promjene i dolaze zajedno s raspucanim krhotinama rožnjaka. Stoga se ovi nalazi pripisuju razdoblju srednjeg paleolitika, dok je atribucija u rani gornji paleolitik dvojbena.[68]

4.2.3.VELIKA PEĆINA U KLIČEVICI

Velika pećina nalazi se u kanjonu potoka Kličevice nedaleko Benkovca. Ulaz u nju smješten je na jugoistoku. Mali ulaz i dugi hodnik čine pećinu poprilično tamnom. Smještena je u vrlo atraktivnom ambijentu na brijegu iznad potoka koji u proljeće

[66]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica* Zagreb, 2008., 35.
[67]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 159.
[68]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 36.

presušuje [69] Ova špilja poznata je već duže vrijeme. S. Božičević objavio je njezin tlocrt 1987. godine i uzdužni presjek. M. Savić prikupio je kamene nalaze i komade rožnjaka iz Velike i Male pećine i okolice koji se čuvaju u muzeju u Benkovcu. Istraživanja i nalazi na ovom lokalitetu govore da je riječ o vrlo zanimljivom i znanstveno vrijednom nalazištu. Artefakti koje su 2003. godine pronašli I. Karavanić i N. Čondić s manjom ekipom, pripisuju se musterijenskoj kulturi. Više ostataka iz paleolitika prikupljeno je 2006. godine kada je provedeno probno iskopavanje. Pritom su primijenjene najnovije suvremene metode kod iskopavanja paleolitičkih nalazišta. Pronađeno je i ucrtano 105 nalaza, među kojima prevladavaju kamene izrađevine musterijenske kulture, dok su zubi i životinjske kosti rjeđe zastupljeni. Nakon što je provedena radiokarbonska metoda s akceleratorom na jednom uzorku, pokazana je starost od približno 39 000 godina što govori o kasnom musterijenu i može se podudarati s najmlađim slojevima Mujine pećine. Na temelju mikroskopskih analiza pokazano je da su spilju koristile i zvijeri kao brlog.[70]

U blizini Velike pećine nalazi se druga špilja, tzv. Mala pećina. Danas je Velika pećina stanište šišmiša te je vrlo perspektivno nalazište za nova istraživanja kojima će se dobiti jasnija slika života i prilagodbe neandertalaca u Dalmaciji.[71]

4.2.4. MUJINA PEĆINA

Mujina pećina nalazi se sjeverno od Kašela, na približno 260 m nadmorske visine. Ova svijetla pećina, desetak metara duga i osam široka, smjestila se na cesti koja vodi prema Labinštini. Ima manji pretšpiljski prostor i zaklonjenu desnu nišu što ju čini ugodnom za život.[72] Akademik M. Malez naveo je da je još prilikom pregleda nalazišta 1977. godine skupljeno mnogo srednjopaleolitičkih kamenih rukotvorina, o čemu je kasnije govorio N. Perić (1979.) u kratkom izvještaju o prvom probnom sondiranju 1978. Nakon analize kamenih rukotvorina koje su pripisane musterijenskoj

[69]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 36.
[70]Karavanić, Ivor, Vukosavljević, Nikola, Šošić Klindžić, Rajna, Ahern C.M. James, Čondić, Natalija, Becker Rory, Zubčić, Kruno, Šuta, Ivan, Gerometta, Katarina, Boschian, Giovanni, „Kasni musterijen na istočnom Jadranu – temelj za razumijevanje identiteta kasnih neandertalaca i njihovog nestanka: sažetak 1. godine istraživanja“, Zagreb, 2014., 156.
[71]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica,* Zagreb, 2008., 37.
[72]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 161.

kulturi koja se u Europi veže isključivo za neandertalce, istraživanja ovog nalazišta obustavljena su do 1995. Te su godine započeta sustavna istraživanja ovog lokaliteta, i to u suradnji Arheološkog zavoda Filozofskoga fakulteta sveučilišta u Zagrebu i Muzeja grada Kaštela (tada Zavičajnoga muzeja Kaštela) koja su trajala do 2003. godine. Pritom su se provodile najnovije metode istraživanja u kojima su zajedno sa mnogim stručnjacima sudjelovali i studenti.

Sjeverni stratigrafski profil pećine dubok je samo 1,5 m, dok je onaj istočni na izlazu iz pećine oko metar deblji. Slojevi se sastoje od kamenoga kršja, silta i pijeska, dok su tragovi gline rijetki. Najviše zemlje nalazi se u najdonjim, odnosno najstarijim slojevima. Razlike među slojevima upućuju na klimatske promjene.

Istraživanja su pokazala da su gornji i srednji slojevi nastali pred približno četrdesetak tisuća godina, dok su oni donji slojevi barem nekoliko tisuća godina stariji. Važno je istaknuti da su u slojevima pronađeni tragovi svih faza proizvodnje kamenog oruđa: odbojci (tanki odbijeni kameni komadići), jezgre (debeli komadi od kojih se odbijalo) i gotovo oruđe.[73] Materijal od kojeg su stanovnici izrađivali oruđe prikupljen je u blizini pećine ili na udaljenim mjestima. Pronađeno je i nekoliko specifičnih odbojaka i jezgara koji pokazuju primjenu levaloaškog postupka čiji je cilj bio od posebno, centripetalno oblikovanih jezgri dobiti odbojke određenoga, stiliziranoga oblika. Ostaci samih fosilnih ljudi iz tog razdoblja nisu pronađeni.[74]

Na ovom lokalitetu pronađeno je mnogo faunističkih ostataka. Na njima su utvrđeni tragovi ljudske djelatnosti kao što su oštećenja od razbijanja, urezi od rezanja i nagorenost. Ostaci najčešće potječu od divokoze, jelena, kozoroga, pragoveda i stepskog bizona. Kosti jelena, kozoroga i divokoze uglavnom potječu od starijih jedinki te pokazuju tragove komadanja trupla i ukazuju na vještinu lova koja je igrala važnu ulogu kod neandertalaca. Špilja je bila i medvjeđi brlog, no ta opasna životinja zajedno s vukom nikad nije bila tamo lovljena. Zbog takvog načina života, od ključne je važnosti bilo razlučiti koje životinjske kosti imaju ljudske tragove, a koje su dovukle zvijeri. Neandertalci tamo nisu boravili u ljeto i tijekom zime kada su pećinu nastanjivali medvjedi. Također su pronađena i dva područja gorenja koja vjerojatno

[73]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 165.
[74]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 40.

predstavljaju vatrišta (sloj D2). [75] Obilniji nalazi na ovom lokalitetu pronađeni su u dubljim slojevima koji upućuju na češće ili dugotrajnije posjete neandertalaca ili na jači intenzitet provođenja aktivnosti u tom dijelu. Slabija učestalost nalaza u gornjim slojevima predlaže razmišljanje da je špilja u vremenu nastajanja tih slojeva služila kao povremeni lovni logor neandertalaca. Zanimljivo je da je proces izrade kamenih izrađevina obavljao na istim mjestima na kojima se obrađivao ulovljeni plijen, što je karakteristika koja se ponavlja kroz sve slojeve ovog lokaliteta. Smještaj većih koncentracija kamenih izrađevina uglavnom se preklapa s gustim grupacijama koštanih nalaza (iznimka je manja skupina sileksa u kvadrantu D7 sloja D1).[76] Čini se da se namjena Mujine pećine mijenjala kroz razdoblje musterijena, od kratkotrajno lovnog staništa u gornjim slojevima ka staništu s jačim intenzitetom provođenja brojnih aktivnosti, ili staništu koje je bilo češće ili dugotrajnije posjećivano, što je rezultiralo obilnijim nalazima iz donjih slojeva.[77]

Ovo nalazište prvo je sustavno i kronometrijski istraženo srednjopaleolitičko nalazište na prostoru Dalmacije. Podatci iz provedenih analiza omogućili su usporedbu ovog lokaliteta sa onima u Hrvatskom zagorju. Na temelju toga potvrđeno je da su neandertalci iz Mujine pećine nastanjivali ovaj prostor čak devedesetak tisuća godina nakon postojanja krapinskih neandertalaca, možda i istodobno s jednom skupinom neandertalaca iz Vindije.[78]

4.2.5. KAŠTEL ŠTAFILIĆ – RESNIK

Ovo paleolitičko nalazište smjestilo se u podmorju Kaštelanskog zaljeva kod Resnika, u neposrednoj blizini Splita. Nedaleko od njega pronađeno je i neolitičko nalazište. Lokalitet je prepoznat za vrijeme ronjenja nakon čega su o tome obaviješteni arheolozi. Prije više od trideset godina Z. Brusić prvi je izvijestio o mogućim paleolitičkim artefaktima u primorju. Ovaj lokalitet upućuje na moguće srednjopaleolitičko nalazište.[79] Prva arheološka istraživanja započela su 2008.

[75]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 173.
[76]Nizek, Renata, Karavanić, Ivor, „Prostorna analiza nalaza musterijenskih razina D2, E1, E2, i E3 Mujine pećine“, Odsjek za arheologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2013., 53.
[77]Isto, 54.
[78]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 176.
[79]Isto, 179.

godine te su se nastavila 2010. i 2011. godine. Zbog specifičnosti nalazišta i prosječne dubine od 3,5 m bilo je potrebno primijeniti zahtjevne metode i pomoć iskusnih ronilaca. Na taj način pronađeno nekoliko potencijalnih artefakata i veća količina krhotina od rožnjaka. Osim toga, pronađeno je jedno strugalo i nekoliko potencijalnih alatki. Poprilično mali broj sigurnih rukotvorina vidno nose musterijenska tipološka obilježja. I. Svilan ranije je prikupio nekoliko rukotvorina koje su potvrdile da se nedvojbeno radi o srednjopaleolitičkom podvodnom nalazištu koje se rasprostire na širokoj površini i prvo je takve vrste u Hrvatskoj.[80] Dakako, potrebno je provesti još mnoga istraživanja i prikupiti mnogo više rukotvorina kako bi se preciznije odredile značajke musterijenske kulture, na temelju kojih bi se uvidjela korelacija i napravila usporedba s drugim lokalitetima u Dalmaciji.[81] Sustavna istraživanja podvodnih lokaliteta istovremeno predstavljaju veliki izazov i otvaraju mnogobrojna pitanja.

4.3. SREDNJI PALEOLITIK U ISTRI

Do prije nekoliko godina na području Istre nisu bili poznati ostaci iz razdoblja srednjeg paleolitika. Ipak, novijim istraživanjima otkriveno je da ostaci postoje u Romualdovoj pećini te kod Campanoža u blizini Pule. Ova dva nalazišta ukazuju na prisutnost bogatih nalazišta iz razdoblja srednjeg paleolitika na području Istre i istovremeno nameću potrebu daljnjih istraživanja kako bi se došlo do novih spoznaja o ovom razdoblju.

4.3.1 ROMUALDOVA PEĆINA

Dugi niz godina ova pećina poznata je kao gornjopaleolitičko nalazište. Nju je od kraja 19. stoljeća istraživalo više istraživača (Marchesetti, Gnirs, i Malez). M. Malez je tijekom 60-ih i 70-ih godina 20. stoljeća pronašao brojne ljudske i životinjske kosti, probušeni jelenji zub te kamene rukotvorine koje je okvirno datirao u razdoblje

[80]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 184.
[81]Karavanić, Ivor, Vukosavljević, Nikola, Šošić Klindžić, Rajna, Ahern C.M. James, Čondić, Natalija, Becker Rory, Zubčić, Kruno, Šuta, Ivan, Gerometta, Katarina, Boschian, Giovanni, „Kasni musterijen na istočnom Jadranu – temelj za razumijevanje identiteta kasnih neandertalaca i njihovog nestanka: sažetak 1. godine istraživanja“, Zagreb, 2014.,150.

gornjeg paleolitika.[82] Tijekom 2007. i 2008. godine provedena su istraživanja tijekom kojih su zabilježeni dotada nepoznati slojevi i prikupljeni ostaci kamenih rukotvorina i pleistocenske faune koji se mogu smjestiti u razdoblje srednjeg paleolitika. Romualdova pećina prvi je lokalitet u Isti na kojem su pronađeni nalazi takve vrste. Daljnjim istraživanjima otkriveno je petnaest slojeva koji se mogu podijeliti na pet horizonata sa slovima od A do E. Za razdoblje srednjeg paleolitika najbitniji su slojevi D i E. Iz horizonta D prikupljeni su brojni nalazi pleistocenske faune 32 kamene izrađevine i jedna valutica korištena kao čekić za obradu kremena. Također je na dnu ovog horizonta pronađeno vatrište. Na temelju brojnih analiza ovaj horizont moguće je datirati u razdoblje srednjeg paleolitika što se potpuno razlikuje od Malezovih tumačenja koji nije zabilježio nikakve tragove nastanjivanja tijekom tog razdoblja. Iz toga proizlazi da su neandertalci koristili samo ulazni dio pećine te nisu ostavili nikakve tragove u unutrašnjosti.[83]

Zasada se može ustvrditi kako je riječ o razdoblju starijem od 40 000 godina prije sadašnjosti, no apsolutne datacije pokazat će precizno vremensko određenje.

4.3.2. CAMPANOŽ

Campanož je nalazište na otvorenom u blizini Pule. Istraživanja su provedena tijekom 2010 i 2011. godine te je istražena površina od 99m^2. Na dubini od oko pedeset centimetara pronađeno je više od 30 000 ulomaka kamena. Također je unutar sondi pronađena matična stijena od vapnenca koja potvrđuje da nije riječ o ležištu kremena. Pronađene su i malobrojne kamene alatke i jezgre koji svjedoče o lokalitetu na otvorenom iz razdoblja srednjeg paleolitika. Ovo nalazište vjerojatno je u prošlosti bilo „Lithic workshop“, odnosno mjesto na kojem su se pripremale jezgre koje su se kasnije otpremale na druge lokacije za daljnju obradu.[84]

[82]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 194.
[83]Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011., 198.
[84]Isto, 202.

5. KRATKA USPOREDBA NALAZIŠTA KOPNENE I MEDITERANSKE HRVATSKE

Sudeći po velikom broju nalazišta, prostor Hrvatskog zagorja sa svojim reljefnim, klimatskim, vodnim i pedološkim karakteristikama bio je razmjerno povoljan za život čovjeka i njegov razvoj kroz prošlost.[85] Premda su neandertalci iz Mujine pećine živjeli 90-ak tisuća godina nakon krapinskih neandertalaca, u drugačijem okolišu nego oni u Hrvatskom zagorju, na oba su područja (Hrvatsko zagorje i Dalmacija) ti ljudi bili spretni u uspješni lovci koji su na učinkovit način prilagodili proizvodnju svog oruđa različitim vrstama, najčešće i najlakše dostupnim sirovinama, što mnogo govori o njihovoj inteligenciji, prilagodbenim sposobnostima i društvenim odnosima. Krapinski neandertalci bili su uspješni lovci na nosoroge i druge životinje, dok su oni iz Mujine pećine konzumirali stepske bizone, pragoveda, jelene, bizone i ostale životinje koje su im se našle u blizini. Analize su pokazale da meso bila osnovna prehrambena namirnica svih neandertalaca. Arheološki nalazi iz Vindije ukazuju na prijelaz srednjega u gornji paleolitik. Postoji velika mogućnost da su se neandertalci s područja kopnene Hrvatske susretali s ranim modernim ljudima što se ne može reći za one iz mediteranskog dijela.[86]

[85]Registar arheoloških nalaza i nalazišta sjeverozapadne Hrvatske*, Muzejsko društvo sjeverozapadne Hrvatske*, Varaždin, 1990., 7.
[86]Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“,*Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008., 43.

6. ZAKLJUČAK

Paleolitik ili starije kameno doba, najstarije je i najduže razdoblje ljudske prošlosti. To je vrijeme prvih svjedočanstava o čovjekovoj prisutnosti kao svjesnog i stvaralačkog bića. Najstariji tragovi čovjeka na području Hrvatske potječu iz Šandalje kod Pule i vežu se uz razdoblje mlađeg paleolitika. Razdoblje srednjeg paleolitika u Europi obilježila je vrsta *Homo sapiens neanderthalensis* te musterijenska kultura. Obradivši i objavivši paleolitičke ostatke s krapinskog nalazišta, Dragutin Gorjanović-Kramberger prvi je znanstveno započeo proučavanje starijeg kamenog doba u vremenu začetaka prapovijesne arheologije u Hrvatskoj. On je otkrićem krapinskog pračovjeka, a napose proučavanjem i interpretacijom nalaza, uvelike uzdigao ugled naše znanosti, muzejskih institucija i Sveučilišta na europsku razinu. Zbog velikog broja pronađenih jedinki, krapinska zbirka ključna je za razumijevanje anatomije neandertalaca i omogućava uvid u varijaciju unutar populacije. Sudeći po rezultatima brojnih analiza, neandertalci su se podjednako dobro prilagođavali različitim uvjetima života i okolišu na prostoru kontinentalne (sjeverozapadne) i mediteranske Hrvatske. Brojna hrvatska paleolitička nalazišta danas privlače pozornost mnogih domaćih i stranih istraživača, arheologa, paleontologa, povjesničara i drugih. Budući da je samo nekoliko arheoloških lokaliteta sustavno istraženo, oni zasigurno čuvaju još mnoge tajne koje će buduće naraštaje privlačiti na nova istraživanja i rasprave.

Dugi niz godina čekao je krapinski pračovjek da bude otkriven. Premda mnogi ne žele priznati, neandertalci sa svojim brojnim karakteristikama razlikuju se od modernih ljudi, no isto tako s nama imaju i isto toliko sličnosti. Oni svojim izgledom i ponašanjem pružaju pogled na razvoj evolucije čovjeka i moderne ljude. Stoga valja zaključiti da su život i kultura krapinskih neandertalaca bez sumnje dio naše zajedničke prošlosti i kulturnog nasljeđa.

7. LITERATURA

LITERATURA

- Dimitrijević, Stojan, Težak-Gregl, Tihomila, Majnarić-Pandžić, Nives, *Prapovijest, Povijest umjetnosti u Hrvatskoj*, Zagreb, 1998.
- Durman, Aleksandar (ur.), Stotinu *hrvatskih arheoloških nalazišta*, Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2006.
- Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, *Osvit čovječanstva, Početci našega biološkog i kulturnog života*, ŠK, Zagreb, 2009.
- Janković, Ivor, Mihelić, Sanjin, Karavanić, Ivor, *Put neandertalaca*, Arheološki muzej u Zagrebu, Zagreb, 2011.
- Karavanić, Ivor, *Prapočetci religije, Simbolika i duhovnost u paleolitiku*, ŠK, Zagreb, 2012.
- Karavanić, Ivor, *Život neandertalaca*, ŠK, Zagreb, 2006.
- Krklec, Vesna, *Život i kultura neandertalskog čovjeka*, Muzeji Hrvatskoga zagorja, Muzej evolucije i nalazište pračovjeka „Hušnjakovo“, Krapina, 2005.
- Radovčić, Jakov, *Gorjanović-Kramberger i krapinski pračovjek*, *počeci suvremene paleontropologije*, Hrvatski prirodoslovni muzej i ŠK, Zagreb, 1988.
- Registar arheoloških nalaza i nalazišta sjeverozapadne Hrvatske*, Muzejsko društvo sjeverozapadne Hrvatske*, Varaždin, 1990.
- Težak-Gregl, Tihomila, *Uvod u prapovijesnu arheologiju*, Leykam international, Zagreb, 2011.

INTERNET

- Janković, Ivor, Karavanić, Ivor, Ahern, C. M. James, Brajković, Dejana, Mauch Lenardić, Jadranka, Smith, H. Fred, „Vindija cave and the modern human peopling of Europe“, *Collegium antropologicum* 2006. (preuzeto 25.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)

- Karavanić, Ivor, Janković, Ivor, „Srednji i rani gornji paleolitik u Hrvatskoj“, *Opuscula archaeologica*, Zagreb, 2008. (preuzeto 25.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)

- Karavanić, Ivor, „Kanibalizam ili mogućnost religijske svijesti u krapinskih neandertalaca“, Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 1993. (preuzeto 5.8.2016. sa www.hrčak.srce.hr)
- Karavanić, Ivor, Vukosavljević, Nikola, Šošić Klindžić, Rajna, Ahern C.M. James, Čondić, Natalija, Becker Rory, Zubčić, Kruno, Šuta, Ivan, Gerometta, Katarina, Boschian, Giovanni, „Kasni musterijen na istočnom Jadranu – temelj za razumijevanje identiteta kasnih neandertalaca i njihovog nestanka: sažetak 1. godine istraživanja“, Zagreb, 2014. (preuzeto 25.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)
- Krklec, Vesna, „Nalazište krapinskog pračovjeka: zaštita i prezentacija na otvorenom“, *Muzeologija,* Zagreb, 1997. (preuzeto 28.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)
- Muzej krapinskih neandertalaca (posjet 25. 07. 2016., http://www.mkn.mhz.hr/en/)
- Nizek, Renata, Karavanić, Ivor, „Prostorna analiza nalaza musterijenskih razina D2, E1, E2, i E3 Mujine pećine“, Odsjek za arheologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2013. (preuzeto 26.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)
- Radovčić, Jakov, Kovačić, Željko, „Muzej krapinskih neandertalaca“, *Informatica museologica*, Zagreb, 2000. (preuzeto 25.7.2016. sa www.hrčak.srce.hr)

8. SAŽETAK

Tragovi srednjeg paleolitika u Hrvatskoj najbrojniji su na području Hrvatskog zagorja i mediteranske Hrvatske. Upravo je iz ovog razdoblja paleolitika u Hrvatskoj poznato najviše lokaliteta. Razdoblje srednjeg paleolitika u Europi obilježila je vrsta *Homo sapiens neanderthalensis* te musterijenska kultura. Najznačajniji lokalitet svakako je Hušnjakovo brdo kod Krapine koje je otkrio Dragutin Gorjanović-Kramberger 1899. godine. Otkrićem krapinskih neandertalaca započeto je znanstveno proučavanje paleolitika u Hrvatskoj. Zbog velikog broja pronađenih jedinki, krapinska zbirka ključna je za razumijevanje anatomije neandertalaca i omogućava uvid u varijaciju unutar populacije. Uz brojne ljudske ostatke, veliku pozornost privlače i mnogobrojne kamene rukotvorine. Uz ovo nalazište, u Hrvatskome zagorju još su veoma značajni nalazi s područja Vindije, Veternice i Velike pećine koji nesumnjivo pripadaju tome razdoblju. Arheološki nalazi s područja špilje Vindije upućuju na prijelaz srednjega u gornji paleolitik i moguće susrete s ranim modernim ljudima. Što se tiče lokaliteta srednjeg paleolitika u Dalmaciji, ističe se ključno nalazište Mujina pećina u zaleđu Kaštela i Trogira koje je ujedno i prvo nalazište musterijenske kulture u ovom dijelu zemlje. Novija istraživanja u Istri, na lokalitetima Romualdova pećina i Campanož, ukazuju na prisutnost bogatih nalazišta iz razdoblja srednjeg paleolitika u ovom dijelu zemlje i istovremeno nameću potrebu daljnjih istraživanja kako bi se došlo do novih spoznaja o ovom razdoblju. Neandertalci su se podjednako dobro prilagođavali različitim životnim uvjetima u sjeverozapadnoj i mediteranskoj Hrvatskoj. Premda na prostoru Hrvatske postoje mnoga paleolitička nalazišta, tijekom prošloga stoljeća svega ih je nekoliko sustavno istraženo. U novije vrijeme spoznaje o paleolitiku Hrvatske znatno su promijenjene i dopunjene, što je rezultat istraživanja više nalazišta uporabom suvremenih metoda, ali i provedbe detaljnih analiza na ranije iskopanom materijalu.

Ključne riječi: paleolitik, Hušnjakovo brdo, musterijen, neandertalci, Hrvatska

9. ABSTRACT

Traces of the Middle Paleolithic in Croatia are most numerous in the area of Croatian Zagorje and Mediterrean. It is from this period of the Paleolithic in Croatia that most sites are known from. Middle Paleolithic period in Europe was characterized by the species Homo sapiens neanderthalensis and the Mousterian culture. The most important site is certainly „Hušnjakovo Hill“ near Krapina discovered by Dragutin Gorjanović-Kramberger in the year 1899. The discovery of Krapina Neanderthals was the start of the scientific study of Paleolithic in Croatia. Due to the large number of specimens found, Krapinska collection is key to understanding the anatomy of Neanderthals and provides us with the insight and a variation within the population. With numerous human remains found, attracting a lot of attention and numerous are the hand made stone artifacts. With this finding, the Croatian Zagorje includes very important findings in the field of Vindija, Veternica and Great cave that unquestionably belong to this period. Archaeological finds from the Vindija cave indicate the transition from the Middle to Upper Paleolithic and the possibility of encountering with early modern humans. As far as the Middle Paleolithic sites in Dalmatia, according to the key finding artifacts that are located in the hinterland of Kaštel and Trogir, which is also the first site of Mousterian culture in this part of the country. New research in Istria, in the sites of Romuald cave and Campanož, indicating the presence of rich findings from the Middle Paleolithic in this part of the country and at the same time impose the need for further research in order to come to a new understanding of this period. Neanderthals are equally capable of adapting to different living conditions in the Northwest and Mediterranean Croatia. Although on the Croatian area there are many Paleolithic sites, over the past century only a few have been systematically explored. In recent years, knowledge on the Croatian Paleolithic has been significantly modified and amended as a result of research at several sites using modern methods, but also the implementation of the detailed analysis of the previously excavated material.

Keywords: Paleolithic, Hušnjakovo Hill, Mousterian culture, *Homo sapiens neanderthalensis*, Croatia