

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

FILOZOFSKI FAKULTET

ODSJEK ZA ARHEOLOGIJU

IVANA LUČIĆA 3, ZAGREB

Diplomski rad

**Bioantropološka analiza srednjovjekovnog groblja kod
crkve sv. Marije u Blizni**

Tara Pivac

Mentorica: prof. dr. sc. Zdravka Hincak, izvan. prof

Komentor: prof. dr. sc. Krešimir Filipec, izvan. prof

Zagreb, 2015.

Sadržaj

1. Uvod.....	4
1.1. Ime i položaj.....	4
1.1.1. Geografske karakteristike istraživanog područja.....	4
1.1.2. Toponim.....	5
1.1.3. Gospodarske karakteristike istraživanog područja.....	6
1.2. Povijesni okvir.....	9
1.2.1. Širi povijesni kontekst.....	9
1.2.2. Povijesni razvoj lokaliteta; mijenjanje granica.....	12
1.3. Pregled dosadašnjih arheoloških istraživanja.....	15
1.3.1. Ranija istraživanja prostora.....	15
1.3.2. Istraživanje lokaliteta.....	17
2. Materijali i metode.....	26
2.1. Materijal.....	26
2.2. Metode.....	27
2.2.1. Određivanje spola.....	27
2.2.2. Određivanje starosti.....	29
2.2.3. Određivanje visine.....	33
3. Rezultati.....	33
3.1. Statistička obrada rezultata.....	63
4. Rasprava.....	66
5. Zaključak.....	71
6. Literatura.....	73

7. Sažetak.....	76
8. Prilozi.....	78

1. Uvod

U sjevernom dijelu općine Marina, smještena u trogirskom zaleđu, nalaze se naselja Blizna Gornja i Blizna Donja. Današnja cesta koja vodi prema Bristivici odvaja ta dva naselja, koja su u prošlosti bila jedno. Uz samu tu cestu, sa njezine sjeverne strane, na pola puta između naselja Blizna Gornja i Blizna Donja, te Bristivice, nalazi se crkva sv. Marije, okružena grobljem. Nekoliko metara ispred ulaza ove crkve se nalazi još jedna malena crkvica, posvećena istom titularu, koja se datira iz ranog srednjeg vijeka, a najstariji grobovi oko te crkvice datiraju iz istog razdoblja. Analizi dijela tog groblja, i kratkom uvidu u povijest i život populacija na tom starohrvatskom lokalitetu, biti će posvećen ovaj rad. Cilj rada će biti odrediti demografske karakteristike istraživane populacije, poput odredbe spola, doživljene dobi i visine.

1.1 Ime i položaj

1.1.1 Geografske karakteristike istraživanog područja

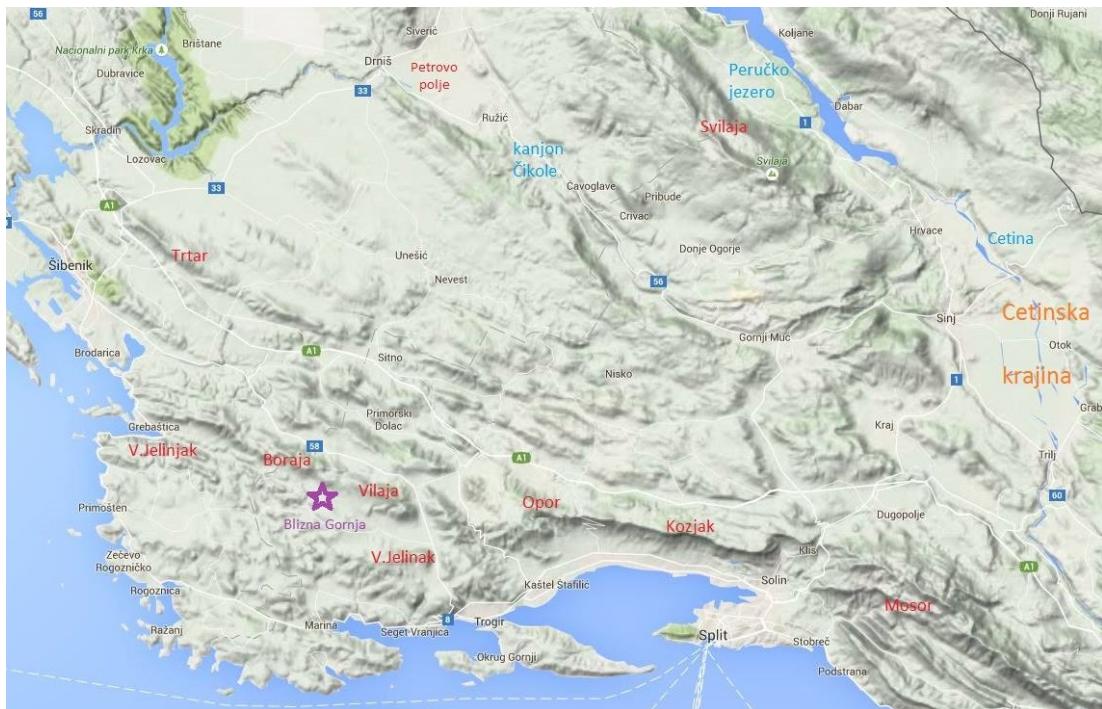
Zagorski srednjodalmatinski prostor, u koji spada i Trogirska zagora, je submediteranski krški kraj. Geografski ga čine razne strukture krških pobrda, zaravni, polja s ponornicama te kompozitne doline s kanjonima i proširenjima. U trogirskoj zagori prevladavaju vapnenci na uzvisinama i dolomitne zone u udolinama¹. Sjeverna granica Dalmatinske zagore poklapa se s granicom nekadašnje trogirske biskupije, a sadašnje mučke općine. Na to nam ukazuje postojanje dvaju sela Mirlovića, od kojih jedan nosi pridjevak Zagora, a drugi Polje, jer se nalazi u Petrovu polju. Zagora je omeđena brdima Kozjakom, Mosorom, Svilajom, Velikim Jelinakom i Trtrom, te područjem Poljica, rijekom Cetinom i Cetinskom krajinom, Petrovim poljem i kanjonom Čikole². Selo Blizna je smješteno na prisojnoj strani planine Vilaje, podno brda Boraja, između Bristivice i Mitla. Sva tri sela su smještena u pasivnom krševitom kraju između planine Moseća i obale, te između rijeka Krke i Cetinske krajine³. Riječ je o prostoru krškog krajolika prošaranog malenim plitkim poljima, na čijim su se rubovima smjestila ova naselja, koja sva datiraju iz ranog srednjeg vijeka. Ovaj prostor se našao uglavnom izvan važnijih prometnih pravaca antike i srednjeg vijeka. Sve ove osobine prostora su bile limitirajući faktori za jaču demografsku ekspanziju, ili formiranje većih urbanih regionalnih središta, poput Bijaća ili Bribira. Zbog nedostatka reprezentativnije

¹ Maguš D.: Geografija Hrvatske, 2013.g, str. 202

² Kužić K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 7

³ Burić T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 75

antičke ili srednjovjekovne arhitekture koja bi privukla pozornost istraživača, prostor Dalmatinske zagore, a posebno njezin trogirski dio su nam ostali nepoznanača u arheološkoj karti Dalmacije.



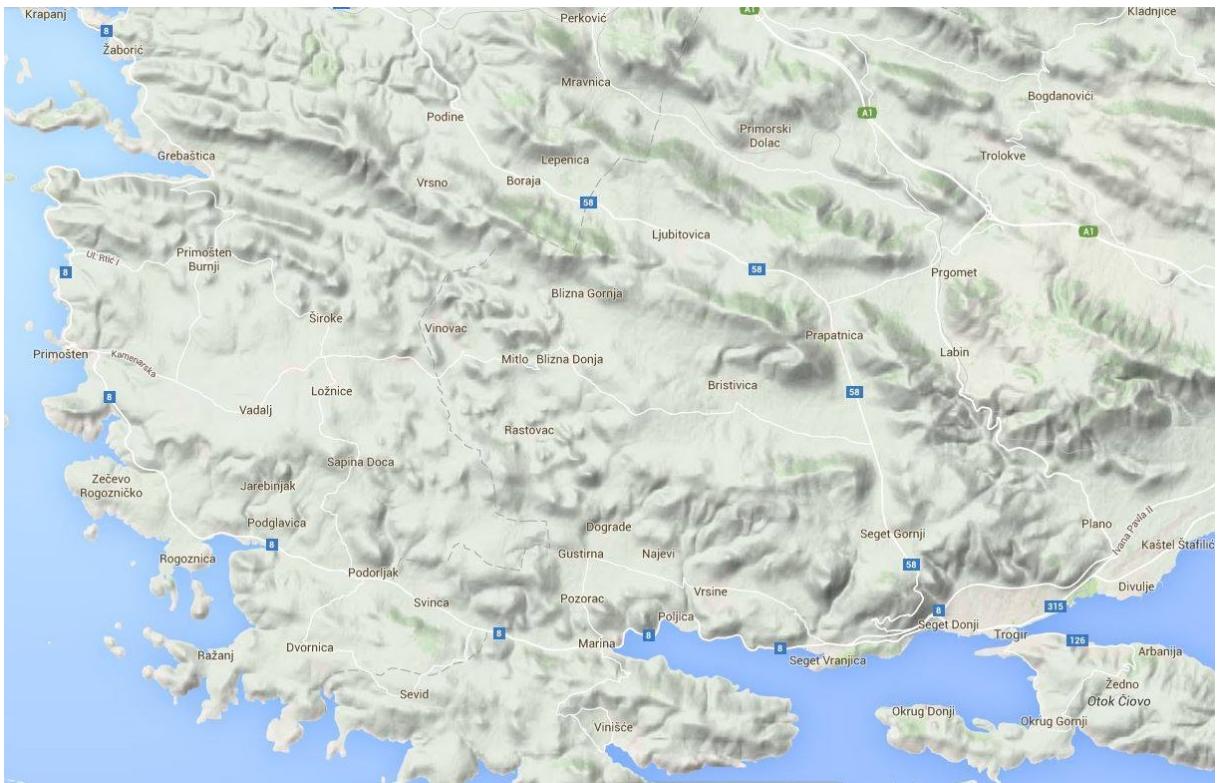
Slika 1. Geografski smještaj lokaliteta Blizne, u kontekstu prirodnih granica Dalmatinske zagore⁴

1.1.2 Toponim

Toponim „Blizna“ je rijedak, ali se ipak pojavljuje na zapadnom dijelu južnoslavenskog prostora (Hrvatska, Bosna, Crna Gora). U povijesnim izvorima se spominje kao Blizoy ili Blizay. Srednjovjekovni pisani izvori upućuju na to da se razvio od hidronima. Na primjer, povjesna građa iz srednjovjekovne Slavonije iz 13. i 14.st spominje toponime: BLIZNA AQUA, BLIZNA MAIOR RIVUS, BLIZNA MINOR RIVUS, BLIZNA RIVULUS, BLIZNA RIVUS, BLIZNA POTHOK...itd. U slučaju trogirske Blizne, hidronimska veza pokazuje osnove. U 13.st se spominje hidronim „BLIZNICA“ u darovnici kralja Bele IV. Šibenčanima. U 14.st mletački predstavnici rješavaju pitanje razgraničenja Trogira i Šibenika u Stupinskoj uvali kod Rogoznice, i navodi se „FOSSA DE BLISSAI“⁵. Seosko groblje u Blizni se nalazi istočno od seoske lokve. Ona predstavlja granicu zaravnatog dijela s plodnom površinom. Iz ovoga možemo zaključiti kako je moguće da je samo ime „Blizna“ originalno hidronim koji se odnosi upravo na tu seosku lokvu.

⁴ Google maps

⁵ Burić T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 77



Slika 2. Položaj Blizne Gornje s obzirom na okolna naselja⁶

1.1.3 Gospodarske karakteristike istraživanog područja

Povijest dalmatinske poljoprivrede možemo podijeliti na nekoliko razdoblja. Prvo početni razvoj i procvat u drugoj polovici 14.st za vrijeme vladavine kralja Ludovika Anžuvinca (1342 – 1382.g). Nakon toga slijedi stagnacija u 15.st koja se veže uz početak mletačke uprave i prvim upadima Turaka na prostor Dalmacije. Svi ti procesi kulminiraju u izrazitijem gospodarskom zaostajanju u 16.st⁷. Težak udarac gospodarstvu u Dalmatinskoj zagori zadaje kombinacija tri čimbenika; stalni ratovi sa Turcima od 15.st na dalje, koji uključuju redovite upade njihovih neregularnih postrojbi duboko u dalmatinski prostor sa ciljem uništenja i pljačke, pustošenje od strane Uskoka, te ograničenja na trgovinu koje nameće Venecija radi zaštite vlastitih ekonomskih interesa. Ključni smjerovi trgovine za dalmatinski prostor su prema unutrašnjosti, tj. s Bosnom i Sjevernom Hrvatskom, te preko puta Jadrana, sa gradovima na talijanskoj obali. Nasuprot tomu, interesi Venecije su usmjereni na potpuno drugi pravac, i to onaj koji ide uzdužno uz Jadran prema Egejskom moru i obalama Levanta. Na tom putu kroz Jadran im je dalmatinska obala strateški puno važnija od talijanske, jer upravo ona zbog svoje razvedenosti nudi bolju zaštitu trgovačkim brodovima.

⁶ Google maps

⁷ Raukar T.: „Venecija i ekonomski razvoj Dalmacije u 15 i 16.st“, RZHP, 1977.g, str. 208

Ova diskrepancija u razvijanju interesnih putova trgovine za razvoj Venecije, nasuprot interesima dalmatinskih gradova će dovesti do njihovog polaganog slabljenja, te sa time i slabljenja ekonomskih potencijala Dalmatinske zagore. Bitni elementi mletačke ekonomske politike prema dalmatinskim gradovima su bili oštar carinski sustav usmjeren na izvoz robe prema Veneciji ali i vani, te zaštita uvoza mletačke robe⁸. Drugim riječima zaštita vlastite proizvodnje na račun gušenja tude. Od 15.st na dalje Venecija sve više donosi i odredbe o ograničavanju i postavljanju teških nameta na trgovinu sa zaleđem, i to od Rječine do Zrmanje. Time dalmatinski gradovi sa pripadajućim zaleđem postaju ekonomski i politički otoci. Sredinom 16.st se polako razvija trgovina sa Osmanskim carstvom, tj. prostorom Bosne, ali tu trgovinu prekida Ciparski rat (1570 – 1573.g) koji mletačku Dalmaciju svodi na uski priobalni pojas, dok kompletno zaleđe ulazi u sastav Osmanskog carstva. Gubitkom svog teritorija u zaleđu, priobalni gradovi gube izvor sirovina, te seoskih davanja. 1592.g Venecija otvara trgovačku skelu u Splitu. Split time postaje središtem trgovine između Venecije i Osmanskog carstva. Na žalost, niti sam grad Split, a još manje susjedni prostori zagore ili drugi gradovi, nemaju gotovo ikakve koristi od te trgovine, pošto se ona u potpunosti odvija pod kontrolom turskih i mletačkih trgovaca⁹. J. Vrandečić navodi kako je „Upravnim intervencijama mletački kolonijalni sustav sveo gospodarstva dalmatinskih komuna na marginalnu ekonomiju temeljenu na balkanskom posredništvu i poljoprivrednoj monokulturi osuđenoj na zadovoljavanje venecijanskog tržišta“¹⁰. Krajem 17.st, nakon oslobođanja dalmatinskog zaleđa mletačke vlasti počinju dijeliti zemlju, koja tada isprva postaje državno vlasništvo, u trajno i nasljedno vlasništvo lokalnom stanovništvu. Na taj način se novo naseljeno stanovništvo veže za prostor, a u zamjenu za zemljište ono daje desetinu državi ili se obavezuje služiti u vojsci u slučaju rata. U ovom razdoblju dolazi i do sukoba oko podjele zemlje. Seljaci nisu zadovoljni pa samovoljno pomicu međaše ili se spore na sudovima¹¹. Mletački službenici zbog toga počinju izrađivati prve katastre, koje dijelom naručuju i lokalni težaci u 17 i 18.st.

Dinamičan kraški pejzaž ispresijecan malim poljima je bio pogodan za razvoj poljoprivredne proizvodnje i stočarstva, kao glavnih tradicionalnih gospodarskih grana. Zemlja je okosnica i gospodarstva priobalnih gradova. Bez obzira na zanatstvo i trgovinu, koje igraju bitnu ulogu u ekonomiji gradova, glavni prihod ipak dolazi od agrarne

⁸ Raukar T.: „Venecija i ekonomski razvoj Dalmacije u 15 i 16.st“, RZHP, 1977.g, str. 212

⁹ Ibid, str. 222

¹⁰ Vrandečić J.: „Regio maritima: Dalmacija u Dubrovnik u ranom novom vijeku (1420 – 1787)“, Hrvatska povijest u ranom novom vijeku, 2007.g, str. 14

¹¹ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 168

eksploatacije okolnih zemljjišnih posjeda. Prve posjede gradovima daruju hrvatsko – ugarski kraljevi. Gradovima je posebno u interesu dobiti što više zemljija u zaleđu radi ispaše stoke koja se koristi za trgovinu sa prekomorskim krajevima. Druga važnost zaleđa im je radi uzgoja žitarica za prehranu gradova, koji su na tom planu uvijek oskudijevali, no čak ni prihodi sa tih okolnih polja nisu dovoljni niti za polovicu godine, stoga je potrebno dodatno žitarice uvoziti, najčešće iz dubljeg zaleđa. Od svih dalmatinskih priobalnih gradova, Trogir, nakon Zadra, ima najbolje geografske predispozicije za ekonomski razvoj, zbog blizine, geografske povezanosti, količine teritorija u zaleđu, i njegove ekonomske iskoristivosti. Dijelom zbog prirodnih prilika, dijelom zbog gospodarsko – političkih razloga, poljoprivreda se tijekom vremena u dalmatinskom prostoru formirala u četiri prepoznatljiva proizvodna pojasa¹². Prvi su vrtovi uz gradove, u kojima se odvija sadnja povrća, koje zahtijeva dnevnu brigu uザgajivača. Sljedeći su po udaljenosti od gradova vinogradi, koji također zahtijevaju puno radne snage koja dnevno dolazi iz gradova. Nakon njih idu oranice za uzgoj žitarice, pa njive za napasanje stoke. Izvan zidina gradova se u srednjem vijeku počinju podizati gospodarska postrojenja, poput mlinova i solana. Mlinovi su u vlasništvu hrvatskih kraljeva, crkve, samostana, te bogatijih pojedinaca¹³. Poljoprivredna proizvodnja seljaka u zagori ovisi prvenstveno o prirodnim uvjetima. Temelji se na ekstenzivnom uzgoju, u ciklusu tropoljnog sustava, a na višim pristrancima i na travnjačko – poljskom sustavu, tj. na naizmjeničnoj uporabi istog zemljija kao oranice i travnjaka¹⁴. Nakon turskih osvajanja, dolazi donekle do podjele gospodarskih aktivnosti. Muslimansko stanovništvo se gotovo isključivo bavi poljoprivredom, dok se kršćansko stanovništvo bavi i poljoprivredom i stočarstvom, sa naglaskom na stočarstvo koje je isplativije, a i stoka se kao pokretna imovina u slučaju ratne opasnosti može lakše spasiti. Tijekom 14.st se donose splitski i trogirski statuti, u kojima se određuje detaljno razgraničenje okolnog teritorija, katastarska pripadnost i prava vlasništva te službe i obaveze težaka, građana i plemstva¹⁵. Ti statuti po prvi puta donose odredbe o gradnji maslina ili vinograda, te regulaciju sveukupne poljoprivredne proizvodnje i raspolaganja sa prirodnim resursima. U srednjem i novom vijeku, glavni poljoprivredni proizvodi su vino (vinova loza), smokve i masline, koji su namijenjeni tržištu. Izuzev navedenih, uザgaja se od žitarica ječam (orzo) kao najčešći, pa dalje pšenica (granum, gran, frumentum), proso (milium, meio), zob i sirak (sorgo). Od mahunarki se sadi slanutak (zisere, zexere), leća

¹² Defilippis J.: Dalmatinska poljoprivreda u prošlosti, 2001.g, str.45

¹³ Babić, I.: „Prostor između Trogira i Splita“, 1984.g, str. 88

¹⁴ Jurin – Starčević, K.: „Zemlja, seljaštvo i agrikultura u razdoblju osmanske vlasti“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, 2007.g, str.241

¹⁵ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 91

(lente) i bob (fava, fave)¹⁶. Od povrća se još uzgaja češnjak, kupus, ljutika i raštika, a od voća jabuke, kruške i višnje, te bademi i orasi od orašastih plodova¹⁷. Od životinja se drže goveda, ovce, koze, kokoši i magarci (koji su zajedno sa volovima zaprežne životinje i tegleće životinje). U ranom srednjem vijeku, dok su u Dalmaciji još postojale hrastove šume, u njima se odvija uzgoj svinja. Pčelarstvo također postaje djelatnost „koja je očito nadilazila skupljačku razinu jer su prihodi bili takvi da se od njih u 14.st ubirala crkvena desetina“¹⁸. Prehrana Zagoraca je bila jednolična, a sastojala se većinom od kaše ječmenog kruha (kasnije u novom vijeku i kukuruznog), pomiješanog s malo zobi ili prosa. Meso, sir i jaja od domaćih životinja se rijetko jedu, uglavnom za posebne prilike poput blagdana. Kao nadomjestak mesu i bjelančevinama, Morlaci npr. konzumiraju samoniklo bilje, poput koprive bogate kalcijem¹⁹. Seljaci često trguju sa putujućim trgovcima koji dolaze iz gradova. Prodaju sir, meso, kožu, žito, med, vunu i vosak, u zamjenu za ulje, začine, vino, sukno, bakar i ponajviše sol, koja je bitna za uzgoj stoke.

1.2 Povijesni okvir

1.2.1 Širi povijesni kontekst

Slaveni naseljavaju prostor Dalmacije u 7.st i time mijenjaju etničku i kulturnu sliku zaleđa velikih priobalnih gradova. Novopridošlo slavensko stanovništvo se naseljava oko obradivih polja raštrkanih u kraškom krajoliku, blizu izvora vode (lokve ili ponornice) i šuma. Često se naselja podižu na lokacijama gdje su postojala ranija ilirska naselja, ili ostaci rimske arhitekture. Točno takav lokalitet je i Blizna. Na takvim lokalitetima je otkriveno dosta starohrvatskih nekropola koje se datiraju od 9. do 11.st, npr. u Bijaćima uz crkvu sv. Marte, sv. Jura u Radunu, uz samostan u Rižinicama²⁰, u Biskupiji kod Knina kraj crkve sv. Marije itd. U tom vremenu opće nesigurnosti, ratnih razaranja, i posljedične ekonomski i političke nesigurnosti dolazi do drastičnog smanjenja broja naselja u Dalmatinskoj zagori, u odnosu na antičko razdoblje. Jezgra naseljavanja Hrvata je između Zrmanje i Cetine, što znači da današnja Dalmatinska zagora postaje centar te jezgre. Konstantin VII. Porfirogenet spominje

¹⁶ Kolanović, J.: Šibenik u kasnom srednjem vijeku, 1995.g, str. 158

¹⁷ Šestan, I.: „Tradicijsko gospodarstvo, poljodjelstvo, vinogradarstvo i stočarstvo“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, 2007.g, str. 471

¹⁸ Ančić, M.: Srednjovjekovno vlastelinstvo Drid, PP br.19, 2000.g, str. 101

¹⁹ Mlinarić, D.: „Glad i bolesti u demografiji od 15. do 19. stoljeća“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, 2007.g, str. 246

²⁰ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 78

kako je staru hrvatsku državu činilo 11 upravnih jedinica, tj. županija, na čelu kojih stolju župani sa svojim županijskim središtima²¹. Zagora isprva pripada Kliškoj ili Primorskoj županiji, da bi u 11.st postala vlastita cijelina sa svojim županom. Na spomenuta mala polja u krašu se nastanjuju rodovske skupine, od kojih će neke kasnije prerasti u neke istaknutije obitelji. Pluralni nazivi kod većine zagorskih sela upućuju na to kako je bilo riječ o naseljima raspoređenima u jata kuća grupiranim u rodovske zaseoke²². Izdvajanjem nekih obitelji (poput Šubića ili Snačića) na istaknutije pozicije u hijerarhiji moći u 11.st, Hrvatska postepeno ulazi u feudalizam. Najstariji pisani izvori koji spominju starohrvatska naselja su u ispravama hrvatskih vladara iz 9.st, mada su ta naselja vjerojatno postojala i prije tog vremena. Nekadašnju mrežu srednjovjekovnih naselja naznačuju i sačuvane crkvice s okolnim grobljima. Njihov kontinuitet pratimo u nekim slučajevima do danas, uz prekide u 15. i 16.st zbog turskih ratova. Nakon smrti zadnjeg hrvatskog narodnog vladara (Stjepana II.) na vlast u Hrvatskoj dolazi mađarska kraljevska dinastija Arpadović. Arpadovski kraljevi počinju malo po malo dijeliti raznim subjektima zemljište koje je prije bilo u vlasništvu hrvatskih kraljeva. Štiteći svoje interese, primorski gradovi od kraljeva traže potvrde starih privilegija, i stjecanje novih, te polako stječu i autonomni status unutar države. Jednako tako, moćniji hrvatski plemečki rodovi od mađarskih kraljeva stječu darovnice kao nagrade za vjernost i usluge, te tako malo po malo dobivaju cijele makroregije i županije u nasljedno vlasništvo. 1242.g Mongoli pod vodstvom Kajdana napadaju hrvatsko ugarsko kraljevstvo. Kralj Bela IV. bježi prema jugu i sklanja se u Klis, te se dalje povlači prema Trogiru i Šibeniku. Mongoli, prateći ga, prelaze tada preko područja Dalmatinske zagore u prostoru zaleđa Trogira i Šibenika i pustoše ga²³. Svoje gostoprимstvo i zaštitu dalmatinski gradovi opet koriste kao priliku za dobitak povlastica od kralja. U razdoblju od 13. do 14.st često dolazi do borbi za prijestolje, pa su kraljevi zbog unutrašnjih problema u kraljevstvu, ili vanjskih opasnosti, preslabi ili nemaju vremena podržati vlastite odluke o pripadnosti zemljišta i pravima. To otvara mogućnost lokalnim akterima, poput plemstva ili gradova, da rješavaju stvari na svoju ruku, zbog čega dolazi do čestih sukoba, ponekada i oružanih. U tim obračunima često za osvetu bivaju opustošena sela neprijatelja. 1409.g kralj Ladislav Napuljski prodaje svoje nasljedno pravo na Dalmaciju Veneciji za 100 000 dukata. 1415.g dolazi do prve provale Turaka u Dalmaciju²⁴. Prije dolaska Osmanlija, najveću štetu Zagoranima će svojim pustošenjima uzrokovati Vlasi koji djeluju kao plaćenici za interes hrvatskog plemstva u njihovim

²¹ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 12

²² Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 80

²³ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 27

²⁴ Ibid., str.38

sukobima s gradovima. Također, oni su transhumanjni stočari koji svojim sezonskim seobama ponekada prelaze preko oranica u Zagori, i tako ih uništavaju. Kroz cijelo 15.st traje trodioba vlasti u Dalmaciji i Zagori između Venecije, Osmanlija i hrvatsko – ugarskog kraljevstva²⁵. Velike nevolje započinju 1463.g sa padom Bosne. Nakon tog događaja se intenziviraju napadi Osmanlija na prostor Dalmacije, i oni najčešće dolaze iz smjerova Drniša, Sinja i Trilja. Ključni dio osmanske strategije ratovanja je konstantno maltretiranje ciljanog teritorija od strane lakih konjaničkih jedinica koje upadaju duboko u neprijateljski prostor, ignoriraju utvrde te pustoše sela i njive, pljačkaju, ubijaju i otimaju stanovništvo, sijući teror i tjerajući stanovništvo u bijeg. Ovo izaziva valove velikih seoba, u kojima stanovništvo sa ugroženih prostora u Dalmatinskoj zagori bježi u utvrđene gradove na obali, na otoke, te u udaljenije sigurnije krajeve preko mora, ili na sjever. Dvadesetih godina 16.st dolazi do eskalacije iseljeničke krize kada su opustjeli hrvatske županije Knin, Odorje, Horuča i Krbava²⁶. Venecija se fokusira na očuvanje kolonija uz obalu, nastavak trgovine, održavanje kontrole na moru, obranu gradova i luka, te morske prepade na osmanske položaje na Levantu. Nakon pada Bosne 1463.g mletačka oligarhija sklapa savez s hrvatsko – ugarskim kraljem Matijom Korvinom, te kasnije 1499.g s Vladislavom II²⁷. Iste godine pada Makarska i njezino primorje. 1513.g pada Sinj, a 1522.g Knin. 1537.g pada uskočka baza Klis, čime i cijela Zagora pada u ruke osmanlija, i tako će ostati sljedećih 150.g, uz kraće prekide. Osmanlije nakon osvajanja Zagore i bijega lokalnog stanovništva na prostor zapadne Zagore, tj. u zaleđe Trogira i Šibenika naseljavaju novo stanovništvo, kako bi obnovili zamrлу poljoprivrodu. Uskoci također počinju redovito napadati zagorska sela, dijelom radi nadoknade vlastitih slabih resursa, a dijelom u sklopu ratova protiv Osmanskog carstva. Krajem 16.st dolazi do Ciparskog rata (1570 – 1573.g) u kojem Osmanlije još više ojačavaju svoj položaj, i granica razgraničenja se pomiče na uski pojaz uz more. Šibenik tokom ovog rata gubi polovicu svog distrikta, tj. 570 km², a Trogir također polovicu od prvobitnih 250 km²²⁸. Tokom rata Mlečani sklapaju savezništvo sa Uskocima, koji upadaju i pljačkaju osmanski teritorij, te izazivaju teror kod pučanstva sela: Sitnog, Suhog Dolca, Sratoka, Divojevića, Kladnjica, Utora, Bristivice, Rastovca, Mitla i Blizne. To stanovništvo tada odlučuje plaćati godišnji porez uskocima i nadvojvodi Karlu od jednog dukata na godinu. Time ta sela dobivaju zaštitu od

²⁵ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 107

²⁶ Jurković, I.: Klasifikacija hrvatskih raseljenika za trajanja osmanske ugroze (od 1463. do 1593.g), 2003.g, str. 148

²⁷ Vrandečić J.: „Regio maritima: Dalmacija u Dubrovnik u ranom novom vijeku (1420 – 1787)“, Hrvatska povijest u ranom novom vijeku, 2007.g, str. 19

²⁸ Ibid, str. 22

Uskoka²⁹. Sredinom 17.st dolazi do Kandijskog rata (1645 – 1669.g) koji započinje zbog osmanske prijetnje prema otoku Kreti. On izaziva velika razaranja i seobe i u Dalmaciji. Mletačke snage pod zapovjednikom Leonardom Foscolom oslobođaju Drniš i Klis (1648.g), te Knin privremeno, i time osiguravaju prestanak neposredne opasnosti za prostor Zagore. Ipak, Osmanlije nakon sklapanja primirja ponovno zauzimaju veći dio Zagore, osim okolice Klisa, zbog čega taj prostor ponovno postaje predmet spora i nesigurnosti, kroz koju harače razne pljačkaške skupine, sve do Morejskog rata³⁰. Nakon poraza Osmanlija kod Beča 1683.g dolazi do ustanka naroda u Dalmaciji protiv osmanske vlasti. Slijedi Morejski rat (1684 – 1699.g) tokom kojega su oslobođeni Sinj i Knin. Venecija do kraja rata oslobođa prostor do Dinare. Mlečani tokom ovoga rata imaju taktiku sve dubljih probaja u osmanski teritorij, te nakon toga odvođenja kršćanskog stanovništva sa osmanskog na svoj teritorij. Na taj način slabe gospodarski temelj osmanske države, posebno u neposrednom zaleđu crte razgraničenja. 1685.g pod vodstvom cetinskog poglavara Ilike Perajice oko 1600 ljudi sa svojom stokom se naseljava u opustjela sela u okolini Trogira. 1687.g traje drugi val naseljavanja. Kada Mlečani provaljuju sve do Rame, na povratku lokalni franjevci odvode svo katoličko stanovništvo na mletački teritorij. U ovom velikom valu je katoličko stanovništvo iz Glamoča, Kupresa, Livna, Uskoplja, Duvna, Rakitna, Doljana i Rame, ukupno oko 5000 ljudi, naseljeno na prostor oko Cetine te u zagorska sela: Ogorje, Muć, Dicmo, Dugopolje, Prugavo, Konjsko, Brštanovo, Lećevicu, Prgomet, Bristivicu, Ljubitovicu, Suhi Dol i Bliznu³¹.

1.2.2 Povjesni razvoj lokaliteta; mijenjanje granica

Zagora je od početka doba hrvatskih knezova bila crkvenopravno pod jurisdikcijom splitskog nadbiskupa. Onda prelazi pod vlast ninskog biskupa, ali nakon neuspjeha biskupa Grgura na crkvenom saboru 928.g da napravi od Nina nadbiskupiju, Zagora opet prelazi pod nadležnost splitske nadbiskupije. Takvo stanje ostaje do osnutka trogirske biskupije u 10.st, kada ona preuzima kontrolu nad sjevernim i zapadnim dijelom zagore, i to prema sinodu održanom 1185.g pod vodstvom splitskog nadbiskupa Petra³². Prostor većim dijelom u pozadini današnjeg Trogira, uz dio priobalja prema Šibeniku spada u nekadašnju zajedničku povjesno – političku jedinicu, tj. ranosrednjovjekovnu županiju Drid³³. Kasnije se javlja

²⁹ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 100

³⁰ Ibid, str. 107

³¹ Ibid, str. 164

³² Ibid, str. 14

problem šibenske biskupije, osnovane 1298.g, koji će dovesti do čestih sukoba sa trogirskom biskupijom oko jurisdikcije nad zapadnom zagorom.

Blizna se po prvi puta navodi u obliku „Blyza“ u kontekstu razgraničenja između Šibenske i Trogirske komune 22.11.1251.g. Tada kralj Bela IV. potvrđuje Šibeniku granice njegovog teritorija kakve je odredio još kralj Andrija 1245.g³⁴. Određene su sljedeće granice šibenskog kotora: Bosiljina, Grebac (Grebaštica), Morinje, Mokro, mlinice slapa Krke do Koljevrata (Konjevrate), Belihyh (Bilice?), Ziharina (Zaharina), Pokrovnik, Mericha (Murići), Kosević, Sitnica (Sitno), Lipinicha (Lepenica?), Klegane (?), Široke, Orlovicc (Orloch male), Ograjenik, Borajka, osim Radošića, Prapatnice, Radyna, Blizne. Još se spominju Dračevica i mjesta kod Bosiljine (Obrutak i kasnija Rogoznica i Primošten)³⁵. 12.4.1275.g Nikola Geza, ban Dalmacije i Hrvatske potvrdio je povlasticu Trogiru danu od kralja Bele doznačujući mu zemljište sv. Petra u Klobučcu do Blzoja. 1278.g kralj Ladislav IV. je priznao Bliznu gradu Trogiru. Tokom cijelog 14.st traju žestoki sukobi između Šibenika i Trogira oko sela Blizne. Tokom tih sukoba je značajnu ulogu u rješavanju sukoba imala i plemićka obitelj Šubić. 21.8.1315.g su se sastali u uvali Stoplona (danasa Stupin kod Rogoznice) rektor Nikola Vencir, knez Trogira, i Aleksandar Morosini, knez Šibenika, te po 10 plemića iz oba grada kako bi se utvrdilo pitanje kojem gradu pripada Blizna. Trogirani su iznosili svoje karte sa svojim pravima i povlasticama ali ih Šibenčani „nisu htjeli niti pogledati. Tako se razidoše, a da stvar nisu riješili“³⁶. Sljedeće godine su Šibenčani zauzeli Bliznu. 12.6.1329.g Trogirani su poslali u Veneciju Danijela Vitturia radi oduzimanja Blizne od strane Šibenčana. Uslijedilo je nekoliko odluka raznih komisija i preprika oko okolnih sela i mjesta, da na kraju ukupnim odlukama nitko nije bio posebno zadovoljan, a najmanje Trogirani. Na kraju 31.12.1333 vladin delegat sudac Bertucci Bakazij donosi odluku da kula Vidovac pripada Trogiru, a selo Blizoj Šibeniku. Granicu su označili križevima u kamenom živcu sve do otočića Smokvica. 1362.g, u doba kralja Ljudevita, Blizoj sa okolnim mjestima (Bristivica, Prapatnica, Ljubitovica, Radošić, Lepenica, Mitlo) pripadaju trogirskom kotaru. 15.3.1407.g Blizna nije spomenuta na popisu sela pod upravom Šibenika, niti će više biti. Nakon toga Blizna dolazi u posjed splitske plemićke obitelji Papalić, koje nasljeđuje trogirska plemićka obitelj Quarco, koji upravljuju Bliznom u 2.pol.17.st. Bizna se nakon toga više ne spominje idućih dva stoljeća. Selo je opustošeno tokom provala Osmanlija u 15.st. Očuvala se samo ranosrednjovjekovna crkvica i

³³ Burić, T.: Srednjovjekovni spomeniti Villae de Blisoy, 1987.g, str. 76

³⁴ Stošić, K.: Sela šibenskog kotara, 1941.g, str. 6

³⁵ Ibid, str. 6

³⁶ Ibid, str. 82

groblje, ali ne i okolne kuće od naselja. U 17.st Pavao Andreis piše: „Blizaj, iskvarenim nazvan Blizno (...). Barbarstvo Turaka razorilo je jednu vrlo lijepu crkvicu, sagrađenu na grčki način pod zaštitom Djevice, o kojoj pruža potvrdu jedna odluka Komune, donesena 1300.g...“³⁷.

Broj župa u Dalmatinskoj zagori je bio malen, tako da je i po nekoliko sela spadalo pod jednu crkvu. Zbog osmanskih pritisaka, još se više smanjuje taj broj župa, te se cijeli prostor Zagore dijeli na dvije župe; Zminu, pod koju spada istočni dio Zagore, te Petropoljsku, koja se prostire od Moseća i Čikole do Visoke i Blizne³⁸. Staro svećenstvo je potpuno protjerano, te jedino franjevci održavaju kršćanstvo među lokalnim stanovništvom. Zapadno od Trogira biskup Franjo Marcel oko 1495.g gradi utvrdu s pripadajućim zidinama koje ograju novo selo – današnju Marinu, zvanu nekoć i Castel Bossiglina³⁹. U toku Morejskog rata, Mlečani rade upravnu podjelu Zagore na tri dijela. Na čelu su im glavari ili guvernaduri. Prvo takvo područje, kojim zapovijeda trogirski plemić Jerolim Racetin je ono u koje spada: Vinovac, Sitno, Suhı Dolac, Rastovac, **Blizna**, Mitlo, Podboraja, Prapatnica, Znoilo, Labin, Opor, Prgomet, Trolokve, Nevest, Ljubitovica, Utore, Zelovo i Koprivno⁴⁰. Blizna, Bristivica, Suhı Dolac, Ljubitovica i druga mjesta naseljena su bosanskim stanovništvom pod vodstvom franjevaca između 1687 i 1723.g. Župa Blizna je nastala 1687.g, ali župske knjige postoje tek od 1825.g⁴¹. Prilikom vizitacije biskupa Didaka Manole 1756.g trogirskim crkvama, zabilježen je podatak o staroj ikoni Bogorodice s Djetetom u crkvi sv. Nikole trogirskih benediktinki, koja je donešena tamo iz Blizne za vrijeme turskih opasnosti. Ikona se datira u romaniku, tj. u 13.st, ali se kroz godine oštetila zbog pričvršćivanja krune te drugog nakita i zavjetnih darova u sklopu pobožnosti⁴².

1.3 Pregled dosadašnjih arheoloških istraživanja

³⁷ Andreis, P.: Povijest grada Trogira, 1978.g, str. 311

³⁸ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 117

³⁹ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 128

⁴⁰ Ibid, str. 173

⁴¹ Stošić, K.: Sela šibenskog kotara, 1941.g, str. 82

⁴² Kovačić, V.: „Blizna Gornja – crkva Sv. Marije“, 2005.g, str. 345

1.3.1 Ranija istraživanja prostora

Babić piše o dva međašna natpisa uklesana u dvije stijene po nalogu namjesnika Publija Kornelija Dolabele. Jedan je natpis uklesan na hrptu brda Bljušćevica – Straža, kod sela Rastovca, a drugi u stijenu nedaleko lokve sela Blizna Gornja, zapadno od grobišne crkve Sv. Marije⁴³. Na oba natpisa se spominje Publije Kornelije Dolabela, namjesnik Ilirika tj. Dalmacije. Na natpisu iz Blizne se spominje i njegova funkcija namjesnika provincije; „leg(atus)“. Namjesnik Dolabela je upravljao provincijom Dalmacijom u doba careva Augusta i Tiberija (od 14 do 20.g.AD). To je doba konačnog smirivanja provincije Ilirika i konsolidacije carske vlasti. Određivanje jasnih granica i nadležnosti nad teritorijem je u svezi sa ovom konsolidacijom moći. U njegovo doba naziv Dalmacija potiskuje Ilirik. Na istom natpisu se javljaju i slova TA, kao i TAR u Bljušćevici, koji se možda odnose na kaštel Tarion, kojeg spominje Plinije da se nalazi između Skardone i Tragurija, ali nije još ubiciran⁴⁴. Razni prapovijesni i antički međaši i kulturni spomenici u krajoliku zadržavaju svoju funkciju dijeljenja teritorija do u srednji vijek te čak ponekada i do modernog vremena⁴⁵. Tako je i ovaj natpis vjerojatno bio na mjestu koje je označavalo granicu između završetka polja i početka zajedničkih prostranstava; šuma, šikara i livada.

Sljedeći toponim zanimljiv za arheološko i povijesno razumijevanje ove mikroregije je Drid, kao moguće sjedište dridske županije. Drugi naziva za Drid je i Bosiljina, pri čemu se ime Bosiljina kroz povijest odnosilo na širi geografski prostor poluotoka. Takoder, Bosiljina se u užem značenju vezuje uz naselje iz kojeg će nastati današnja Marina. Drid sa druge strane, je također toponim koji ima višestruko značenje. Prvo bi bilo ono uže topografske odrednice utvrđenog brda Drida. Drugo je ono koje se odnosi na feudalni pravni objekt, tj. vladarski posjed iz srednjeg vijeka, koji je širi pojam od gradine. Dalje slijedi administrativno – teritorijalna razina, naime ona prema kojoj se u hrvatskoj historiografiji ovaj lokalitet povezuje sa istoimenom županijom. I zadnja je crkveno – administrativna razina, tj. posjed crkvene župe⁴⁶. Drid se prvi puta spominje u dijelu „Cosmographia“, sa kraja 6./ početka 7.st, od anonimnog pisca iz Ravene, kao „Drido“. Sredinom 12.st taj lokalitet spominje i arapski geograf Edrisi kao „Wawguri“ (Lawgaru u svojem dijelu „Tabula Rogeriana“). Zanimljivo je kako on posvećuje više vremena opisu Drida, kao gospodarskog i političkog objekta, nego opisima gradova Trogira i Splita⁴⁷. Ova utvrda je naseljena kao

⁴³ Babić, i.: Dva natpisa namjesnika Publija Kornelija Dolabele iz trogirske zagore, 1995.g, str. 57

⁴⁴ Ibid, str. 61

⁴⁵ Ibid, str. 67

⁴⁶ Burić, T.: Srednjovjekovna Bosiljina, 2009.g, str. 284

gradinsko naselje još od prapovijesti, što je utvrđeno prema nalazima željeznodobne keramike. U doba Antike na ovom prostoru postoje dvije važne rimske postaje uz cestu; Loranum, u uvali Stari Trogir, i Praetorium, u Grabešnici. Riječ je o putnim postajama važnima za pomorski i kopneni promet. Za Drid možemo utvrditi kako sigurno egzistira od 2.pol.6.st, te kontrolirao cestu Salona Scardona⁴⁸. Postoje dvije faze fortifikacije. Ranija je kasnoantička utvrda na Velom vrhu, a kasniju predstavlja dugi vijugavi zid koji obuhvaća i Mali vrh. Izuzev dvije crkve, Gospa od Sniga i crkve Sv. Petra, nisu pronađeni ostaci značajnijih građevina na lokalitetu. Sitni nalazi upućuju kako su potencijalne građevine bile naslonjene uz bedeme. Prvi spomen Drida u hrvatskim povjesnim izvorima je u zaključcima crkvenog sabora iz 1185.g u Splitu. Tada Drid čini „parohiju“, tj. crkvenu jedinicu trogirske biskupije. Središte dridske parohije je bilo u Polju Marine. M. Ančić navodi kako „„Prigodom definiranja teritorijalne organizacije biskupija podložnih metropoliti u Splitu, i njihove podjele na „parohije“, u pravilu je poštivana već postojeća mreža političke teritorijalne ustrojbe, tj s granicama starih županija, naslijedenim još iz ranog srednjeg vijeka“⁴⁹. Iz toga se može zaključiti kako teritorij „Drid“ koji se spominje u crkvenog saboru, odgovara teritoriju rano-srednjovjekovne županije. Drid od kraja 12.st hrvatski hercezi predaju raznim strankama na privremeno korištenje, a od 1242.g kralj Bela IV ga trajno daruje trogirskome biskupu. S obzirom da je prije trajnog darovanja njegovo darivanje od strane hercega trebao potvrđivati sam kralj, navodi nas na zaključak kako je riječ o kraljevskim zemljama, tj. vlastelinstvu naslijedenom iz doba hrvatskih narodnih vladara⁵⁰. U ispravi hrvatskog kralja Stjepana II. iz 1089.g spominju se imena dridskih župana Osrine i Dragoslava (*Osrina Dridistici i Dragoslao Dridistic*). M. Katić napominje kako „većina povjesničara smatra navedene dokumente falsifikatima, no imena su se župana odnekuda morala preuzeti“⁵¹. Drid nam je stoga zanimljiv jer ga možda možemo uvrstiti u red utvrda poput Klisa, Knina, Sinja ili Imotske utvrde, koje su sve bile županijska središta. No one su sve pregrađivane u kasnijim razdobljima, stoga nam nije ostao očuvan originalni rano-srednjovjekovni izgled tih utvrda, koji pak možemo naslutiti iz ostataka Drida. Moguće je da Drid prestaje egzistirati sa provalom Tatara 1242.g, koji su opsjedali i Trogir i Šibenik, a ova se utvrda nalazila upravo na putu između dva grada. U najmanju ruku, u tom razdoblju započinje njen propadanje, a definitivno je napuštena do početka 16.st zbog turske opasnosti⁵².

⁴⁷ Katić, M.: Utvrda Drid, PPUD, 1994.g, str 6

⁴⁸ Ibid, str 14

⁴⁹ Ančić, M.: Srednjovjekovno vlastelinstvo Drid, 2000.g, str. 91

⁵⁰ Ibid, str. 93

⁵¹ Katić, M.: Utvrda Drid, PPUD, 1994.g, str. 13

T. Burić se ne slaže sa tezom o postojanju dridske županije. Razlog za to je jer niti jedan povijesni dokument izričito ne potvrđuje njezino postojanje. Spomen navodnih župana ne smatra dovoljnim dokazom. Po njemu, Ozrina i Dragoslav su podžupani, a ne župani, a njihov pridjev „dridski“ označava porijeklo, a ne postojanje istoimene administrativne jedinice. Za kraj zaključuje kako cijeli taj prostor spada u klišku županiju, koju Konstantin VII. Porfirogenet naziva Parathalassia, tj. „Primorska županija“, kako ju naziva Ivan Lucić, a koja se proteže između Grabešnice i Seget Vranjice⁵³.

1.3.2 Istraživanje lokaliteta

Crkva

Godine 2000 su vođena zaštitna istraživanja na lokalitetu Sv. Marije u Blizni Gornjoj pod vodstvom Konzervatorskog odjela u Splitu te Odsjeka za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Konzervatorski odjel sa voditeljima Radoslavom Bužančićem i Vanjom Kovačić su vodili istraživanje ranosrednjovjekovne crkvice Sv. Marije, a Odsjek za arheologiju, pod vodstvom Krešimira Filipca je provodio istraživanje okolnog groblja čiji se početak datira u isti horizont sa crkvom. Godine 2005 je nastavljen konzervatorski zahvat na crkvi Sv. Marije⁵⁴. Na lokalitetu se nalazi i novija crkva Sv. Marije, izgrađena početkom 18.st, nakon čije gradnje je manja starija crkva pretvorena u grobnu kapelu⁵⁵. Najstariji arheološki sloj pronađen na lokalitetu je ostatak kasnoantičkog zida iz vjerojatno 6.st, ispred predvorja crkve. Pretpostavlja se kako je pripadao građevini većeg opsega od crkvice⁵⁶. Bilo je uobičajeno u srednjem vijeku graditi centre lokalnih malih zajednica, vladarske građevine, ili bilo kakve važnije građevine, poput crkava, na temeljima antičkih građevina, poput *villa rustica*⁵⁷. Crkvica je zidana od priklesanog kamenja s obilnim vapnenim mortom. Riječ je o jednostavnoj maloj jednobrodnoj građevini pravokutnog tlocrta koja ima polukružnu apsidu, po jedan uski prozorčić sa obje strane, te po tri masivna polukružna kontrafora sa obje strane vanjskog plinta zida. Orientirana je istok – zapad, veličine 8 x 5,38 m bez apside⁵⁸. Vrata i

⁵² Katić, M.: Utvrda Drid, PPUD, 1994.g, str. 18

⁵³ Burić, T.: Srednjovjekovna Bosiljina, 2009.g, str. 284

⁵⁴ Kovačić, V.: Blizna Gornja – crkva Sv. Marije, 2005.g, str. 345

⁵⁵ Burić, T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 78

⁵⁶ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 56

⁵⁷ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 84

⁵⁸ Gabrić, N.: Neobjavljeni starohrvatski spomenici u arheološkoj zbirci franjevačkog samostana u Sinju, 1974.g, str. 48

krov su novi, obnovljeni nakon odlaska Turaka. Drveno krovište je bilo prekriveno kamenim pločama, koji su kasnije zamijenjeni eteneritom. Tipologija arhitekture ukazuje kako je crkva pregrađena u romaničkom stilu u 13.st nakon provale i pustošenja Tatara⁵⁹. Ipak, dio njezinog arhitektonskog i skulpturalnog inventara ju datira u 9.st. Ispred zapadnog pročelja je nadograđeno predvorje s vanjskim stubištem koje je vodilo na kat. Nad njime je kasnije izgrađen toranj u maniri westwerka. Masivni polukružni kontrafori, westwerk i trijumfalni luk apside su značajke koje ovu crkvu smještaju po primarnoj gradnji u predromaničko razdoblje⁶⁰. Kako je apsida ugrađena u kameni živac, pretpostavlja se kako je ona iz kasnijeg razdoblja, možda iz vremena pregradnje crkvice u 13.st.



Slika 3. Srednjovjekovna crkva Sv. Marije u Blizni, u prednjem planu okružena grobljem, te novovjekovna crkva Sv. Marije u pozadini⁶¹

Pavao Andreis spominje stariju crkvicu u svom dijelu o povijesti Trogira; „Barbarstvo Turaka razorilo je jednu vrlo lijepu crkvicu, sagrađenu na grčki način pod zaštitom Djevice...“. Izraz koji koristi u opisu crkve „sagrađenu na grčki način“ je izazvao mnoge nedoumice i različite interpretacije kod istraživača. Tonči Burić smatra kako je riječ o

⁵⁹ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 47

⁶⁰ Kovačić, V.: Blizna Gornja – crkva Sv. Marije, 2005.g, str. 345

⁶¹ Privatna dokumentacija, Tara Pivac

generičnom terminu koji označava vrijeme predromanike ili rane romanike, što je period u koji se datira gradnja crkve⁶². Radoslav Bužančić u članku iz 2001.g smatra kako se taj izraz možda odnosi na ostatke oltarne pregrade koji su okruživali prezbiterij, koji su Andreisu možda nalikovali na ikonostase pravoslavnih crkava⁶³. Milošević i Peković izražavaju neslaganje sa idejom o oltarnoj pregradi, jer su prema njima stari pisci određivali karakter građevine prema izgledu njezine vanjštine, a ne prema unutrašnjem inventaru, a posebno pod pretpostavkom da su govorili o nečemu što su samo promatrali iz daljine. Oni, pak, smatraju kako taj izraz upućuje na bizantski stil gradnje, tj. da je crkva možda imala kupolu, ili nešto nalik na nju, što bi ju činilo morfološki bliskom crkvi Sv. Spasa na Cetini⁶⁴. Bužančić u kasnijem članku iz 2011.g se vraća na trag Burića, i smatra kako je to generični izraz kojeg Andreis koristi kako bi naglasio veliku starost građevine. Odbija tezu Miloševića i Pekovića, pošto je u doba Andreisovog života, kako sam navodi, crkva bila porušena ratnim razaranjima. Kako znamo da su zidovi ostali sačuvani, porušenost se očito odnosila primarno na krov, tako da potencijalna kupola, kao karakteristični element vanjštine ne bi bio vidljiv u doba kada je Andreis dao svoj opis⁶⁵.

Na lokalitetu je pronađeno mnogo kamenih ulomaka crkvenog namještaja. Pronađeno je ukupno 34 ulomka oltarne pregrade, od čega 29 u novijim istraživanjima. Svi su bili načinjeni od mramora. Pronađeni fragmenti lučnog tegurija su bili napravljeni od vapnenca. Ukupno je još pronađeno pet ulomaka letvi pluteja, sedam ulomaka pleternih ornamenata polja pluteja, dva ulomka pilastra, tri ulomka stupova oltarne pregrade, dva ulomka kapitela, tri ulomka lijeve grede s natpisom, četiri ulomka desne grede s natpisom, te pet ulomaka središnjeg luka⁶⁶. Zanimljiv je fragment arhitrava od oltarne pregrade sa dva nasuprotna niza kuka, koje upućuju na veću sveukupnu dužinu arhitrava, oko 2 m. Tolika duljina bi upućivala na veću građevinu od postojeće. Burić prepostavlja kako bi ovo mogao biti ostatak ranokršćanske crkve, ili antičke građevine, koja se nalazila na lokalitetu, čija pozicija i ostatak arhitekture su ju učinili privlačnom za kasniju adaptaciju u srednjovjekovnu crkvu⁶⁷. Tip kuka, kakve imamo na arhitravu, nalazimo i na jednom zabatu u Trogiru. Sličan motiv kuka je pronađen i na fragmentu grobnog spolja iz Bukorovića podvornice u Biskupiji, te na Stupovima u Biskupiji, koji su također kvalitetan klesarski rad. Dotični komad arhitrava iz

⁶² Burić, T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 78

⁶³ Bužančić, R.: Nalaz Gospine crkve iz starohrvatskog doba na groblju sela Blizna Gornja, 2001.g, str. 6

⁶⁴ Milošević A., Peković Ž.: Predromanička crkva Sv. Spasa u Cetini, 2009.g, str. 135

⁶⁵ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 48

⁶⁶ Ibid, 2011.g, str. 53

⁶⁷ Burić, T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 80

Blizne na sebi ima i sačuvan dio natpisa „DIOV“. Ovaj fragment natpisa se po svojoj izvedbi i oblikovanju također može povezati sa zabatom iz Trogira. Izuzev njega su pronađeni i fragmenti pilastra i letvi pluteja, čija ukrasna polja su ispunjena kompozicijom dvostrukih učvorenih pereca u troprutu. Takav motiv isprepletenih „pereca“ u jednom ili dva niza je poznati i popularan motiv predromaničke umjetnosti na hrvatskoj obali i u Italiji. Upravo zbog svoje raširenosti i popularnosti, kronološki okvir koji nam može dati nije jako uzak. Najpopularniji je tokom 9 i 10.st, a pomalo se potiskuje i izlazi iz uporabe tek sa početkom rane romanike u 11.st. Još je pronađen fragment pluteja sa ukrasnim poljem ispunjenim gustom mrežom troprutih isprepletenih kružnica. Takav motiv interferiranih kružnica je također čest sa obje strane obala Jadrana, a ishodište mu je u ranokršćanskoj umjetnosti u doba Rimskog Carstva. Najbliže analogije sličnih geometrijskih kompozicija nalazimo na prostoru središnje i sjeverne Dalmacije, u zonama utjecaja bizantskih ranosrednjovjekovnih gradova Splita, Trogira i Zadra. Kvaliteta izrade ove kamene plastike u Blizni nas navodi da ju atribuiramo jednoj razvijenijoj klesarskoj radionici onog vremena, čije bi se središte upravo nalazilo u nekom od obalnih gradova. Najsličnija inačica kompoziciji iz Blizne je ona koju tvore kružnice u nizu prepletene četverolatičnim uzlovima. U sjevernoj Dalmaciji to nalazimo u fragmentu Mijovilovca u Pridrazi, a u srednjoj Dalmaciji na dva pluteja koji čine oplatu bazena splitske krstionice, te isti motiv nalazimo na pilastru i letvi pluteja iz Crkvine u Biskupiji, te na manjem ulomku na nalazištu crkve Sv. Cecilije u Biskupiji. Ovaj zadnji primjer Stupova u Biskupiji pokazuje gotovo identičnu analogiju. Ovakva kompleksnija inačica prepleta, kakvu nalazimo na navedenim lokalitetima je posebnija, i ne nalazimo slične primjere u Italiji, što upućuje na originalni rad lokalne gradske radionice⁶⁸. Za kraj, plutej je obrubljen motivom troprute pletenice. Taj motiv se također može povezati po stilskim karakteristikama s namještajem iz crkve na Stupovima u Biskupiji. Sva ova kompozicijska rješenja, izbor motiva i kvaliteta izrade koji se mogu povezati sa Stupovima u Biskupiji nam govori kako ovaj lokalitet možemo datirati u isti ili sličan vremenski okvir, tj. u 2.pol ili kraj 9.st⁶⁹. Taj vremenski period odgovara vremenu vladavine kneza Branimira. Kvaliteta izrade inventara ove crkve nam također naznačuje važnost ove crkve ili samog mjesta Blizne u vremenu kada je crkva građena, ili barem visoku poziciju osobe koja je dala opremiti crkvu. Namještaj takve kvalitete je bio naručen i dopremljen iz neke od gradskih klesarskih radionica, najvjerojatnije one trogirske, i to zato što je Trogir geografski najbliži najrazvijeniji obalni grad u tom vremenu, i jer namještaj pokazuje najviše sličnosti upravo sa trogirskim

⁶⁸ Burić, T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 81

⁶⁹ Ibid., str. 83

stilom radionica. Narudžba i opremanje ovako cijenjenog inventara nas upućuje kako je naručitelj bio pripadnik višeg staleža tadašnjeg hrvatskog društva.

Od natpisa koji su pronađeni, među važnijima je onaj na dijelu oltarne pregrade koja je bila uzidana u pročelje crkve, na kojemu puše „MAR(ia)“, koji se gotovo sigurno odnosi na titularna crkva. Nažalost, taj ulomak nam do danas nije ostao sačuvan. Pronađen je i ulomak koji sadrži titulu donatora „...ANVS IV(panv)S...“. Za ovaj ulomak se također pretpostavlja kako je bio dio oltarne pregrade, a sadrži ime i titulu hrvatskog velikaša, možda čak župana, koji je dao podignuti crkvicu, ili barem opremiti njezin interijer. Na temelju svih pronađenih ulomaka, moguće je rekonstruirati tekst oltarne pregrade. Riječ je o natpisu koji se nalazio na njezinoj gredi i luku, te piše kako je crkva posvećena Sv. Mariji i Sv. Ivanu;

„....(pe)R I(nte)RCOSSIONEM BEATE ET GLORIO(se matri)S D(e)I
GE(netricis)... ...salvatORE(m) SCTA(e Mariae) ...ET BEATI IO(hannis
Baptistae)...OP(vs) E(dificavit)...(reme)DIO V...(Prod)ANVS IV(ppanus)S“

Iz toga se može predložiti sljedeće upotpunjeno čitanje natpisa;

„....(pe)R I(nte)RCOSSIONEM BEATE ET GLORIO(se matri)S D(e)I
GE(netricis apud Christum salvatOREm SCTAe Mariae) ET BEATI IO(hannis
Baptistae) OP(vs) E(dificavit pro animae suaे reme)DIO V(otum complevit
Prod)ANVS IV(ppanus)S“⁷⁰

U natpisu se molitva upućuje Gospi i Ivanu Krstitelju da zagovaraju donatora pred Kristom za spas njegove duše. Sličan natpis se nalazi i na teguriju trogirske rotunde Sv. Marije. Ovaj natpis nam daje i trag o identitetu donatora crkve. Sačuvan je završetak njegovog imena i titula „(Prod)ANVS IV(ppanus)S“. Titula jasno upućuje kako je riječ o županu. Ime može biti Stjepan (StephANVS) ili vjerojatnije neko hrvatsko imo poput Branus ili Prodanus. Element westwerka na crkvi Sv. Marije u Blizni nam upućuje kako je u ovom prostoru u vremenu 9.st bio izražen jak utjecaj karolinškog dvora, i to na hrvatski plemenitaški sloj, u koji uz vladara spadaju župani i slični visoki službenici u ondašnjoj organizaciji vlasti. Crkva je dakle podignuta kao zavjetna crkva hrvatskog velikaša i župana dridske ili kliške županije po imenu Bran ili Prodan polovicom ili u drugoj polovini 9.st na ostacima antičke arhitekture, možda ranokršćanske crkve ili *ville rustice*, koji su možda bili u sklopu njegova imanja. U srednjem vijeku, bogati pojedinci među slobodnim seljacima, ili

⁷⁰ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 55

plemstvom koji grade ili darivaju crkvice zemljom, zadržavaju pri tome nad njima *ius patronatus*, tj. „pravo na upravu“ nad crkvenim posjedima i beneficijama, kao i na izbor župnika – plebana⁷¹. Sv. Mariju s obzirom na sve nalaze možemo smatrati privatnom crkvom ili Eigenkirche. Riječ je o novoj pravnoj instituciji franačkog tipa, podignutoj na temeljima antičke ville, na feudalnom posjedu gospodara kojemu je ona služila u ceremonijalne svrhe, te kao privatna grobna kapela za njega i članove njegove uže obitelji. To bi značilo kako u njenoj neposrednoj blizini nije bilo dopušteno ukapanje članovima šire zajednice⁷². Novi nalazi u Blizni ju smještaju u krug hrvatske vladarske arhitekture 9.st s westwerkom, poput: Sv. Marije u Biskupiji, crkve u Koljanima, Sv. Spasa na Cetini, crkve na Lopuškoj glavici i crkve u Žažviću. Ona po tipološkim karakteristikama gradnje spada u grupu crkava s polukružnim kontraforima, kakve su i Sv. Spas, Lopuška glavica, Bukorovića podvornica, Sv. Cecilija te biogradска katedrala⁷³. Nalazi sedre u okolini su moguće naznake kako je crkvica originalno bila nadsvođena s bačvastim svodom.

Groblje

Istraživanje groblja oko crkve Sv. Marije je primarno započelo, kako bi se uklonili oni grobovi naslagani uz njezine zidove, i time omogućila kvalitetna restauracija crkve. Vanjski zidovi crkvice su bili zatrpani do više od 1 m visine sa grobovima i nanosima zemlje. Grobovi većinom imaju usmjerenje I – Z, kao i sama crkva, uz poneku iznimku kada su grobovi prilagođavani terenu ili posebnim lokacijama uz crkvu. Groblje ima horizont od kraja 9. ili početka 10.st, tj. malo nakon inicijalne gradnje same crkvice, pa do modernih dana, uz razdoblje diskontinuiteta u 16. i 17.st za vrijeme turske vladavine na ovom području. Na groblju oko crkve je pronađeno i 12 grobova prekrivenih stećcima. Stećci su na sebi imali ucrtan raznolik inventar motiva, poput križeva, rozeta, luka i strijele, štita, mača, zvijezde i polumjeseca, te srne. Po toj ikonografiji se grobovi datiraju u 14 – 15.st i time groblje označavaju kao kasno srednjevjekovno⁷⁴. Slični stećci su pronađeni i u Mitlu, Bršanovu i Konjskom⁷⁵. U predvorju crkve je pronađen cilindričan poklopac antičkog sarkofaga upotrijebljen kao nadgrobna ploča grobnice u kojoj se nalazio recentni grob⁷⁶. Taj grob se datira u 14.st. U ranom srednjem vijeku, ukopi u sarkofazima su karakteristika jedino gornjeg društvenog sloja⁷⁷. Nekoliko grobova u predvorju crkve su zidane grobnice. Gotovo svi ostali

⁷¹ Babić, , I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 75

⁷² Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 56

⁷³ Ibid, str. 58

⁷⁴ Burić, T.: Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy, SHP, 1987.g, str. 78

⁷⁵ Kužić, K.: Povijest dalmatinske zagore, 1997.g, str. 53

⁷⁶ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 50

grobovi na lokalitetu su bili grobnice građene u suhozidu. Bilo je jako malo grobnih raka. Sve su grobnice imale obložnice. Također, gotovo su sve grobnice tj. ukopna mjesta na groblju korištena višekratno, kroz gotovo cijelo razdoblje trajanja groblja. Znalo se na kojoj se poziciji nalaze grobovi, te kome pripadaju grobne rake. No kada više ne bi bilo članova bliže obitelji u rodu sa pokojnicima, nije bilo neobično da grobna bude upotrijebljena za ukop novog pokojnika, kako je za time postojala potreba u naselju. Poklopac, i obložnica grobne ispod njega bi se jednostavno podignuli, i novi pokojnik stavio unutra. Najviše su ovako nastrandali potencijalno najstariji grobovi; oni zidani, smješteni na najboljim pozicijama, oko ulaza u crkvicu, ili u njezinom samom predvorju. Tako su npr. grob s poklopcem sarkofaga, koji se nalazi u kutu predvorja, na sjevernoj strani ulaza, te njemu nasuprotni zidani grob sa stećkom kao poklopcom, su oba imali recentne ukope, iz ranih desetljeća 20.st. U grobu pod sarkofagom je bilo ostataka čak osam individua. U nasuprotnom grobu pod stećkom je pronađen prsten koji se datira u 15 ili 16.st, bez obzira što je ukop u njemu sa početka 20.st. Ova dva groba su nam sigurni dokazi da je, barem u njihovim slučajevima, grobna sa ukopom iz ranijeg vremena ponovno korištena u kasnijem razdoblju. Zanimljiv nam je i primjer groba pod brojem 33. Riječ je o grobničkoj koja se datira u 10.st. Unutar nje je u kasnijem razdoblju umetnuta druga, manja grobna, pod brojem 6. Starija grobna je očito za novi ukop bila prevelika i nedovoljno sigurna, stoga su umjesto ponovnog korištenja, unutar nje umetnuli novu. Pri tome nisu izbacili prethodni ukop i inventar, koji nam je tako ostao sačuvan, mada oštećen. Kasnija, manja grobna je višestruko korištena za daljnje ukope.

⁷⁷ Babić, I.: Prostor između Trogira i Splita, 1984.g, str. 84



Slika 4. Grob 33 *in situ*⁷⁸

Grob pod brojem 7, koji se nalazi ispred prednjeg zida predvorja crkve, je korišten kao zadružna raka. U njemu su pronađeni ostaci oko 40 individua. Kada bi dolazilo do „deložacije“ prijašnjih pokojnika iz njihovih grobnica zbog novog ukopa, grobari bi skeletne ostatke u ciljanoj grobnici kupili, i premjestili u zadružnu raku. Često se događalo kako ne bi bili sakupljeni svi skeletni ostaci, ili uopće nije bilo uložen trud u njihovo pravilno uklanjanje, pa se tokom stoljeća događalo kako se i u grobnicama, kao i u zadružnoj raci, sakupe ostaci više individua. Njihovo prisutstvo u tim grobnicama može upućivati na zajedničko krvno srodstvo, ali i ne mora, s obzirom na užasno veliki vremenski okvir trajanja groblja, i činjenicu da je u tom vremenskom periodu došlo do mnogo izmjena populacije na ovom prostoru. Kosturi nisu baš dobro očuvani zbog stalnog prolaza oborinskih voda, koje se cijede kroz grobnice, i stvaraju visoku vlagu u njima. U zidanim grobnicama je poseban problem, jer dok u onima od suhozida voda prolazi dalje kroz procijep, u zidanim se zadržava, i stvara ljepljivi sloj (ljudskog) humusa na dnu grobnice. Jednako kao što se grobnice kontinuirano koriste, tako se i stećci po potrebi miču sa starih grobnih mjesta i premještaju po groblju na ona novijih ukopa. Kako nema mnogo zemlje, grobovi su ukapani relativno plitko, na svega pola metra dubine. U jednom trenutku su umjesto stalnog zamjenjivanja pokojnika u postojećim grobnicama stanovnici počeli jednostavno nasipati dodatnu zemlju, i graditi nove grobnice, preko već postojećih. Tako je došlo do toga da su

⁷⁸ Dokumentacija dr.sc. Krešimira Filipca

zidovi crkve bili sa svih strana, osim ulazne, zatrpani do više od metra visine. Na nekim mjestima je bilo i do četiri reda grobova, naslaganih jednih iznad drugih. Rijetko se kopalo u dubinu, i pri tom sjeklo postojeće grobnice. Usprkos zatrpanjanju, crkvica je do turskih razaranja bila funkcionalna. Zanimljivo je kako unutar same crkvice nije pronađen niti jedan ukop.

U pojedinim grobovima je pronađen raznolik inventar nalaza. Neki od tih su bili u grobovima analiziranim u ovom radu. To su grobovi pod brojem 19, 32, 33 i 40. U grobu 19, pronađena je aplika s listovima i okruglo brončano dugme s petljom i tri granule. U grobu 32 je pronađen fragment crijepa. Grob 33 je bio puno bogatiji, sa dvije pronađene brončane naušnice i običnim neukrašenim srebrnim prstenom. Naušnice spadaju u tip jednojagodnih sljepoočničarki, pri čemu su jagode ovalnog oblika, sastavljene od dviju spojenih polutki. Grob 40 je također imao bogat inventar. Pronađena je aplika s kružnim izbočinama, srebrni prsten s kamenom u kruni, i 14 spona u predjelu potkoljenica, pri čemu 6 sa kukicama. Također, malo izvan groba 40 je pronađena jedna petljica.



Slika 5. Grob 17 *in situ*⁷⁹



Slika 6. Grob 32 *in situ*⁸⁰

⁷⁹ Dokumentacija dr. sc. Krešimira Filipca

⁸⁰ Ibid



Slika 7. Grob 44 *in situ*⁸¹



Slika 8. Grob 62 *in situ*⁸²

2. Materijal i Metode

2.1 Materijal

Ljudski osteološki materijal obrađen u ovom radu je pronađen na groblju pokraj stare crkve sv. Marije u Blizni Gornjoj. On se čuva u depou Odsjeka za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Antropološke analize na materijalu su radene u prostorijama Odsjeka za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu. Informacije o svim istraživanjima na groblju, kao i mnogi dodatni materijali su nabavljeni od voditelja istraživanja, Krešimira Filipca. U analize je uključeno 16 kutija sa pripadajućim grobnim cjelinama, od ukupno 90 (?) istraženih grobova na lokalitetu, pri čemu su birani bolje očuvani skeleti iz kojih se mogla iščitati maksimalna količina informacija, te za čiju interpretaciju bi bila dovoljna stručnost jednog diplomanta iz područja bioarhologije. Od tih grobova, kod četiri su pronađeni grobni prilozi.

⁸¹ Dokumentacija dr. sc. Krešimira Filipca

⁸² Ibid

2.2 Metode

Ljudski osteološki materijal s arheoloških lokaliteta se može analizirati pomoću različitih bioantropoloških metoda i tehnika kako bi se što preciznije utvrdili detalji o pokojniku u trenutku smrti. Treba uvijek imati na umu količinu materijala i njezinu očuvanost. Bolje očuvani materijal omogućava preciznije analize, a veća količina kostura sa istog lokaliteta tj. iz iste zajednice, istraživačima otvara mogućnost usporedbe rezultata, stvaranja baza podataka i donošenje sigurnijih zaključaka o životu povijesne zajednice. Također, sva dokumentacija sa istraživanja treba biti pažljivo uzeta u obzir kako bi se dobio što precizniji kontekst, i dobio maksimalan mogući raspon informacija o pokojnicima. Uz pomoć postojeće opsežne literature o ljudskoj anatomiji i forenzičkoj antropologiji, na dostupnom arheološkom materijalu sa ovoga groblja, izvršene su analize u svrhu utvrđivanja sljedećih informacija o pojedincima u trenutku njihove smrti: spol, starost, visina, tragovi radne aktivnosti, te utvrđivanje postojanja patologija na kosturu. Tablice priložene u prilozima daju pojašnjenja za svaki pojedinačni parametar prema kojemu su vršene analize.

2.2.1 Određivanje spola

Prije početka analize, treba imati na umu kako određene genetske anomalije, ili zdravstveni poremećaji mogu promijeniti morfološke karakteristike kostura do mjere da nalikuju markerima suprotnog spola. Također, osim genetske predodređenosti, morfološke karakteristike skeleta mogu biti pod snažnim utjecajem faktora iz okoline. Nutricionistički i mehanički faktori života, tj. prehrana i fizička aktivnost, mogu znatno utjecati na robusnost ili fragilnost kostura⁸³. Zbog svega ovoga, 1978.g. u Sárospataku u Mađarskoj su europski antropolozi ustanovili određene kriterije za utvrđivanje spola i starosti kod odraslih pojedinaca. Njih su formulirali Ferembach, Schwidetzky i Stloukal, koji se opredjeljuju za kombiniranje morfoloških i metričkih metoda pri određbi spola⁸⁴. Starenje mijenja preciznost određivanja spola. On se lakše i preciznije određuje kod starijih individua koje su dosegle zrelost, tj. nakon približno 20.g⁸⁵. Treba imati na umu kako neke populacije u prosjeku imaju puno robusnije karakteristike kostura za obadva spola, a neke puno gracilnije od drugih

⁸³ Miladinović, N.: Metodologija utvrđivanja polne pripadnosti skeleta sa arheoloških nalazišta, Sremska Mitrovica, str. 21

⁸⁴ Ibid.

⁸⁵ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str 380

populacija. Vallois (1957) te Singh i Singh (1975) su smatrali kako su težine dugih kostiju dobar faktor za određivanje spola, ali ova teorija je izrazito problematična u arheološkom kontekstu, kada se ne može računati na savršenu fizičku očuvanost osteološkog materijala⁸⁶. Novija istraživanja su usmjerena ka pokušajima odredbe spola na temelju kostiju postkranijalnog skeleta koje su manje i robustnije, pa imaju veću mogućnost biti očuvane; npr. kosti stopala, koje ostaju sačuvane u obući⁸⁷.

Za djecu ili subadulte, pokušaji određivanja spola su manje precizni zbog nedovoljno razvijenih kostura. Ipak, određeni autori, poput Schutowskog (1993) smatraju kako je moguće odrediti spol sa razumnom točnošću kod djece⁸⁸. Pri njegovoj odredbi, koja se odnosi na djecu starosti 0 – 5.g, uzimaju se u obzir karakteristike lubanje i zdjelice. Ovakve metode ipak nisu uvijek sigurne, niti u široj uporabi, i za njihovo pravilno korištenje je potrebno veliko iskustvo, stoga se neće koristiti u ovom radu.

Kod odraslih se spol određuje temeljem skupa analiziranih točaka na kosturu koje najbolje ukazuju na spolni dimorfizam. Primarni alat korišten za odredbu spola u ovom istraživanju, bio je formular katedre za antropologiju Odjeljka za biologiju Biotehničkog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani. Prema njemu se gleda dvadeset devet točaka prvenstveno na kostima lubanje i zdjeličnog obruča, koje se tretiraju kao sekundarne spolne karakteristike. Svakoj točci je dodijeljena vrijednost od 1 do 3, označena s „W“, koja predstavlja kategoriju pouzdanosti. Kao i kod djece, dijelovi kostura sa najizraženijim točkama spolnog dimorfizma su lubanja i zdjelica. Parametri sa najvišom vrijednosti (3) na lubanji su glabella, nuhalni greben, processus mastoideus i processus zygomaticus, te na zdjelici sulcus praearicularis i incisura ischiadica maior. Parametri sa srednjom vrijednosti (2) na lubanji su arcus superciliaris, protuberantia occipitalis externa, os zygomaticum, te tuber frontale et parietale, dok su na zdjelicu angulus pubis, arcus compose, os coxae, foramen obturatum te corpus ossis ichii. Parametri sa najmanjom vrijednosti (1) na lubanji su inclinatio os frontale, margo supraorbitalis, forma orbite, protuberantia mentale, angulus mandibulae te everzija gonia, dok su na zdjelicu oblik criste iliace, fosse iliace, pelvisa maior te pelvisa minor. Kao posebnu grupu unutar ove treba navesti i oblik ventralnog luka, subpubično udubljenje i medijalni izgled ischio – pubične grane. Ova tri parametra spadaju u „Phenice-ovu metodu“ (1969) određivanja spola⁸⁹. Kod ostatka postkranijalnog skeleta se uzima općenito pravilo kako su

⁸⁶ Miladinović, N.: Metodologija utvrđivanja polne pripadnosti skeleta sa arheoloških nalazišta, Sremska Mitrovica, str. 78

⁸⁷ Ubelaker, D.: Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications, 2008.g, str 51

⁸⁸ Klepinger, L.: Fundamentals of Forensic Anthropology, 2006.g, str. 37

kosti muškog skeleta u prosjeku dulje, teže, masivnije i robusnije od onih ženskog skeleta. U nekim dijelovima skeleta, muške kosti mogu biti i do 20% veće od ženskih⁹⁰. To, kao i izraženja mišićna hvatišta, se posebno može ogledati na dugim kostima. Izuzev toga, nema puno pouzdanih pojedinačno specifičnih morfoloških razlika koje ukazuju na spolni dimorfizam. Od preostalih kostiju postkranijalnog skeleta, femur sadrži još nekoliko morfoloških i metričkih karakteristika koje mogu biti korisne u određivanju spola. Većina autora se slaže kako su najpouzdaniji parametri za proučavanje na femuru; dijametar caput femoris-a, širina distalnog kraja, obujam mjeran na sredini tijela te prominentnost linee asperae⁹¹. Os sacrum se također uzima kao korisni pokazatelj, jer bi kod muškog spola u pravilu trebao biti uži i duži, te više konkavan. Humerus je još jedna duga kost koja može dati podatke o spolu. Perforacija *septum olecrani* se puno češće pojavljuje kod žena, nego kod muškaraca⁹². Na kraju, kada su utvrđene vrijednosti svih točaka spolnog dimorfizma, svaka spolna značajka koja se ocjenjuje na kosturu, označena s „X“ množi se sa stupnjem važnosti u odredbi „W“. Vrijednosti X ovise o razvitku određenog znaka na kosturu:

- 2 hiperfemininum
- 1 femininum
- 0 neutral, indiferent
- +1 masculinum
- +2 hipermasculinum.

Zbroj svih značajki WX prikazuje se kao Σ^{WX} , a svih značajki W kao Σ^W . Omjer Σ^{WX} i Σ^W dat će nam stupanj seksualizacije odredene osobe.

2.2.2 Određivanje starosti

Za razliku od spola, starost je puno nepreciznija za utvrđivanje, stoga se pri odredbama starosti pojedinca u trenutku smrti uvijek govori o procjenama. Također, za razliku od spola, starost se može preciznije odrediti kod mlađih individua koje još nisu dostigle zrelost. Ovo je razdoblje kada se kostur još razvija i raste, pa se te etape rasta mogu pratiti i na temelju njih pripisivati doživljena starost prema ustaljenim standardima. Nakon dostizanja zrelosti, ljudski se kostur minimalno mijenja, a eventualne promjene su najčešće rezultat trauma, patologija ili

⁸⁹ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 418

⁹⁰ Ibid, str. 411

⁹¹ Ibid, str. 103

⁹² Klepinger, L.: Fundamentals of Forensic Anthropology, 2006.g, str. 34

trošenja od radnih aktivnosti, što je izrazito individualno specifično. Preciznosti procjene doprinosi ako se mogu raditi usporedbe unutar iste populacije, tj. ako se može raditi „serijacija“⁹³. Prema Ubelakeru (1989), pri odredbi starosti treba promotriti morfološke karakteristike kostura, usporediti dobivene informacije s promjenama kod modernih populacija i procijeniti varijabilnost između tih populacija, sa onima koje proučavamo. Kod odraslih, te čak i kod djece, tempo razvoja može jako varirati pod utjecajem okoline. Drugim riječima, osobe iste kronološke dobi mogu pokazivati različite stupnjeve fizičkog razvoja i trošenja. Ako ne možemo točno u godinu odrediti starost pojedinca, možemo ga na temelju morfoloških karakteristika kostura svrstati u „dobne razrede“. Ti dobni razredi bi bili prema Martinu:

- *infans I* (stadij mlječne denticije, do 7 godina)
- *infans II* (od izbijanja prvog trajnog zuba do izbijanja trajnog M₂, od 7-14 godina)
- *juvenilis* (od izbijanja M₂ do sraštanja *synchondrosis spheno-occipitalis* od 14.-21. godine)
- *adultus I* (od 21.-29. godine)
- *adultus II* (od 30-39 godina)
- *maturus I* (od 40-49 godina)
- *maturus II* (od 50-59 godina)
- *senilis* (> od 60 godina)⁹⁴

Za djecu postoje dva glavna kriterija za određivanje starosti, a to su faza izrastanja Zubiju, mjerljem dijafize dugih kostiju, ili promatranjem stadija spajanja epifiznih ploča. Kod djece se gleda uznapredovalost izbijanja mlječnih ili stalnih Zubiju. Više od svih ostalih elemenata kostura, zubi i njihov razvoj su pod utjecajem gena, stoga su te faze razvoja relativno ujednačene. Postoje četiri faze razvoja zuba. Prva (0 -2.g) do kada izrasta većina mlječnih zubi. Druga (6 – 8.g) kada izrastaju prva dva sjekutića i prvi stalni kutnjaci. Treću fazu (10 – 12.g) obilježava izlazak prvih stalnih očnjaka, predkutnjaka i drugih kutnjaka, i zadnju, četvrtu fazu (oko 18.g) obilježava izlazak trećeg kutnjaka ili umnjaka⁹⁵. Problem sa većinom publiciranih tablica o izbijanju mlječnih ili trajnih Zubiju, jest da se one odnose na trenutak izbijanja iz gingive, a ne na alveolarnu erupciju koja nam je jedina vidljiva u arheologiji⁹⁶. U nedostatku prisutnosti Zubiju, kod djece se starost može odrediti i na temelju mjerjenja duljine

⁹³ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 380

⁹⁴ Hincak, Z.: Najranija indoeuropska seoba, prema arheološkim nalazima u Slavoniji, 2005.g, str. 51

⁹⁵ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 385

⁹⁶ Klepinger, L.: Fundamentals of Forensic Anthropology, 2006.g, str. 46

dugih kostiju. Scheuer i Black (2000) su razvili seriju tablica u kojima se duljina dugih kostiju bez epifiza povezuje sa doživljenom starošću. Sraštanje epifiza je pouzdaniji parametar za određbu starosti, posebno kod juvenila. Ona započinje ranije kod djevojčica, nego kod dječaka, a najveći joj je intenzitet između 15 i 23.g života. Većina istraživanja je vršena na dugim kostima, mada se može određivati na temelju svih kostiju, a još su reprezentativni za tu svrhu i kralješci. Zadnji se spaja *medijalni kraj klavikule* sa približno 21.g⁹⁷.

Kod odraslih osoba, nakon što su sve kosti dostigle svoj puni rast, starost se određuje na temelju stupnja degradacije pojedinih koštanih elemenata. Kombinacija različitih elemenata se uvijek gleda radi bolje preciznosti. Prvi parametar za određbu starosti odraslih individua koji je korišten u ovom radu, jest na temelju oblika i teksture površine *pubične simfize*. Riječ je o progresivnim promjenama i propadanju koje se događaju na površini simfize postepeno kroz cijeli život, i posebno se gledaju promjene za muške i ženske primjerke. Todd (1920) je prvi utvrdio postojanje ovih razlika na temelju istraživanja muških kostura. Utvrdio je također kako su razlike najpouzdajće u razdoblju između 20 i 40.g. Gilbert i McKern (1973) u svojim istraživanjima utvrđuju kako stres izazvan porodom može izazvati degenerativne promjene na simfizi žena, koje mogu biti krivo interpretirane kao povišena starost⁹⁸. Klepinger smatra kako je pubična simfiza žena ponekada teži više grama i nepreciznija za određivanje starosti upravo zbog stresa i dodatne štete izazvane porodom⁹⁹. Kao i sa pubičnom simfizom, izgled površine *uškaste površine ilijske kosti* može biti dobar indikator starosti. Riječ je o mjestu spoja ilijske kosti s kosti sacruma. Ona također sa starenjem pokazuje postepene degenerativne promjene u svojoj morfologiji, čija točna interpretacija može pomoći u točnom pripisivanju doživljene starosti. Metoda je poznata još od početka 20.st kada ju počinje koristiti Sochin (1930), ali ju popularizira tek Lovejoy u istraživanjima sa svojim kolegama (Lovejoy and co. 1985 i sur.). Buckberry i Chamberlain (2002) su doradili metodu, u pokušaju kako bi je učinili jednostavnijom i primjenjivijom. Njihova je metoda preciznija za veću starosnu dob (50 – 69 g), dok je Lovejoyeva i dalje bolja za mlađe individue (20 – 49 g)¹⁰⁰. Sljedeća metoda korištena za određivanje doživljene starosti pojedinca u ovom radu jest metoda na temelju morfologije sternalnog kraja četvrtog rebra. Ovo je jedna od nepreciznijih metoda, zbog više faktora. Za početak, rebra su tanke, izduljene i iskrivljene kosti koje lako pucaju, stoga ne

⁹⁷ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 391

⁹⁸ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 395

⁹⁹ Klepinger, L.: Fundamentals of Forensic Anthropology, 2006.g, str. 55

¹⁰⁰ White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 404

ostaju uvijek u potpunosti očuvane, barem ne dovoljno kako bi se mogle raditi analize na temelju detaljnih morfoloških obilježja. Također, nije uvijek lako odrediti točno koje je četvrto rebro. Kriteriji ove metode nisu dovoljno definirani, te zahtijevaju posebne standarde po spolu i rasi¹⁰¹. Zbog svega navedenog se ova zadnja metoda koristila više kao nadopuna ostalim opisanim metodama. Čim stalni Zub izraste, on se počinje trošiti. Zbog toga nam i stalni zubi mogu dati okvirnu starost pojedinca, na temelju faze istrošenosti njegovih zubiju. Trošenje ovisi o mnogo faktora, bilo unutarnjih ili vanjskih, ali ako postoje utvrđeni ujednačeni stadiji trošenja u populaciji, ono nam može poslužiti za datiranje. Trošenje mogu ubrzati patologije ili korištenje zubiju kao alata. Gustafson (1950) po prvi puta razvija tehnike za procjenu starosti na temelju šest karakteristika trošenja, i prema skali od 0 – 3. Lamendin *et al.* (1992) pojednostavljaju tu tehniku, i svodi je na proučavanje samo dva faktora; parodontozu i prozirnost korijena¹⁰². Lovejoy i kolege (1985) zaključuju kako je dentalno trošenje najprecizniji pojedinačni indikator za određbu starosti u skeletnim populacijama¹⁰³. Zadnja metoda korištena za određbu starosti jest na temelju stupnja sraštanja kranijalnih sutura. Ta praksa je bila poznata i popularna još od 16.st, ali od pedesetih godina 20.st njezino korištenje zamire. Ponovno ju populariziraju Meindl i Lovejoy (1985) na temelju svojih istraživanja. Oni utvrđuju oznake od 0 (potpuno otvoreno) do 3 (potpuno obliterirano)¹⁰⁴. Najpreciznija kranijalna sutura za određivanje starosti jest *sfeno – okcipitalna sinhrondoza*, koja se spaja do oko 21.g. Istraživanja od Galere i kolega (1998) pokazuju kako proučavanje endokranijalne zatvorenosti suture pokazuje puno veću točnost od one ektokranijalne¹⁰⁵. Ipak, treba napomenuti kako su kranijalne suture ipak najnepreciznije metode za određivanje starosti, pa su korištene tek sekundarno, kao nadopuna, ili ako nije bilo moguće koristiti druge metode.

2.2.3 Određivanje visine

Visina pojedinca se može dovesti u vezu sa duljinom dugih kostiju. Najranija dostignuća u forenzičkoj antropologiji su bila na području odredbe visine. Jean – Joseph Sue

¹⁰¹Ibid, str. 405

¹⁰²Ibid, 58

¹⁰³White, T., Black, M., Folkens, P.: Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual, 2012.g, str. 388

¹⁰⁴Ibid, str. 391

¹⁰⁵Ubelaker, D.: Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications, 2008.g, str 50

još u 18.st postavlja temelje izračunavanja visine pojedinca na temelju mjerjenja tijela u raznim fazama razvjeta. Tu metodologiju kasnije poboljšava L. Manouvrier (1882). Karl Pearson i kolege u na temelju svojih istraživanja prvi uvode regresijske formule, čime uvelike poboljšavaju statističku metodologiju¹⁰⁶. Njihove tablice su korištene u ovom radu. Za analize su korišteni katedre za metodologiju, Odsjeka za arheologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu: velika i mala pomična mjerka, Riedova mjerna daska i pomični trak.

3. Rezultati

Analizom je obuhvaćeno 15 grobova i 1 zidana grobnica sa koštanim ostacima 37 osoba, od toga 16 muškaraca, 12 žena i 6 djece. U prilozima su priloženi obrasci s popisom očuvanih dijelova skeleta.

Zidana grobnica

U ovom grobu su prisutni ostaci četiri osobe: dvije odrasle osobe- jedna muška, druga ženska, te dvoje djece. Treba naglasiti mogućnost postojanja ostataka trećeg djeteta, no zbog izuzetno fragmentiranih anatomske elemenata nije bilo moguće makroskopskim metodama potvrditi tu pretpostavku.

Zidana grobnica – Osoba A)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 40 – 45 godina (*maturus I*). Visina osobe iznosila je oko 170 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (168,7 cm) i Pearsona (171 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni femur, prirodna dužina: 465 mm > 168,7 cm
- Desna tibia, najveća dužina: 388 mm > 171 cm
- Lijevi radius prirodna dužina: 236 mm > 164 cm
- Lijevi radius najveća dužina: 247 mm > 163,8 cm

Spol

	W	X
<i>processus mastoideus</i>	3	+2

¹⁰⁶ Ubelaker, D.: Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications, 2008.g, str 41

<i>sulcus preauricularis</i>	3	+1
<i>incisura isischiadica maior</i>	3	+2
<i>os coxae</i>	2	+1
<i>corpus ossis ischii</i>	2	+1
<i>linea aspera</i>	1	0
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	+2
	$\Sigma^w = 16$	$\Sigma^{xw} = +23$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = + 1.44$

Spolni znakovi na kosturu ukazuju na izrazito muške karakteristike, stupanj seksualizacije iznosi 1,44 tj. hipermasculinum tip. Zbog malog broja anatomskih elemenata i njihove izrazito slabe očuvanosti nisu se provele detaljnije antropološke analize.

Doživljena starost

Doživljena starost je određena na temelju morfoloških promjena na uškastoj površini (*facies auricularis*) bočne kosti (os coxae). Vidljiva je mikroporoznost i blage transverzalne strije, ali se nazire i početak stvaranja guste kosti. Na proksimalnoj epfizi natkoljenične kosti (*femur*) se naziru začeci spikula, a na distalnom dijelu kosti se uočavaju osteoporotične promjene na zglobnoj plohi.

Patološke promjene

Na zglobnim površinama desnog ramena, nadlaktične kosti i lopatice, vidljive su patološke promjene na čašici lopatice i glavi nadlaktice. To su promjene u smislu makroporoznosti površine zgloba, promjene u konturama i njihovoj veličini originalne kosti uz stvaranje obilnih osteofita na rubovima zgloba. Takoder, cijeli je zglob uslijed opisane promjene blago dislociran.

Dijagnoza: Degenerativni osteoarthritis desnog ramenog zgloba

Zidana grobnica – Osoba B)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 35 – 40 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 158 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (158,5 cm) i Pearsona (157,2 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni femur prirodna dužina: 438 mm > 160 cm
- Desni femur najveća dužina: 436 mm > 157,6 cm
- Desna tibia prirodna dužina: 343 mm > 157 cm
- Desna tibia najveća dužina: 349 mm > 156,8 cm

Spol

	W	X
<i>processus mastoideus</i>	3	0
<i>corpus mandibulae</i>	3	-2
<i>trigonum mentale</i>	2	-1
<i>sulcus preauricularis</i>	3	-1
<i>incisura isischiadica maior</i>	3	-2
<i>os coxae</i>	2	-1
<i>fossa iliaca</i>	1	-1
<i>linea aspera</i>	1	-1
	$\Sigma^w = 18$	$\Sigma^{xw} = -21$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -1.17$

Spolni znakovi na kosturu ukazuju na izrazito ženske karakteristike, stupanj seksualizacije iznosi – 1,17 tj. hiperfemininum tip. Analize su rađene primarno prema spolnim znakovima na očuvanim fragmentima bočne kosti (*os coxae*) i donje čeljusti (*mandibula*).

Doživljena starost

Doživljena starost je određena na temelju morfoloških promjena na uškastoj površini (*facies auricularis*) bočne kosti (*os coxae*). Prisutna je mikroporoznost i stvaranje guste kosti.

Zidana grobnica – koštani ostaci djece

Sačuvano je svega nekoliko kostiju za koje nije moguće napraviti reasocijaciju. Očuvan je prjni kralježak (*vertebra thoracici*) u nizu T₇-T₉ s potpuno sraslim tijelom i lukom kralješka (*corpus vertebrae et arcus vertebrae*). To sraštanje upućuje na doživljenu starost unutar skupine *infans II* (7 – 14.g). Očuvane su i dvije desne i jedna lijeva crijevna kost (*os ilium*) koja prema stupnju razvoja također pripada navedenoj starosnoj skupini *infans II*. U toj

skupini je doživljena starost određena izračunom prema mjerama dužina dijafiza dugih kostiju:

- Lijevi humerus: 185,9 mm > 8.g
- Lijevi radius: 146,4 mm > 8.g
- Desna tibia: 246,1 mm > 12.g

Očuvani su fragmenti desne i lijeve gornje čeljusti sa zubnim nizom: m^1 , m^2 , M^1 i M^2 . Najmanji broj osoba, odnosno djece (MNI) iznosi dva, jer su prisutne dvije desne crijevne kosti. Točnu doživljenu starost drugoga djeteta nije moguće pretpostaviti prema bočnoj kosti zbog fragmentiranosti uzorka., dok se prema ostalim anatomske elementima lako odjeljuju oba na dob od 8-9 godina i 11-12 godina.

Patološke promjene

Na proksimalnoj i lateralnoj površini lijeve orbite zamjećuje se fina spužvasta makroporoznost.

Dijagnoza: *Cribra orbitalia II stupnja*

Grob 17

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 30 – 35 godina (*adultus II*). Kao zanimljivost ove individue, valja naglasiti da je imao izrazito ispušten i naglašen spoj nosne i čeone kosti (*bregma*) na lubanji. Visina osobe iznosila je oko 174 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (175 cm) i Pearsona (173 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Lijeva tibia prirodna dužina: 404 mm > 174,65 cm
- Lijeva tibia najveća dužina: 395 mm > 173 cm

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+2
<i>processus mastoideus</i>	3	+2
<i>relief planum nuchale</i>	3	+1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+2
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	0

<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	+2
<i>forma orbite</i>	1	+1
<i>corpus mandibulae</i>	3	0
<i>trigonum mentale</i>	2	-1
<i>angulus mandibulae</i>	1	0
<i>sulcus preauricularis</i>	3	+1
<i>incisura isischiadica maior</i>	3	-1
<i>os sacrum</i>	1	+1
<i>linea aspera</i>	1	+1
	$\Sigma^w = 31$	$\Sigma^{xw} = +22$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = + 0.71$

Ispitivani spolni znakovi nisu pokazivali izrazito robusne muške značajke, te stupanj seksualizacije iznosi 0.71 tj. masculinum tip.

Doživljena starost

Doživljena starost je određena na temelju morfoloških promjena na uškastoj površini (*facies auricularis*) bočne kosti (os coxae). Središnji tuberkul nije jako naglašen, postoji granulacija na cijeloj površini, malo su više naglašeni rubovi, te postoji makroporoziteti. Sakralni kralješci S₁ i S₂ na anteriornoj strani nisu u potpunosti srasli, što isto upućuje na mladost osobe.-

Patološke promjene

Na lijevom radiusu se nalazi kalus na distalnoj trećini dijafize. Također, na sredini drugog desnog rebra je kalus.

Znakovi radne aktivnosti

Izrazito su naglašena hvatišta dvoglavog nadlaktičnog mišića (*m. biceps brachii*) koji sudjeluje u stabilizaciji ramenog pojasa, no i pri rotaciji u položaju podizanja ruke u laktu (elevacija).

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Mandibula je očuvana gotovo u potpunosti. *Corpus mandibulae* je u potpunosti očuvan, kao i *angulus mandibulae* do razine *processus coronoideus*. Zubni niz je djelomično sačuvan. Na desnoj strani su na pozicijama I₁ i I₂ vidljive prazne alveole bez tragova resorpcije. Na pozicijama alveola C-M₃, prisutan je cijeli zubni niz, okluzalne plohe pokazuju minimalno trošenje. Na lijevoj strani su na pozicijama I₁, I₂, C, PM₁ prazne alveole, također bez tragova resorpcije. Na pozicijama od PM₂- M₃ su svi zubi prisutni, i u odličnom stanju očuvanosti.

Grob 19

U ovom grobu su prisutni ostaci lubanja tri osobe. Sve tri lubanje pripadale su odraslim osobama, pri čemu su dvije osobe muškog spola, a treća osoba ženskog spola. Detaljnije je opisana samo muška osoba čiji su koštani elementi bili najbolje očuvani.

Grob 19 – Osoba A)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 40 - 50 godina (*maturus I*). Tjelesnu visinu osobe nije bilo moguće izračunati s obzirom da nije očuvana niti jedna duga kost. Očuvana je jedino lubanja za detaljnu analizu spola i doživljene starosti osobe.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+2
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>relif planum nuchale</i>	3	+1
<i>processus zygomaticus</i>	3	+1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+2
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	0
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	+1
<i>inclinatio frontale</i>	1	+2
<i>forma orbite</i>	1	+2
<i>corpus mandibulae</i>	3	+2
<i>trigonum mentale</i>	2	+2
<i>angulus mandibulae</i>	1	+2
	$\Sigma^w = 26$	$\Sigma^{xw} = +37$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = + 1.42$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali izrazito naglašene muške karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 1.42 tj. hipermasculinum.

Doživljena starost

Sagitalni šav je potpuno obliteriran, dok je linea mediana tvrdog nepca na početku sraštanja. Okluzalne površine zuba pokazuju početnu fazu atricije, još bez pojave sekundarnog dentina.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Mandibula je bila slomljena po sredini corporusa. Ramusi su očuvani do razine *processus coronoideus*. Na desnoj strani na donjoj čeljusti su na pozicijama C - M₃ svi zubi na mjestu. Na okluzalnim ili griznim ploham prva dva kutnjaka pojavljuje se blaga atricija. Još uvijek se ne zapaža pojave sekundarnog dentina. Vidljive su naslage kamenca (*calculus*) uz obraznu stranu čeljusti. Sa lijeve strane je očuvan sljedeći zubni niz: C, PM₁, dok se na poziciji PM₂ opaža prazna alveola bez tragova resorpcije. Na poziciji M₁ – M₃ su zubi u alveolama. Na okluzalnoj plohi sva tri molara vide se tragovi početnog stadija atricije, ali bez pojave sekundarnog dentina. Anteriorno maxilla pokazuje izrazita oštećenja. Prema boji odlomljene kosti, pretpostavlja se da su oštećenja nastala postmortalno. Došlo je do potpunog razaranja alveola na obje strane čeljusti, na pozicijama od I¹ do C. Izuzev toga, i sa lijeve i sa desne strane je potpuno očuvan zubni niz na pozicijama od PM¹ do M³. Kao i na donjoj čeljusti, zubi pokazuju minimalnu atriciju bez oštećenja cakline, uz sporadičnu pojavu kamenca.

Grob 20

U ovom grobu su prisutni koštani ostaci najmanje tri osobe. Dvije su odrasle osobe, jedna ženskog spola, dok je drugu teško odrediti zbog loše očuvanosti skeletnog materijala. Od druge osobe očuvano je svega nekoliko oštećenih dijafiza dugih kostiju. Treća osoba je dijete od kojeg je sačuvan samo lijevi dio donje čeljusti. Prema stadiju rasta zuba, starosna dob djeteta je u trenutku smrti iznosila 4 – 5 godina.

Grob 20 – Osoba A)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 45 - 50 godina (*maturus I*). Visina osobe iznosila je oko 149 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (149 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Lijeva ulna prirodna dužina: 218 mm > 149 cm

Spol

	W	X
<i>processus mastoideus</i>	3	-1
<i>relif planum nuchale</i>	3	-2
<i>processus zygomaticus</i>	3	-1
<i>os zygomaticum</i>	2	-1
<i>corpus mandibulae</i>	3	-2
<i>trigonum mentale</i>	2	+1
<i>angulus mandibulae</i>	1	-1
<i>sulcus preauricularis</i>	3	-2
<i>linea aspera</i>	1	0
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	-1
	$\Sigma^w = 23$	$\Sigma^{xw} = -27$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -1.17$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašene ženske karakteristike, veliku gracilnost, te stupanj seksualizacije iznosi - 1.17 tj. hiperfemininum.

Doživljena starost

Na dentalnom nizu se opaža uznapredovala atricija, kao i gubitak zubiju i resorpcija. Sve su duge kosti izrazito krhke i lagane. To može upućivati na uznapredovalu osteoporozu, no ne treba smetnuti s uma i utjecaj tafonomskih procesa na kosti prije samog otkrivanja. Sačuvani fragment uškaste površine (*facies auricularis*) pokazuje segmente s gustom kosti i uzdignutim rubovima, što upućuje svakako na starost veću od 40.g.

Znakovi radne aktivnosti

Na desnoj nadlaktičnoj kosti su izrazito naglašena hvatišta za prihvrat trokutastog mišića ramena (*m. deltiodeus*) i velikog prsnog mišića (*m. pectoralis major*).

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Mandibula je izrazito uska, s malim *trigonum mandibulae*. Očuvana je samo distalna polovica desnog *ramus mandibulae*. Na desnoj strani mandibule, na pozicijama I₁ i I₂ je oštećena kost alveolarnog zida, ali se zamjećuje potpuna resorpcija alveolarnog zida. Na poziciji C je oštećena prazna alveola. Na poziciji PM₁ je potpuno srastao alveolarni zid, no na rubovima su

vidljive posljedice apscesa koji je doveo do anteriorne fenestracije centimetar niže na tijelu čeljusti. Na pozicijama PM_2 , M_1 i M_2 su zubi prisutni, sa znakovima uznapredovale atricije na gornjoj plohi i pojavom sekundarnog dentina. Približno pola visine krune zuba je spušteno. Na poziciji M_3 opaža se potpuno srašten alveolarni zid. Ljeva strana mandibule je lošije očuvana od desne. Na pozicijama od I_1 do PM_2 vidljive su tek baze alveola jer je postmortalno potpuno oštećena kost alveolarnog zida. Na pozicijama M_1 i M_2 vidljive su prazne alveole s početnim tragovima resorpcije. U alveoli na poziciji M_3 nema zuba, potpuno je srastao alveolarni zid.

Grob 22

U ovoj grobnoj cjelini je izuzev koštanog materijala jedne osobe pronađen životinjski skeletni materijal, uključujući i jedan talus. Osoba je muškog spola, starosnog raspona 50 - 60 godina (*maturus II*). Visina osobe iznosila je oko 176 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (176,7 cm) i Pearsona (175,118 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni femur prirodna dužina: 497 mm > 176,7 cm
- Desni femur najveća dužina: 499 mm > 175,118 cm
- Lijevi femur prirodna dužina: 497 mm > 176,7 cm

Spol

	W	X
<i>processus mastoideus</i>	3	+2
<i>relif planum nuchale</i>	3	+2
<i>arcus supraciliaris</i>	2	0
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	+1
<i>inclinatio frontale</i>	1	+1
<i>forma orbite</i>	1	+1
<i>corpus mandibulae</i>	3	+1
<i>trigonum mentale</i>	2	+2
<i>angulus mandibulae</i>	1	+1
<i>sulcus preauricularis</i>	3	+1
<i>incisura ischiadica major</i>	3	+2

<i>angulus pubis</i>	2	+2
<i>os coxae</i>	2	+1
<i>crista iliaca</i>	1	+1
<i>linea aspera</i>	1	+1
	$\Sigma^w = 30$	$\Sigma^{xw} = +41$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = + 1.36$

Ispitivani spolni znakovi na kosturu pokazivali su izrazito naglašene muške karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 1.36 tj. hipermasculinum.

Doživljena starost

Između S1 i L5 se sa anteriorne strane stvaraju obilni osteofiti. Jednako tako, postoje izraženi osteofiti na *dens axis*-u, što ukazuje na stariju životnu dob. Svi šavovi na lubanji su u potpunosti zatvoreni. Morfološke karakteristike stupnja degeneracije pubične simfize pokazuju da je vanjski rub potpuno zatvoren i naglašeno uzdignut, što je značajka 4. faze prema Suchey - Brooks. Uškaste površine (*facies auricularis*) pokazuju izrazitu zastupljenost makroporoznosti, posebno izraženu na lijevoj uškastoj površini. Osjetna je i apikalna aktivnost, kao i izražena mikroporoznost, te pojava guste kosti. Doživljena starost osobe veća je od 50 godina.

Patološke promjene

Na četiri vratna kralješka (C2 – C5) vidljiva je mikroporoznost na proksimalnoj i distalnoj strani tijela kralješka. Na C3 se čak nalazi i zrcalno uglačana površina, eburnacija. Na humerusu postoji izrazito mala naznaka septalne aperture.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Očuvanost donje čeljusti je vrlo niska. Očuvane alveole su prazne i uočava se uznapredovala faza resorpcije alveolarnog zida. Od donje čeljusti su sačuvani samo distalni dijelovi *ramus mandibulae*. Na desnoj strani mandibule, na poziciji I₁ se nalazi prazna alveola uz koju se uočava apses sa fenestracijom anteriorno i distalno. Na pozicijama I₂, C, PM₁ se nalaze prazne alveole. Na poziciji PM₂ se nalazi prazna alveola koja pokazuje početne stadije resorpcije, te mali otvor na obraznoj strani donje čeljusti; početak apsesa. Na pozicijama zuba M₁ i M₂ alveolarni zidovi su spušteni uz potpunu resorpciju. Na poziciji M₃ vidljiva je prazna alveola u uznapredovalom stadiju resorpcije. Lijeva strana donje čeljusti pokazuje

jednostavniji raspored. Na pozicijama od I₁ do PM₁ vidljive su prazne očuvane alveole, dok je u rasponu od PM₂ do M₃ potpuna resorpcija uz sruštanje alveolarnog zida.

Grob 32

U ovom grobu su prisutni ostaci pet osoba. Uz kosti ženske osobe (A) u grobu su pronađene još tri lubanje. Jedna je pripadala osobi muškog spola (B), a za preostale dvije spol se nije mogao utvrditi zbog loše očuvanosti materijala. Peta osoba u grobu je dijete (C) predstavljeno fragmentiranim koštanim materijalom. Njegovi su ostaci pronađeni zajedno sa ostacima glavne (ženske) osobe. Morfometrijske analize koštanih ostataka, prije svega mjera dužine dijafize femura koja mjeri 69 mm, odgovara starosti od 40 tjedana *in utero* u trenutku smrti. To je vrijeme neposredno prije ili nešto poslije poroda.

Grob 32 – Osoba A)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 30 - 35 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 163,5 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (164 cm) i Persona (163 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni radius prirodna dužina: 239 mm > 165 cm
- Desni radius najveća dužina: 250 mm > 164,8 cm
- Lijevi radius prirodna dužina: 235 mm > 163 cm
- Lijevi radius najveća dužina: 249 mm > 164,46 cm
- Desni femur prirodna dužina: 447 mm > 162 cm
- Desni femur najveća dužina: 450 mm > 160,37 cm
- Lijevi femur prirodna dužina: 452 mm > 164 cm
- Lijevi femur najveća dužina: 453 mm > 160,95 cm

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	-1
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>relief planum nuchale</i>	3	-1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	0
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	-2
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	-1

<i>inclinatio frontale</i>	1	-2
<i>forma orbite</i>	1	-1
<i>corpus mandibulae</i>	3	-2
<i>trigonum mentale</i>	2	+1
<i>angulus mandibulae</i>	1	-1
<i>sulcus preauricularis</i>	3	-2
<i>incisura ischiadica major</i>	3	-2
<i>angulus pubis</i>	2	-2
<i>os coxae</i>	2	-2
<i>corpus ossis ischii</i>	2	-1
<i>crista iliaca</i>	1	-2
<i>os sacrum</i>	1	-1
<i>linea aspera</i>	1	+1
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	+1
	$\Sigma^w = 40$	$\Sigma^{xw} = -39$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -0.98$

Ispitivani spolni znakovi na kosturu nisu pokazivali naglašeno ženske karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi – 0.98 tj. femininum.

Doživljena starost

Koronarni šav je u drugoj fazi sraštanja. Sagitalni šav je došao do treće. faze, tj. potpunog sraštanja u središnjem dijelu. Jednako tako je u središnjem dijelu potpuno spojen lambdoidni šav, dok je frontalni šav u drugoj fazi straštanja. Srasli su i S1 te S2, što upućuje na starost veću od 30.^g. Medijalni i transverzalni šavovovi tvrdog nepca su još u potpunosti otvoreni. Uškasta površina ima već izraženi vanjski rub. Na samoj površini ne vide se početci mikroporoznosti, središnji dio površine je blago zadignut, dok medijalni kraj pokazuje degenerativne promjene. Fovea capititis caput femoris pokazuje izrazito oštре rubove.

Patološke promjene

Opisuje se ovalni otvor na prsnoj kosti (sternum), u ravnini posljednja dva segmenta. Ova varijanta razvoja ne pripada pravim patološkim promjenama, nije rijetka i predstavlja rezultat nepotpunog sraštanja posljednjih nekoliko segmenata prsne kosti. Također je prisutna

nepotpuna spina bifida; arcusi sakralnih kralježaka su otvoreni od S3 na dalje. Desna petna kost (calcaneus) pokazuje genetsku varijaciju razdvojene medijalne zglobne plohe.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

I maxilla i mandibula su očuvane. Desni ramus mandibulae je očuvan samo do distalne polovice. Gotovo sve alveole na svim pozicijama i na donjoj i na gornjoj čeljusti su u odličnom stanju očuvanosti, ali nije očuvan niti jedan Zub.

Grob 32 – Osoba B)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 30 - 35 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 172 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (175 cm) i Pearsona (169 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desna tibia prirodna dužina: 394 mm > 174 cm
- Desna tibia najveća dužina: 403 mm > 169,6 cm
- Ljeva tibia prirodna dužina: 398 mm > 175,9 cm
- Ljeva tibia najveća dužina: 401 mm > 169 cm

Zbog slabo očuvanog koštanog materijala nisu rađene detaljnije analize spola i starosti. Zanimljiva morfološka osobitost ove osobe je prisutnost metopične suture na frontalnoj kosti.

Grob 33

U ovom grobu su prisutni ostaci dvije ženske osobe.

Grob 33 – Osoba A)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 50 – 60 godina (*maturus II*). Visina osobe iznosila je oko 156,5 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (157 cm) i Pearsona (156 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni radius prirodna dužina: 223 mm > 158,2 cm
- Ljevi radius prirodna dužina: 222 mm > 158,2 cm
- Ljevi radius najveća dužina: 229 mm > 157,78 cm
- Desni humerus prirodna dužina: 305 mm > 157 cm
- Desni humerus najveća dužina: 306,8 mm > 156,3 cm
- Ljevi humerus prirodna dužina: 297 mm > 155,6 cm
- Ljevi humerus najveća dužina: 299,6 mm > 154,3 cm

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	-1
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>relief planum nuchale</i>	3	0
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+2
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	-1
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	0
<i>forma orbite</i>	1	0
<i>corpus mandibulae</i>	3	0
<i>trigonum mentale</i>	2	+1
<i>angulus mandibulae</i>	1	-1
<i>sulcus preauricularis</i>	3	-2
<i>incisura ischiadica major</i>	3	-1
<i>angulus pubis</i>	2	-2
<i>corpus ossis ischii</i>	2	0
<i>crista iliaca</i>	1	-1
<i>os sacrum</i>	1	+1
<i>linea aspera</i>	1	-1
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	+1
	$\Sigma^w = 38$	$\Sigma^{xw} = -9 \Sigma^w / \Sigma^w = -0.24$

Ispitivani spolni znakovi na kosturu pokazivali su izrazito miješane spolne karakteristike, s blagom prednošću ženskih karateristika. Stupanj seksualizacije iznosi – 0.24 tj. femininum tip. Sa ovako niskim stupnjem seksualizacije kostur je „najvjerojatnije pripadao ženskoj osobi“.

Doživljena starost

Koronarni šav je gotovo u potpunosti srastao. Otvoren je još jedino na lateralnim krajevima. Isti se uzorak uočava na sagitalnom šavu. Lambdoidni šav je potpuno otvoren. Medijalni i

transverzalni šavovovi tvrdog nepca su spojeni, ali nepotpuno. S1 i S2 su potpuno srasli. Uškasta površina pokazuje naglašenu mikroporoznost i uzdignite rubove uz apikalnu aktivnost.

Patološke promjene

Izraženi su osteofiti na gornjem anteriornom rubu corpora L5. Pojavljuju se i spikuli kod trohantera na lijevom femuru. Na inferiornim stranama prvog reda falanga prstiju se pojavljuju degenerične promjene sa naglašenim mišićnim hvatištima. Na desnoj strani maxille postoji apses u razini M¹ koji prema morfološkom izgledu kosti izgleda da se proširio na maksilarni sinus. Također, neobičan je smjer trošenja zubi, ukoso.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Kosti mandibule i maxille su očuvane. Na mandibuli se na lijevoj strani uočava torus. Očuvanost zubnog niza je sljedeći; na mandibuli na lijevoj strani, na poziciji I₁ je očuvana alveola. Na pozicijama I₂ i C je očuvan Zub u alveoli. Pozicije PM₁ i PM₂ su prazne alveole, dok je od pozicije M₁ na dalje potpuni nedostatak zubiju, i tragova alveola, sa resorpcijom i spuštanjem alveolarnog zida. Na desnoj strani mandibule su očuvane prazne alveole na pozicijama I₁ i I₂. Na pozicijama C, PM₁ i PM₂ imamo denticiju. Kao i na lijevoj strani, od pozicije M₁ na dalje je potpuna reapsorpcija i spuštanje alveolarnog zida. Zubni niz na maxilli je u vidno lošijem stanju, od onoga na mandibuli. Na lijevoj strani je na pozicijama od I¹ do PM¹ potpuni nedostatak alveola, te srastanje i spuštanje alveolarnog zida. Na poziciji PM² je alveola sa degeneričnim promjenama, najvjerojatnije zbog upale. Od pozicije M₁ na dalje je strgan alveolarni zid. Na desnoj strani je na pozicijama od I¹ do PM² potpuna resorpcija i stuštanje alveolarnog zida. Na poziciji M¹ je apses sa fenestracijom na anteriornoj strani kosti. Na poziciji M² je razorena alveola degeneričnim promjenama.

Grob 33 – Osoba B)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 60+ godina (*senilis*). Zbog slabe sačuvanosti postkranijalnog kostura, nije bilo moguće provesti detaljnije analize spola i starosti, niti odrediti visinu osobe.

Grob 40

U ovom grobu su prisutni ostaci od tri osobe. Dva skeleta pripadaju ženskim osobama, dok duge kosti treće osobe upućuju na muškarca.

Grob 40 – Osoba A)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 30 – 35 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 163 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (163 cm) i Pearsona (163 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni radius prirodna dužina: 235 mm > 163 cm
- Lijevi radius prirodna dužina: 234 mm > 163 cm
- Lijevi radius najveća dužina: 248 mm > 164 cm
- Lijevi humerus prirodna dužina: 325 mm > 163 cm
- Lijevi humerus najveća dužina: 328 mm > 162 cm

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	0
<i>processus mastoideus</i>	3	-2
<i>relief planum nuchale</i>	3	-1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	-1
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	-1
<i>inclinatio frontale</i>	1	0
<i>forma orbite</i>	1	+1
<i>corpus mandibulae</i>	3	-1
<i>trigonum mentale</i>	2	-1
<i>angulus mandibulae</i>	1	-2
<i>linea aspera</i>	1	-1
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	-1
	$\Sigma^w = 26$	$\Sigma^{xw} = -20$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -0.77$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali ženske karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi – 0.77 tj. femininum. Nisu očuvana zdjelica niti sacrum tako da su analize spola rađene primarno na kostima lubanje, mandibule i femura.

Doživljena starost

Sagitalni šav je potpuno otvoren, jednako kao i medijalni i transverzalni šavovovi tvrdog nepca. Sa druge strane, sve su epifizne linije u potpunosti sraštene. Na prsnim kralješcima se pojavljuju osteofiti sa anteriorne strane od T5 na dalje. Sternalni okrajak rebra je izrazito izduljen i oštar, te izgleda da bi mogao pripadati petoj grupi prema Işcan-u.

Patološke promjene

Na proksimalnoj trećini desetog lijevog rebra opaža se zarašla frakturna dislokacija.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Bez obzira na mladu dob, ova osoba ima izrazito loše očuvane zube. Od zubnog niza su prisutni na lijevoj strani mandibule; na poziciji I₁ prazna alveola, na pozicijama od I₂ do PM₁ su prisutni zubi, a od pozicije PM₂ na dalje su potpuno resorbirane alveole i spušten alveolarni zid. Na desnoj strani izgleda da je bio nekakav proces na pozicijama I₁ i I₂, jer se javlja resorpcija i alveole su necjelovite. Na pozicijama C i PM₁ su prazne alveole bez tragova resorpcije, a od pozicije PM₂ slijedi potpuni nedostatak denticije i spušteni alveolarni zid. Na maxilli je situacija sljedeća; na desnoj strani na poziciji I¹ se nalazi prazna alveola. Na poziciji I² je također prazna alveola, ali u uznapredovalom stadiju reapsorpcije. Na poziciji C je ponovno prazna alveola bez degeneričnih promjena, dok na poziciji PM¹ velika rupa, možda od davno sraštene aleole. Pozicija PM² opet ima praznu alveolu bez vidljivih oštećenja, dok je na poziciji M¹ alveola sa uznapredovalim degenerativnim promjenama, vjerojatno od apsesa. Nakon M¹ je potpuno sraštanje i spuštanje alveolarnog zida. Lijeva strana maxille pokazuje najlošiju očuvanost. Na pozicijama I¹ i I² je potpuna reapsorpcija. Pozicije C i PM¹ su potpuno uništene zajedno sa anteriornim i lateralnim dijelom kosti, moguće postmortalno. Jedina vidljiva alveola, i to prazna, je ona na poziciji PM², a nakon toga opet kreće sraštanje i spuštanje alveolarnog zida.

Grob 40 – Osoba B)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 40 - 50 godina (*maturus I*). Visina osobe iznosila je oko 154 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (154 cm) i Pearsona (154 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Lijevi radius prirodna dužina: 208 mm > 152 cm
- Lijevi radius najveća dužina: 212 mm > 152 cm
- Desni femur prirodna dužina: 417 mm > 155,6 cm

- Desni femur najveća dužina: 421 mm > 154, 73 cm
- Lijevi femur prirodna dužina: 400 mm > 154, 8 cm
- Lijevi femur najveća dužina: 417 mm > 153, 95 cm

Zbog slabe sačuvanosti skeleta, nije bilo moguće provesti detaljnije analize spola i starosti. Starost je određena usporedbom sa osobom A) iz groba 40, prema kojem je ovaj skelet pokazivao veću istrošenost zglobnih površina, i jaču spojenost sutura na lubanji.

Patološke promjene

Ova osoba nam je zanimljiva jer na donjim prsnim i slabinskim kralješcima ima jako izražene Schmorlove defekte. Na L3 je jedan jako izražen Schmorlov defekt na superiornoj strani corporusa. Taj isti kralježak ima i dosta izražene osteofite, kao i anteriorno suženje. Riječ je o anteriorno – klinastom kralješku, koji je posljedica ozljede, poput pada.

Grob 41

Osoba je muškog spola, starosne dobi oko 40 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 172 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (171 cm) i Persona (173 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni humerus najveća dužina: 355 mm > 173,4 cm
- Desni humerus prirodna dužina: 347 mm > 173 cm
- Lijevi humerus najveća dužina: 342 mm > 169, 6 cm
- Lijevi humerus prirodna dužina: 337 mm > 169 cm
- Desna tibia najveća dužina: 401 mm > 173,9 cm
- Desna tibia prirodna dužina: 380 mm > 169 cm
- Lijeva tibia najveća dužina: 402 mm > 174,2 cm
- Lijeva tibia prirodna dužina: 390 mm > 172 cm

Očuvane su isključivo duge kosti, tako da nije bilo moguće provesti detaljne analize spola.

Doživljena starost

Fovea capitis caput femoris ima izražene oštре rubove, i degenerativne promjene u sredini. Gotovo sve zglobne plohe imaju izražene oštре rubove koji ukazuju na veliku fizičku aktivnost, ali i starost.

Znakovi radne aktivnosti

Jako su izražena hvatišta mišića na nadlakticama. Vidi se naglašeno hvatište *deltoideusa* i *pectoralis maiora*, te *supinatora*, kao i *biceps brachii* i *margo interoseus*. Lijevi humerus je osjetno kraći od desnoga, mada se po masivnosti vidi da pripadaju zajedno. Zanimljivo je kako na desnom humerusu postoji mala septalna apertura. Na gornjem trohanteru se također opaža izraženo hvatište *gluteusa maximusa*. Zaključak je kako se ovaj čovjek tokom života puno bavio teškim fizičkim radom.

Grob 44

Osoba je muškog spola, starosne dobi oko 35 godina (*adultus II*). Srednju visinu osobe nije bilo moguće izračunati s obzirom da nije očuvana niti jedna cjelovita duga kost.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+2
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>relif planum nuchale</i>	3	0
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	0
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	+2
<i>corpus mandibulae</i>	3	+1
<i>trigonum mentale</i>	2	+1
<i>angulus mandibulae</i>	1	0
<i>linea aspera</i>	1	0
	$\Sigma^w = 23$	$\Sigma^{xw} = 18$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = 0.78$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali slabo naglašene muške karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 0.78 tj. masculinum. Kosti zdjelice su očuvane u nedovoljno zadovoljavajućem stanju da bi se i na temelju njih vršile analize spola, tako da su spolne karakteristike gledane prvenstveno na temelju lubanje, mandibule i femura.

Doživljena starost

Sve su suture na lubanji potpuno otvorene. Transverzalni šav tvrdog nepca je dijelom zatvoren. Stanje istrošenosti ostalih kostiju skeleta upućuje na starost od oko 40.g, ali zbog izrazito otvorenih sutura je odlučeno smanjiti ju.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Donja čeljust je očuvana sa minimalnim oštećenjima. Na lijevoj strani je na poziciji I₁ prazna alveola. Na pozicijama od I₂ do M₂ imamo denticiju. Na M₁ se uočava uznapredovala pojava sekundarnog dentina po cijeloj gornjoj površini zuba. Na poziciji M₃ nema alveole. Na desnoj strani na pozicijama I₁ i I₂ su prazne alveole. Na pozicijama od C do PM₂ imamo denticiju uz zdrave zube. Na poziciji M₁ imamo Zub u četvrtoj fazi karijesa. Očuvao se samo korijen, i to onaj krak bliži PM₂. Izuzev toga, drugi krak korijena od M₁, ko ni M₂ nisu prisutni, te se opažaju alveole sa izraženim degeneričnim promjenama. Na poziciji M₃ nema alveole. Od kosti gornje čeljusti je sačuvana samo desna polovica. Na poziciji I¹ je prazna alveola, dok je na poziciji I² prisutan Zub sa uznapredovalom razinom trošenja, posebno na lingvalnoj strani. Na poziciji C je prazna alveola, a na poziciji PM¹ je prisutan samo korijen zuba koji upućuje na kraljs četvrtog stupnja. Na poziciji PM² je prazna alveola u uznapredovaloj fazi resorpcije, dok je na poziciji M¹ sačuvan cjeloviti Zub. Od pozicije M² na dalje se uočava resorpcija alveolarnog zida.

Grob 45

Osoba je dijete, doživljene starosti 1 - 2 godine (*infants I*). Spol osobe nije bilo moće odrediti s obzirom na mladost djeteta, neiskustvo autorice ovog rada, te nedovoljno očuvan skeletni materijal. Mjere za duljinu:

- Lijevi humerus bez epifiza: 92,2 mm > 12 mjeseci starosti

Doživljena starost

Starost je određena prema duljini dugih kostiju i prisutstvu zubnog niza.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Sačuvana je samo donja čeljust. Prisutne su oba i_1 , desni i_2 izgleda da je u fazi izbijanja, dok je lijevi već izbio, pošto imamo praznu alveolu. Oba c_1 su tek u začecima, i teško je reći da li su već probili gingivu ili nisu, jer su prisutne samo široke prazne alveole. Za oba m_1 izgleda da su izbili, dok oba m_2 nisu.

Grob 47

U ovom grobu su prisutni ostaci od tri osobe. Sve tri su odrasle osobe, pri čemu su prisutna dva muškarca, i jedna žena.

Grob 47 – Osoba A)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 50 – 60 godina (*maturus II*). Visina osobe iznosila je oko 173 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (172,3 cm) i Pearsona (173 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Lijevi femur prirodna dužina: 482 mm > 173 cm
- Lijevi femur najveća dužina: 484 mm > 172,3 cm

Spol

	W	X
<i>sulcus preauricularis</i>	3	+1
<i>incisura ischiadica major</i>	3	+1
<i>os coxae</i>	2	+1
<i>corpus ossis ischii</i>	2	+1
<i>crista iliaca</i>	1	+2
<i>fossa iliaca</i>	1	0
<i>os sacrum</i>	1	+2
<i>linea aspera</i>	1	+2
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	+2
	$\Sigma^w = 16$	$\Sigma^{xw} = 20$
		$\Sigma^{xw}/\Sigma^w = 1.25$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašeno muške karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 1.25 tj. hipermasculinum. Kosti lubanje i mandibule nam nisu sačuvane, tako da su spolne analize vršene primarno na temelju kosti zdjeličnog obruča i femura.

Doživljena starost

Fovea capitis caput femoris pokazuje osteoartritične promjene. Uočavaju se spikuli u *fossi trochanterici*.

Patološke promjene

Na lijevom sedmom rebru se opaža trag zarasle frakture.

Znakovi radne aktivnosti

Na obje patelle je su prisutni jako izraženi i uglačani osificirani završeci tetiva. Na calcaneusu se također uočavaju osificirani završeci tetiva; *tendinitis achilli calcificata*. Uočava se osteoartritis na *tuberu ischiadicumu*.

Grob 47 – Osoba B)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 60 + godina (*senilis*). Srednju visinu osobe nije bilo moguće izračunati s obzirom da nije očuvana niti jedna duga kost.

Spol

	W	X
<i>corpus mandibulae</i>	3	-1
<i>trigonum mentale</i>	2	0
<i>incisura ischiadica major</i>	3	-2
<i>corpus ossis ischii</i>	2	-1
<i>fossa iliaca</i>	1	-1
	$\Sigma^w = 11$	$\Sigma^{xw} = -12$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -1.1$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašeno ženske karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi – 1.1 tj. hiperfemininum. Kosti lubanje nam nisu sačuvane, tako da su spolne analize vršene primarno na temelju kosti zdjeličnog obruča i mandibule.

Doživljena starost

Na anteriornoj strani *densa axis* se nalaze spikuli. Zglobna površina *sacro – pelvica* pokazuje velike osteoporotične promjene. Na donjoj čeljusti se također vidi veliko spuštanje alveolarnog zida od pozicije C na dalje, pošto su izgubljeni svi zubi na tim pozicijama.

Grob 47 – Osoba C)

Osoba je muškog spola, u kasnom pubertetu; 17 – 20.g (*juvenile*). Ostalo nam je jako malo sačuvano od koštanog materijala; kosti lubanje (frontalna, parietalna, temporalna i ljska okcipitalne kosti), te prva desna metatarzalna kost. Šavovi kosti lubanje su izrazito otvorene, te proksimalna epifiza metatarzalne kosti još nije srasla, a distalna epifiza je tek u procesu sraštanja.

Grob 50

U ovom grobu su prisutni ostaci od dvije ženske osobe.

Grob 50 – Osoba A)

Osoba je ženskog spola, starosnog raspona 27 - 32 godine (*adultus I/adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 146 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (143 cm) i Pearsona (149 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desni femur prirodna dužina: 379 mm > 145,5 cm
- Desni humer prirodna dužina: 269 mm > 144 cm
- Desni humer najveća dužina: 277 mm > 148 cm
- Desni radius prirodna dužina: 192 mm > 140 cm
- Desni radius najveća dužina: 205 mm > 150 cm
- Lijevi radius najveća dužina: 199 mm > 148 cm

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	0
<i>processus mastoideus</i>	3	-1
<i>relief planum nuchale</i>	3	-1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	-1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	-1
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	-1
<i>inclinatio frontale</i>	1	-1
<i>forma orbite</i>	1	-2
<i>corpus mandibulae</i>	3	-1

<i>trigonum mentale</i>	2	-1
<i>angulus mandibulae</i>	1	-2
<i>sulcus preauricularis</i>	3	-1
<i>incisura ischiadica major</i>	3	-2
<i>angulus pubis</i>	2	-2
<i>os coxae</i>	2	-2
<i>corpus ossis ischii</i>	2	-1
<i>crista iliaca</i>	1	-1
<i>os sacrum</i>	1	-2
<i>linea aspera</i>	1	+1
	$\Sigma^w = 38$	$\Sigma^{xw} = -43$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -1.13$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašene ženske spolne karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi – 1.13 tj. hiperfemininum. Zanimljivo je kako usprkos svim jako naglašenim ženskim karakteristikama ova individua ima jako izraženu lineu asperu.

Doživljena starost

Šavovi na lubanji pokazuju minimalni stupanj srastanja. Na nekim prsnim kraljećima je još uvijek vidljiv rub epifizne ploče. Na uškastoj površini se vide transverzalne strije, a na krajevima postoji pojava minimalne makroporoznosti kao i izvučeni rubovi. S1 i S2, kao i S3 i S4 još nisu do kraja spojeni, a S5 nije još niti započeo spajanje. Sve ovo upućuje na osobu mlađu od 32 godine.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Očuvani zubni niz je u odličnom stanju sačuvanosti. Na pozicijama na kojima nisu očuvani zubi, su prazne alveole bez ikakvih tragova patologija, što upućuje da su za vrijeme života u tim alveolama bili zdravi zubi. Pozicije na kojima su prisutne prazne alveole su na donjoj čeljusti lijevo pozicije I₁, I₂, PM₂, M₃. Na donjoj čeljusti desno su to pozicije I₁, I₂ i C. Na gornjoj čeljusti su pozicije sa praznim alveolama lijevo I¹ i PM¹, te je na poziciji I² je potrgana alveola. Na desnoj strani su to pozicije I¹ i I². Na svim ostalim pozicijama je dobro očuvana denticija, uz minimalno atricije, bez patologija, i uz minimalnu pojavu kamenca.

Grob 50 – Osoba B)

Osoba je najvjerojatnije ženskog spola, starosnog raspona 45+ godina (*maturus I*). Očuvane su isključivo fragmentirane kosti lubanje, tako da nije bilo moguće provesti detaljne analize spola i starosti, niti odrediti visinu osobe.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+1
<i>processus mastoideus</i>	3	-1
<i>relif planum nuchale</i>	3	-1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	0
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	-1
<i>inclinatio frontale</i>	1	+1
<i>forma orbite</i>	1	-1
	$\Sigma^w = 17$	$\Sigma^{xw} = -3 \Sigma^w / \Sigma^w = -0.2$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali izrazito miješane spolne karakteristike, sa blagom prednošću ženskih karateristika, te stupanj seksualizacije iznosi – 0.2 tj. femininum. Sa ovako niskim stupnjem seksualizacije govorimo o „najvjerojatnije ženskoj osobi“.

Grob 61

U ovom grobu su prisutni ostaci od dvije muške osobe.

Grob 61 – Osoba A)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 45 - 50 godina (*maturus I*). Visina osobe iznosila je oko 167.5 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (168 cm) i Pearsona (167 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Lijevi femur prirodna dužina: 458 mm > 167 cm
- Lijevi femur najveća dužina: 456 mm > 168 cm

Spol

W	X
----------	----------

<i>glabella</i>	3	+2
<i>processus mastoideus</i>	3	+2
<i>relief planum nuchale</i>	3	+1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	-1
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	+1
<i>forma orbite</i>	1	+1
<i>corpus mandibulae</i>	3	+1
<i>trigonum mentale</i>	2	+2
<i>angulus mandibulae</i>	1	+2
<i>incisura ischiadica major</i>	3	+1
<i>os coxae</i>	2	+1
<i>corpus ossis ischii</i>	2	+1
<i>crista iliaca</i>	1	+2
<i>linea aspera</i>	1	+1
<i>sag. diam. cap. femoris</i>	2	+2
$\Sigma^w = 34$		
$\Sigma^{xw} = 40$		
$\Sigma^{xw}/\Sigma^w = 1.18$		

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašene muške spolne karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 1.18 tj. hipermasculinum.

Doživljena starost

Medijalni šav tvrdog nepca je otvoren, dok za transverzalni ne možemo utvrditi zbog oštećenja.

Koronarni i sagitalni šavovi su potpuno srasli. Uškasta površina upućuje na 40.g starosti.

Patološke promjene

Lubanja je izrazito neobičnog oblika, izduljena na posteriorno – lijevu stranu. Na desnom gornjem rubu frontalne kosti se nalazi lezija ovalnog oblika mjera 18 x 10 mm ; *impresio os frontale*. U orbitama se uočava 1. stupanj bilateralne *cribre orbitalie*. Prisutna je lubmalizacija; usprkos procijenjenoj dobi višoj od 32.g, uočava se kako S1 i S2 nisu do kraja srasli s

anteriorne strane. Desna patella ima na svojoj lateralnoj strani polumjesečasto udubljenje. Riječ je o Messerievoj patelli, defektu koji nastaje zbog dugotrajnog klečanja. Na lubanji i na ilijačnoj kosti su prisutni „osteon buttons“ ili osteoni; male loptice gušće kosti.

Znakovi radne aktivnosti

Desna nadlaktična kost i lopatica su puno razvijeniji i masivniji od lijevih, što upućuje da je tokom života bio dešnjak.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Očuvana je samo gornja čeljust. Gotovo cijeli dentalni niz je prisutan i u odličnom stanju. Na Zubima se uočava minimalna abrazija i nema patologija, izuzev lijeve I². Na desnoj strani na poziciji M³ nedostaje Zub, i prisutna je prazna alveola na kojoj se vidi začetak resorpcije. Na lijevoj strani je na poziciji I² Zub istrošen do samog korijena sa pojavom sekundarnog dentina. Na toj poziciji se nalazi fenestracija na anteriornoj strani maxille značajne veličine kroz koju se vidi oštećen korijen I².

Grob 61 – Osoba B)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 40 - 50 godina (*maturus I*). Očuvane su isključivo kosti lubanje, tako da nije bilo moguće provesti detaljne analize spola i starosti, niti odrediti visinu osobe.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+1
<i>processus mastoideus</i>	3	+2
<i>relief planum nuchale</i>	3	+1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+1
<i>tuber frontale et parietale</i>	2	0
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	+1
<i>forma orbite</i>	1	+1
	$\Sigma^w = 17$	$\Sigma^{xw} = 16$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = 0.94$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali muške spolne karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 0.94 tj. masculinum.

Makromorfološki opis dentalnog materijala

Sačuvane su i gornja i donja čeljust. Svi zubi pokazuju uznapredovale stadije atricije. Zanimljiv je također obrazac trošenja; između PM₁ i M₁ na desnoj strani gornje i donje čeljusti se uočava polukružno udubljenje, izraženje na gornjoj čeljusti i izraženje prema unutrašnjosti usta. Ovakav obrazac trošenja upućuje na to da je osoba tokom života redovito držala nešto u ustima na toj poziciji. Na gornjoj čeljusti je sačuvan sljedeći zubni niz; na desnoj strani na pozicijama I¹ i I² je došlo do potpune resorpcije alveolarnog zida. Na pozicijama od C do M² su svi zubi prisutni, ali na svima se uočava uznapredovala atricija, skoro do razine korijena, i pojava sekundarnog dentina. Kao što je već napomenuto, na pozicijama PM² i M¹ se uočava polukružno udubljenje od atricije. Na poziciji M³ je prazna alveola s uznapredovalim znakovima resorpcije. Na lijevoj strani gornje čeljusti je gotovo identično stanje, kao i na desnoj. Na poziciji I¹ je resorbiran alveolarni zid, dok je na poziciji I² prazna alveola. Na pozicijama od C do M² su svi zubi prisutni uz izraženu atriciju. Pozicija M³ pokazuje potpuno resorpciju i spuštanje alveolarnog zida. Na donjoj čeljusti se uočava kako se cjelokupni alveolarni zid spušta jer su dijelom ogoljeni korijeni zuba. Na desnoj strani je sljedaća situacija; na poziciji I₁ je potpuna reapsorpcija alveolarnog zida, na poziciji I₂ je zub prisutan, dok je na poziciji C prazna alveola. Na pozicijama od PM₁ do M₂ su svi zubi prisutni sa izraženom atricijom, i udubljenjem između PM₂ i M₁, ali manje izraženim nego na gornjoj čeljusti. Obe pozicije M₃ su prazne, ali po obliku čeljusti se postavlja pitanje, da li je uopće bilo prostora za zub, ako je on prije postojao? Na desnoj strani je na poziciji I₁ prazna alveola, na poziciji I₂ prisutan zub, a na poziciji C opet prazna alveola sa znakovima uznapredovale resorpcije. Na poziciji PM₁ je zub prisutan s izraženom atricijom i sekundarnim dentinom, dok je na poziciji PM₂ prazna alveola s tragovima resorpcije. Na poziciji M₁ je zub prisutan, dok je na poziciji M₂ i možda M₃ potpuna resorpcija i spuštanje alveolarnog zida.

Grob 62

U ovom grobu su prisutni ostaci od najmanje tri osobe, od čega su dva muškarca i jedna žena. Po razmještaju i tafonomskom izgledu kosti u kutiji, isprva se pretpostavljalo kako lubanja pripada glavnoj osobi. Dataljnijim analizama je utvrđeno kako to nije moguće.

Od treće osobe nam je ostalo sačuvano svega nekoliko kostiju, na temelju kojih je utvrđeno kako je riječ o muškoj osobi, starosnog raspona više od 45 godina.

Grob 62 – Osoba A)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 30 – 40 godina (*adultus II*). Visina osobe iznosila je oko 170,5 cm, a predstavlja srednju vrijednost visina izračunatu prema metodama Manouvriera (170 cm) i Pearsona (171 cm). Mjere za visinu obuhvatile su:

- Desna tibia najveća dužina: 387 mm > 170,6 cm
- Desna tibia prirodna dužina: 382 mm > 169,7 cm
- Ljeva tibia najveća dužina: 390 mm > 171,3 cm
- Ljeva tibia prirodna dužina: 383 mm > 169,7 cm

Spol je određen primarno prema masivnosti i veličini kostiju nogu i stopala. Kako nije očuvana ni lubanja niti zdjelica, nije bilo moguće provesti detaljnije analize spola. Zanimljivo je kako je osoba imala septalnu aperturu na desnom humerusu, što je inače u 70% slučajeva karakteristika ženske populacije.

Doživljena starost

Na proksimalnim goljeničnim kostima na zglobnim površinama nema osteoporotičnih promjena. Na proksimalnoj anteriornoj strani *dens axis-a* se uočavaju začeci osteofita. Na kralješcima L3 i L4 se uočavaju osteofiti na anteriornoj strani tijela kralješka.

Patološke promjene

Na proksimalnoj strani corpusa L3 je mali Schmorlov defekt.

Znakovi radne aktivnosti

Na patelli se uočavaju osteofiti, od tetiva na koje se hvata *rectus femoris*. Na calcaneusu se uočavaju začeci osteofita. Također, kako je izražena *linea aspera*. Iz svega ovoga možemo zaključiti da je osoba puno hodala.

Grob 62 – Osoba B)

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 30 – 40 godina (*adultus II*). Srednju visinu osobe nije bilo moguće izračunati s obzirom da nije očuvana niti jedna duga kost. Očuvana je jedino lubanja tako da su jedino na temelju nje rađene analize spola i starosti.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	-1
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>relief planum nuchale</i>	3	0
<i>arcus supraciliaris</i>	2	-1
<i>protuberantia occipitalis ext.</i>	2	-1
<i>inclinatio frontale</i>	1	-1
<i>forma orbite</i>	1	-2
<i>corpus mandibulae</i>	3	-1
<i>trigonum mentale</i>	2	0
<i>angulus mandibulae</i>	1	-2
	$\Sigma^w = 21$	$\Sigma^{xw} = -12$
		$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = -0.57$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali izrazito miješane spolne karakteristike, sa blagom prednošću ženskih karateristika, te stupanj seksualizacije iznosi – 0.57 tj. femininum. Sa ovako niskim stupnjem seksualizacije govorimo o „najvjerojatnije ženskoj osobi“.

Grob 65

Osoba je muškog spola, starosnog raspona 35 – 45 godina (*adultus II/ maturus I*). Srednju visinu osobe nije bilo moguće izračunati s obzirom da nije očuvana niti jedna cjelovita duga kost.

Spol

	W	X
<i>glabella</i>	3	+2
<i>processus mastoideus</i>	3	+1
<i>arcus supraciliaris</i>	2	+2
<i>tuber fronautale et parietale</i>	2	0
<i>inclinatio frontale</i>	1	+2
<i>forma orbite</i>	1	+2
<i>corpus mandibulae</i>	3	+1

<i>trigonum mentale</i>	2	0
<i>incisura ischiadica major</i>	3	+1
<i>linea aspera</i>	1	0
	$\Sigma^w = 21$	$\Sigma^{xw} = 23$

$\Sigma^{xw}/ \Sigma^w = 1.1$

Ispitivani spolni znakovi su pokazivali naglašene muške spolne karakteristike, te stupanj seksualizacije iznosi 1.1 tj. hipermasculinum.

Doživljena starost

Fovea capitis caput femoris je izražena, ali nema još oštре rubove. Zglobne površine također nemaju oštре rubove. Sveukupno, kostur je „niti star, niti mlad“, pa je stavljena okvirna brojka. Nema neke vidljive istrošenosti, ali su kosti loše očuvane pa je teško procijeniti.

Patološke promjene

Na lateralnoj proksimalnoj strani lijeve tibije se uočava *periostitis*. Os frontale lubanje pokazuje brojne traume. Iznad oba supercilijarna luka je po jedna izduljena lezija. Slične lezije se uočavaju i na parijetalnim kostima lubanje, samo što su one pliće od ovih na frontalnoj kosti. Nisu nam očuvane kosti podlaktice da bismo mogli utvrditi prisutnost obrambenih rana. Ove lezije upućuju na udarac oštrim izduljenim predmetom. Na samoj sredini čela, na vrhu frontalne kosti se nalazi i okrugla lezija, koja se opaža i s unutrašnje strane kosti kao blaga udubina. Zaobljeni rubovi lezija upućuju kako su rane zadobivene tokom života osobe, te su kasnije zacijelile.

3.1. Statistička obrada rezultata

Usporedbom svih pokojnika u grobovima odabranima za analizu prema principu bolje očuvanosti materijala, pronađeno je ukupno 37 pokojnika, i od toga je bilo 16 muških pokojnika, 12 ženskih pokojnica, 6 djece i 3 neodređena pokojnika. U postocima, to nam daje brojke od 43,3% muških pokojnika, 32,4% ženskih pokojnica, 16,2% pokojne djece i 8,1% neodređenih pokojnika. Odnos zastupljenosti muškaraca naspram žena jest 1,00 : 0,75. Od 16 istraženih grobova, u 6 grobova se nalazio po 1 pokojnik, u 3 groba su se nalazila 2 pokojnika, u 5 grobova se nalazilo po 3 pokojnika, a u 2 groba se nalazilo 5 pokojnika. Sveukupno, prosječno se u jednom grobu nalazilo 2 – 3 pokojnika.

BROJ GROBA	MUŠKARAC		ŽENA		DJECE		NEODREĐEN		UKUPNO	
	A	O	N	%	N	%	N	%	N	%
ZIDANA	1	20	1	20	3	60	0	0	5	100
GROBNICA										
GROB 17	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
GROB 19	2	66,7	1	33,3	0	0	0	0	3	100
GROB 20	0	0	1	33,3	1	33,3	1	33,3	3	100
GROB 22	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
GROB 32	1	20	1	20	1	20	2	40	5	100
GROB 33	0	0	2	100	0	0	0	0	2	100
GROB 40	1	33,3	2	66,7	0	0	0	0	3	100
GROB 41	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
GROB 44	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
GROB 45	0	0	0	0	1	100	0	0	1	100
GROB 47	2	66,7	1	33,3	0	0	0	0	3	100
GROB 50	0	0	2	100	0	0	0	0	2	100
GROB 61	2	100	0	0	0	0	0	0	2	100
GROB 62	2	66,7	1	33,3	0	0	0	0	3	100
GROB 65	1	100	0	0	0	0	0	0	1	100
X ±	$1,33 \pm 0,14$		$1,33 \pm 0,17$		$1,50 \pm 0,50$		$1,50 \pm 0,50$		$2,40 \pm 0,35$	
POGREŠK										
A										
UKUPNO	16		12		6		3		37	
RASPON	1-2		1-2		1-3		1-2		1-5	
MEDIJAN	1		1		1		1,5		2	
25-75%	1-2		1-2		1-2		1-2		1-3	

Tablica 1. Tablični prikaz broja grobova i distribucije pokojnika u njima

Rezultati su prikazani kao brojevi (N) i postoci (%) u odnosu na ukupan broj pokojnika prema određenoj grobnici, te kao srednje vrijednosti (x) ± standardna pogreška ukupnog broja pokojnika po grobu, rasponi rezultata, i kao medijani i 25-75% svih vrijednosti u svim grobnicama. Djeca su određena prema procjeni do 15 godina starosti.

STAROST	MUŠKARCI	ŽENE	DJECA	NEODREĐEN O
0 – 1			1	
2 – 5			2	
6 – 10			1	
11 – 15			1	
16 – 20	1			
21 – 25				
26 – 30		1		
31 – 35	4	3		
36 – 40	2	1		
41 – 45	4	2		
46 – 50	1	1		
51 – 55	2	1		
56 – 60				
60 +		2		
UKUPNO	14	11	5	
NEODREĐENO	2	1	1	3
PROSJEČNA STAROST	40,57 g.	44,50 g.	5,2 g.	

Tablica 2. Distribucija spola i starosti na uzorku iz Blizne Gornje – Sv. Marije
 Prosječna starost u trenutku smrti izračunata je koristeći se prosječnom vrijednosti za svaku dobnu kategoriju (npr. 32,5 godina za dobnu kategoriju od 30 do 35 godina) i 65 godina za dobnu kategoriju 60+.

VISINA	MUŠKARCI	ŽENE
ZIDANA	170 cm	158 cm
GROBNICA		
GROB 17	174 cm	
GROB 19	/	
GROB 20		149 cm
GROB 22	176 cm	
GROB 32	172 cm	163,5 cm
GROB 33		156,5 cm
GROB 40		163 cm, 154 cm
GROB 41	172 cm	
GROB 44	/	
GROB 45	/	
GROB 47	173 cm	/
GROB 50		146 cm, /
GROB 61	167,5 cm, /	
GROB 62	170,5 cm	/
GROB 65	/	
PROSJEČNA VISINA	171,87 cm (za 8 individua)	155,71 cm (za 7 individua)

Tablica 3. Prosječna visina na uzorku iz Blizne Gornje – Sv. Marije

4. Rasprava

Prije nego što se prione detaljnijim analizama ovih rezultata, treba svakako napomenuti kako je u ovom radu obrađena relativno mala količina materijala, koji je zbog pedoloških karakteristika nalazišta, ali još više i onih kulturoloških (višestruko korištenje grobnica), bila u raznim stupnjevima uščuvanosti. Malen broj analiziranih kostura i njihova nepotpuna uščuvanost nam onemogućava da donešemo neke čvrste zaključke o demografskim kretanjima u prošlosti, ali mogu poslužiti kao preliminarna istraživanja za hrvatske srednjovjekovne populacije na prostoru neposredne trogirske zagore. Kako bi se bolje razumio kontekst i uvjeti života ove istraživane zajednice, napravljena je usporedba sa drugim antropološkim analizama, koje su zadnjih godina rađene na populacijama u srodnom geografskom okviru i vremenskom kontekstu. Kao geografski okvir, određeno je šire područje od Zadra na sjeverozapadu, Knina na sjeveroistoku, do Splita i Klisa na jugu. Mada sve geografske cjeline obuhvaćene ovim okvirom ne odgovaraju po svojim karakteristikama u potpunosti prostoru trogirske zagore, zbog vrlo slabe arheološke i antropološke istraženosti užeg prostora lokaliteta, bilo je potrebno odrediti širi okvir. S druge strane, bez obzira što vremenski okvir istraživanog groblja traje do modernih vremena, takvi noviji grobovi nisu bili uzimani u obzir za analize. Granica je otprilike bila stavljen na horizontu, koliko se on mogao odrediti, do početka 17.st. Sukladno tome, radovi uzeti u obzir za analogije su istraživanja M. Šlausa i M. Novaka sa suradnicima, na lokalitetima Krneza – Jokina glavica, Konjsko polje – Livade i Koprivno – Kod križa kraj Klisa. Riječ je o grobljima koji, gledani kao kompozitni uzorak, pokrivaju horizont od ranog srednjeg vijeka, tj. 9.st, pa do novog vijeka, što odgovara odabranom horizontu Blizne. Također, kao dodatna provjera rezultata, korištene su rezultati iscrpnih analiza kompozitnog uzorka starohrvatskih populacija koje je pripremio Mario Šlaus u svojoj knjizi „Bioarheologija“, s lokaliteta Sv. Lovre u Donjem polju kraj Šibenika, Radošinovci – Vinogradine kraj Benkovca, Glavice – Gluvine kuće kraj Sinja te Velim – Velištak kraj Benkovca.

Na kompozitnom uzorku starohrvatskih populacija iz Velima, Glavice, Radašinovaca i Sv. Lovre, istraženi su skeletni ostaci ukupno 331 osobe. Od toga je bilo 102 djeteta (30,8%), 112 žena (33,8%) i 117 muškaraca (35,4%). Omjer djece, žena i muškaraca je $0,87 : 0,95 : 1,00^{107}$. Na lokalitetu Koprivno – Kod križa, kraj Klisa, koje se datira u novi vijek; razdoblje

¹⁰⁷ Šlaus, M.(2006): Bioarheologija, str. 98.

od kraja 15. do početka 18.st, istraženo je 97 grobova. Ovaj lokalitet je posebno zanimljiv jer, osim što mu se horizont pokapanja preklapa sa onime koji nalazimo i u Blizni, a to je vrijeme turske opasnosti, na njemu pronalazimo sličnu grobnu arhitekturu, kao i praksi polaganja više pokojnika u jednu grobnicu¹⁰⁸. Tako je na tom lokalitetu broj pokojnika po grobnici varirao od 1- 6, što je analogno slučaju Blizne, gdje taj broj varira od 1 – 5. Ukupno je obrađeno 146 kostura, od čega većina dobre uščuvanosti. Od tog ukupnog broja, bilo je 86 djece (58,9%), 33 žene (22,6%) i 27 muškaraca (18,5%). Omjer žena i muškaraca je 1,00 : 0,82¹⁰⁹. Lokalitet Konjsko polje – Livade spada u krug starohrvatskih grobalja 9 – 11.st¹¹⁰. Na njemu je obrađen 31 kostur, različitih razina uščuvanosti. Od tog ukupnog broja, bilo je 13 djece (41,9%), 8 žena (25,8%) te 10 muškaraca (32,3%). Omjer muškaraca i žena je 1,00 : 0,80¹¹¹.

Iz svih ovih rezultata se može zaključiti nekoliko stvari. Prvi je kako je omjer žena naspram muškaraca na lokalitetu Blizna malo neujednačeniji nego na ostalim lokalitetima. Ipak, to odstupanje je statistički zanemarivo, posebno ako se uzme u obzir kako je analiziran samo dio ukupno istraženog materijala, stoga bi potpunije istraživanje možda pokazalo drugačije i ravnomernije statistike. Drugi, i puno uočljiviji zaključak, je neobično mala zastupljenost skeletnih ostataka djece, koja su za ovo istraživanje definirana kao mlađa od 15.g. Rezultati sa drugih analognih lokaliteta pokazuju kako je postotak dječjih kostura često ravnopravan onome odraslih žena i muškaraca, a ponekada čak kao kategorija obuhvaća i veći postotak od one žena i muškaraca. Razlog tomu je izrazito visoka smrtnost djece u predindustrijskim društvima. Postavlja se stoga pitanje, kako to da je na ovom lokalitetu pronadeno toliko malo dječjih skeletnih ostataka? Odgovor na to pitanje vjerojatno leži u činjenici kako su kosti individua koje spadaju u najmlađe dobne kategorije su puno fragilnije od onih odraslih osoba, te su stoga puno podložnije oštećenju ili uništenju zbog karakteristika tla (kiselost, velika vlaga) ili drugih razloga. U slučaju Blizne, kako nam je poznato da su gotovo svi istraženi grobovi bili zapravo grobnice sa kamenom konstrukcijom koje su višestruko korištene. Pri ponovnom otvaranju grobova i posljedičnom pomicanju već postojećih kostiju na rub rake, ili njihovom premještanju u zadružnu grobnicu, vrlo je lako moguće, kako su se pod grubim postupanjem nježne dječje kosti rasule, fragmentirale i uništile. S druge strane, za djecu se ponekada prakticira poseban pogrebni ritus, pri kojem se

¹⁰⁸ Novak M., Šlaus M., Pasarić M. (2007): Bioarheološke osobine novovjekovne populacije s nalazišta Koprivno – Kod križa kraj Klisa, str. 306

¹⁰⁹ Ibid, str. 314

¹¹⁰ Novak M., Vyrual V., Bedić V., Šlaus M. (2008): Antropološka analiza groblja Konjsko polje – Livade u kontekstu drugih ranosrednjovjekovnih grobalja iz Dalmacije, str. 212

¹¹¹ Ibid, str. 220

njihova tijela ne pokapaju uopće na groblja, ili se pokapaju u puno pliće grobove, koji su kao takvi puno podložniji uništenju.

Prosječna starost u trenutku smrti je određena zbrajanjem prosječnih starosti svakog pojedinca za kojeg se mogla utvrditi doživljena dob u trenutku smrti, te podjelom na ukupni broj pojedinaca na kojima su se te analize mogle provesti. Ukupno je bilo moguće odrediti starost za 14 muškaraca, 11 žena i 5 djece. Kod njih je utvrđena prosječna starost od 40, 57 godina za muškarce, 44,50 godina za žene, te 5,2 godine za djecu. Nije utvrđena prisutnost niti jednog muškarca starijeg od 55.g, dok su od žena bile prisutne dvije individue starije od 65.g. Najveća je smrtnost kod muškaraca bila između 31 – 35.g, te između 41 – 45.g. Kod žena je utvrđena najveća smrtnost između 31 – 35.g. Nije pronađen niti jedan ženski skelet mlađi od 29.g, a samo je pronađen jedan muškarac kojeg možemo smjestiti u dobnu kategoriju juvenilis. Upečatljiv je taj nedostatak skeletnog materijala, i za muškarce i žene, za mlade osobe u razdoblju od početka puberteta, pa do 30.g. U kompozitnom uzorku sa starohrvatskih grobalja, prosječna dob za muškarce je 40,0 godina, a za žene 39,7 godina. Opaža se veća smrtnost žena, naspram muškaraca, u razdoblju od 15 – 25.g; i to u odnosima 37,5% naspram 25,6%. Sveukupno je najveća smrtnost između 31 – 35.g¹¹². Na lokalitetu Krneza – Jokina glavica, većina osoba je bila starosti 30 – 45.g, a niti jedna starija od 60.g¹¹³. Na lokalitetu Koprivno – Kod križa, je prosječna doživljena dob 44,4 godine, od čega 47,1 godine za muškarce, i 42,2 godine za žene. Najviše stope mortaliteta su kod žena između 31 – 35.g, te između 56 – 60.g, a za muškarce između 51 – 55.g¹¹⁴. Prosječna doživljena starost u Konjskom je 41,2 godine za muškarce, i 38,9 godina za žene. Najveća smrtnost je između 41 – 45.g za oba spola. Nitko nije doživio starost veću od 55.g¹¹⁵. Sveukupno, uzorak iz Blizne odstupa od ovih rezultata, po tome što u njemu jedinome je prosjek doživljene starosti žena veći od onog muškaraca. Moguće je kako je ovo varljiv podatak zbog malog uzorka. S druge strane, ovom projektu doprinosi raznolikost uzorka. Naime u analiziranom uzorku nema muškaraca starijih od 60 godina, bez obzira što je broj analiziranih muškaraca veći. Žena starijih od 60 godina je bilo dvije. Može se možda na temelju toga zaključiti kako su žene, ako bi preživjele vrijeme svoje reproduktivne plodnosti, imale veću mogućnost doživjeti dublju

¹¹² Šlaus, M.(2006): Bioarheologija, str. 100.

¹¹³ Šlaus M., Novak M., Bedić Ž., Vyroural V. (2012): Antropološka analiza starohrvatskog koštanog uzorka s nalazišta Krneza – Jokina glavica, str. 99

¹¹⁴ Novak M., Šlaus M., Pasarić M. (2007): Bioarheološke osobine novovjekovne populacije s nalazišta Koprivno – Kod križa kraj Klisa, str. 315

¹¹⁵ Novak M., Vyroural V., Bedić V., Šlaus M. (2008): Antropološka analiza groblja Konjsko polje – Livade u kontekstu drugih ranosrednjovjekovnih grobalja iz Dalmacije, str. 221

starost, od muškaraca. Razlog tomu je možda podjela rada, pri kojoj su muškarci obično tokom cijelog svog života obavljali teške fizičke poslove, koji su više trošili njihova tijela, od žena¹¹⁶. Druga zanimljivost uzorka, je gotovo potpuni nedostatak mladih osoba dobne kategorije juvenilis. Rezultati također pokazuju u prosjeku najveću smrtnost za oba spola u razdoblju između 31 – 35.g. Isti se podaci pojavljuju i na primjeru kompozitnog uzorka, i lokaliteta Koprivnog. Visinu je bilo moguće odrediti kod 8 muškaraca, i 7 žena. Ukupna prosječna visina tog uzorka je 171,87 cm za muškarce, te 155, 71 cm za žene.

Istraživanje dentalnog zdravlja pokojnika je pokazalo kako je većina istraženih individua imalo izrazito loše očuvane zube, koji su često upućivali na višu starost nego ostatak kostura, zbog brojnih tragova karijesa, apsesa i trošenja. Svega je nekoliko individua imalo vrlo dobro očuvane zube sa minimalnim patologijama. Brojna su istraživanja pokazala kako su niska učestalost karijesa i alveolarnih bolesti karakteristične za skupine čija se prehrana temelji na lov i konzumaciji mesa, tj bjelančevina. Shodno tomu, visoku učestalost dentalnih patologija ćemo primijetiti kod populacija čija se prehrana temelji na konzumaciji primarno ugljikohidrata, poput žitarica. Ugljikohidrati, za razliku od bjelančevina, snižuju pH vrijednost sline, i dulje se zadržavaju u ustima, te na zubima, i tako puno više pogoduju nastanku bakterija¹¹⁷. U početku ovog rada je napomenuto kako svi povijesni izvori ukazuju na to kako su populacije sela Dalmatinske zagore prije turskih osvajanja bile primarno poljoprivredne zajednice, koje su kao takve rijetko konzumirale meso, nego im se prehrana temeljila na kašama od ječma, zoba, prosa i pšenice, te leči i bobu. Kako većina istraživanih individua pokazuje neobično loše očuvane zube, sa mnogo alveolarnih bolesti, i izrazitim trošenjem, vrlo je vjerojatno kako su oni pripadali takvoj poljoprivrednoj zajednici. Oni pojedinci sa izrazito dobro uščuvanim zubima su možda bili novopridošlice iz stočarskih transhumanantnih zajednica (Vlasi), koje su vjerojatno imale više prilike konzumirati meso zbog svoje primarne ekonomije, ili bogatiji pojedinci u zajednici, koji su si takav luksuz mogli priuštiti.

Količina i frekvencija opaženih patologija i trauma nije dovoljna za predstavljanje kao obrasca populacije. Zbog toga ću samo navesti utvrđene patologije: cribra orbitalia, posterioklinasti kralježak, anterioklinasti kralježak, osteoartritis na falangama, patellama, kraljećima, calcaneusima, spina bifida, Schmorlov defekt na kraljećima, lumbalizacija,

¹¹⁶ Novak M., Šlaus M., Pasarić M. (2007): Bioarheološke osobine novovjekovne populacije s nalazišta Koprivno – Kod križa kraj Klisa, str. 326

¹¹⁷ Šlaus M., Novak M., Bedić Ž., Vyroubal V. (2012): Antropološka analiza starohrvatskog koštanog uzorka s nalazišta Krneza – Jokina glavica, str. 99

Messerieva patella, osteoni na kostima lubanje i zdjelice, sternalna apertura te periostitis. Od trauma se opažaju kalusi i zarasle frakture s dislokacijom na dugim kostima, te lezije i impresije nastale tupim i oštrim predmetima. Nije pronađena niti jedna perimortalna trauma.

Za kraj, na temelju povijesnih izvora i arheoloških podataka, možemo pokušati rekonstruirati tri potencijalna horizonta groblja. Prvi bi bio onaj ranosrednjovjekovni, koji bi datirali od gradnje crkvice Sv. Marije, do pustošenja Tatara, tj. od 2.pol.9.st do pol.13.st. ovo je razdoblje tzv. Eigenkirche, kada je lokalitet funkcionirao kao privatna crkvica hrvatskog velikaša, te se oko nje smjela ukopavati jedino obitelj velikaša. Neki luksuzniji nalazi, poput jednojagodnih naušnica, upućuju na grobove iz ovog horizonta. Da li ovaj prostor u tom razdoblju spada pod zasebnu Dridsku županiju, pa bismo time lokalitet i mogli povezati sa dridskim županom je nemoguće za ustvarditi, ali s obzirom kako je Drid jedno od najbližih arheoloških lokaliteta, bilo je važno za napomenuti. Problem te županije je i dalje predmet prijepora među znanstvenicima, stoga će buduća povijesna i arheološka istraživanja utvrditi njezino postojanje ili nepostojanje. Sljedeći, drugi horizont na groblju bismo mogli opisati kao kasnosrednjovjekovnu nekropolu¹¹⁸. Taj horizont bi mogli datirati od 13.st i obnove crkve, ili ranije, ovisno kada je oslabila vlast velikaške obitelji, pa do turskih osvajanja u 16.st. Ovo vrijeme karakterizira postavljanje stećaka, i početak pokapanja u grobove od strane članova šire zajednice, što upućuje na gubitak svijesti o ekskluzivnosti groblja. Treći, i zadnji horizont bi predstavljao dolazak novog stanovništva iz Bosne pod vodstvom franjevaca, nakon povlačenja Turaka u 17.st., koji nastavljaju praksu usurpiranja ranijih grobova. Na žalost, zbog prakse korištenja grobnica za opetovane ukope, i česte destruktivnosti pri provođenju te prakse, u samim grobovima je gotovo nemoguće utvrditi ikakve razdvojene horizonte, stoga je ovo samo okvirna podjela, temeljena na povijesnim i arheološkim saznanjima o lokalitetu, koji su izneseni u ovom radu.

¹¹⁸ Bužančić, R.: Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj, PPUD, 2011.g, str. 57

5. Zaključak

Analizirano je 16 grobova sa nalazišta Sv. Marija – Blizna Gornja. Riječ je o groblju uz pripadajuću srednjovjekovnu, i kasniju novovjekovnu crkvu, koje obuhvaća razdoblje korištenja od 2. pol. 9. st. do 20.st. s diskontinuitetom pokapanja u 16. i 17.st zbog turske opasnosti. Svi grobovi su imali kamenu arhitekturu, i veliki broj njih je tokom dugog razdoblja postojanja groblja višestruko korišten. U grobovima su u prosjeku pronađeni ostaci 2 – 3 individue. Ukupno je u ovom radu analizirano 37 individua, od čega je bilo 16 muškaraca, 12 žena, 6 djece i 3 odrasla pokojnika kojima se nije mogao odrediti spol. U usporedbi s drugim srodnim nalazištima, na ovom lokalitetu je utvrđen neznatno manji postotak žena. Taj podatak je vjerojatno posljedica statističke varijabilnosti na malom uzorku. Također je utvrđena znatno manja zastupljenost djece, što je čudno jer značajno odstupa od postotaka na drugim lokalitetima. Ovaj rezultat ne možemo objasniti statističkom greškom, posebno ako znamo kako je u predindustrijskim populacijama bio visoki mortalitet djece. Objasnjenje vjerojatno leži u većoj sklonosti tih fragilnih kostiju da se oštete, ako nisu pohranjene u idealnim uvjetima, što u slučaju masovno korištenih grobnica u Blizni svakako nije bio slučaj. Rezultati analize doživljene starosti pokazuju i veću doživljenu starost kod žena, bez obzira što je njihov uzorak bio manji, kao i neobičan gotovo potpuni nedostatak (uz jednu iznimku) skeletnog materijala individua iz starosne kategorije *juvenilis*. Zubi većine istraživanih osoba su bili u vrlo lošem stanju uščuvanosti, sa izraženim trošenjem i brojnim alveolarnim bolestima. Ovakvo stanje dentalnog zdravlja upućuje kako je istraživana zajednica primarno ovisila o poljoprivredi i uzgoju žitarica za svoju prehranu. Od patologija je, izuzev alveolarnih bolesti, utvrđeno prisutstvo *cribre orbitalie* kao metaboličke bolesti nedostatka crvenih krvnih zrnaca. Od patologija koje su posljedica radne aktivnosti, prisutni su osteoartritis na falangama, patellama, kralješcima i calcaneusima, Schmorlov defekt na kralješcima i Messerieve patella. Pronađeni su i primjeri spine bifide, sternalne aperture, septalne aperture, lumbalizacije i podijeljene medijalne plohe zglobne površine calcaneusa, kao primjeri genetskih varijacija. Periostitis ukazuje na nekakvu vrstu bakterijske infekcije, dok su osteoni benigni tumori. Od trauma se opažaju kalusi i frakture na dugim kostima, te lezije i impresije nastale tupim i oštrim predmetima na kostima lubanje i dugim kostima. Anterioklinasti i posterioklinasti kralješci su patologije koje nalazimo, a posljedica su trauma, tj padova. Nije pronađena niti jedna perimortalna trauma. Proučavanje skeletnog materijala s lokaliteta Blizna Gornja nam je pružilo važan uvid u biološku povijest stanovništva iz

trogirske zagore. Kako je riječ o prostoru na kojem do je do sada vršeno minimalno arheoloških istraživanja, ovakve analize nam mogu pružiti mnogo informacija o demografskim kretanjima i uvjetima života populacija koje su nastanjivale ovaj prostor. Nadam se, kako će ovaj rezultat doprinijeti dalnjim spoznajama u istraživanju životnih uvjeta, kontakata, seoba, utjecaja na svoju okolinu, te utjecaja ekoloških i povijesnih procesa na starohrvatske i druge arheološke populacije na prostoru Istočnog Jadrana, posebno tokom turbulentnog povijesnog razdoblja kao što je srednji vijek.

Literatura:

- ANČIĆ, Mladen (2001): „Srednjovjekovno vlastelinstvo Drid (Problemi vlasništva i organizacija u XIII.st)“, Povijesni prilozi, br.19
- BABIĆ, Ivo (1995): „Dva međašna natpisa namjesnika Publija Kornelija Dolabele iz Trogirske zagore“, Arheološki radovi i rasprave, Zagreb
- BABIĆ, Ivo (1984): „Prostor između Trogira i Splita“, Split
- BURIĆ, Tonči (2009): „Srednjovjekovna Bosiljina (topografsko – arheološka skica)“, Starohrvatska prosvjeta, br. 36, vol. III
- BURIĆ, Tonči (1987): „Srednjovjekovni spomenici Villae de Blisoy“, Starohrvatska prosvjeta, br. 17
- BUŽANČIĆ, Radoslav (2011): „Crkve Sv. Vida na Klisu i Sv. Marije u Blizni Gornjoj; Prilog proučavanju vladarske predromaničke arhitekture IX. stoljeća“, Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji, br. 42
- BUŽANČIĆ, Radoslav (2001): „Nalaz Gospine crkve iz starohrvatskog doba na groblju sela Blizna Gornja“, Vartal 1-2, Trogir, br. 5-7
- DEFILIPPIS, Josip (2001): „Dalmatinska poljoprivreda u prošlosti“, Split
- GABRIĆ, Nikola (1974): „Neobjavljeni starohrvatski spomenici u Arheološkoj zbirci franjevačkog samstana u Sinju“, Kačić, br. 6
- HINCAK, Zdravka (2005): „Najranija indoeuropska seoba, prema arheološkim nalazima u Slavoniji“, Zagreb
- JURIN – STARŠEVIĆ, Kornelija (2007): „Zemlja, seljaštvo i agrikultura u razdoblju osmanske vlasti“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, Zagreb
- JURKOVIĆ, Ivan (2003): „Klasifikacija hrvatskih raseljenika za trajanja osmanske ugroze (od 1463. do 1593.)“
- KATIĆ, Miroslav (1994): „Utvrda Drid“, Prilozi povijesti umjetnosti u Dalmaciji, br.34
- KOLANOVIĆ, Josip (1995): „Šibenik u kasnom srednjem vijeku“, Zagreb

KOVAČIĆ, Vanja (2005): „Blizna Gornja – crkva Sv. Marije“, HAG 2

KLEPINGER LINDA L.(2006): „Fundamentals of Forensic Anthropology“

KUŽIĆ, Krešimir (1997): „Povijest dalmatinske zagore“, Split

MAGUŠ, Damir (2013): „Geografija Hrvatske“, Zadar

MILADINOVIĆ Nataša (2006): „Metodologija utvrđivanja polne pripadnosti skeleta sa arheoloških nalazišta“, Sremska Mitrovica

MILOŠEVIĆ, Ante, PEKOVIĆ, Željko (2009): „Predromanička crkva Sv. Spasa u Cetini“, Split

MLINARIĆ, Dubravka (2007): „Glad i bolesti u demografiji 15. do 19. stoljeća“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, Zagreb

NOVAK M., ŠLAUS M., PASARIĆ M. (2007): „Bioarheološke osobine novovjekovne populacije s nalazišta Koprivno – Kod križa kraj Klisa“, Opuscula archaeologica

NOVAK M., VYROUAL V., BEDIĆ V., ŠLAUS M. (2008): „Antropološka analiza groblja Konjsko polje – Livade u kontekstu drugih rano-srednjovjekovnih grobalja iz Dalmacije“, SHP

RAUKAR, Tomislav (1977): „Venecija i ekonomski razvoj Dalmacije u 15 i 16.st“, Radovi Zavoda za hrvatsku povijest, br.10

SCHEUER L., BLACK S. (2000): „Developmental Juvenile Osteology“, Elsevier Academic Press, San Diego

STOŠIĆ, Krsto (1941): „Sela šibenskog kotara“, Šibenik

ŠESTAN, Ivan (2007): „Tradicionalno gospodarstvo, poljodjelstvo, vinogradarstvo i stočarstvo“, Dalmatinska zagora: nepoznata zemlja, Zagreb

ŠLAUS M. (2006): „Bioarheologija; Demografija, zdravlje, traume i prehrana starohrvatskih populacija“, Školska knjiga, Zagreb

ŠLAUS M., NOVAK M., BEDIĆ Ž., VYROUBAL V. (2012): „Antropološka analiza starohrvatskog koštanog uzorka s nalazišta Krneza – Jokina glavica“, Odjel za arheologiju Sveučilišta u Zadru, Zadar

UBELAKER Douglas H.: „Forensic Anthropology: Methodology and Diversity of Applications“, str. 41 – 71, u KATZENBERG, M.A, SAUNDERS S.A (2008): „Biological anthropology of the human skeleton“, second edition, John Wiley & Sons, New Jersey

VRANDEČIĆ, Josip (2007): „Dalmacija i Dubrovnik u ranom novom vijeku (1420 – 1787)“, Zagreb

WHITE Tim. D., BLACK Michael T., FOLKENS Pieter A. (2012): „Assessment of Age, Sex, Stature, Ancestry, and Identity of the Individual“, str. 379 – 429. u „Human Osteology“, third edition, Elsevier Academic Press

Sažetak

Ključne riječi: Sv. Marija u Blizni, Srednji vijek, antropološke analize, patologije, paleodemografija

Istraživanja na groblju oko crkve Sv. Marije u Blizni Gornjoj su otkrila kako i groblje, i mala crkvica potječu iz srednjeg vijeka. Za razliku od nove, veće crkve Sv. Marije, koja je izgrađena početkom 18.st i do danas je u upotrebi kao sakralna građevina, fragmenti skulpture sakupljeni tokom arheoloških istraživanja upućuju kako se manja crkvica istog titulara, smještena usred groblja, datira u drugu polovinu 9.st. Istraživani grobovi oko nje, po povijesnim izvorima i arheološkom inventaru, pokazuju horizont ukapanja od kraja 9. ili početka 10.st do modernih vremena. Karakteristika je groblja kako su gotovo svi ukopi bili grobnice sa kamenom arhitekturom. Neki su grobovi bili zidani, a neki izgrađeni u suhozidu, sa kamenim pločama kao obložnicama. Većina grobova je korištena višekratno tokom vremena.

Antropološke analize su izvršene na 16 grobova sa lokaliteta, u kojima je pronađeno ukupni koštani materijal od 37 osoba. Od toga je bilo 16 muškaraca, 12 žena, 6 djece i 3 odrasla pokojnika neutvrđenog spola. Rezultati analize su pokazali neobično mali udio djece u ukupnom istraživanom uzorku, s obzirom na očekivane i poznate udjele u srodnim istraživanim populacijama. Pokazali su također veću prosječnu doživljenu dob žena, naspram muškaraca. Dentalno zdravlje je u analizama utvrđeno kao prosječno loše, što se možda može pripisati posljedicama pretežito biljne prehrane. Analiza patologija je pokazala prisustvo različitog spektra oboljenja, od metaboličkih bolesti, do posljedica radnih aktivnosti, nespecifičnih zaraznih bolesti ili genetskih mutacija. Utvrđeno je i nekoliko slučajeva trauma, ali sve u zarašlom stadiju.

Summary

Keywords: St. Mary in Blizna, Middle Ages, anthropological analysis, pathology, paleodemography

Research at the cemetery around the church of St. Mary in Blizna Upper revealed that the cemetery, and the small church date back to the Middle Ages. In contrast to the new, larger church of St. Mary, which was built at the beginning of the 18th century and is still in use as a sacred building, fragments of sculptures collected during the archaeological research indicate that the small church of the same title holder, located in the middle of the cemetery,

dates back to the second half of the 9th century. Researched graves around the church, according to historical sources and archaeological inventory, show the horizon of burials from the late 9th or early 10th century, to modern times. A feature of the cemetery is that almost all burials were graves with stone architecture. Some of the tombs were built with masonry, some in dry wall, and with stone slabs as linings. Most of the graves was used repeatedly over time.

Anthropological analysis was performed on 16 graves from the site, in which the bone material from a total of 37 people was found. Of these, there were 16 men, 12 women, six children and three adults of unknown gender. Results showed an unusually low share of children in the investigated sample, with respect to the expected and known holdings in related researched populations. They also showed a higher average living age of women in comparison to men. Dental health in the analysis was determined as bad on average, which may be attributed to the consequences of mostly plant-based diet. Analysis of pathologies showed the presence of a different spectrum of diseases, from metabolic disease, results of working activities, non-specific infectious diseases or genetic mutations. A few cases of trauma were found, but all in a healed stage.

Prilozi: Patologije



Slika 9. Zidana grobnica, osoba A); Degenerativni osteoartritis zglobne čašice nadlaktične kosti i lopatice



Slika 10. Zidana grobnica, osoba A);
Degenerativni osteoartritis



Slika 11. Zidana grobnica, osoba C); *Cribra orbitalia II stupnja*



Slika 12. Grob 17; Kalus na palčanoj kosti



Slika 13. Grob 17; Kalus na palčanoj kosti, druga strana



Slika 14. Grob 17; Kalus na drugom desnom rebru



Slika 15. Grob 17; Kalus na drugom desnom rebru, izbliza



Slika 16. Grob 20, osoba A); Apsces, atricija i kamenac
spuštanje alveolarnog zida



Slika 17. Grob 20, osoba A); Apsces, sekundarni
dentin



Slika 18. Grob 22; Mikroporoznost na vratnom
kralješku



Slika 19. Grob 22; Mikroporoznost i eburnacija na
vratnom kralješku



Slika 20. Grob 32, osoba A); Sternalna apertura



Slika 21. Grob 33, osoba A); Lubanja s vidljivim apsesom na prostoru desnog maxillarnog sinusa



Slika 22. Grob 33, osoba A); Karijes četvrtog stupnja



Slika 23. Grob 33, osoba A); Spuštanje alveolarnog zida



Slika 24. Grob 40, osoba B); Schmorlov defekt na slabinskom kralješku



Slika 25. Grob 40, osoba B); Schmorlov defekt na slabinskom kralješku



Slika 26. Grob 40, osoba B); Degenerativne projmene na slabinskom kralješku



Slika 27. Grob 40, osoba B); Anterio – klinasti slabinski kralježak



Slika 28. Grob 40, osoba A); Kalus na desetom lijevom rebru



Slika 29. Grob 41; Izražena mišićna hvatišta na nadlakticama



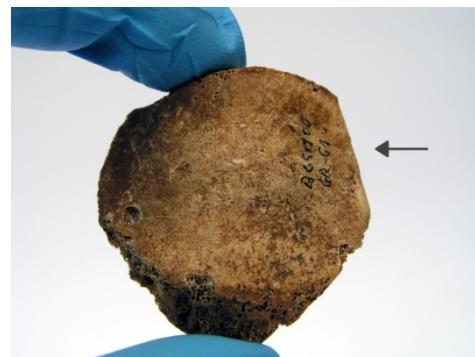
Slika 30. Grob 47, osoba A); Trag zarasle frakture na rebru



Slika 31. Grob 47, osoba A); Trag zarasle frakture na lijevom sedmom rebru



Slika 32. Grob 61, osoba A); Lezija na frontalnoj kosti



Slika 33. Grob 61, osoba A); Masserijeva patella



Slika 34. Grob 61, osoba A); Karijes na desnom I²



Slika 35. Grob 61, osoba A); Karijes s apsesom i fenestracijom na desnom I²



Slika 36. Grob 61, osoba B); Neobično iskrivljene zubne plohe Slika 37. Grob 61, osoba B); Sekundarni dentin



Slika 38. Grob 62, osoba A); Osteoartritis na calcaneusu



Slika 39. Grob 62, osoba A); Osteoartritis na patelli



Slika 40. Grob 62, osoba A); Septalna apertura



Slika 41. Grob 62, osoba B); Apscес sa fenestracijom



Slika 42. Grob 62, osoba B); Karijes i sekundarni dentin



Slika 43. Grob 65; Periostitis na tibiji



Slika 44. Grob 65; Lezije od trauma na frontalnoj kosti¹¹⁹

¹¹⁹ Sve fotografije patologija su načinjene tokom analiza koštanog materijala pohranjenog na Odsjeku za arheologiju Filozofskog Fakulteta u Zagrebu