

## **SEKCIJA POSTERI**

### **Barbara Cvitkušić (Zagreb): Počeci simbolike na prostoru istočnog Jadrana: nalazi nakita od gornjeg paleolitika do ranog neolitika**

U pokušaju razumijevanja kulture i društvenog ponašanja prapovijesnih ljudi osobni ornamenti od osobite su važnosti. Ukrašavanjem tijela nakitom osoba ističe svoju osobnost, oblikuje vlastiti identitet i šalje određenu poruku. Izabrani predmet pretvoren u nakit, primjerice školjka, životinjski zub ili modificirani kamen, postaje simbolički medij koji neverbalnim putem prenosi željenu poruku, npr. spol, dob, socijalni status, grupna pripadnost, ideologija, sustav vjerovanja itd. Prve primjere osobnih ornamenata, nakita, prepoznajemo u probušenim životinjskim zubima i školjkama potkraj srednjeg paleolitika. Do danas najstariji nalazi nakita potječu s nalazišta Afrike i Bliskog Istoka.

U 100 000 godina starijim musterijenskim slojevima šipilje es-Skühl (Izrael) pronađene su dvije probušene školjke vrste *Nassarius gibbosulus* (Rigaud et al. 2009), dok je u srednjopaleolitičkim slojevima starosti oko 82 500 godina nalazišta Grotte des Pigeons (Taforalt, Maroko) pronađeno trinaest školjki iste vrste. Većina ih je probušena i nosi vidljive tragove okera na površini (Bouzouggar i sur. 2007). U  $75\ 600 \pm 3\ 400$  godina starijim slojevima srednjeg kamenog doba (MSA) šipilje Blombos (Južnoafrička Republika) smještene na južnoj obali Indijskog oceana, pronađena je 41 probušena školjka vrste *Nassarius kraussianus* (d'Errico et al. 2005).

Najstariji nalazi nakita s područja istočnog Jadrana pripadaju vremenu gornjeg paleolitika i otkriveni su na sljedećim nalazištima: Šandalja II, Romualdova, Pupićina i Vešanska pećina u Istri, pećina Vlakno na Dugom otoku i Vela spila na otoku Korčuli. Mezolitiku pripadaju nalazi s lokaliteta: Pupićina peć, Abri Šebrn, Ovčja peć i Nugljanska peć s područja Istre, Vela spilja na otoku Lošinju, šipilja Kopačina na otoku Braču te Vela spila na otoku Korčuli. Nalazi nakita iz razdoblja ranog neolitika malobrojniji su u odnosu na one iz prethodnog mezolitika. U Istri se ističe nalazište Kargadur, na području Ravnih kotara nalazište Crno Vrilo i Smilčić, a u ranoneolitičkim slojevima Vele spile na otoku Korčuli pronađena su dva artefakta koja se po svojim karakteristikama pripisuju skupini nakita.

### **Marina Šimek (Varaždin): Mač iz Drave**

Predstavit će se slučajni nalaz iz Drave - brončanodobni mač ukrašene oštice te će se odrediti njegove tipološke karakteristike, a na osnovu njih i vremenska pripadnost.

### **Martina Matijaško (Varaždin): Analiza nalaza prikupljenih na lokalitetu Martijanec-Gamulica 1950. godine.**

Godine 1950. na tada još neistraženom tumulu Gamulica kod Martijanca ukopan je stup dalekovoda. Tom je prilikom mještanin Martijanca, Martin Štanglin, u tumulu prokopao jamu te otkrio tragove grobne konstrukcije i priloga. Lokalitet je nakon toga obišao prof. Stjepan Vuković, tadašnji kustos Odjela za arheologiju Gradskog muzeja Varaždin, te je pokretne nalaze prikupio, a iskop sanirao.

Istraživanje dr. sc. Ksenije Vinski-Gasparini te detaljna analiza tada prikupljenih arheoloških nalaza, potvrđili su iznimno značaj lokaliteta Martijanec-Gamulica, međutim, tom prilikom nisu uzeti u obzir i predmeti koje je 1950. god. prikupio S. Vuković.

Petnaest keramičkih i jedan brončani predmet čine malu, ali vrijednu skupinu nalaza čija će analiza i konačna objava zaokružiti spoznaje o ukopu u tumulu Gamulica te pridonijeti poznавanju stariježeljezdobne grupe Martijanec-Kaptol.

### **Stašo Forenbaher (Zagreb), Alexander Jones: Zodijak iz Nakovane: ulomci astrologove ploče iz ilirsко-helenističkog svetišta u Spili**

Trideset sitnih ulomaka bjelokosti prikupljeno je za iskopavanja u Spili kod Nakovane 2000. godine. Ulomci su pronađeni u šipljskom svetištu, zajedno s obiljem fine helenističke keramike. Rekonstrukcijom je utvrđeno da se radi o pločicama s ugraviranim zodijakalnim simbolima, najvjerojatnije o dijelovima "astrologove ploče" kakve su koristili antički astrolozi za tumačenje horoskopa svojim klijentima. Prema kontekstu i izravnom radiokarbonском datumu, taj iznimno rijedak arheološki nalaz potječe iz vremena oko 100. godine prije Krista, što ga čini najranijim poznatim primjerkom ove klase predmeta.

### **Mario Novak (Zagreb): Bioarheološke karakteristike osoba pokopanih u brončanodobnom tumulu Gomila kod Matkovića, općina Vrgorac**

U radu su predstavljeni rezultati bioarheološke analize provedene na četiri odlično sačuvana kostura pokopana u brončanodobnom tumulu Gomila kod zaseoka Matkovići u općini Vrgorac. Keramika pronađena u tumulu datira se iz prijelaza srednjeg u kasno brončano doba, a radiokARBonska datacija uzoraka ljudskih kostiju smješta ukope između 1460. i 1120. g. pr. Kr.

U dva groba bile su pokopane četiri osobe: u grobu 1 pokopana je odrasla žena (35 do 40 godina) i dva djeteta (12 do 14 godina i 5 do 7 godina), a u grobu 2 pokopan je odrasli muškarac (45 do 50 godina). Na svim analiziranim kosturima zabilježeno je više patoloških promjena: kod odrasle žene prisutna je ektokranijalna poroznost, benigni kortikalni defekti, degenerativni osteoartritis i spondiloliza; kod starijeg djeteta prisutna je antemortalna frakturna glave i periostitis; kod mlađeg djeteta prisutna je *cribra orbitalia* i periostitis; kod odraslog muškarca zabilježena je antemortalna frakturna glave, degenerativni osteoartritis i hipoplazija zubne cakline.

S obzirom na spolnu i starosnu razdiobu može se pretpostaviti da je riječ o obiteljskoj grobnici (muž, žena i dvoje djece), a tome u prilog ide i datacija koštanih uzoraka iz oba groba. No, kako bi se ta pretpostavka sa sigurnošću potvrdila potrebno je provesti DNA analize s ciljem utvrđivanja stupnja genetičkog srodstva.

Dvostruki ukop iz kasnosrednjovjekovnog groba s nalazišta Gradac kod Zagvozda

### **Željka Bedić (Zagreb): Dvostruki ukop iz kasnosrednjovjekovnog groba s nalazišta Gradac kod Zagvozda**

U radu su prezentirani rezultati antropološke analize osteološkog materijala iz kasnosrednjovjekovnog groba s nalazišta Gradac kod Zagvozda. U zaštitnim arheološkim iskopavanjima 2008. godine istražen je najviši plato Gradca gdje se nalazio kasnosrednjovjekovni grob pod stećkom – pločom te je pronađeno više ulomaka prapovijesne keramike. Analizom ljudskih kostiju otkriveno je da se radi o dvojnom ukopu žene i muškarca starosti veće od 60 godina. Na svakome od kostura prisutno je više antemortalnih zaraslih fraktura te degenerativne promjene u rasponu od blagog do jakog oblika.

Dobiveni rezultati svjedoče o teškim uvjetima života u tipičnom krškom prostoru, ali i o prilagodbi tim uvjetima što je vidljivo u visokoj doživljenoj starosti.

### **Jozo Perić Peručić (Zagreb): Analiza osteološkog materijala sa srednjovjekovnog nalazišta Mramori-Kamenjak**

U radu su prezentirani rezultati antropološke analize osteološkog materijala sa srednjovjekovnog nalazišta Mramori-Kamenjak kod Imotskog. Zaštitna arheološka istraživanja su provedena tijekom 2008. godine, te je istraženo pet grobova od kojih je jedan grob bio pod gomilicom, a ostali su se nalazili pod stećima. Analizom ljudskih kostiju utvrđeno je da se radi o deset osoba u rasponu od 6 do preko 60 godina starosti: 4 muškarca, 3 žene i 3 djeteta. Pojedini kosturi imaju antemortalne i depresijske frakture, te degenerativne promjene u rasponu od blagog do jakog oblika. Na relativno malom uzorku moguće je rekonstruirati životne uvjete na tom krškom području, a degenerativne promjene na kostima nam pokazuju da je bio prisutan težak fizički rad, te povećan broj antemortalnih fraktura bi mogao značiti veću prisutnost međuljudskog nasilja ili ozljede nastale pri uvjetima teškog rada.

### **Ivor Janković (Zagreb): Tradicionalna vs. 3D geometrijska morfometrika u bioarheologiji: alternativa ili komplementaran pristup**

Tijekom posljednjeg desetljeća 20. st. razna nova tehnička dostignuća i metode pridružene su standarnoj, „tradicionalnoj“ bioarheološkoj metodologiji. Kompjuterski programi i tehnička pomagala omogućila su relativno brzo i kvalitetno prikupljanje trodimenzionalnih podataka, a razvoj teorijskih postavki (posebice unutar polja geometrijske morfometrije) dodatno je razvio interes za mogućnosti praktične primjene testiranja znanstvenih pitanja. Sve je to rezultiralo novim mogućnostima, poput mjerjenja anatomskih detalja i regija na nov način, te otvorilo mogućnost testiranja novih pitanja. Jedna od osnovnih zadaća morfometričkih analiza je opisati i statistički analizirati varijaciju izmeđi unutar uzoraka, kao i promjenu oblika koja je rezultat rasta i razvoja ili evolucijskih mehanizama.

Takozvana „tradicionalna“ morfometrika karakterizirana je uporabom multivariatne statistike na odabranim grupama varijabli koje uglavnom korespondiraju s vrijednostima udaljenosti, poput duljina, širina, ili razdaljina između anatomskih mjernih točaka (*landmarks*). Ovaj „tradicionalni“ pristup, međutim, ne može dovoljno precizno opisati prostorne odnose unutar cjeline. Prednost novog pristupa, tzv. geometrijske morfometrije je u tome što je moguće u potpunosti očuvati geometrijske podatke (odnose) kroz čitavu analizu. Rezultate multivariatnih analiza moguće je potom projicirati u fizički oblik i time precizan prikaz vizualizacije proučavanog objekta. Nadalje, jedna od prednosti

geometrijske morfometrije je u otkrivanju značaja pojedinih varijabli tijekom same analize. Dok je u tradicionalnoj morfometriji nužno precizno *a priori* definiranje varijabli, kod geometrijske morfometrije nužno je samo izabrati odgovarajuće mjerne točke, dok potencijalan značaj odnosa i varijabli često biva otkriven tijekom analize, ovisno o pitanju koja znanstvenik postavlja. Time geometrijska morfometrija postaje dinamična metoda istraživanja morfoloških odnosa i pruža znanstveniku puno veću slobodu u procesu rada. Trodimenzionalna geometrijska morfometrija pokazala se kao važna nadogradnja na tradicionalan morfometrički pristup i omogućila nov uvid u već ranije postavljana, kao i otvaranje čitavog niza novih pitanja.

### **Zrinka Premužić, Petra Rajić Šikanjić (Zagreb): Primjeri osteoporoze u arheološkim populacijama Hrvatske**

Osteoporoza je bolest koju karakterizira smanjenje gustoće kostiju, zbog koje one postaju porozne, te izrazito krhke i lako lomljive. Na njezin nastanak i razvitak utječe više čimbenika, među kojima je najvažniji promjena u razini hormona. Bolest je u modernim populacijama česta kod starijih osoba, osobito žena.

Osteoporozu nalazimo i na skeletnim ostacima arheoloških populacija. Na skeletnom materijalu dijagnoza se postavlja ukoliko su prisutne smanjena gustoća kosti i s njom povezana fraktura. Ova analiza pokazat će da je osteoporoza bila prisutna i u arheološkim populacijama s područja Hrvatske.

### **Vlasta Vyroubal (Zagreb): Antropološka analiza osteološkog materijala s nalazišta Šarić Struga**

Arheološka istraživanja na nalazištu Šarić Struga otkrila su tri prapovijesne gomile u koje su naknadno ukopani kasnosrednjovjekovni grobovi. Samo jedna gomila sadržavala je dva prapovijesna groba, dok je po rubovima svih triju gomila pronađeno 40 kasnosrednjevjekovnih grobova u kojima su bili pokopani po jedan ili više pokojnika. Uzorak se sastoji od 2 prapovijesna kostura koji su loše uščuvani te ukupno 62 kasnosrednjovjekovna kostura – 28 djece; 11 muškaraca; 23 žene. Prosječna doživljena starost odraslih osoba je nešto više od 38 godina (38,7 za muškarce i 38,5 za žene). Analiza osteološkog materijala provedena je pomoću standardnih antropoloških metoda koje uključuju analize spola i doživljene starosti, subadultnog stresa, trauma te prisutnosti bolesti koje ostavljaju tragove na kostima. Na četiri kostura koji pripadaju kasnosrednjovjekovnom horizontu uočene su promjene i lezije na kostima karakteristične za sifilis. U sva četiri slučaja radi se o odraslim muškarcima 30-50 godina u trenutku smrti.