

Bioarheološke raziskave rimskodobnega grobišča Marof na Igu: antropologija, arheozoologija, arheobotanika

Bioarchaeological investigations of the Roman cemetery in Marof at Ig (Slovenia): anthropological, archaeozoological and archaeobotanical evidence

Borut TOŠKAN, Mateja KOVAČ, Tjaša TOLAR

Izvleček

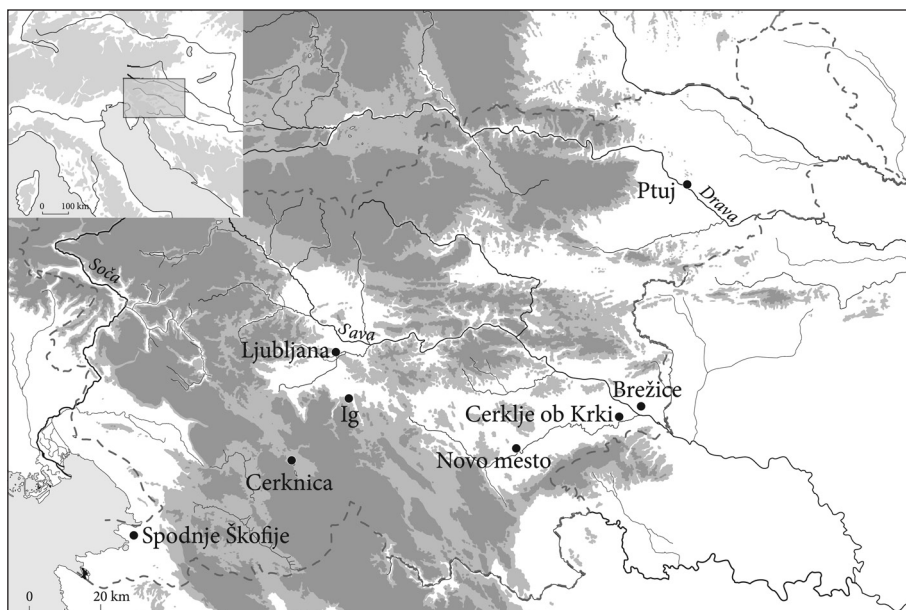
V prispevku so objavljeni rezultati bioarheoloških (tj. antropoloških, arheozooloških in arheobotaničnih) raziskav grobišča Marof na Igu, kjer je bilo odkritih 28 grobov iz časa od druge polovice 1. st. do konca 3. oziroma začetka 4. st. Izsledki ponujajo vpogled v nekatere populacijske parametre in v pogrebne običaje antičnih Izancev. Antropološka analiza je postregla z ugotovitvami o starostni in spolni strukturi pokojnikov, pa tudi o načinu sežiganja trupel. Analiza živalskih ostankov je pokazala domnevne primere obredno žrtvovanih in/ali pridanih (delov) živali, tako v smislu grobne popotnice/grobne pridanke kot morda tudi stavbne daritve. Rezultati arheobotanične študije nedvoumni sledi obrednih praks niso pokazali (razen morda prisotnosti ostankov fig), so pa ponudili vpogled v nabor tedanjih gojenih rastlin in v naravno rastje v okolici najdišča.

Ključne besede: Slovenija; Ig; Marof; rimska doba; grobišče; antropologija; arheozoologija; arheobotanika

Abstract

The contribution brings the results of bioarchaeological, more precisely anthropological, archaeozoological and archaeobotanical investigations conducted in the cemetery in Marof at Ig, in the south-eastern Alpine area, where 28 burials were unearthed that span from the second half of the 1st to the late 3rd or early 4th century. The results illuminate several population parameters and the mortuary customs of the people living in the Ig area in Roman times. The anthropological analysis shed light on the age and sex structure of the deceased, as well as the cremation process. The analysis of the animal remains examined the supposed examples of ritually sacrificed and/or offered (parts) of animals both in the sense of provisions/grave goods and as possible building offerings. As for the results of the archaeobotanical study, they could not provide clear evidence of ritual practices (this is only plausible for the fig remains), but did offer a glimpse into the range of plants cultivated in that period, as well as into the contemporary natural vegetation in the Ig area.

Keywords: Slovenia; Ig; Marof; Roman period; cemetery; anthropology; archaeozoology; archaeobotany



Sl. 1: Geografska lega grobišča Marof na Igu in drugih, v besedilu omenjenih najdišč.

Fig. 1: Geographic location of the cemetery in Marof at Ig and other sites mentioned in the text.

Vas Ig (sl. 1) leži na prodnati izžanski ravnici (t. i. Iški vršaj) ob južnem robu Ljubljanskega barja v neposredni bližini Krimskega hribovja. Prostor je bil s prekinitvami poseljen skozi celotno prazgodovino. Antični Ig je znan predvsem zaradi številnih najdb nagrobnih spomenikov, medtem ko je védenje o vzorcu tedanje rabe prostora precej skromnejše (Ragolič 2016, 277–278 in tam navedena literatura). Leta 2014 so arheološke raziskave na ledini Marof prvič razkrile del lokalnega rimskodobnega grobišča, čeprav je bila nekropola na severnem robu današnje vasi Ig sicer domnevana že na podlagi nekaterih prej odkritih posamičnih najdb (Grahek, Ragolič 2020).

Med izkopavanji je bilo ob številnih drugih ostalinah pridobljeno tudi razmeroma bogato antropološko, arheozoološko in arheobotanično gradivo. Grobišče je v celoti objavljeno v tej št. *Arheološkega vestnika* (Grahek, Horvat 2022) in od tam so povzeti vsi stratigrafski podatki.

Vsega skupaj je bilo med terenskim raziskovanjem izkopanih 27 žganih in en otroški skeletni grob, odsek ceste z obcestnima jarkoma za odvajanje meteorne vode in tri obzidane grobne parcele, od katerih je bila izkopana le ena (velikost 7,76 × 7,75 m). Pokopavanje se je na raziskanem delu grobišča verjetno začelo v drugi polovici 1. st., končalo pa konec 3. ali najpozneje na začetku 4. st. Ob edini arheološko raziskani grobni parceli je bila konec 4. st., morda pa šele v 5. ali celo 6. st. izkopana večja

jama, v katero so bili odvrženi številni odlomki nagrobnikov (arheološke raziskave: Ragolič 2016; Grahek, Horvat 2022). V tem prispevku so predstavljeni izsledki antropološke analize človeških kosti in zob iz grobov ter tudi študije živalskih in rastlinskih ostankov iz grobov in jam druge namembnosti, iz rimskodobnih arheoloških plasti okrog njih, s ceste, z območja edine arheološko raziskane grobne parcele in iz jame z odlomki nagrobnikov.

METODE

Izkopavanja na Marofu so zajela 2070 m² površine. Po strojni odstranitvi ruše in plasti nekdanje ornice so sledili ročno čiščenje, stratigrafski izkop arheoloških plasti in praznjenje vkopov. Arheološke najdbe in vzorci za bioarheološke analize so bili med izkopavanji rutinsko pobrani ročno, zasutja vseh vkopov pa so bila tudi mokro presejana. Enako velja za izbor vzorcev sedimenta iz posameznih plasti (Grahek, Horvat 2022).

1. Antropološka analiza

Pri analizi sežganih človeških ostankov so bile uporabljene ustaljene antropološke metode. Starost je bila na grobo ocenjena na podlagi spajanja dolgih kosti (Ubelaker 1989), stopnje obliteracije

lobanjskih šivov (Vallois 1937; Lovejoy, Meindl 1985) in razvoja stalnih zob (Ubelaker 1989). Pri opredelitvi starosti je bila upoštevana naslednja delitev življenjske dobe: (1) *infans I.*, tj. starost od 0 do 6 let, (2) *infans II.*, tj. od 7 do 14 let, (3) *iuvenis*, tj. od 15 do 20 let, (4) *adultus*, tj. od 21 do 35 let, (5) *maturus*, tj. od 36 do 55 let in (6) *senilis*, tj. nad 55 let.

Spol je bil prepoznan na podlagi prisotnosti/oblike specifičnih kazalnikov na delih lobanje (*pro-tuberantia occipitalis*, *processus zygomaticus*, *forma orbitae*, *processus mastoideus*), spodnje čeljustnice (*trigonum mentale*), medenice (*fossa iliaca*, *sulcus preauricularis*) ipd. Ker so ti kazalniki pri sežganih kosteh redkeje ali slabše ohranjeni, je bila pri oceni spola upoštevana tudi robustnost kosti, čeprav ta sicer ne ponuja zanesljivih rezultatov.

Količina ostankov je podana z navedbo števila vseh prepoznanih odlomkov (n) in najmanjšega števila oseb (MNI; *Minimum Number of Individuals*). Prešteti so bili anatomsko opredeljeni in neopredeljeni odlomki, ki so preseglji velikost 5 mm. Indeks MNI za posamezen grob je bil določen na podlagi parnih skeletnih elementov in ocenjene starosti sežganih kosti/zob.

V okviru analize načina sežiganja in pokopa sta bila zabeležena obseg in vrsta sprememb na kostni površini (barva, tekstura, prisotnost in vrsta lomov, ukrivljenost kosti; Van Vark 1970; Shipman, Fosterb, Schoeninge 1984; Buikstra, Swegle 1989), kar je med drugim služilo za oceno temperature žganja (Walker, Miller, Richman 2008), in ugotovljena teža posameznega skupka kostnih/zobnih odlomkov (McKinley 1993). Ob tem so bile posamezne najdbe razvrščene v šest anatomskih skupin: (1) ostanki lobanje s spodnjo in zgornjo čeljustnico, (2) ostanki trupa z rebri, vretenci in prsnico, (3) ostanki zgornjih okončin, (4) ostanki spodnjih okončin z medenico in križnico, (5) ostanki dlani in narti ter (6) nedoločljive kosti.

2. Arheozoolška analiza

Taksonomska analiza živalskih najdb je zajela ostanke vseh skeletnih elementov z izjemo reber. Odlomki slednjih so bili namreč na podlagi njihove velikosti razvrščeni le v eno izmed dveh *ad hoc* oblikovanih neformalnih taksonomskih skupin: "veliki rastlinojedi" (npr. govedo, konj) in "mali rastlinojedi" (npr. ovca, koza). Nekoliko drugačna obravnava je bila namenjena glodavcem, kjer so bili v proces taksonomskega opredeljevanja vpeljeni le

izolirani zobje in ostanki čeljustnic. Pri poskusu razlikovanja med vrstami, katerih skeletni elementi so med seboj morfološko zelo podobni, so bile upoštewane splošno uveljavljene smernice (ovca in koza: Boessneck, Müller, Teichert 1964; Zeder, Pilaar 2010; konj, osel in mula: npr. Armitage, Chapman 1979; Davis 1980; Eisenmann 1986; črna in siva podgana: Wolff, Herzig-Straschil, Bauer 1980). Delež ostankov domačega in divjega prašiča je bil ocenjen na podlagi metrične analize celoviteje ohranjenih ostankov tega rodu (prim. Payne, Bull 1988).

Za izražanje količine najdb je bil uporabljen kazalnik «število taksonomsko opredeljenih ostankov» (NISP oz. *Number of Identified Specimens*; Grayson 1984). Pri tem so bili odlomki iste kosti oziroma zoba beleženi kot zgolj ena najdba (tj. NISP = 1). Metrični podatki so bili zbrani v skladu z navodili, ki jih je objavila Angela von den Driesch (1976). Starost ob poginu/zakolu je bila ocenjena le pri ekvidih (tj. pri živalih iz družine konj, Equidae), in sicer na podlagi višine zobne krone (Levine 1982). V okviru tafonomske analize je bila pozornost usmerjena na: (1) eventualno prisotnost vrezov, zasekanin in obgrizenih kosti, (2) obseg preperelosti kostnine oziroma sklenine, (3) stopnjo svežosti kosti ob njenem razbitju (Outram 2001; 2002) in (4) površinske spremembe na kosteh zaradi izpostavljenosti ognju (glej npr. Walker, Miller, Richman 2008).

3. Arheobotanična analiza

Predmet analize so bili vzorci sedimenta iz zasutja 28 grobov in nekaterih drugih jam, iz 8 žar (keramičnih in steklenih) ter s 36 različnih odvzemnih mest z območja ceste in grobne parcele (Grahek, Horvat 2022). Vzorci iz žar so bili mokro presejani na najmanjšem situ s premerom por 0,355 mm, ostali vzorci pa na najmanjšem situ s premerom por 1 mm. Zaradi suhozemne ohranjenosti so bile frakcije s sit pred pregledovanjem posušene na zraku. Sledilo je pregledovanje in ločevanje rastlinskih makroostankov: plodov/semeni in lesa/oglja. Pri identifikaciji in štetju rastlinskih makroostankov smo uporabili referenčno zbirko recentnih in arheoloških semen, plodov, lesa in oglja Inštituta za arheologijo ZRC SAZU ter določevalne ključke (Berggren 1969; 1981; Anderberg 1994; Cappers, Bekker, Jans 2006; Jacomet 2006). Poimenovanje rastlinskih vrst sledi: Zohary, Hopf (2000) za kulturne rastline in Binz, Heitz (1990) za

nabirane in naravne rastline; z dopolnitvijo *Male flore Slovenije* (Martinčič et al. 1990).

REZULTATI

1. Antropološka analiza

Človeški ostanki so bili prepoznani v 23 od skupno 28 odkritih žganih grobov (*tab. 1*). Ležali so v posameznih žarah ali pa so bili raztreseni po dnu grobne jame. V skladu s pričakovanji izkazuje

večina najdb očitne sledi izpostavljenosti ognju. Izjema je skupek posamičnih otroških zob iz groba 15, pri čemer je zanimivo, da je bilo v istem grobu sicer odkritih tudi 25 odlomkov sežganih človeških kosti (*tab. 1*). Seznam anatomske opredeljenih človeških najdb je v katalogu grobišča (Grahek, Horvat 2022).

V posameznem grobu je bilo odkritih med enim in 312 človeških ostankov (mediana: 9) s skupno maso v razponu med 0,5 in 682 grami (mediana: 7 g). Največja količina žganine je bila pobrana iz grobov 1, 2, 8 in 21. V vseh štirih primerih gre za

| Grob / Grave | n | Masa / Mass (g) | MNI | Spol / Sex | Starost / Age | Zastopanost anatomske skupin / Anatomical groups representation | | | | | |
|--------------|--------|-----------------|-------|------------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | 182 | 272 | 1 | ♂ (?) | adultus/maturus | + | | ○ | ○ | | ● |
| 2 | 74 | 557 | 1 | ♂ (?) | adultus/maturus | ● | | + | | | ○ |
| 2a | 20 | 11 | 1 | | | | | + | ○ | | ○ |
| 3 | 20 | 0,5 | 1 | | | | | | | | ● |
| 4 | 8 | 17,0 | 1 | | | + | | ● | | | |
| 5 | 6 | 7 | 1 | | adultus/maturus | ○ | | ○ | | | |
| 7 | 58 | 28,5 | 1 | | adultus/maturus | ○ | | ○ | ○ | | + |
| 8 | 312 | 682 | 1 | ♂ (?) | adultus/maturus | ○ | + | ○ | ○ | + | ○ |
| 9 | 2 | 4 | 2 (?) | | infans I. + adultus/maturus | + | | + | | | |
| 10 | 5 | 3 | 1 | | | | | + | | | ● |
| 11 | 8 | 3 | 1 | | adultus/maturus | ○ | | + | + | | |
| 12 | 3 | 2 | 1 | | | | | ● | | | |
| 14 | 9 | 6 | 1 | | | + | | | | | |
| 15 | 25+16* | 3 | 1 | | infans I. | ○ | | ● | | | |
| 17 | 2 | 1 | 1 | | | | | + | + | | |
| 18 | 3 | 3 | 1 | | | | | | ● | | |
| 19 | 1 | 0,5 | 1 | | | + | | | | | |
| 21 | 202 | 322,5 | 1 | ♂ (?) | adultus | ○ | + | ○ | ○ | + | ● |
| 22 | 10 | 7 | 1 | | | + | | ● | | | |
| 23 | 32 | 1 | 1 | | | | | | | | ● |
| 24 | 5 | 6 | 1 | | | + | + | | | | + |
| 25 | 1 | < 1 | 1 | | | | | | | | + |
| 28 | 9 | 2 | 1 | | | + | | + | + | | ● |

● prevladujoč delež / predominant share; ○ solidna zastopanost / fairly high incidence; + posamezne najdbe / individual finds; * ostanki, ki ne kažejo izpostavljenosti ognju / remains without traces of exposure to fire

Tab. 1: Marof na Igu. Popis človeških ostankov po grobovih. Podani so: število najdb velikosti nad 5 mm (n), njihova skupna masa, vrednost indeksa najmanjše število oseb (MNI), ocena spola in ocena starosti pokojnika ter okvirna zastopanost skeletnih elementov iz različnih delov telesa. Za opredelitev starostnih razredov in anatomske skupine glej poglavje *Metode*.

Tab. 1: Marof at Ig. List of human remains according to graves. The table gives the number of specimens of size above 5 mm (n), their total mass, minimum number of individuals (MNI), estimates of the age and sex of the deceased, as well as the approximate incidence of skeletal elements from different parts of the body. For the definition of the age and anatomical groups, see chapter *Methods/Method* in Slovene text.

pokoje odraslih moških, starih od 21 do 55 let. Opozoriti je sicer treba, da je bil spol opredeljen na podlagi izrazite razvitosti mišičnih narastišč na odlomkih stegenice (grob 1), poudarjenega temenskega grebena na temenici in čelnici (grob 2) oziroma splošne robustnosti pretežnega dela kostnih odlomkov (grobova 8 in 21), zato ocene niso povsem zanesljive. So pa pokojniki iz obravnavanih štirih grobov edini, pri katerih je bilo sploh mogoče opredeliti spol (*tab. 1*).

Pri poskusu ugotavljanja starosti je bilo težav manj. V eno izmed šestih starostnih skupin je bilo namreč mogoče uvrstiti deset pokojnikov, dva otroka in osem odraslih (*tab. 1*). Otroka sta umrla pri starosti od 3 do 5 let (grob 9; prisotnost prvega ličnika v procesu rasti) oziroma 5 do 6 let (grob 15; prisotnost še ne v celoti izraslih zgornjih podočnikov in prvih spodnjih kočnikov ter sekalcev z blagimi sledmi obrabe). Med odraslimi je bilo mogoče starost pokojnikov iz grobov 2 in 11 na podlagi še nezraščeni šivov na temenici oceniti na 30 do 40 let, oseba iz groba 8 je glede na nezraščene šive na zatilni kosti umrla pred dopolnitvijo 50. leta, tista iz groba 21 pa glede na nezraščene šive na kosteh obraza pred dopolnitvijo 35. leta. Grob 9 je edini na celotnem grobišču vseboval ostanke otroka in odrasle osebe (*tab. 1*).

Podatki o zastopanosti skeletnih elementov v posameznih grobovih praviloma kažejo na prevlado ostankov okončin in/ali glave, medtem ko se kosti trupa (tj. rebra, vretenca, prsnica), dlani in stopal pojavljajo le izjemoma (*tab. 1*). Največkrat so bili v grobovih odkriti odlomki lobanje, razmeroma številni so tudi delčki nadlahtnic in posamezni izolirani zobje (*tab. 2*). Slednjih je bilo zbranih 31, pri čemer je bil na dveh razvit karies (grobova 7 in 22). V skladu s pričakovanji so v analiziranem gradivu dobro zastopani tudi kostni drobcji, ki jih zaradi izrazite fragmentiranosti kot posledice izpostavljenosti ognju ni bilo mogoče anatomsko opredeliti. Njihova velikost večinoma ne presega 5 mm. Največji odkriti človeški kostni odlomki z grobišča na Marofu merijo 41 mm (grobova 1 in 4) oziroma 39 mm (grob 2a).

Barva človeških ostankov iz posameznih grobov praviloma ni homogena, kar priča o neenakomernem žganju. Prevladujejo sivi in beli odlomki s temnejšimi lisami, v več grobovih so bili odkriti tudi delčki s kalcinirano zunanjo površino in črno obarvano (karbonizirano) kostnino pod njo. Pogosto so na kosteh prečne, vzdolžne in konkavne razpoke. Neenakomerno žganje bi načeloma utegnulo biti povezano z lego trupla na grmadi, pri čemer je

| Grob / Grave | Anatomsko opredeljeni človeški ostanki / Anatomically identified human remains |
|--------------|--|
| 1 | cranium, maxilla, mandibula, humerus, radius, ulna, femur, tibia |
| 2 | cranium, maxilla, dentes (n = 9), humerus |
| 2a | ossa coxae, femur (?) |
| 4 | humerus |
| 5 | cranium, dens |
| 7 | cranium, dens, ossa longa (indet.) |
| 8 | cranium, dens, costae, humerus, femur, patella, phalanx |
| 9 | dens, humerus |
| 11 | cranium |
| 14 | cranium |
| 15 | dentes* (n = 16) |
| 19 | cranium |
| 21 | cranium, dentes, vertebrae, humerus, femur, phalanx |
| 22 | dens |
| 24 | cranium, vertebrae |

* nesežgani primerki / uncremated specimens

Tab. 2: Marof na Igu. Seznam skeletnih elementov, zastopanih med človeškimi ostanki po posameznih grobovih.
Tab. 2: Marof at Ig. List of human skeletal elements according to graves.

treba za periferne dele domnevati izpostavljenost nekoliko nižjim temperaturam (prim. Noy 2000). Če to drži, je treba poudariti, da slednje ni veljalo za glavo; odkrite lobanjske kosti so namreč praviloma kalcinirane. Prej je že bilo omenjeno, da so bile edine nesežgane človeške najdbe z Marofa – gre za skupek otroških zob – odkrite v grobu 15. V istem grobu je bilo odkritih tudi 25 sežganih odlomkov dolgih kosti zgornjih okončin. Ti so bili (razmeroma šibkemu?) ognju izpostavljeni le krajši čas, saj je njihova obarvanost rjava (prim. Walker, Miller, Richman 2008).

2. Arheozoološka analiza

Zbir živalskih ostankov vključuje dobrih 600 večinoma fragmentiranih kosti in zob sesalcev, delno ohranjeno nadlahtnico taksonomsko ožje neopredeljene dvoživke, nekaj odlomkov ptičjih kosti (med njimi poškodovan primerek golenonartnice kormorana [*Phalacrocorax carbo*]), delček oklepa

| Takson / Taxon | Geol. osnova / Geol. basis | Rimska doba / Roman Period | | Novi vek / Post-Medieval | Skupaj / Total |
|---|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------------------|
| | | Starejša faza / Early phase | Mlajša faza / Late Phase | | |
| <i>Bos taurus</i> | | 19 | 29 | 3 | 51 |
| Caprinae | | 7 | 12 | | 19 |
| <i>Sus domesticus/scrofa</i> | | 3 | 12 | 1 | 16 |
| <i>Equus caballus</i> (x <i>asinus</i> [?]) | | 16 | 2 | 2 | 20 |
| <i>Canis familiaris</i> | | 1 | 1 | | 2 |
| <i>Cervus elaphus</i> | | | 3 | | 3 |
| <i>Erinaceus roumanicus</i> | | | 1 | | 1 |
| <i>Arvicola</i> sp. | | | 1 | | 1 |
| <i>Microtus agrestis/arvalis</i> | | | 3 | 1 | 4 |
| <i>Myodes glareolus</i> | | | 1 | | 1 |
| Arvicolinae gen. indet. | 1 | 9 | 15 | | 25 |
| <i>Apodemus</i> sp. | | 2 | 5 | | 7 |
| <i>Mus musculus</i> | | 1 | 2 | | 3 |
| <i>Apodemus/Mus</i> | | | 1 | | 1 |
| <i>Rattus rattus</i> | | | 2 | | 2 |
| <i>Rattus rattus/norvegicus</i> | | 1 | | | 1 |
| Rodentia gen. indet. | | | 3 | | 3 |
| <i>Phalacrocorax carbo</i> | | 1 | | | 1 |
| Aves gen. indet. | | 2 | | | 2 |
| <i>Emys orbicularis/Testudo</i> sp. | | | | 1 | 1 |
| Amphibia | | | 1 | | 1 |
| Pisces | | | 3 | | 3 |
| Indeterminatus | | 114 | 299 | 35 | 448 |

Tab. 3: Marof na Igu. Zastopanost živalskih taksonov po fazah. Količina najdb je podana kot število taksonomsko opredeljenih primerkov (NISP). Starejša rimskodobna faza (od druge polovice 1. do konca 3. ali začetka 4. st.) vključuje gradivo iz grobov in iz stratigrafskih enot (= SE) 132, 138, 160, 171, 203, 204, 205, 211, 232, 249, 253, 272. Mlajša rimskodobna faza (od konca 4. do 6. st.) pa iz SE 165, 313 in 327.

Tab. 3: Marof at Ig. Incidence of animal taxa according to phases. The amount of finds is given as the number of taxonomically identified specimens (NISP). The early Roman phase (second half of the 1st to the late 3rd/early 4th century) comprises the finds from the graves and from stratigraphic units (= SE) 132, 138, 160, 171, 203, 204, 205, 211, 232, 249, 253 and 272, the late Roman phase (late 4th to the 6th century) comprises the finds from SE 165, 313 and 327.

želve in tri ribja vretenca. Izmed navedenega je bilo mogoče ožje taksonomsko opredeliti samo 168 oziroma dobro četrtino primerkov (tab. 3). Med ostanki sesalcev prevladujejo najdbe gospodarsko najpomembnejših domačih živali (tj. govedo [*Bos taurus*], ovca/koza [Caprinae], domači prašič [*Sus domesticus*] in konj [*Equus caballus*]), odkritih je bilo tudi nekaj ostankov psa (*Canis familiaris*), jelena (*Cervus elaphus*) in divjega prašiča (*Sus scrofa*) ter odlomek nadlahtnice ježa (*Erinaceus roumanicus*). Med najdbami, ki so bile pobrane iz presejanih frakcij sedimenta, so razmeroma pogosti izolirani zobje glodavcev (Rodentia; n = 49). Daleč najbolje zastopan takson je sicer govedo. Takšna slika je

za rimskodobne kontekste jugovzhodnoalpskega prostora pravzaprav pričakovana (Toškan 2013).

Približno četrtina najdb (n = 170) se navezuje na posamezne grobove ali na ureditev edine detajlno raziskane grobne parcele 1, zato jih datiramo v starejšo fazo (tj. od druge polovice 1. do konca 3. ali začetka 4. st.). V isti čas domnevno sodi tudi pet živalskih ostankov iz prodnatega tlakovanja grobiščne poti v SZ vogalu izkopnega polja (SE 272). V mlajšo fazo (tj. čas od konca 4. do 6. st.) je datiranih skoraj 400 živalskih ostankov iz zasutja jame s kamnitimi spomeniki (SE 263: zasutja SE 165, 313, 327) (tab. 3). Dobrih pet odstotkov analiziranih arheozooloških najdb izvira iz novodobnih kontekstov in

na tem mestu ne bodo podrobneje obravnavani (glej Grahek, Horvat 2022).

Zbir bolj ali manj v celoti ohranjenih živalskih ostankov je skromen, saj vključuje le nekaj posameznih primerkov kratkih kosti in manjšo govejo rožnico. Stopnja fragmentiranosti gradiva je torej podobna kot na večini drugih rimskodobnih najdišč v regiji, kjer so bile tovrstne najdbe interpretirane kot skupek klavniških in/ali kuhinjskih odpadkov (glej npr. Boschin 2013, 86; Toškan, Dirjec 2012; Toškan 2017a, 21; Vojaković, Bekljanov Zidanšek, Toškan 2019, 106). To, kar je pri gradivu z Marofa manj običajno, je nabor tafonomskih dejavnikov, ki so privedli do ugotovljene fragmentacije. Najmanj v primeru že omenjene poznoantične jame SE 263 naj bi namreč do intenzivnejšega drobljenja živalskih ostankov prišlo šele po njenem zasutju; običajno se to dogaja prej, tj. med procesiranjem živalskih kadavrov pri pripravi manjših porcij mesa in/ali pri razbijanju kosti zaradi dostopanja do kostnega mozga (glej npr. Dirjec et al. 2012). Številne najdbe izkazujejo znatno preperelost. Odlomki s sledmi urezov, zasekanin in živalskega

(pasjega) obgrizovanja so izjemno redki ($n = 4$). Blizu sto analiziranih ostankov je sežganih.

V nadaljevanju sledi predstavitev gradiva po posameznih najdiščnih kontekstih.

Grobovi

V zasutih grobovih je bilo prepoznanih 33 živalskih kosti in zob, pripisani so bili sedmim vrstam sesalcev in najmanj eni vrsti ptičev – kormoranu¹ (tab. 4 in 5). Nobena najdba ni ohranjena v celoti, prav tako na nobeni niso bile opažene sledi urezov in/ali zasekanin. V tafonomskem smislu je treba izpostaviti predvsem znatno preperelost nekaterih odlomkov in prisotnost petih najdb z očitnimi sledmi izpostavljenosti ognju.

Bistven korak pri analizi živalskih ostankov iz grobovih je razlikovanje med načrtno deponiranimi in naključno navzočimi najdbami (glej npr. La-

¹ Primerek je taksonomsko opredelil Slavko Polak (Notranjski muzej Postojna).

| Grob / Grave | <i>B. taurus</i> | Caprinae | <i>S. domesticus</i> | <i>C. familiaris</i> | <i>E. caballus</i> | <i>Ph. carbo</i> | Aves gen. indet. | Indeterminatus |
|--------------|---------------------|----------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 2 | | | | | | tibiotarsus* | femur* & 3× ossa longa* | 5 costae |
| 3 | | dens (M_3) | | | | | | |
| 4 | | | | mandibula | | | | cranium os coxae os longa |
| 6 | dentes (P^4 , I) | | | | | | | |
| 9 | | | astragalus | | | | | |
| 10 | | dens (M_1) | | | | | | |
| 12 | | dens (P^4) | | | | | | |
| 14 | | | | | | | | os longa |
| 21 | | | scapula* radius* | | | | | |
| 29 | | | | | | | | tibia (?) |
| 30 | | | | | dens | | | |
| 31 | dens (M_3) | | | | | | | |

* sežgani primerki / cremated specimens

Tab. 4: Marof na Igu. Ostanki sesalcev (brez glodavcev) in ptičev iz grobovih.

Tab. 4: Marof at Ig. The remains of mammals (without rodents) and birds from the graves.

| Grob / Grave | <i>Apodemus</i> sp. | <i>Mus musculus</i> | <i>Rattus</i> sp. | Arvicolinae |
|--------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------------|
| 1 | | | | dens (indet.) |
| 18 | dens (M ₁) | dens (M ₁) | dens (M ₃) | |
| 29 | | | | dens (indet.) |
| 30 | | | | dens (indet.) |
| 31 | dens (M ¹) | | | |

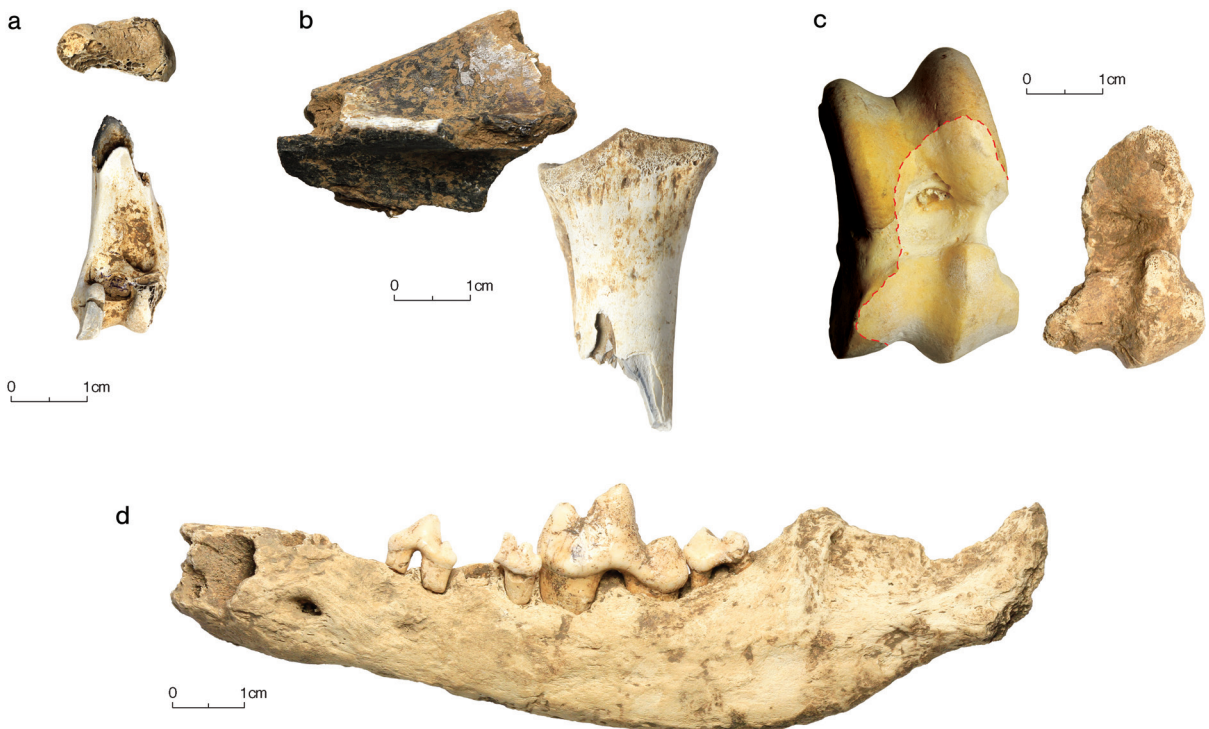
Tab. 5: Marof na Igu. Ostanke glodavcev iz grobov.

Tab. 5: Marof at Ig. Rodent remains from the graves.

uwerier 1983; Groot 2008; Kunst, Doneus 2013; Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019; Toškan 2021). Pri arheozoološkem gradivu z grobišča Marof je treba s tem v zvezi žal ugotoviti, da je bilo mogoče nedvoumne primere tedanjih obrednih praks prepoznati le izjemoma. To, denimo, velja za pet sežganih ptičjih kosti iz groba 2 (sl. 2a), ki so skupaj s sežganimi ostanke pokojnika ležale na dnu steklene žare. Verjetno gre za ostanke enega samega ptiča, čeprav je bila z zanesljivostjo ožje taksonomsko opredeljena le delno ohranjena golenonartnica kormorana. Ptičji kadaver ognju

zagotovo ni bil izpostavljen z namenom termične obdelave v procesu priprave užitnega (obrednega) obroka, saj siva obarvanost kostnine dokazuje daljšo izpostavljenost temperaturam nad 650/700 °C (Walker, Miller, Richman 2008). Takšna vročina je bila za morebitno še vedno prisotna mehka tkiva usodna, zato bi obravnavani skupek ptičjih kosti lahko razložili kvečjemu v kontekstu simbolne grobne popotnice ali drugovrstnega grobnega pridata, nikakor pa ne kot indic pogrebne pojedine.

Zaradi najdiščne lege bi kazalo podobno razumeti tudi sežgana odlomka prašičje lopatice in koželjnice



Sl. 2: Marof na Igu. Izbor živalskih ostankov iz grobov: **a** – odlomek stegenice taksonomsko ožje neopredeljenega ptiča in golenonartnice kormorana (grob 2); **b** – odlomek lopatice in koželjnice prašiča (grob 21); **c** – odlomek skočnice prašiča (grob 9); **d** – odlomek spodnje čeljustnice psa (grob 4).

Fig. 2: Marof at Ig. Select animal remains from the graves: **a** – femur fragment of a taxonomically unidentified bird and a tibiotarsus fragment of a cormorant from Grave 2; **b** – fragments of a pig scapula and radius from Grave 21; **c** – pig astragalus fragment from Grave 9; **d** – dog mandible fragment from Grave 4.

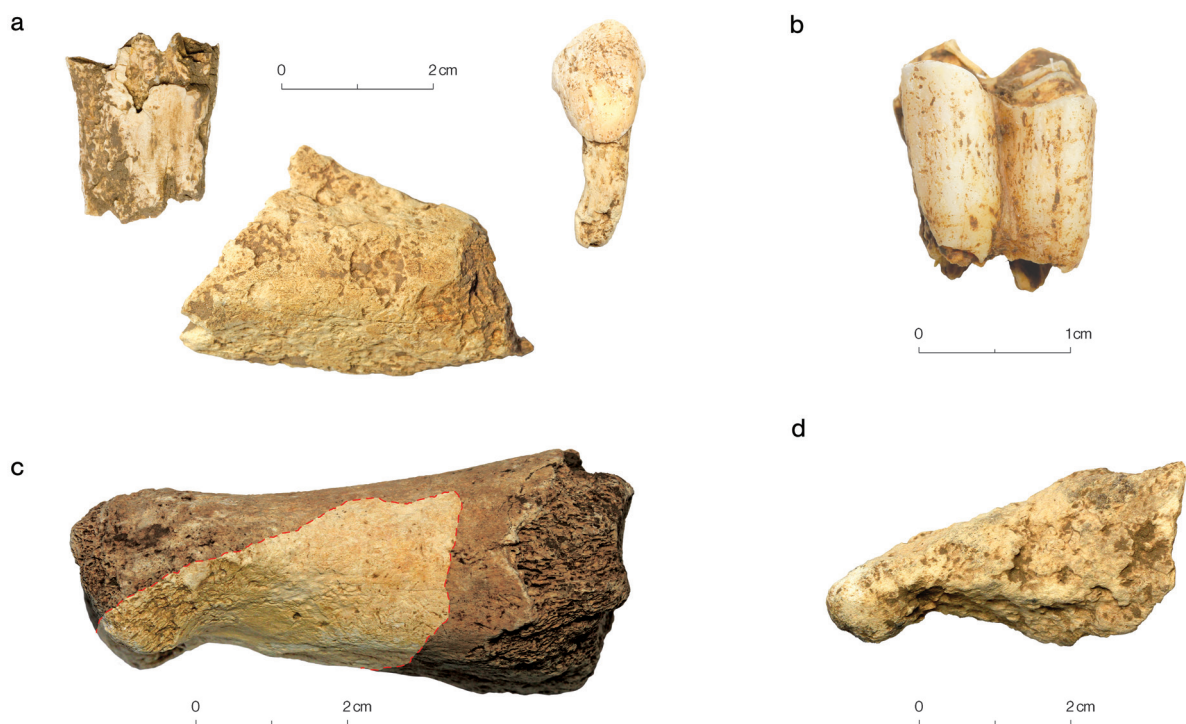
iz groba 21 (*sl. 2b*), saj sta bila skupaj s sežganimi ostanki pokojnika odkrita v neposredni bližini grobnih pridakov na dnu grobne jame. Pri tem je zanimivo, da je odlomek koželjnice kalciniran in torej v tem smislu skladen s človeškimi ostanki iz istega groba, medtem ko je delček lopatice le karboniziran. Ta je bil torej ognju izpostavljen krajši čas in/ali pa je bila (zaradi večje oddaljenosti od jedra kurišča?) znatno nižja pri tem dosežena temperatura (tj. okoli 300 °C; Walker, Miller, Rechman 2008).

Še tretja prašičja najdba z Marofa je bila odkrita v grobu 9 (*sl. 2c*). Gre za slabo ohranjen primerek skočnice brez kakršnih koli makroskopsko prepoznavnih sledi izpostavljenosti ognju. Ker je bila kost odkrita v spodnjem delu grobne jame v neposredni bližini pridanih čaše in oljenke, je tudi ta utegnila služiti kot grobni pridelek. Glede na anatomsko opredelitev najdbe bi s ščepcem špekulativnosti v tem primeru nemara kazalo razmišljati o svojevrstnem amuletu z morebitnimi apotropaičnimi lastnostmi. Tovrstna uporaba skočnic je bila namreč v Evropi in širše dokumentirana na številnih arheoloških

najdiščih iz različnih obdobij (glej npr. De Grossi Mazzorin, Minniti 2012).

Zadnja živalska kost, ki bi jo najbrž kazalo razumeti kot pristen grobni pridelek, je leva spodnja čeljustnica psa iz groba 4 (*sl. 2d*). Ležala je na dnu grobne jame, medtem ko so bile ostale tri živalske kosti iz istega groba odkrite v njenem zasutju. Od čeljustnice je ohranjeno skoraj celotno spodnječeljustnično telo s tretjim in četrtem ličnikom ter prvima dvema kočnikoma. Na istem mestu je bil odkrit še odlomek spodnječeljustnične glave, ki zelo verjetno sodi k isti kosti. Na podlagi velikosti najdbe je utemeljeno sklepati, da je pripadala srednje velikemu rimskodobnemu psu (Bökönyi 1984, 208–210). Ostanki podobno velikih primerkov so znani tudi z Marofu bližnjih emonskih grobišč (Toškan 2021).

Pri poskusu razlage drugih živalskih ostankov, odkritih v katerem od grobov, kaže biti pri njihovi morebitni interpretaciji kot grobnega pridatka ali grobne popotnice bistveno previdnejši. Večinoma so bili namreč ti primerki odkriti v zasutih grobnih jam, pri čemer noben ne izkazuje sledi izposta-



Sl. 3: Marof na Igu. Izbor živalskih ostankov, ki izkazujejo različno stopnjo preperelosti: **a** – primeri nadpovprečno preperelih najdb (iz zasutih grobov 3, 4 in 6); **b** – razmeroma malo preperel odlomek zoba drobnice (grob 10); **c** – ekvidna prva prstnica (iz temeljnega zidu SE 203 grobne parcele 1); **d** – ekvidna prstnica (iz prodnatega tlakovanja ceste – SE 272). *Fig. 3:* Marof at Ig. Select animal remains showing varying degrees of weathering: **a** – examples of highly weathered finds from the fills of Graves 3, 4 and 6; **b** – relatively little weathered caprine tooth fragment from Grave 10; **c** – equine first phalanx from the north foundations (SE 203) of Burial Enclosure 1; **d** – equine phalanx from a gravel road surface (SE 272).

vljenosti ognju. Dodati je treba, da so te najdbe nadpovprečno preperete (sl. 3a), kar bi utegnilo pričati o njihovi dalj časa trajajoči neposredni izpostavljenosti klimatskim dejavnikom. Morda so izraziteje preperete zato, ker so sprva več tednov/mesecev ležale na površju in so se šele naknadno – domnevno kot del zasutja – znašle v posameznih grobnih jamah.² To se zdi zelo verjetno za delček konjskega zoba iz groba 30. Na območju grobne parcele 1 je bilo namreč odkritih več odlomkov domnevno iste konjske lobanje z enajstimi različnimi izoliranimi zgornjimi ličniki in kočniki (glej v nadaljevanju).

V tem smislu je zelo zanimiva tudi primerjava stopnje ohranjenosti dveh ekvidnih prvih prstnic, odkritih na različnih delih obravnavanega grobišča. En primerek je ležal v temeljnem zidu grobne parcele 1, kamor je bil – kot bo pokazano v nadaljevanju – domnevno odložen namerno. Njegova ohranjenost je sorazmerno dobra (sl. 3c). Drugi odlomek je bil odkrit v prodnatem tlakovanju ceste (SE 272), zato je bil najbrž vremenskim pojavom neposredno izpostavljen bistveno dlje časa, to pa je vzrok za slabšo ohranjenost kostnine (sl. 3d). V zvezi z živalskimi ostanki iz grobov, ki so se v zasutih verjetno znašli po naključju, najmanjšo stopnjo preperelosti izkazuje primerek prvega spodnjega meljaka odrasle ovce ali koze iz groba 10. Gre za edini primerek med omenjenimi najdbami, ki je ležal povsem na dnu grobne jame, in sicer neposredno med grobnimi pridatki znotraj domnevne grobne konstrukcije iz tegul. Zaradi takšne lege v grobu bi ga bilo pravzaprav nemara smiselno prišteti med namensko vstavljene sim-

bolne pridatke (sl. 3b; prim. Turk 1992; Toškan 2021; glej tudi Green 1992, 108, 115, 118).

Dobra četrtina živalskih ostankov iz grobov je opredeljena kot izolirani zobje glodavcev. Zbir vključuje najdbe najmanj štirih vrst, prevladujejo voluharice (Arvicolinae; tab. 5). Te so znane po tem, da kopljejo in/ali zahajajo v rove, enako velja tudi za, denimo, hišno miš (*Mus musculus*) in nekatere vrste belonogih miši (*Apodemus* sp.) (Kryštufek 1991). Iz navedenega sledi, da se prisotnost njihovih ostankov v grobovih z Marofa na delovanje človeka navezuje kvečjemu posredno (prim. Bartosiewicz, Kovács, Farkas 2013).

Grobna parcela 1

Na območju grobne parcele 1 (Grahek, Horvat 2022, sl. 7) je bilo skupaj odkritih 146 ostankov velikih sesalcev in osem izoliranih zob glodavcev. Sedem izmed navedenih najdb izvira iz grobov 29 in 30, zato so bile že obravnavane zgoraj. Ostalo gradivo je bilo odkrito v posameznih strukturah (tj. jame za sohe, temeljni zidovi, izravnava [SE 138] za potrebe gradnje objekta) ali v ruševinskih plasteh SE 171 in 205 (tab. 6). Najdbe iz omenjenih struktur in plasti so datirane v čas od druge polovice 1. do konca 3. ali začetka 4. st.

V zvezi s podatki iz tabele 6 je treba izpostaviti predvsem dvoje: odsotnost prašiča, čeprav je ta med domnevnimi grobnimi pridatki z istega grobišča sicer prisoten (tab. 4; glej tudi npr. Turk 1992, tab. 1; Tratnik 2014, grobovi 3B, 3D, 7; Toškan 2021), in razmeroma številne najdbe ekvidov. Slednje so med taksonomsko opredeljenimi ostanki velikih sesalcev skupaj z govedom celó najboljše zastopane takson (NISP_Σ = 32; NISP_{Equidae} = 14). Prva ugotovitev bi utegnila biti vsaj do neke mere povezana s

² Podobno so se v nekaterih grobnih jamah lahko znašli drobni deli noše, ki so tja prišli iz skupne ustrine in so bili morda povezani z drugimi pokopi (Grahek, Horvat 2022).

| Takson / Taxon | Temeljni zidovi / Foundation walls | | | Jame za sohe / Postholes | | | Izravnava / Levelling | Ruševinska plast / Destruction layer | |
|-------------------|---------------------------------------|--------|--------|-----------------------------|--------|--------|--------------------------|---|--------|
| | SE 203 | SE 204 | SE 211 | SE 232 | SE 249 | SE 253 | SE 138 | SE 171 | SE 205 |
| <i>Bos taurus</i> | 1 | 2 | | | 1 | 1 | 2 | 7 | |
| Caprinae | | | | 1 | | | 1 | 1 | 1 |
| Equidae | 2 | 2 | | | | | 8 | 2 | |
| Arvicolinae | | | | 3 | | | 1 | | |
| Indeterminatus | | 22 | 1 | 2 | | | 74 | 4 | 3 |

SE = SU

Tab. 6: Marof na Igu. Območje grobne parcele 1. Živalski ostanki rimskodobne starosti.

Tab. 6: Marof at Ig. Burial Enclosure 1. Animal remains from the Roman period.

| Kontekst / Context | Sinister | Dexter |
|---|--|--|
| Izravnava / Levelling SE 138 | p ³ Velikost / Size: 25,5 × 24,5 Starost / Age: dobrih / good 8 | |
| | p ⁴ Velikost / Size: 26,0 × 26,5 Starost / Age: 7,5–8 | |
| | M ¹ Velikost / Size: 23,0 × 25,5 Starost / Age: dobrih / good 9 | M ¹ Velikost / Size: 23,0 × 24,5 Starost / Age: 9 |
| | M ² Velikost / Size: 22,5 × 24,0 Starost / Age: 8 | M ² Velikost / Size: 22,5 × 23,5 Starost / Age: 8 |
| | M ³ Velikost / Size: 22,0 × 20,5 Starost / Age: 9 | M ³ Velikost / Size: 22,5 × 20,5 Starost / Age: 9 |
| Temelj / Foundation wall SE 203 | | p ³ Velikost / Size: 25,5 × 24,0 Starost / Age: dobrih / good 8 |
| | Phalanx I GL = 75,0; SD = 32,0 | |
| Temelj / Foundation wall SE 204 | | os zygomaticum (fragm.) |
| | | tibia (dist. epiphysis; fragm.) |
| Ruševinska plast / Destruction layer SE 171 | | p ² Velikost / Size: 31,5 × 21,5 |
| | | p ⁴ Velikost / Size: 26,0 × 26,0 Starost / Age: 7,5 |

Tab. 7: Marof na Igu. Grobna parcela 1. Ekvidni ostanki. Pri prvi prstnici sta navedena tudi podatka o njeni največji dolžini in najmanjši širini diafize (tj. GL oziroma SD *sensu* von den Driesch 1976; oboje v mm), pri zobeh z nepoškodovano krono pa podatki o dolžini in širini žvekalne površine (dolž × šir.; v mm) ter o starosti pripadajoče živali ob poginu (v letih). Starost ob poginu je bila ocenjena na podlagi višine zobne krone (prim. Levine 1982).

Tab. 7: Marof at Ig. Burial Enclosure 1. Equine remains. For the first phalanx, the data on the maximum length and minimum diaphysis width are also given (i.e. GL or SD *sensu* von den Driesch 1976; both given in mm), for the teeth with undamaged crown the data on the length and width of the occlusal surface (l × w; given in mm), as well as the age of the animal at death (in years) are also given. The age at death was estimated on the basis of the tooth crown height (cf. Levine 1982).

skromnostjo razpoložljivega arheozoološkega zbira. Po drugi strani ni mogoče z gotovostjo izključiti niti možnosti, da je bil fenomen žrtvovanja prašiča v okviru tedanjih pogrebnih obredij (glej npr. *porca praesentanea*; Šterbenc Erker 2002, 85–86; Giovannini 2016, 331) pač znatno večji od vloge, ki jo je tako dejanje utegnulo imeti pri nekaterih drugih vrstah obrednih aktivnosti. Zdi se namreč, da je vsaj nekatere živalske kosti in zobe iz temeljnih zidov grobne parcele 1 in/ali izravnalne plasti SE 138 še najbolj utemeljeno razložiti kot svojevrstno stavbno daritev.

Glavni argument za takšno razlago je ugotovitev, da med taksonomsko opredeljenimi živalskimi najdbami prevladujejo ostanki (glave!) ekvidov

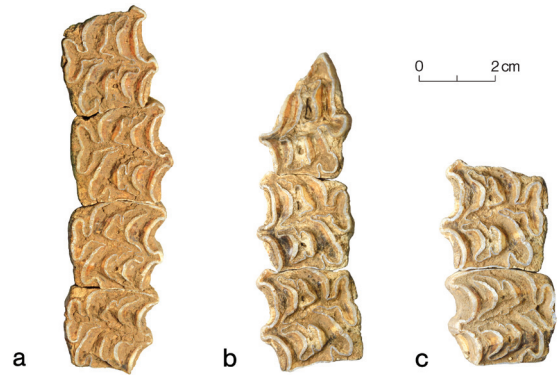
(tab. 7), čeprav je ta takson v rimskodobnih kontekstih jugovzhodnoalpskega prostora sicer praviloma zastopan zgolj simbolično (Toškan 2013). Pregledne študije stavbnih daritev v širšem evropskem prostoru so pokazale povsem nasprotno sliko. Takšni konteksti namreč zelo pogosto vključujejo ravno velike, dobro ohranjene kosti razmeroma redkih živalskih vrst (in torej tudi konj), ki so bile pridane v jame za sohe, temeljne zidove, stavbne pode ipd. (glej npr. Capelle 1987; Paulsson-Holmberg 1997, 169–172; Woodward, Woodward 2004). Ob tem je treba v zvezi z gradivom z območja grobne parcele 1 opozoriti na še eno zelo pomenljivo podrobnost: vseh enajst odkritih izoliranih ekvidnih zob pripada največ dvema

različnima živalma, morda pa gre z odlomkom ličnice iz vzhodnega temeljnega zidu (SE 204) in že omenjenim delčkom zoba iz polnila groba 30 celó za ostanke ene same lobanje. Ni odveč pripomniti, da se prav ta skeletni element v okviru stavbnih daritev pojavlja še posebej pogosto (glej npr. Capelle 1987, 194; Green 1992, 114–115).

Da gre pri petih levih in treh desnih zgornjih ličnikih/kočnikih iz izravnalne plasti (SE 138) za ostanke iste živali, je mogoče soditi že na podlagi tako rekoč iste najdiščne lege. Pomenljiva je tudi skladnost zbranih metričnih podatkov za levi in desni primerek posameznega zoba. Razlik v dolžini in širini žvekalne površine znotraj para prvih, drugih oziroma tretjih kočnikov namreč praktično ni zaznati. Očitna je tudi podobnost med ocenami starosti živali ob poginu/usmrtnitvi, ki so bile izpeljane iz podatkov o višini krone posameznega zoba (*tab. 7*). In slednjič: vsak posamezen par sosednjih zob znotraj zobnega niza (tj. P^4/M^1 ; M^1/M^2 ; M^2/M^3) izkazuje navidezno popolno makroskopsko zaznavno morfološko komplementarnost obeh območij medsebojnega stika (glej npr. *sl. 4a*), kar je za sosednja zoba navsezadnje tudi pričakovano.

Možno je, da isti živali pripada še eden od ekvidnih zob, odkritih v temeljnih zidovih oziroma v izravnalni plasti grobne parcele 1, tj. desni P^3 iz severnega temeljnega zidu (SE 203).³ Poglavitni argument v prid takšnemu razmišljanju so zbrani metrični podatki (*tab. 7*). Dolžina in širina žvekalne površine omenjenega zoba ter tudi višina njegove krone so namreč skoraj identične z vrednostmi, ki se nanašajo na levi P^3 iz izravnalne plasti (SE 138). Morfološke komplementarnosti na območju stika med P^3 iz severnega temelja in zobmi iz izravnalne plasti seveda ni mogoče preveriti, saj levi P^4 ni bil odkrit v nobenem od teh dveh kontekstov. Je pa bil prav tak zob – skupaj z levim P^2 – najden v ruševinski plasti grobne parcele 1 (SE 171). Pri tem je mogoče na podlagi istih kriterijev kot zgoraj ugotoviti, da gre tudi pri vseh treh omenjenih levih zgornjih ličnikih (tj. P^3 iz severnega temeljnega zidu ter P^2 in P^4 iz ruševinske plasti) z veliko verjetnostjo za ostanke ene živali (*tab. 7*; *sl. 4b*). Brez odgovora ostaja vprašanje, ali je navedene tri ličnike utemeljeno obravnavati kot pripadajoče isti zgornji čeljustnici in torej isti živali, kot to velja za zobe iz izravnalne plasti (SE 138). Na podlagi

³ Enako velja za odlomek konjskega zoba iz zasutja groba 30, ki sicer ne dopušča natančne anatomske opredelitve (*tab. 4*).



Sl. 4: Marof na Igu. Grobna parcela 1. Obseg prileganja sosednjih zob na mestu medsebojnega stika pri izbranih ekvidnih ličnikih in kočnikih: popolno prileganje (a) levih zgornjih kočnikov (iz izravnalne plasti SE 138) ter (b) desnih zgornjih ličnikov (iz ruševinske plasti SE 171 in severnega temeljnega zidu SE 203) na mestu medsebojnega stika. Prikazan je tudi (c) ne povsem skladen stik med desnim četrtim zgornjim ličnikom in prvim zgornjim kočnikom (iz ruševinske plasti SE 171 oziroma izravnave SE 138). *Fig. 4:* Marof at Ig. Burial Enclosure 1. Extent of adjacent teeth complementarity on select equine premolars and molars: perfect complementarity (a) of the left upper molars from the levelling layer (SE 138) and (b) the right upper premolars from the destruction layer (SE 171) and north foundations (SE 203). Also shown is (c) the not fully complementary contact between the right fourth upper premolar and first upper molar from the destruction layer (SE 171) and the levelling (SE 138), respectively.

skladnosti zbranih metričnih podatkov se zdi takšno sklepanje utemeljeno, je pa treba v zvezi s tem vendarle omeniti, da se desna P^4 iz ruševinske plasti (SE 171) in desni M^1 iz izravnave (SE 138) na mestu medsebojnega stika ne zdita povsem komplementarna (*sl. 4c*).

Več jasnosti bi v tem smislu utegnili ponuditi natančna taksonomska opredelitev zbranih ekvidnih najdb. Na podlagi oblikovanosti skleninskih gub na žvekalni površini posameznih zob je namreč utemeljeno sklepati, da vsi obravnavani zobje pripadajo oslu ali – nemara še nekoliko verjetneje – muli (Armitage, Chapman 1979; Davis 1980; Eisenmann 1986). Razlikovanje med slednjima je na podlagi morfologije zob še posebej težavno, vendar pa tehtnico nekoliko bolj v prid muli nagiba na obeh P^3 prisotna in na nekaterih drugih zobeh nakazana skleninska guba “pli caballine” (prim. Payne 1991, 136–137). Pri tem je pomenljivo, da muli zelo verjetno pripada tudi v celoti ohranjena prva prstnica iz severnega temeljnega zidu (SE 203) grobne parcele (*sl. 3c*), o čemer pričajo tako taksonomsko pomembni morfološki detajli (Peters 1998) kakor tudi metrika (*tab. 7*; prim. Johnstone

2004, 184–185). Odlomek ličnice in delček distalne golenice iz vzhodnega temeljnega zidu (SE 204) sta za kakršno koli sklepanje na ožjo taksonomsko pripadnost preslabo ohranjena.

Jama s kamnitimi spomeniki (SE 263)

Dober meter vzhodno od grobne parcele 1 je bila odkrita 2,8 × 2,7 m velika in skoraj 1 m globoka jama (Grahek, Horvat 2022, sl. 12 in 13), v kateri so ležali kamniti kosi grobne arhitekture vključno

z razlomljeno nagrobno stelo za Petona (Ragolič 2016; Grahek, Horvat 2022). Iz zasutij jame je bilo med drugim pobranih 92 taksonomsko opredeljenih in približno 300 neopredeljenih ostankov sesalcev, odlomek nadlahtnice ožje neopredeljene dvoživke (Amphibia) in tri izjemno drobna ($2r = 2$ mm) ribja vretenca (Pisces; tab. 8). Vrsta pestrost zbira je razmeroma velika, kar pa gre pripisati predvsem številnosti ostankov glodavcev. Izmed dokumentiranih vrst velikih sesalcev se namreč samo jelen na najdišču pojavlja le v zasutih te jame (prim. tab. 3 in 8).

| Kontekst / Context | Takson / Taxon | Proc. cornualis | Cranium | Mandibula | Dentes | Vertebrae | Ossa coxae | Scapula | Humerus | Radius, Ulna | Carpalia | Metacarpalia | Femur | Tibia | Metatarsalia | O. sesamoidea | Phalanges | Σ |
|--|------------------------------|-----------------|---------|-----------|--------|-----------|------------|---------|---------|--------------|----------|--------------|-------|-------|--------------|---------------|-----------|----|
| Jama s spomeniki / Pit with monuments (SE 263) | <i>B. taurus</i> | 1 | 1 | 5 | 8 | | 1 | 2 | 1 | 4 | | 1 | 2 | | 1 | 1 | 1 | 29 |
| | Caprinae | | | | 7 | 1 | | | 1 | | 1 | | 2 | | | | | 12 |
| | <i>Sus</i> sp. | | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | | 4 | | | | | | | | 1 | 12 |
| | <i>E. caballus</i> | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | 2 |
| | <i>C. familiaris</i> | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | 1 |
| | <i>C. elaphus</i> | | | | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | | | | 3 |
| | <i>E. roumanicus</i> | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | <i>Arvicola</i> sp. | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | <i>M. agrest./arvalis</i> | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| | <i>M. glareolus</i> | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | Arvicolinae indet. | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | 15 |
| | <i>Apodemus</i> sp. | | | | 5 | | | | | | | | | | | | | 5 |
| | <i>M. musculus</i> | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | <i>Apodemus</i> / <i>Mus</i> | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 |
| | <i>R. rattus</i> | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | Rodentia indet. | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 3 |
| | Amphibia | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| Pisces | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | 3 | |
| SE 171, 205 | <i>B. taurus</i> | | | 1 | 4 | | | | | 2 | | | | | | | | 7 |
| | Caprinae | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |
| | <i>Sus</i> sp. | | | 1? | | | | | | | | | | | | | | 1? |
| | <i>E. caballus</i> | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 |

SE = SU

Tab. 8: Marof na Igu. Jama s kamnitimi spomeniki. Živalski ostanki iz zasutij jame po skeletnih elementih. Za primerjavo so podani analogni podatki za velike sesalce iz ruševinskih plasti z območja grobne parcele 1 (tj. SE 171 in 205). Opomba: pri ostankih glodavcev so bili v proces taksonomskega opredeljevanja vključeni le zobje.

Tab. 8: Marof at Ig. Pit with funerary architecture. Animal remains from the fills of the pit according to skeletal elements. The analogous data for large mammals from the destruction layers of Burial Enclosure 1 (i.e. SE 171 and 205) are given for comparison. Note: only teeth are included in the taxonomic identification process of rodent remains.



Sl. 5: Marof na Igu. Jama s kamnitimi spomeniki (SE 263). Izbrani primeri lomov dolgih kosti velikih sesalcev.
 Fig. 5: Marof at Igu. Pit with funerary architecture (SE 263). Select examples of breaks on the large mammal long bones.

Gradivo iz jame je v interpretativnem smislu zanimivo predvsem s tafonomskega vidika. Pretežni del kosti namreč izkazuje kombinacijo sodobnih lomov, nastalih med arheološkimi izkopavanji, in starih lomov, ki pa tudi niso nastali na povsem svežih kosteh. O tem pričajo profil kosti na mestu loma, ki praviloma ni spiralen, kót med zunanjo površino kosti in površino loma, ki pogosto ni ne top ne oster, ter površina kosti na mestu loma, ki večinoma ni gladka (Outram 2001; 2002; *sl. 5*). Vrezi oziroma zasekanine so bile opažene le na odlomku prašičje medenice, medtem ko so bile na ostanku goveje medenice prepoznane sledi pasjega obgrizovanja. Na podlagi navedenega je torej treba ugotoviti, da zbir ostankov velikih sesalcev iz jame s kamnitimi spomeniki v tafonomskem smislu pomembno odstopa od klasičnih skupkov rimskodobnih klavniško-kuhinjskih odpadkov; za slednje je namreč značilen prevladujoč delež lomov, ki so nastali na še svežih kosteh. Manj svojstveni so podatki o zastopanosti posameznih skeletnih elementov, saj analizirano gradivo vključuje ostanke iz praktično vseh delov telesa (*tab. 8*). Se pa ravno v tem pogledu skupek najdb iz jame s kamnitimi spomeniki ključno razlikuje od gradiva, ki je bilo odkrito v posameznih strukturah grobne parcele 1

(*tab. 7*) oziroma v tam prisotni ruševinski plasti (*tab. 8*), kjer pri skoraj vseh vrstah velikih sesalcev močno prevladujejo ostanke glave.

Ključne ugotovitve

Izrazito zadržan pristop k interpretaciji predstavljenih rezultatov analize živalskih ostankov z rimskodobnega grobišča Marof na Igu bi narekoval pretežni del zbranega gradiva obravnavati kot naključne najdbe, ki jih ni mogoče neposredno navezati na specifične obredne in/ali posvetne aktivnosti (prim. Kunst, Doneus 2013). S še vedno previdnim – čeprav za odtенок špekulativnejšim – poskusom razlage pa se zdi osvetlitev vsaj nekaterih elementov tedanjih obrednih praks vendarle dosegljiva.

Že v uvodu je treba poudariti, da so se na obravnavanem grobišču tradicionalni staroselski rituali vsaj delno že prepletali z alohtonimi rimskimi praksami (glej npr. Ragolič 2016). Pri tem so bili za vpogled v vlogo živali v obredjih tedanje staroselske skupnosti na tem prostoru uporabljeni podatki z nekaterih keltskih grobišč/svetišč v regiji in širše, čeprav je nedavna revizija izžanskega fonda nelatinskih osebnih in deloma gentilnih imen pokazala, da med njimi ni najti prepričljivih dokazov o prisotnosti galskega imenskega elementa (Repanšek 2016). Tako postopanje je bilo žal nujno. Podatki o živalskih ostankih, ki bi se nanašali na območje naseljenosti primarno avtohtone skupnosti z Ižanskega, namreč niso na voljo.

Najneposrednejši arheozoološki indic tedanjih obrednih praks na območju grobišča Marof je treba iskati v živalskih zobeh in/ali kosteh, priloženih neposredno v grobove. Tako gre najmanj pri sežganih ptičjih najdbah z dna steklene žare iz groba 2, sežganih prašičjih ostankih iz groba 21 in skoraj v celoti ohranjeni pasji spodnji čeljustnici iz groba 4 skoraj gotovo za primere obrednih dejanj. Pridajanje (delov) kadavrov večinoma mladih prašičev je bilo pri Keltih zelo razširjeno (za jugovzhodnoalpski prostor glej npr. Hincak, Guštin 2011, 247, 249; Grahek 2017, 212). Manifestiralo se je lahko na več načinov: kot izključna daritev bogovom, žrtvovanje za pripravo obredne pojedine za pokojnika oziroma pogrebce ali kombinacijo obojega (Green 1992, 116). Pri tem bi pogostnost poseganja po prašičih v tovrstnih obrednih praksah utegnila biti povezana bodisi z visoko kulinarično vrednostjo, ki jo

je svinjina uživala med Kelti,⁴ bodisi s tedanjim razumevanjem te živalske vrste kot svojevrsten simbol plodnosti (Green 1992, 119).

V kontekstu rimskih obrednih praks bi bilo pridajanje sežganih ostankov prašiča lahko povezano s tedanjim predpisom, po katerem je bilo treba vpricho pokojnika boginji Cereri darovati svinjo (*porca praesentanea*) in s tem preprečiti, da bi duhovi umrlega blodili naokrog kot fantomi (Šterbenc Erker 2002, 85–86; Giovannini 2016, 331). Ob tem je žrtvovanje svinje utegnilo pomeniti tudi korak v smeri očiščenja pogrebcev njihove onesnaženosti s smrtjo. V takšnem slučaju so pogrebci na grmadi sežgali le del žrtvovane živali, preostanek pa skuhalo in namenili pogrebni pojedini. Kalciniran odlomek prašičje koželjnice in karboniziran drobec lopatice iste vrste iz groba 21 sta v tem smislu utegnili služiti bodisi kot načrtno pridana simbolna grobna popotnica bodisi kot naključno vnesena ostanka na ustrino zavrženih odpadkov pogrebne pojedine.

Prepričljiv primer žgalne daritve je prepoznati v že večkrat omenjenih ptičjih kosteh iz groba 2. Toliko bolj zato, ker so bile odkrite v stekleni žari in torej v grobno jamo zagotovo niso zašle kot del zasutja. V okviru keltskih in rimskodobnih grobišč po Evropi so razmeroma pogoste predvsem najdbe kokoši (Green 1992, 125–127; Lauwerier 1993, 78–79). Znanе so tudi s Slovenskega (glej npr. Hincak, Guštin 2011, 247, 249; Grahek 2017, 212; Tratnik 2014, grob 3A; Toškan 2021; lastni neobjavljeni podatki), edina taksonomsko opredeljena koščica iz tukaj obravnavanega groba 2 pa sicer pripada kormoranu. V jugovzhodnoalpskem prostoru so bile kosti divjih ptičev v mlajšeželeznodobnih oziroma rimskodobnih grobovih že odkrite na, denimo, Beletovem vrtu v Novem mestu (Turk 1992, 103) in na lokaciji Potniški center Ljubljana (lastni neobjavljeni podatki). Simbolni pomen tovrstnih najdb je bil najverjetneje od vrste ptiča bolj ali manj neodvisen (a glej tudi Green 1992, 126–127). Iskati ga kaže v bodisi predrimskem verovanju, ki je bilo lastno tudi Keltom, po katerem se duša/esenca umrlega preobrazi v ptico in v tej obliki zapusti telo (Green 1992, 125), bodisi v verovanju Rimljanov, za katere so imele ptice – vključno s kormorani – sposobnost prenašanja duš umrlih v onstranstvo. Podobno vlogo so imeli

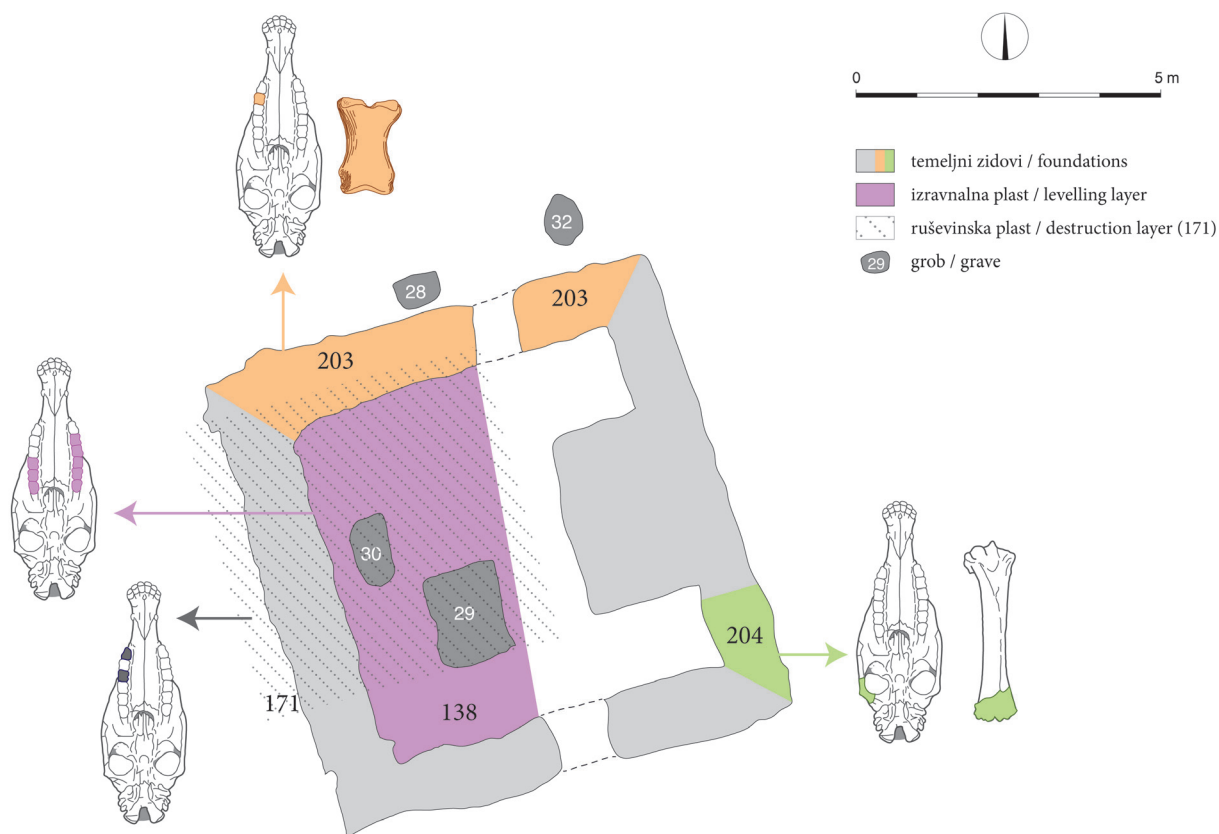
delfini, ki so prav zaradi tega razmeroma pogosto upodobljeni na nagrobnikih⁵ (Zavaroni 2004, 915). Po alternativni – čeprav glede na kontekst najdbe manj verjetni – razlagi bi prisotnost ostankov kormorana lahko pričala o uporabi teh ptičev v ribolovu (Beike 2012).

Pasja čeljustnica z dna groba 4 je še zadnji zelo verjeten primer načrtno pridane najdbe iz katerega od grobov z Marofa. Razložiti bi jo bilo mogoče z navezanostjo pokojnika na svojega psa, še verjetneje pa gre za izraz tedanjega razumevanja teh živali kot čuvajev podzemlja (Ragolič, Toškan 2021). Gre za fenomen, ki ga je najti tako pri Keltih kot pri Rimljanih (Green 1992, 111–113; De Grossi Mazzorin, Minniti 2006; Trantalidou 2006; Wilkens 2006; glej tudi Gräslund 2004, 171). S slovenskih rimskodobnih grobišč so najdbe psov znane z območja Emone (glej npr. Toškan 2021) in z grobišča Križišče pri Školaricah v bližini Spodnjih Škofij (Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 307; glej tudi poročilo Toškan 2009); vrsta je bila dokumentirana tudi v keltskih grobovih iz Brežic (Hincak, Guštin 2011, 247) ter v Jami I na Prevali pri Škocjanu (pozna bronasta do mlajša železna doba; Riedel 1977) (*sl.* 1).

Med posebno zanimive načrtno deponirane živalske najdbe z Marofa sodijo ostanki v tedanjem času gospodarsko in simbolno zelo cenjene mule (osla?) iz temeljnih zidov in izravnalne plasti (= hodne površine; SE 138) na območju grobne parcele 1 oziroma iz ruševine nad njo (SE 171). Med navedenimi najdbami namreč prevladujejo ostanki (bržčas iste) lobanje, pri čemer je znano, da so bile prav glave razmeroma redkih oziroma dragocenih živali tradicionalno posebno pogost sestavni del stavbnih daritev. Ob lobanjah in/ali spodnjih čeljustnicah so prednamci nemalokrat posegali še po kosteh spodnjih delov nog (Green 1992, 92, 115; Paulsson-Holmberg 1997, 169–172; glej tudi Škvor Jernejčič, Toškan 2018, tab. 5; Toškan 2021, tab. 1, 2 in 4). S tem v zvezi je pomenljivo, da je bila na območju grobne parcele 1 muli pripisana tudi izolirana nepoškodovana prstnica iz severnega temeljnega zidu (SE 203), ki bi torej načeloma prav tako lahko sodila v kontekst domnevne stavbne daritve. Tezi, po kateri bi kazalo ekvidne ostanke z območja grobne parcele 1 razumeti kot obredni ostanek, ne nasprotuje niti status tam pokopanih posameznikov za časa njihovega življenja. Ta je bil

⁴ V osrednjeslovenskem prostoru ta doslej pravzaprav še ni bila izpričana; kot količinsko daleč najpomembnejši vir rdečega mesa v mlajši železni dobi na tem območju izstopa govedo (Bökönyi 1994; poročilo Toškan 2013).

⁵ Delfina sta, denimo, izklesana tudi v zaklinkih že omenjene nagrobne stele za Petona s tega istega grobišča (Ragolič 2016, 292).



Sl. 6: Marof na Igu. Območju grobne parcele 1. Razpršenost ostankov mule (ali osla?) po skupkih.
 Fig. 6: Marof at Ig. Distribution of the mule (or donkey?) remains in Burial Enclosure 1 according to contexts.

namreč zagotovo višji od tistega, ki so ga zasedali posamezniki, pokopani v preprostih posamičnih grobovih na vzhodnem delu raziskanega območja obravnavanega grobišča. Posledično se tudi domnevava odločitev lastnikov oziroma uporabnikov grobne parcele 1 o žrtvovanju tako dragocene živali, kot je bil konj oziroma mula, na načelni ravni ne zdi sporna.

Večji del odkritih ostankov mule z območja grobne parcele 1 izvira iz izravnalne plasti SE 138 na zahodnem delu grobne parcele (sl. 6). Ob zobeh, katerih taksonomska opredelitev ni vprašljiva, so bili na tem mestu odkriti še posamezni delčki večje lobanje s čeljustnico, ki bi načeloma lahko pripadali isti živali. Nekaj takšnih fragmentov je bilo najdenih tudi v vzhodnem temeljnem zidu (SE 204) oziroma v izravnalni plasti SE 138 na vzhodnem delu grobne parcele, kjer je bilo sicer mogoče z gotovostjo prepoznati že predstavljen odlomek ekvidne desne ličnice (tab. 7). Ker debelina izravnalne plasti večinoma ni presegala 10 cm, je razumljivo, da eventualni poskus deponiranja cele ekvidne lobanje v omenjeno nasutje na tem mestu ni bil mogoč. Namesto tega se nakazuje možnost,

da so graditelji lobanjo (obredno?) zdobili in njene dele nekoliko neenakomerno raztresli po območju celotne grobne parcele (sl. 6).

Med gradivom z Marofa, ki je bilo pridobljeno med izkopavanji iz leta 2014, so bili ekvidni ostanki odkriti le še na območju ceste ($n = 2$; glej npr. sl. 3d) in v zasutih jame s kamnitimi spomeniki ($n = 1$). So pa bili okvirno sočasni konjski ostanki sicer najdeni tudi med terenskimi raziskovanji na območju tovarne KIG⁶ v neposredni bližini izkopnega polja na Marofu in na približno 200 m jugovzhodno ležečem grobišču Banija (Grahek, Horvat 2022, sl. 22). Z Banije je znanih šest taksonomsko opredeljenih živalskih najdb, med njimi

⁶ Terensko raziskovanje je leta 2013 izvedla ekipa podjetja Magelan skupina, d. o. o., pod vodstvom Špele Tomažinčič (poročilo Tomažinčič, Češarek 2013). Povzetek arheozooloških izsledkov (poročilo Toškan 2016): v večji jami SE 13 so bili od taksonomsko opredeljivih živalskih ostankov odkriti odlomek konjske golenice, po en fragment stegenice, golenice in skočnice goveda ter dva izolirana zoba drobnice. Iz iste jame izvira še šest železnih predmetov, 53 odlomkov lončenine, dve teguli, kos žindre in 19 kosov prežganega glinastega ometa.

iz ene od domnevnih grobnih jam tudi primerek konjskega zoba.⁷ Konjski ostanki z rimskodobnih grobišč jugovzhodnoalpskega prostora so bili sicer odkriti še na območju Emone (glej npr. Toškan 2021) in Kolacione (Strmčnik-Gulič 1981, 356) ter na grobišču Križišče pri Školaricah v bližini Spodnjih Škofij (Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 125; glej tudi poročilo Toškan 2009) (*sl. 1*). V dveh izmed treh navedenih primerov se te najdbe pojavljajo tako v grobovih kot v obrednih kontekstih zunaj njih. Konj je imel seveda pomembno vlogo tudi v okviru keltskih obrednih praks (glej npr. Riedel 1977; Green 1992, 113–116; Toškan 2011).

Zadnji komentar je namenjen skupku živalskih ostankov iz zasutij jame s kamnitimi spomeniki. Struktura je na podlagi lončenih najdb datirana v poznoantično fazo (tj. 4. in 5. st.). Gre torej za čas, ko se v večjih mestih – z zamikom generacije ali dveh pa tudi na podeželju – v jugovzhodnoalpskem prostoru pojavi krščanstvo. V jami je bila med drugim odkrita nagrobna stela za Petona. Ta je bila najbrž namenoma zlomljena na dva dela in odvržena z napisno ploskvijo navzdol, zato je bilo predlagano, da bi kontekst utegnil biti povezan s tedanjim konfliktom med nosilci stare vere in (novega) krščanstva (Ragolič 2016, 295–296).

Živalski ostanki v jami so večinoma ležali v njenem spodnjem delu, tj. pod kamnitimi kosi grobne arhitekture (Ragolič 2016, 281). Prav v tej okolici bi nemara kazalo iskati razloge za visok delež lomov, ki so nastali na že starih kosteh,⁸ saj je pritisk kamnja na spodaj ležeče gradivo bržčas pomembno prispeval k intenzivnosti fragmentacije (glej npr. Leskovar, Bosiljkov 2016). Ob upoštevanju povprečne mase kalcita (tj. pribl. 2710 kg/m³) je denimo mogoče izračunati, da je že samo omenjena nagrobna stela za Petona tehtala več kot tonno (Ragolič 2016, 281). Če je pritisk kamnitih kosov arhitekture dejansko pomembno prispeval k razdrobljenosti kostnih najdb iz obravnavane

jame, je seveda treba ugotoviti, da je morala biti fragmentiranost tega gradiva pred zasutjem jame razmeroma skromna, vsekakor skromnejša od sicer dokumentiranih vrednosti znotraj deponij običajnih rimskodobnih klavniških in/ali kuhinjskih odpadkov.

Vsaj na načelni ravni je torej mogoče razmišljati o tem, da bi arheozoološke najdbe iz jame s kamnitimi spomeniki lahko vključevale ostanke obrednih praks iz časa, ko je bilo grobišče na Marofu še v uporabi.⁹ Na rimskih grobiščih se je namreč odvijala cela kopica dejavnosti, ki so vključevale žrtvovanje živali oziroma manupiranje z njihovimi deli in/ali pripravo obrednih pojedin (npr. pogrebna in “devetdnevna” pojedina, parentalije, lemurije, obeleževanje rojstnega dne pokojnikov ipd.), kar je vse prispevalo h kopičenju organskih odpadkov. Pri tem je utemeljeno domnevati, da je bil vzorec procesiranja (delov) živalskih kadavrov pri tovrstnih praksah do neke mere specifičen, nemara manj intenziven (prim. Green 1992, 99). Navsezadnje je število udeležencev takšnih obrednih pojedin praviloma presehalo število članov tedanjega povprečnega gospodinjstva, zato je morala biti večja tudi količina pripravljene hrane. Na podlagi podatkov sicer maloštevilnih arheozoološko obdelanih lokalnih grobišč tedanjega časa je mogoče ugotoviti, da vrstna sestava skupka kosti in zob iz jame s kamnitimi spomeniki takšni razlagi ne nasprotuje (Pleterski, Vuga 1987, 154–155; Toškan 2021; glej tudi tukaj, *op. 7* in *8*).

Zanimiva je ugotovitev, da so bili v obravnavani jami najdeni tudi posamezni odlomki grobega posodja, datirani v čas od konca 4. do 6. st. To namreč pomeni, da bi se vsaj nekatere od tam odkritih živalskih najdb dejansko utegnile navezovati na poznoantično rabo prostora. Katere aktivnosti so se v tem času odvijale na Marofu, ni znano, saj arheologi med izkopavanji niso naleteli na nikakršne sledi poznoantičnih objektov. Nemara so bili v jamo s kamnitimi spomeniki ob njenem zasutju priročno odvrženi deli razbite lončenine in drugi lokalno zbrani odpadki, med katerimi so utegnili biti zastopani tudi ostanki kadavrov za prehrano neprimernih živali. Fragmentiranost takšnih najdb je namreč praviloma prav tako razmeroma skromna (Dirjec et al. 2012, 36–40; Toškan 2017a, 26–27; 2017b), skupek bolj ali manj svežih organskih odpadkov pa bi utegnil

⁷ Popis arheozoološki najdb (lastni neobjavljeni podatki; za arheološki oris najdišča glej Grahek, Horvat 2022): v domnevnem grobu 20 sta bila odkrita konjski spodnji ličnik/kočnik in odlomek prašičje lopatice, v domnevnem grobu 9 pa delček goveje koželjnice in izoliran zob drobnice. Še en zob drobnice je ležal v tanki plasti melja s prodniki neposredno pod rušo (SE 2). Iz domnevnih grobov 2, 3 in 4 so znani le posamezni odlomki taksonomsko neopredeljenih kosti (n = 4). Edini primerki, ki je bil odkrit v grobu 2, je karboniziran.

⁸ Poškodbe, ki so nastale med arheološkimi izkopavanji, na tem mestu niso upoštewane.

⁹ Z uničenimi grobovi je zelo verjetno povezan tudi del najdb (odlomkov lončenine in stekla) iz istega vkopa (Grahek, Horvat 2022).

razložiti tudi relativno veliko število ostankov glodavcev. V dobrih 7 m³ veliki jami s kamnitimi spomeniki je bilo namreč najdenih 33 izoliranih zob miši, podgan in voluharic, v zasutih vseh 31 odkritih grobov skupne prostornine 3,3 m³ pa le sedem (*tab. 5 in 8*). Čeprav drži, da so nekatere od ugotovljenih vrst (pretežno) rastlinojede, je na jedilniku drugih lahko pomembno zastopana tudi mesna komponenta (Kryštufek 1991).

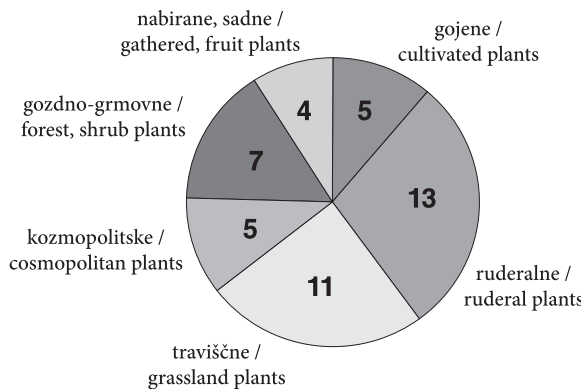
3. Arheobotanična analiza

Arheološko najdišče Marof na Igu je suhozemno najdišče, s katerega si ni bilo obetati večjih količin ostankov rastlin (Tolar 2016, 57–59). Kljub temu je bilo nekaj vzorcev sedimenta mokro presejanih in suho pregledanih, saj gre za rimsko grobišče, kjer se neredko odkrijejo najdbe rastlinskih pridatkov (v obliki posmrtna hrane; Rottoli, Castiglioni 2011; Vandorpe 2019) in/ali lesenih krst (poročilo Tolar 2016a; Frasn 2017; Horvat et al. 2017), lahko pa gre le za naravno odložena semena/plodove in les/ogljje, ki pričajo o okoliškem rastju tedanjega časa (Horvat, Peterle Udovič 2006; poročili Tolar 2009 in 2016b).

Splošna analiza

Kljub previdnejšemu in nežnejšemu ravnanju s sedimentnimi vzorci iz žar so arheobotanični rezultati analiz teh izjemno skromni. Od osmih vzorcev iz žar sta le dva (grob 1 in grob 2) vsebovala rastlinske makroostanke, in sicer oglja/lesa ter semena treh ruderalnih vrst: bela metlika, navadna zvezdica, mrtva kopriva. Ugotoviti je mogoče, da kakšni posebni pridatki (v obliki posmrtna hrane ali cvetja) k žaram na tem grobišču niso ohranjeni.

V preostalih 64 vzorcih sedimenta iz grobov, s poti, grobne parcele 1 in iz različnih jam je bilo skupno izločenih, prešteti in identificiranih 2011 semen/plodov, ki so bili, z izjemo kulturnih



Sl. 7: Marof na Igu. Število identificiranih rastlinskih taksanov (n = 45) po ekološko-gospodarskih skupinah.

Fig. 7: Marof at Ig. Number of identified plant taxa (n = 45) according to ecologic-economic groups.

rastlin in lešnikov, vsi ohranjeni v nezoglenelem, posušenem stanju (*tab. 9*). Ugotovljenih je bilo skupno 45 rastlinskih taksanov iz šestih ekološko-gospodarskih skupin rastlin (*sl. 7*).

Vsi taksoni (n = 45) niso bili enako prisotni v vseh sedimentnih vzorcih (n = 64). *Tabela 9* kaže navzočnost posameznih rastlinskih taksanov v odstotku pregledanih vzorcev. Poleg oglja, ki ga najdemo v vseh vzorcih, so med identificiranimi semeni oziroma plodovi najpogostejši taksoni (ki so prisotni v 20 do 86 % vseh vzorcev): bela metlika, beli slizek/pokalica, plazeča zlatica, šaši, plazeči skrečnik, bezeg (*tab. 9*).

Večina najpogosteje prisotnih taksanov (tj. z najvišjo navzočnostjo) sodi v ruderalno in traviščno ekološko skupino, en takson (bezeg) pa tudi v obgozdno/grmovno, lahko tudi nabirano (sadno) skupino (*tab. 9*). Zaključiti je mogoče, da gre najverjetneje za ostanke rastja, ki je uspevalo v neposredni bližini grobišča oz. na grobišču.

Tako po navzočnosti (v 86 % vzorcev) kot tudi po številnosti (n = 1093; *tab. 9*) močno prevladujejo semena/plodovi bele metlike z več kot polovico vseh izločenih semen/plodov.

To je na arheoloških najdiščih običajen pojav (Tolar v: Andrič, Tolar, Toškan 2016, 168–169)

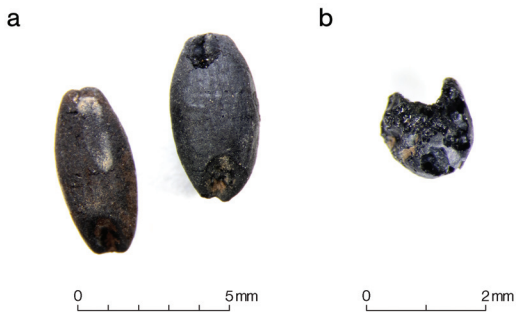
→

Tab. 9: Marof na Igu. Seznam identificiranih rastlinskih taksanov (latinsko, slovensko), razporejenih v ekološko-gospodarske skupine, ter skupna vsota semen/plodov posameznega taksana (n; številčnost) v vseh 64 vzorcih in navzočnost posameznega taksana (ubiquity, v koliko % 64 vzorcev se pojavlja določen takson). S sivo so označeni najpogostejši taksoni. *Tab. 9:* Marof at Ig. List of identified plant taxa (Latin, Slovenian) arranged according to the ecologic-economic groups, the total sum of seeds/fruits of individual taxa (n; abundance) in all 64 samples and the ubiquity of individual taxa (ubiquity, in how much percent of the 64 samples does a taxon occur). The most common taxa are marked in grey.

C = zoglenel / charred; NC = nezoglenel / non-charred; ? rec. = pogojno recenten / conditionally recent;

* = skupna vrednost / total value

| Skupina rastlin / Plant group | Rastlina / Plant name | | Ohr. / Preserv. | Vsota / Sum (n) | Navz. / Ubiquity (%) |
|---|--|------------------------------|--------------------|--------------------|-------------------------|
| Gojene / Cultivated Plants | <i>Hordeum vulgare</i> - hulled | ječmen s priraslimi plevami | C | 3 | 4,7 |
| | Cerealia | žito | C | 1 | 1,6 |
| | <i>Panicum milliaceum</i> | navadno proso | C | 3 | 6,25 |
| | <i>Lens culinaris</i> | leča | C | 4 | 7,8 |
| | <i>Vitis vinifera</i> vin. | vinska trta | C | 5 | |
| | <i>Vitis vinifera</i> vin. | vinska trta | NC | 3 | 6,25 * |
| Ruderalne / Ruderal Plants | <i>Stellaria media</i> | navadna zvezdica | NC | 10 | 11 |
| | <i>Chenopodium album</i> | bela metlika | NC | 1093 | 86 |
| | <i>Fallopia convolvulus</i> | navad. dresnik, slakovec | NC | 7 | 9,4 |
| | <i>Euphorbia helioscopia</i> | sončni mleček | NC | 2 | 4,7 |
| | <i>Aethusa cynapium</i> | navadni steničjak | NC | 7 | 3 |
| | <i>Polygonum aviculare</i> | ptičja dresen | NC | 22 | 9,4 |
| | <i>Solanum nigrum</i> cf. | pasje zelišče | NC | 3 | 4,7 |
| | <i>Veronica hederifolia</i> | bršljanovolistni jetičnik | ? rec. | 7 | |
| | <i>Veronica hederifolia</i> | bršljanovolistni jetičnik | C | 8 | 17,2 * |
| | <i>Vicia</i> cf. <i>hirsuta/sepium</i> | cf. dlakava/obplotna grašica | ? rec. | 1 | 3 |
| | <i>Silene alba/vulgaris</i> | beli slizek/pokalica | NC | 118 | 46,9 |
| | Asteraceae (<i>Cirsium</i> cf.) | košarnice (cf. osat) | ? rec. | 1 | 3 |
| | <i>Aethusa/Thalictrum</i> cf. | cf. steničjak/talin | NC | 16 | 4,7 |
| <i>Melilotus</i> sp. | medena detelja | ? rec. | 1 | 1,6 | |
| Traviščne / Grassland Plants | <i>Ranunculus repens</i> | plazeča zlatica | NC | 100 | 20,3 |
| | <i>Carex</i> sp. | trikarpelatni šaš | NC | 78 | 26,6 |
| | <i>Ajuga reptans</i> | plazeči skrečnik | NC | 255 | 43,8 |
| | Ranunculaceae (<i>Thalictrum</i> cf.) | zlaticevke (cf. talin) | NC | 16 | 7,8 |
| | <i>Medicago lupulina</i> | hmeljna meteljka | ? rec. | 13 | 14 |
| | <i>Rumex</i> sp. | kislica | NC | 28 | 9,4 |
| | <i>Plantago</i> cf. <i>lanceolata</i> | trpotec | NC | 5 | 6,25 |
| | <i>Ranunculus acris</i> type | ripeča zlatica | NC | 1 | 3 |
| | <i>Leucanthemum</i> cf. | cf. ivanjščica | NC | 1 | 3 |
| | Poaceae | trave | ? rec. | 1 | 3 |
| | <i>Viola</i> cf. | cf. vijolica | ? rec. | 7 | 7,8 |
| Kozmopolitske / Cosmopolitan Plants | Asteraceae | košarnice | ? rec. | 2 | 4,7 |
| | Apiaceae | kobulnice | NC | 2 | 3 |
| | <i>Lamium</i> sp. | mrtva kopriva | NC | 16 | 7,8 |
| | <i>Ranunculus</i> sp. | zlatica | NC | 1 | 3 |
| | <i>Galium</i> sp. | lakota | NC | 2 | |
| | <i>Galium</i> sp. | lakota | ? rec. | 2 | 4,7 * |
| Vodne / Water Plants | <i>Potamogeton</i> sp. | dristavec | NC | 1 | 4,7 |
| Gozdne, grmovne / Forest, Shrub Plants | <i>Carex muricata</i> type | pairajev šaš | NC | 4 | 7,8 |
| | <i>Fallopia dumetorum</i> | hostni slakovec | ? rec. | 32 | 15,6 |
| | Scrophulariaceae (<i>Ligustrum</i> cf.) | črnobinovke (cf. kalina) | NC | 23 | 9,4 |
| | <i>Cornus sanguinea</i> | rdeči dren | NC | 1 | 3 |
| | <i>Tilia platyphyllos</i> | lipa | ? rec. | 2 | 4,7 |
| | <i>Tilia cordata</i> | lipovec | ? rec. | 1 | 3 |
| | <i>Carpinus betulus</i> | beli gaber | ? rec. | 5 | 6,3 |
| Sadne / Fruit Plants | <i>Ficus carica</i> | figovec | NC | 17 | 11 |
| | <i>Rubus idaeus</i> | malina | NC | 5 | 4,7 |
| | <i>Sambucus nigra/racemosa</i> | bezeg | NC | 71 | 50 |
| | <i>Corylus avellana</i> | leska | C | 1 | |
| | <i>Corylus avellana</i> | leska | ? rec. | 3 | 4,7 * |
| Σ | - | - | - | 2011 | - |



Sl. 8: Marof na Igu. Ostanke dveh pomembnih žit v rimski dobi: (a) ječmen; (b) proso.

Fig. 8: Marof at Ig. Remains of two staple cereals of the Roman period: (a) barley; (b) millet.

zaradi več razlogov. Bela metlika namreč pogosto naseljuje ruderalna (antropogena) rastišča in je izjemno plodonosna (do 100.000 semen oziroma plodov na eni rastlini). Njena semena so odporna in se dobro ohranijo več tisoč let tudi v suhozemnih razmerah. Novejše raziskave vse pogosteje ugotavljajo, da bi lahko bila ta rastlina v preteklosti tudi uporabna (torej nabirana), saj so njena semena bogata z olji in beljakovinami, mladi listi in vršički pa so tudi užitni (Gill, Vear 1966; Wilson, Heiser 1979).

Bela metlika skupaj z ostalimi dvanajstimi taksoni predstavlja najštevilnejšo skupino ruderalnih oz. antropogenih rastlin (s skupno 1296 izločenimi semeni/plodovi), ki skupaj s travniškimi (11 taksonov; 505 izločenih semen/plodov) in kozmopolitskimi (5 taksonov; 25 izločenih semen/plodov) sestavlja večino ugotovljenih vrst na tem najdišču (sl. 7).

Skupini gojenih in gozdno-grmovnih (potencialno nabiranih) taksonov sta zastopani v manjši meri, tako po raznolikosti taksonov kot tudi po številnosti izločenih semen/plodov ter prisotnosti v posameznih vzorcih (tab. 9).

Med redkimi ostanke kulturnih rastlin je bilo ugotovljenih pet taksonov (npr. sl. 8): leča (po eno zrno v grobu 8, v jami s kamnitimi spomeniki – SE 165 ter v dveh jamah naravnega nastanka – SE 90, SE 287), proso (po eno zrno v grobu 29, v jami s kamnitimi spomeniki – SE 165, v jami na cesti – SE 358), ječmen s priraslimi plevami (dve zrna v grobu 30, eno zrno v plasti SE 138) in žito (eno zrno v zasutju jame s kamnitimi spomeniki – SE 165). Najverjetneje udomačena vinska trta

→

Tab. 10: Marof na Igu. Število (n) arheobotaničnih ostankev po taksonih glede na izvor vzorcev: grobovi, pot, grobna parcela 1 in različne jame.

Tab. 10: Marof at Ig. Number (n) of archaeobotanical remains according to taxa and origin of the samples: graves, road, Burial Enclosure 1 and pits.



Sl. 9: Marof na Igu. Izbor rastlinskih ostankev. (a) figova semena (vzorca, pobrana iz grobov 29 in 30, v neposredni bližini grobne parcele 1); (b) bezeg; (c) trta.

Fig. 9: Marof at Ig. Select plant remains: (a) fig seeds from two samples, collected in the immediate proximity to Burial Enclosure 1 (Graves 29 and 30); (b) elder; (c) grape vine.

je prisotna v treh kontekstih (štiri zoglele pečke v grobu 30, ena zoglela in dve nezoglele pečki v plasti SE 138, ena nezoglela pečka v jami naravnega nastanka – SE 197). Vsi ostanke kulturnih rastlin, razen treh pečk vinske trte (sl. 9), so zoglele, kar kaže na človekovo delovanje (npr. Tolar 2016, 58). Ker so ostanke kulturnih rastlin redki in razpršeni po celotnem najdišču, ne glede na kontekst (tako v grobovih kot tudi izven njih), je mogoče domnevati, da ti ostanke ne pričajo o grobnih pridatkih, temveč gre za naključno odvržen človeški produkt in dokazujejo gojenje vsaj petih kulturnih rastlin. Enako pa ne moremo domnevati za ostanke fig (sl. 9). Ti so bili najdeni v nezoglelem stanju in le na enem delu grobišča, tj. grobne parcele 1 znotraj oz. v neposredni bližini (ena pečka v grobu 28, po šest pečk v grobovih 29 in 30, po ena pečka v jamah 240/241 in 249/250, dve pečki v plasti SE 138). Figovec (*Ficus carica*) sicer štejemo k nabiranim (sadnim) vrstam, vendar ker naravno ne uspeva na območju osrednje Slovenije, bi ga bilo v tem primeru mogoče šteti kot šesto kultivirano (oz. posajeno) rastlino. Kot dokaz prisotnosti rastočega drevesa na grobišču Marof bi bili potrebni, poleg ostanke plodov, tj. fig, tudi ostanke cvetnega

| Skup. rastlin / Plant group | Rastlina / Plant name | | Mesto vzorca / Location of sample | | | |
|---|--|------------------------------|-----------------------------------|---------------|-----------------------------------|---------------|
| | | | Grob / Grave | Pot / Path | Gr. parcela 1 / B. Enclosure 1 | Jama / Pit |
| Gojene / Cultivated Plants | <i>Hordeum vulgare</i> - hulled | ječmen s priraslimi plevami | 2 | | | 1 |
| | Cerealia | žito | | | | 1 |
| | <i>Panicum milliaceum</i> | navadno proso | 1 | 1 | | 1 |
| | <i>Lens culinaris</i> | leča | 1 | | | 3 |
| | <i>Vitis vinifera</i> vin. | vinska trta | 4 | | | 4 |
| Ruderalne / Ruderal Plants | <i>Stellaria media</i> | navadna zvezdica | 2 | | 2 | 6 |
| | <i>Chenopodium album</i> | bela metlika | 522 | 11 | 64 | 464 |
| | <i>Fallopia convolvulus</i> | nav. dresnik, slakovec | 6 | | | 1 |
| | <i>Euphorbia helioscopia</i> | sončni mleček | 2 | | | |
| | <i>Aethusa cynapium</i> | navadni steničjak | 7 | | | |
| | <i>Polygonum aviculare</i> | ptičja dresen | 4 | | | 18 |
| | <i>Solanum nigrum</i> cf. | pasje zelišče | 2 | | | 1 |
| | <i>Veronica hederifolia</i> | bršljanovolistni jetičnik | 7 | 1 | 1 | 6 |
| | <i>Vicia</i> cf. <i>hirsuta/sepium</i> | cf. dlakava/obplotna grašica | 1 | | | |
| | <i>Silene alba/vulgaris</i> | beli slizek/pokalica | 64 | 4 | 1 | 48 |
| | Asteraceae (<i>Cirsium</i> cf.) | košarnice (cf. osat) | 1 | | | |
| | <i>Aethusa/Thalictrum</i> cf. | cf. steničjak/talin | 16 | | | |
| | <i>Melilotus</i> sp. | medena detelja | | | | 1 |
| Traviščne / Grassland Plants | <i>Ranunculus repens</i> | plazeča zlatica | 11 | | 22 | 65 |
| | <i>Carex</i> sp. | trikarpelatni šaš | 26 | | 14 | 33 |
| | <i>Ajuga reptans</i> | plazeči skrečnik | 71 | 2 | 14 | 154 |
| | Ranunculaceae (<i>Thalictrum</i> cf.) | zlatičevke (cf. talin) | | 1 | 2 | 13 |
| | <i>Medicago lupulina</i> | hmeljna meteljka | 6 | | 1 | 6 |
| | <i>Rumex</i> sp. | kislca | 4 | | | 24 |
| | <i>Plantago</i> cf. <i>lanceolata</i> | trpotec | 2 | | | 3 |
| | <i>Ranunculus acris</i> type | ripeča zlatica | 1 | | | |
| | <i>Leucanthemum</i> cf. | cf. ivanjščica | 1 | | | |
| | Poaceae | trave | 1 | | | |
| <i>Viola</i> cf. | cf. vijolica | 5 | | | 2 | |
| Kozmopolitske / Cosmopolitan Plants | Asteraceae | košarnice | 3 | | | |
| | Apiaceae | kobulnice | 2 | | | |
| | <i>Lamium</i> sp. | mrtva kopriva | 2 | | | 14 |
| | <i>Ranunculus</i> sp. | zlatica | 1 | | | |
| | <i>Galium</i> sp. | lakota | 4 | | | |
| Vodne / Water Plants | <i>Potamogeton</i> sp. | dristavec | 1 | | | 1 |
| Gozdne, grmovne / Forest, Shrub Plants | <i>Carex muricata</i> type | pairajev šaš | 2 | | 1 | 1 |
| | <i>Fallopia dumetorum</i> | hostni slakovec | 27 | | | 5 |
| | Scrophulariaceae (<i>Ligustrum</i> cf.) | črno binovke (cf. kalina) | | | 1 | 22 |
| | <i>Cornus sanguinea</i> | rdeči dren | 1 | | | |
| | <i>Tilia platyphyllos</i> | lipa | 1 | | | 1 |
| | <i>Tilia cordata</i> | lipovec | 1 | | | |
| | <i>Carpinus betulus</i> | beli gaber | 1 | | | 4 |
| Sadne / Fruit Plants | <i>Ficus carica</i> | figovec | 13 | | 2 | 2 |
| | <i>Corylus avellana</i> | leska | 1 | | | 3 |
| | <i>Sambucus</i> sp. | bezeg | 42 | 5 | 2 | 26 |
| | <i>Rubus idaeus</i> | malina | 4 | | | 1 |
| Σ | | | 876 | 25 | 127 | 931 |

prahu in/ali vsaj lesa/oglja. Dokler takšne sledi ne bodo odkrite, je mogoče o prisotnosti dreves samo ugibati, vsekakor pa ostanki figovih soplodij (semen na *sl.* 9) dokazujejo poznavanje in uživanje teh sadežev na raziskovanem območju. Morda celo ni naključje, da so bili ostanki najdeni le v neposredni bližini »najprestižnejšega« groba oz. na grobni parceli 1, kar bi lahko pomenilo, da je šlo za daritveni pridatek ali celo okrasno drevo.

Ostanki sadežev/oreškov malin, bezga (npr. *sl.* 9) in lešnikov (prav tako vsi, razen enega lešnika, nezogleneli), katerih rastline so, drugače od figovca, avtohtone na raziskovanem območju, lahko podobno kot že prej omenjene ruderalne rastlinske vrste pričajo o dejanskem rastju na grobišču oz. v njegovi bližnji okolici.

Prostorska analiza

Iz *tabele 10* je razvidno, da večina arheobotaničnih ostankov (ohranjenih semen/plodov) izvira iz vzorcev, vzeti iz grobnih, pa tudi iz drugih jam, kar dodatno potrjuje domnevo, da rastlinski ostanki pričajo bolj kot ne o naravnem rastju tedanjega časa na grobišču in da ne gre, z morebitno izjemo fig, za namerno pridane rastlinske darove v grobove (glej tudi v nadaljevanju). Prevladuje antropogeno rastje, ki uspešno naseljuje območja, kjer deluje človek (tj. ob poteh, bivališčih, njivah/vrtovih ipd.).

Ključne ugotovitve

Arheobotanična analiza suhozemnega rimskega grobišča Marof na Igu ne ponuja novih odkritij in zaključkov v luči rimskodobne arheobotanike v jugovzhodnoalpskem prostoru. Sicer redke arheobotanične raziskave rimskih grobišč na Slovenskem so doslej pogosto ponudile ostanke antropogenega rastja, tako gojenih kot tudi plevelnih oz. ruderalnih taksonov. Tako so bili npr. v grobovih s Kongresnega trga (Horvat in Novšak 2011) v Ljubljani odkriti zogleneli ostanki žit in prosa ter nezogleneli ostanki plevelnih taksonov, kot sta bela metlika in grašica (glej poročilo Tolar 2012). Z grobišča v Cerknici (*sl.* 1),¹⁰ kjer je bilo doslej pridobljenih največ rastlinskih makroostankov z rimskodobnih grobišč, so bili poleg številnih

plevelno-ruderalnih odkriti tudi poljedelski: oves/rž, navadna pšenica, dvozna pšenica, ječmen, proso, bob/grahor, stročnice (grah) in sadni taksoni: vinska trta, oljka, figovec, jablana/hruška, bezeg, robida, jagodnjak, rdeči dren, leska (poročilo Tolar 2016b). Za nobeno od teh arheobotaničnih najdb ni mogoče trditi, da gre za namerno pridane rastlinske darove umrli osebi, saj prevladujejo povsem običajni ostanki z običajno številnostjo, ki jih tudi sicer ugotavljamo z rimskodobnih naselbin (glej npr. poročila Tolar 2009; 2014; 2016c; 2017a; 2017b). S severnoitalijanskih grobišč npr. poročajo o darovih v obliki raznovrstnega sadja (z od 26- do 98,3-odstotnim deležem izločenih semen/plodov iz grobov) in različnih pripravljenih jedi, kot sta kruh ali pecivo, pogosta so tudi zrna žit (z od 1,3- do 36,6-odstotnim deležem) in stročnic (z od 0,1- do 37,5-odstotnim deležem izločenih semen/plodov) (Rottoli, Castiglioni 2011, 499). Doslej odkriti tovrstni grobni pridatki s Slovenskega so redki, npr. iz Rabelčje vasi pri Ptujju, kjer Šercelj poroča o ostankih sredozemskih sadežev, kot so datlji, granatno jabolko, fige in čičimak (Šercelj 1990, 310), ter iz Cerkelj ob Krki (*sl.* 1), kjer so bili identificirani datlji (Istenič 2014, 61).

Morebiti bi bilo z grobišča na Marofu mogoče kot daritveni pridatek šteti fige, kot neavtohtono uvoženo sadje (toda le v 11 % raziskanih vzorcev; od tega v treh grobovih in z le 0,8-odstotnim deležem izločenih semen/plodov), ter grozdje (v 6,25 % raziskanih vzorcev; od tega v enem grobu in z le 0,4-odstotnim deležem izločenih semen/plodov). Delež prisotnosti (tako navzočnosti kot tudi številnosti) ostankov semen/plodov sadnih vrst je torej v vzorcih z Iga občutno manjši, kot so ga zaznali npr. na severnoitalijanskih istodobnih grobiščih, zato ne moremo z gotovostjo trditi o rastlinskih pridatkih. Raziskava z grobišča Marof tako pridaja še en košček k mozaiku slovenske rimskodobne arheobotanike. Zaradi prisotnosti figovih semen v okolici najprestižnejšega groba na grobni parceli 1 nam morda lahko ponudi tudi domnevo o pomenu fig ali celo figovih dreves pri pogrebnih obredih in običajih, vendar moramo za njeno potrditev počakati na nove raziskave.

SKLEP

Bioarheološke raziskave grobišča na Marofu so pomembno prispevale k razumevanju pogrebnih običajev antičnih Ižancev, osvetlile so nekatere populacijske parametre tedanje lokalne skupnosti

¹⁰ Izkopavanja leta 2012, Vesna Merc s. p., osebna komunikacija.

ter ponudile vpogled v nabor gojenih rastlin in naravno vegetacijo v okolici najdišča v času od 1. do najmanj konca 3. oziroma začetka 4. st. Na področju arheozoologije in arheobotanike, ki v raziskave rimskodobnih grobišč jugovzhodnoalpskega prostora v preteklosti večinoma nista bili vključeni, so novopridobljeni podatki uporabni predvsem za boljše razumevanje obrednih praks na proučevanem grobišču, manj pa za prepoznavo (nad)regionalnih obrednih vzorcev. Za slednje bi bila namreč potrebna bistveno bogatejša baza primerjalnih podatkov z drugih okvirno sočasnih grobišč v tem prostoru. Kljub temu je na nekatere tovrstne zanimivosti mogoče opozoriti že sedaj. Med arheozoološkimi najdbami to velja predvsem za ostanke domnevno ene same lobanje mule v temeljih zidov in izravnalni plasti grobne parcele 1. O poudarjeni simbolni vlogi ekvidov v navezavi na (po)pogrebno obredje rimskodobnih skupnosti jugovzhodnoalpskega prostora, kjer zobje in/ali kosti teh živali niso bile pridane v posamezne grobove, temveč so bile raztresene po površini

ali deponirane v drugovrstne strukture, pričajo ostanke najmanj dveh konj (ali konja in mule) v polnilih vodnjaka z najdišča Kozolec v Ljubljani – severna emonska nekropola (Toškan 2021) in jami s konjskimi ostanki na območju grobne parcele B na grobišču Križišče pri Školaricah v bližini Spodnjih Škofij (Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 51) (sl. 1). Podobno je v zvezi z odkritjem posameznih figovih pečk na območju grobne parcele 1 smiselno opozoriti na podobne najdbe iz grobov Emone (Petru 1972, 15) in Petovione (Kujundžić 1982, 11; Šercelj 1990, 310) (sl. 1). Na območjih, ki vzgoji fig klimatsko niso naklonjena, se tovrstne najdbe lahko namreč interpretirajo kot ostanek prestižne uvožene hrane (glej npr. Bakels, Jacomet 2003; Šošarić et al. 2006, 433; Reed et al. 2021, 10–12).

Zahvala

Avtorji se zahvaljujemo Slavku Polaku iz Notranjskega muzeja Postojna za opredelitev ptičjega ostanka iz groba 2 ter Dragotinu Valohu za grafično opremo članka.

- ANDERBERG, A.-L. 1994, *Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions 4. Resedaceae - Umbelliferae.* – Uddevalla.
- ANDRIČ, M., T. TOLAR, B. TOŠKAN 2016, *Okoljska arheologija in paleoekologija: palinologija, arheobotanika in arheozoologija.* – Ljubljana.
- ARMITAGE, P., H. CHAPMAN 1979, Roman mules. – *The London Archaeologist* 3, 339–346, 359.
- BAKELS, C., S. JACOMET 2003, Access to luxury foods in Central Europe during the Roman period: the archaeological evidence. – *World Archaeology* 34/3, 542–557.
- BARTOSIEWICZ, L., Zs. E. KOVÁCS, B. FARKAS 2013, Pass the Skeleton Key... Animals in a Copper Age inhumation burial from Pusztataskony-Ledence I, Hungary. – V: E. Starnini (ur.), *Unconformist Archaeology. Papers in honour of Paolo Biagi*, BAR. International Series 2528, 77–88.
- BEIKE, M. 2012, Die Geschichte der Kormoranfischerei in Europa. – *Vogelwelt* 133, 1–21.
- BERGGREN, G. 1969, *Atlas of Seeds and small fruits of Northwest-European plant species (Sweden, Norway, Denmark, East Fennoscandia and Iceland) with morphological descriptions 2. Cyperaceae.* – Stockholm.
- BERGGREN, G. 1981, *Atlas of Seeds and small fruits of Northwest-European plant species (Sweden, Norway, Denmark, East Fennoscandia and Iceland) with morphological descriptions 3. Saliaceae - Cruciferae.* – Stockholm.
- BINZ, A., C. HEITZ 1990, *Schul- und Exkursionsflore für die Schweiz, mit Berücksichtigung angrenzender Gebiete.* – Basel.
- BOESSNECK, J., H.-H. MÜLLER, M. TEICHERT 1964, Osteologische Unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (*Ovis aries* Linné) und Ziege (*Capra hircus* Linné). – *Kühn-Archiv* 78, 1–129.
- BÖKÖNYI, S. 1984, *Animal husbandry and hunting in Tâc-Gorsium. The vertebrate fauna of a Roman town in Pannonia.* – Budapest.
- BÖKÖNYI, S. 1994, Analiza živalskih kosti / Die Tierknochenfunde. – V: S. Gabrovec, *Stična 1. Naselbinska izkopavanja / Stična 1. Siedlungsausgrabungen*, Katalogi in monografije 28, 190–213.
- BOSCHIN, F. 2013, Živalski ostanki. – V: T. Fabec, T. Žerjal (ur.), *Odrta Bukovica. Življenje ob cesti Akvileja – Emona v rimskem času*, Odstiranje 3, 85–88, Bukovica.
- BUKSTRA, J. E., M. SWEGLE 1989, Bone modification due to burning: experimental evidence. – V: R. Bonnichsen, H. Sorg (ur.), *Bone modification*, 247–258, Orono.
- CAPELLE, T. 1987, Eisenzeitliche Bauopfer. – *Frühmittelalterliche Studien. Jahrbuch des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster* 21, 182–205.
- CAPPERS, R., R. M. BEKKER, J. E. A. JANS 2006, *Digitale Zadenatlas van Nederland (Digital Seed Atlas of the Netherlands).* – Groningen.
- DAVIS, S. J. 1980, Late Pleistocene and Holocene equid remains from Israel. – *Zoological Journal of the Linnean Society* 70, 289–312.
- DE GROSSI MAZZORIN, J., C. MINNITI 2006, Dog sacrifice in the ancient world: A ritual passage? – V: E. A. Moore, L. M. Snyder (ur.), *Dogs and People in Social, Working, Economic or Symbolic Interaction*, 62–66, Oxford.
- DE GROSSI MAZZORIN, J., C. MINNITI 2012, L'uso degli astragali nell'antichità tra ludo e divinazione / Ancient Use of the Knuckle-bone as Ritual and Gaming

- Piece. – V: J. De Grossi Mazzorin, D. Sacca, C. Tozzi (ur.), *Atti 6° Convegno Nazionale di Archeozoologia, San Romano in Gaefagnana – Lucca, 21-24 maggio 2009*, 213–220, Lecce.
- DIRJEC et al. 2012 = J. Dirjec, T. Tomazo Ravnik, M. Topličanec, B. Toškan 2012, Zaščitna arheološka izkopavanja na lokaciji SNG Opera (Ljubljana). – V: I. Lazar, B. Županek (ur.), *Emona med Akvilejo in Panonijo / Emona between Aquileia and Pannonia*, 27–47, Koper.
- DRIESCH, A. von den 1976, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. – *Peabody Museum Bulletin* 1, 1–136.
- EISENMANN, V. 1986, Comparative osteology of modern and fossil horses, half-asses and asses. – V: R. H. Meadow, H.-P. Uerpmann (ur.), *Equids in the Ancient World*, 67–116, Weisbaden.
- FAIRGRIEVE, S. I. 2008, *Forensic cremation recovery and analysis*. – Boca Raton.
- FRAS, M. 2017, *Zgodba o antični Gosposvetski cesti / The Story about one of the cemeteries from the 4th Century AD*. [http://www.skupinastik.si/zgodba-o-anticni-gosposvetski-cesti-the-story-about-one-of-the-cemeteries-from-the-4th-century-ad/ (3. 5. 2022)].
- GILL, N. T., K. C. VEAR 1966, *Agricultural Botany*. – London, Duckworth.
- GIOVANNINI, A. 2016, “Parva petunt Manes” (Ov. Fast. II, 535). Cibo e bevande nelle necropoli di Aquileia. – *Antichità Altoadriatiche* 84, 323–349.
- GRAHEK, L. 2017, Nova odkritja grobov iz starejše in mlajše železne dobe na Viru pri Stični / Newly discovered graves from the Early and Late Iron Age at Vir pri Stični. – *Arheološki vestnik* 68, 197–244.
- GRAHEK, L., A. RAGOLIČ 2020, Ig. – V: J. Horvat, I. Lazar, A. Gaspari (ur.), *Manjša rimska naselja na slovenskem prostoru / Minor Roman settlements in Slovenia*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 40, 173–186 [DOI https://doi.org/10.3986/9789610502586].
- GRAHEK, L., J. HORVAT 2022, Rimsko grobišče Marof na Igu / Roman cemetery Marof in Ig (Slovenia). – *Arheološki vestnik* 73, 199–280.
- GRÄSLUND, A.-S. 2004, Dogs in graves – a question of symbolism? – V: B. Santillo Frizell (ur.), *PECUS. Man and animal in antiquity. Proceedings of the conference at the Swedish Institute in Rome, September 9-12, 2002*, Projects and Seminars 1, 167–176, Roma.
- GRAYSON, D. K. 1984, *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. – Orlando.
- GREEN, M. 1992, *Mammals in Celtic Life and Myth*. – London, New York.
- GROOT, M. 2008, *Animals in ritual and economy in a Roman frontier community. Excavations in Tiel-Passewaaij*. – Amsterdam.
- HINCAK, Z., M. GUŠTIN 2011, Anthropological analysis of Celtic graves from Brežice and Dobova (Slovenia). – V: M. Guštin, M. Jevtić (ur.), *The Eastern Celts: the communities between the Alps and the Black Sea*, 241–254, Koper.
- HORVAT, J., P. PETERLE UDOVIČ 2006, Vrhnika. – *Varstvo spomenikov. Poročila* 42, 88–190.
- HORVAT, M., M. NOVŠAK 2011, Pisanje zgodbe o Kongresnem trgu. Od prazgodovinskih grobov in najstarejšega rimskega groba do italijanskih zaklonišč in podzemnih garaž. [https://www.delo.si/kultura/dediscina/pisanje-zgodbe-o-kongresnem-trgu.html (3. 5. 2022)].
- HORVAT et al. 2017 = M. Horvat, A. Gaspari, M. Fras, R. Masaryk 2017, Gosposvetska cesta. – V: *Arheologija v letu 2017. Dediščina za javnost. Zbornik povzetkov, Strokovno srečanja Slovenskega arheološkega društva*, 7.–8. marec, Ljubljana, 23, Ljubljana [http://arheologija.splet.arnes.si/files/2018/02/Arheologija-v-letu-2017.pdf (10. 5. 2022)].
- ISTENIČ, J. 2014, *Rimske zgodbe s stičišča svetov*. – Ljubljana (= J. Istenič, *Roman stories from the Crossroads*, Ljubljana 2015).
- JACOMET, S. 2006, *Bestimmung von Getreidefunden aus archäologischen Ausgrabungen. Identification of cereal remains from archaeological sites*. – Basel.
- JOHNSTONE, C. J. 2004, *A Biometric Study of Equids in the Roman World*. – Doktorska disertacija, University of York, Department of Archaeology, York.
- KRYŠTUFEK, B. 1991, *Sesalci Slovenije*. – Ljubljana.
- KUJUNDŽIČ, Z. 1982, *Petovijske nekropole*. – Katalogi in monografije 20.
- KUNST, G. K., N. DONEUS 2013, Roman graves and rural rubbish. Animal remains from the Roman cemetery of Halbturn, Austria. – *Anthropozoologica* 48/2, 391–408.
- LAUWERIER, R. C. G. M. 1983, A meal for the dead. Animal bone finds in Roman graves. – *Palaeohistoria* 25, 183–193.
- LAUWERIER, R. C. G. M. 1993, Bird remains in Roman graves. – *Archaeofauna* 2, 75–82.
- LESKOVAR, T., V. BOSILJKOV 2016, Laboratory research on the effects of heavy equipment compaction to the in situ preserved archaeological remains. – *Conservation and Management of Archaeological Sites* 18/1–3, 40–58.
- LEVINE, M. A. 1982, The use of crown height measurements and eruption-wear sequences to age horse teeth. – V: B. Wilson, C. Grigson, S. Payne (ur.), *Ageing and sexing animal bones from archaeological sites*, BAR. British series 109, 223–250.
- LOVEJOY, C. O., R. S. MEINDL 1985, Ectocranial Suture Closure. A revised method for determination of skeletal age at death based on the lateral-anterior sutures. – *American Journal of Physical Anthropology* 68/1, 57–66.
- MARTINČIČ et al. 1990 = A. Martinčič, T. Wraber, N. Jogan, V. Ravnik, A. Podobnik, B. Turk, B. Vreš 1990, *Mala flora Slovenije. Ključ za določanje praprotnic in semenk*. – Ljubljana.
- McKINLEY, J. 1993, Bone fragment size and weights of bone from British cremations and the implications for the interpretation of archaeological cremations. – *International Journal of Osteoarchaeology* 3, 283–287.
- NOVŠAK, M., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, T. ŽERJAL 2019, *Križišče pri Spodnjih Škofijah*. – *Arheologija na avtocestah Slovenije* 81. [https://www.zvkds.si/sites/www.zvkds.si/files/uploads/files/publication/aas86_-_skolarice_1.del_s.pdf].
- NOY, D. 2000, Half-burnt on an emergency Pyre: Roman cremations which went wrong. – *Greece & Rome* 47/2, 186–196.
- OUTRAM, A. K. 2001, A new approach to identifying bone marrow and grease exploitation: why the ‘indeterminate’ fragments should not be ignored. – *Journal of Archaeological Science* 28, 401–410.

- OUTRAM, A. K. 2002, Bone fracture and within-bone nutrients: an experimentally based method for investigating levels of marrow extraction. – V: P. T. Miracle (ur.), *Consuming passions and patterns of consumption*, 51–65, Cambridge.
- PAULSSON-HOLMBERG, T. 1997, Iron Age building offerings. A contribution to the analysis of a die-hard phenomenon in Swedish preindustrial agrarian society. – *Fornvännen* 92(3/4), 163–175.
- PAYNE, S. 1991, Early Holocene equids from Tall-I-Mushki (Iran) and Can Hasan III (Turkey). – V: R. H. Meadow, H.-P. Uerpmann (ur.), *Equids in the Ancient World* 2, 132–164, Wiesbaden.
- PAYNE, S., G. BULL 1988, Components of variation in measurements of pig bones and teeth, and the use of measurements to distinguish wild from domestic pig remains. – *Archaeozoologia* 2(1,2), 27–65.
- PETERS, J. 1998, *Römische Tierhaltung und Tierzucht: eine Synthese aus archäozoologischer Untersuchung und schriftlich-bildlicher Überlieferung*. – Passauer Universitätsschriften zu Archäologie 5.
- PETRU, S. 1972, *Emonske nekropole (odkrite med leti 1635–1960)*. – Katalogi in monografije 7.
- PLETERSKI, A., D. VUGA 1987, Rimski grobovi pri Sv. Mihaelu v Iški vasi (Die römischen Gräber bei der Kirche des Sv. Mihael in Iška vas). – *Arheološki vestnik* 38, 137–160.
- RAGOLIČ, A. 2016, The funerary stele of Petto from Ig / Nagrobna stela za Petona z Iga. – *Arheološki vestnik* 67, 277–296.
- RAGOLIČ, A., B. TOŠKAN 2021, The Master and His Best Friend. The Role of the Dog in Human Life and Beyond in the South-Eastern Alpine Region During Roman Times. – V: E. Piskin (ur.), *Archaeological, biological and historical approaches in archaeozoological research, Proceedings of the 13th International Council of Archaeozoology Conference*, 2018, BAR. International Series 3028, 111–122.
- REED et al. 2021 = K. Reed, T. Leleković, L. Lodwick, R. Fenwick, R. Pelling, H. Kroll 2021, Food, farming and trade on the Danube frontier: plant remains from Roman Aelia Mursa (Osijek, Croatia). – *Vegetation History and Archaeobotany* [https://doi.org/10.1007/s00334-021-00858-7].
- REPANŠEK, L. 2016, *Quiemonis* and the epichoric anthroponymy of Ig (*Quiemonis* v luči avtohtonih izanskih osebnih imen). – *Arheološki vestnik* 67, 321–357.
- RIEDEL, A. 1977, I resti animali della Grotta delle Ossa (Škocjan). – *Atti del Museo Civico di Storia Naturale, Trieste* 30/2, 125–208.
- ROTTOLI, M., E. CASTIGLIONI 2011, Plant offerings from Roman cremations in northern Italy: a review. – *Vegetation History and Archaeobotany* 20, 495–506.
- SHIPMAN, P., G. FOSTER, M. SCHOENINGE 1984, Burnt Bones and Teeth: an Experimental Study of Color, Morphology, Crystal Structure and Shrinkage. – *Journal of Archaeological Science* 11, 301–325.
- STRMČNIK-GULIČ, M. 1981, Antično grobišče v Starem trgu pri Slovenj Gradcu (Roman cemetery at Stari trg near Slovenj Gradec). – *Arheološki vestnik* 32, 348–389.
- ŠERCELJ, A. 1990, Interessante karpologische Funde in Zwei römischen Gräbern in Ptuj (Poetovio). – *Arheološki vestnik* 41, 309–312.
- ŠKVOR JERNEJČIČ, B., B. TOŠKAN 2018, Ritual use of dogs and wolves in the Late Bronze and Early Iron Age in the South-Eastern Alpine region. New evidence from the archaeo(zoo)logical perspective. – V: S. Costamagno, L. Gourichon, C. Dupont, O. Dutour, D. Vialou (ur.), *Animal symbolisé, animal exploité: du Paléolithique à la Protohistoire*, 249–278, Paris.
- ŠOŠTARŠIČ et al. 2006 = R. Šoštaršič, M. Dizdar, D. Kušan, V. Hršak, S. Mareković 2006, Comparative Analysis of Plant Finds from Early Roman Graves in Ilok (Cuccium) and Šćitarjevo (Andautonia), Croatia – A Contribution to Understanding Burial Rites in Southern Pannonia. – *Collegium Antropologicum* 30/2, 429–436.
- ŠTERBENC ERKER, D. 2002, *Quid lacrimis ... Rimska ženska pred obličjem smrti med 2. stol. pr. n. št. in 2. stol. n. št.* – Ljubljana.
- TOLAR, T. 2016, Arheobotanika. – V: M. Andrič, T. Tolar, B. Toškan, *Okoljska arheologija in paleoekologija: palinologija, arheobotanika in arheozoologija*, 43–79, Ljubljana.
- TOŠKAN, B. 2011, Analiza živalskih kostnih ostankov / Analysis of animal bone remains. – V: M. Mlinar, T. Gerbec, *Keltskih konj topôt: najdišče Bizjakova hiša v Kobaridu / Hear the horses of Celts: the Bizjakova hiša site in Kobarid*, 43–50, Tolmin.
- TOŠKAN, B. 2013, Domače govedo v romaniziranem jugovzhodnoalpskem prostoru: arheozoološki pogled. – *Keria* 15/1, 35–72.
- TOŠKAN, B. 2017a, Rimskodobni živalski ostanki. – V: T. Fabec, *Ajdovščina. Mestno jedro in arheološko najdišče Castra*, Monografije CPA 4, 20–29.
- TOŠKAN, B. 2017b, Pometeno pod preprogo: zbir živalskih ostankov na pragu rimske kolonije Emone / Swept under the carpet: Animal remains on the doorstep of the Roman town of Emona (Slovenia). – V: B. Vičič, B. Županek (ur.), *Emona MM. Urbanizacija prostora – nastanek mesta / Emona MM. Urbanisation of space – beginning of a town*, 145–158, Ljubljana.
- TOŠKAN, B. 2021, Faunal remains. – V: A. Miškec, B. Županek, Š. Karo, G. Tica, *Northern Cemetery of Emona – the Kozolec site*, Situla 45 en, 244–261.
- TOŠKAN, B., J. DIRJEC 2012, Sesalska makrofavna z območja rimskodobne poselitve na Grubljah pri Vipavi (Mammalian macrofauna from the area of the Roman settlement at Grublje near Vipava). – *Arheološki vestnik* 63, 139–157.
- TRANTALIDOU, K. 2006, Companions from the oldest Times: Dogs in Ancient Greek Literature, Iconography and Osteological Testimony. – V: E. A. Moore, L. M. Snyder (ur.), *Dogs and People in Social, Working, Economic or Symbolic Interaction*, 96–120, Oxford.
- TRATNIK, V. 2014, Rimsko grobišče na Laurinovi ulici v Vipavi (The Roman cemetery at Laurinova ulica in Vipava). – *Arheološki vestnik* 65, 255–322.
- TURK, I. 1992, Živalski pridatki iz žganih keltsko-rimskih grobov na grobišču Novo mesto – Beletov vrt (Tierknochenfunde und Beigabensitten). – V: T. Knez, *Novo mesto 2. Keltsko-rimsko grobišče Beletov vrt (Novo mesto 2. Keltisch-römisches Gräberfeld Beletov vrt)*, Carniola Archaeologica 2, 103–105.
- UBELAKER, D. H. 1989, *Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation*. – Washington.

- VALLOIS, H. V. 1937, La durée de la vie chez l'homme fossile. – *L'Anthropologie* 47, 499–532.
- VANDORPE, P. 2019, Food for the afterlife? Contribution of the archaeobotanical evidence in Roman cremation graves to burial practices in Switzerland. – V: *Program and abstracts. 18th Conference of the International Workgroup for Palaeoethnobotany - IWGP 2019, Lecce 3rd-8th June 2019*, 150, Lecce.
- VAN VARK, G. N. 1970, *Some statistical procedures for the investigation of prehistoric human skeletal material*. – Doktorska disertacija, Rijksuniversiteit te Groningen, Groningen.
- VOJAKOVIČ, P., I. BEKLJANOV ZIDANŠEK, B. TOŠKAN 2019, Poznorepublikanski Navport: območje Stare pošte (Late Republican Nauportus: the Stara pošta site). – *Arheološki vestnik* 70, 93–126.
- WALKER, P. L., K. W. P. MILLER, R. RICHMAN 2008, Time, temperature, and oxygen availability: an experimental study of the effects of environmental conditions on the color and organic content of cremated bone. – V: C. Schmid, S. Symes (ur.), *The Analysis of Burned Human Remains*, 129–135, Amsterdam.
- WILKENS, B. 2006, The Sacrifice of Dogs in Ancient Italy. – V: E. A. Moore, L. M. Snyder (ur.), *Dogs and People in Social, Working, Economic or Symbolic Interaction*, 131–136, Oxford.
- WILSON, H. D., C. B. HEISER 1979, The origin and evolutionary relationships of »hauazontle« (*Chenopodium nuttalliae* Safford), domesticated chenopod of Mexico. – *American Journal of Botany* 66, 198–206.
- WOLFF, V. P., B. HERZIG-STRASCHIL, K. BAUER 1980, *Rattus rattus* (Linné 1758) und *Rattus norvegicus* (Berkenhout 1769) in Österreich und deren Unterscheidung an Schädel und postcranialem Skelett. – *Mitteilungen der Abteilung für Zoologie und Botanik am Landesmuseum Joanneum in Graz* 9, 141–188.
- WOODWARD, P., A. WOODWARD 2004, Dedicating the town: urban foundation deposits in Roman Britain – *World Archaeology* 36/1, 68–86.
- ZAVARONI, A. 2004, Bruxelles *Neptunus e Cupido* (il *Dagda* ed *Oengus Óc* ?) nel mosaico di Frampton (Dorset). – *Latomus* 63/4, 911–929.
- ZEDER, M. A., S. E. PILAAR 2010, Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, *Ovis*, and goats, *Capra*. – *Journal of Archaeological Science* 37, 225–242.
- ZOHARY, D., M. HOPF 2000, *Domestication of plants in the Old World*. – Oxford.
- Neobjavljena poročila / Unpublished reports**
- TOLAR, T. 2009, *Arheobotanična analiza vzorcev z arheološkega najdišča Kočevarjev vrt na Vrhniki, izkopavanja 2005* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2012, *Arheobotanična analiza rastlinskih makroostankov z grobov na Kongresnem trgu v Ljubljani, izkopavanja 2009* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2014, *Identifikacija žit iz depojev Narodnega muzeja Slovenije (Emona, Hrušica)* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2016a, *Analiza sedimenta iz grobov na Slovenski cesti v Ljubljani, izkopavanja 2015* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2016b, *Poročilo o arheobotaničnih analizah sedimenta iz grobišča v Cerknici, izkopavanja 2012* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2016c, *Poročilo o arheobotanični analizi izkopavanja na parceli št. 34/10, k.o. Drnovo, Mustar 2010. Izkopavanja 2010-2011* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2017a, *Rastlinski makroostanki z najdišča Školarice, izkopavanja 2002* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOLAR, T. 2017b, *Poročilo arheobotaničnih raziskav vzorcev s Slovenske ceste, izkopavanja 2015* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOMAŽINČIČ, Š., D. ČEŠAREK 2013, *Poročilo o predhodnih arheoloških raziskavah ob gradnji plinovodnega omrežja na območju tovarne Kig na Igu, parc. št. 1856/16, 1825/2, 1824/2, 1823/2, 1858/1 in 1819/3 k.o. Ig* (hrani: Skupina Magelan d.o.o., Kranj).
- TOŠKAN, B. 2009, *Sesalska favna z najdišča Križišče (AC Koper – Lendava). Poročilo za izkopavanja iz let 2002 in 2003* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOŠKAN, B. 2013, *Živalski ostanki iz pozne bronaste in starejše železne dobe z lokacije Ljubljana – stanovanjska soseska Tribuna. Izkopavanja iz let 2007 in 2008* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).
- TOŠKAN, B. 2016, *Živalski ostanki z območja tovarne Kig na Igu. Izkopavanja iz let 2012 in 2013* (hrani: Arhiv IZA ZRC SAZU, Ljubljana).

Bioarchaeological investigations of the Roman cemetery in Marof at Ig (Slovenia): anthropological, archaeozoological and archaeobotanical evidence

Summary

The village Ig lies on a gravelly plain along the southern fringes of the Ljubljansko barje, in central Slovenia. In Roman times, the area hosted a settlement that is known primarily through the numerous funerary monuments, whereas we have considerably less information on the contemporary use of space here. The archaeological investigations conducted in 2014 at the Marof site (Fig. 1) are therefore very important, as they reveal for the first time a substantial part of the Roman cemetery at Ig (Grahek, Ragolič 2020; Grahek, Horvat 2022).

During the excavations, along with many other remains, relatively rich anthropological, archaeozoological and archaeobotanical material was obtained. The cemetery is published in full in this volume of *Arheološki vestnik* (Grahek, Horvat 2022) and from there we summarize all the stratigraphic data.

They brought to light 27 cremation and one inhumation burial of a child, a section of a road with roadside ditches and three walled burial enclosures; only one of the three was excavated (size 7.76 × 7.75 m). Burial in the investigated part of the cemetery likely began in the second half of the 1st century and ended in the late 3rd or early 4th century at the latest. A large pit (SE [= SU] 263) was dug beside the excavated burial enclosure towards the end of the 4th or possibly even the 5th or the 6th century, and several fragments of funerary monuments were thrown into it (archaeological analyses: Ragolič 2016; Grahek, Horvat 2022).

This contribution adds to the discussion on the site with the results of the analyses of the collected human, animal and plant remains.

Anthropological evidence

Human remains were identified in 23 of the total of 28 cremation burials (Tab. 1). They were found either inside urns or scattered across the bottom of the grave pit. As expected, most of the remains are cremated; the only exception is a group of isolated children's teeth from Grave 15,

though we should note the grave also contained 25 fragments of cremated human bones (Tab. 1). The list of all anatomically identifiable human finds is given in the catalogue of the cemetery.

The sex of the deceased was identified in four cases – all were adult men. More is known on the age of the deceased; skeletal elements of ten individuals have been classified into various general age groups,¹ two of whom were children and eight were adults. Grave 9 is the only one in the unearthed cemetery that contained the remains of both a child and an adult (Tab. 1).

The data on the incidence of skeletal elements in individual graves show a predominance of limb and/or cranial remains, whereas the bones of the torso (i.e. ribs, vertebrae, sternum), hands and feet occur only exceptionally (Tab. 1). Graves most frequently held the remains of the skull, also relatively numerous were fragments of humeri and isolated teeth (Tab. 2). Two of the teeth had developed caries (Graves 7 and 22). The largest human bone remains recovered in the cemetery at Marof measure 41 mm (Graves 1 and 4) and 39 mm (Grave 2a).

The colour of the bone remains is usually not homogeneous, which indicates uneven cremation. Grey and white fragments with darker patches predominate, several graves also held pieces with calcinated exterior surface and black (carbonised) bone tissue underneath. There are frequent transverse, longitudinal and concave cracks present on the bones. The uneven cremation may be the result of the position of the body on the pyre, where exposure to lower temperature is posited for peripheral parts (cf. Noy 2000). If that were indeed the case, we should add that the same did not hold true of the head; the recovered skull bones are usually calcinated. As already mentioned above, the only uncremated human bone finds

¹ Age groups: (1) *infans I*, 0 – 6 years of age, (2) *infans II*, 7 – 14 years, (3) *iuvenis*, 15 – 20 years, (4) *adultus*, 21 – 35 years, (5) *maturus*, 36 – 55 years and (6) *senilis*, above 55 years.

from Marof – a group of isolated children's teeth – were found in Grave 15. The same grave pit also yielded 25 cremated fragments of long bones belonging to the upper extremities. Their brown colour indicates exposure to fire (of relatively low temperatures?) for only a brief duration of time (cf. Walker, Miller, Richman 2008).

Archaeozoological evidence

The assemblage of faunal remains, collected in part by hand during excavation and in part when wet sieving the soil samples, comprises just over 600 specimens. Roughly a quarter of them could be identified taxonomically (*Tab. 3*). The finds ($n = 175$) from graves, from the area of Burial Enclosure 1 and from the gravel surfaces of the road in the northwest part of the excavation area (SE 272) date from the second half of the 1st to the late 3rd or early 4th century. The almost four hundred animal remains from the fills of the pit with funerary architecture (SE 263; fills: SE 165, 313, 327) are later, dating from the late 4th to the 6th century. Just over five percent of the analysed archaeozoological finds originate from post-medieval contexts.

Graves:

The fills of the graves yielded 33 animal bones and teeth ascribed to seven species of mammals and at least one bird species – a cormorant² (*Tab. 4* and *5*). The interpretation of the collected material took into consideration the fact that the traditional autochthonous rituals at Marof merged at least to a certain degree with the allochthonous Roman practices (see e.g. Ragolič 2016). The focus was on analysing the animal remains, which were probably intentionally placed into the grave pits.

The most intriguing of these is the group of five burnt bird bones from Grave 2 (*Fig. 2a*), which were found together with the cremated human remains on the bottom of a glass urn. They likely represent the remains of a single animal, although it was only possible to taxonomically positively identify a partially preserved tibiotarsus of a cormorant. Of bird remains, Celtic and Roman-period cemeteries across Europe mainly revealed hens (Green 1992, 125–127; Lauwerier 1993, 78–79). The same is true of the south-eastern Alpine area (see e.g. Hincak, Guštin 2011, 247, 249; Grahek

2017, 212; Tratnik 2014, Grave 3A; Toškan 2021; author's unpublished data), where finds of wild birds in graves from the Late Iron Age/Roman period only came to light at Beletov vrt in Novo mesto (Turk 1992, 103) and the Potniški center site in Ljubljana (author's unpublished data) (*Fig. 1*). The symbolic significance of offering such items was most likely not dependent on the species of sacrificed bird (but also see Green 1992, 126–127). It should rather be sought in either the pre-Roman belief, also shared by the Celts, that the soul/essence of the deceased transformed into a bird as the form in which it then left the body (Green 1992, 125) or the idea that the Romans also shared of a psychopomp who accompanied the soul of the deceased into the afterlife. Dolphins had a similar function and were hence frequently depicted on funerary reliefs, also on a tombstone from Marof (Zavaroni 2004, 915; for the example from Marof, see Ragolič 2016, 292).

Also burnt were the fragments of a pig radius and scapula from Grave 21 (*Fig. 2b*), the former calcinated and the latter only charred. The specimens were found close to the grave goods on the bottom of the grave pit and mixed among the calcinated remains of the deceased. Offering (parts of) carcasses of primarily young pigs was widespread with the Celts (for the south-eastern Alpine area, see e.g. Hincak, Guštin 2011, 247, 249; Grahek 2017, 212). This practice was manifested in several ways: as an exclusive offering to gods or as a sacrifice with the intention of preparing a ritual feast for the deceased and/or mourners, or a combination of the two (Green 1992, 116). Having said that, the frequency of using pigs in such ritual practices may be related either to the high culinary value of pork among the Celts³ or to the contemporary understanding of the animal species as a symbol of fertility (Green 1992, 119). In the context of Roman ritual practices, burnt pig remains may be associated with the regulation that stipulated pork be offered to Ceres (*porca praesentanea*) in the presence of the deceased to prevent his or her spirit to haunt the grounds as a ghost (Šterbenc Erker 2002, 85–86; Giovannini 2016, 331). Sacrificing a pig may also have been seen as a step to cleanse the mourners of their pollution with death. In this case, mourners would only burn

² Slavko Polak (Notranjski muzej Postojna) taxonomically identified the specimen.

³ There is as yet no evidence of this in central Slovenia; by far the greatest share of red meat in the Late Iron Age of the area is that of cattle (Bökönyi 1994; unpublished report: Toškan 2013).

part of a pig on the pyre, reserving the rest to be cooked and served at the funerary feast. The two pig finds from Grave 21 may thus have been either intentionally offered as symbolic provisions or are to be seen as accidental remains of the funerary feast originally thrown into the ustrinum.

Yet a third pig find from Marof came to light in Grave 9 (Fig. 2c). It is a poorly preserved astragalus without any macroscopically identifiable traces of exposure to fire. The bone was found in the bottom part of the pit next to a beaker and an oil lamp, suggesting it, too, was placed there intentionally as a grave good, possibly as an amulet with apotropaic properties (see e.g. De Grossi Mazzorin, Minniti 2012).

The last partially preserved animal bone that very likely represents a grave good proper is the left mandible of a dog from Grave 4 (Fig. 2d). It lay on the bottom of the grave pit, while other three animal bones from the same grave came to light higher up, in the fill. Of the mandible, almost the complete body (i.e. *corpus mandibulae*) survives together with the third and fourth premolar, as well as the first two molars. Found in the same spot was a fragment of a mandible ramus that most likely belonged to the same bone. The find of a single dog mandible can hardly be seen as a sign of the owner's attachment to his dog. Rather, it reflects the contemporary perception of dogs as guardians of the underworld (Ragolič, Toškan 2021). The latter is a phenomenon known to both the Celts and the Romans (Green 1992, 111–113; De Grossi Mazzorin, Minniti 2006; Trantalidou 2006; Wilkens 2006; also see Gräslund 2004, 171). In the cemeteries from the Roman period in Slovenia, dog finds came to light at Emona (present-day Ljubljana; see e.g. Toškan 2021) and Križišče near Školarice in the vicinity of the village of Spodnje Škofije (Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 307), but also in the Celtic graves from Brežice (Hincak, Guštin 2011, 247) and Jama I at Prevala near Škocjan (Late Bronze to Late Iron Ages; Riedel 1977) (Fig. 1).

As for other animal remains found in graves, their interpretation requires even greater caution. The finds of rodents (Tab. 5) reflect human activities indirectly at best and were not intentionally placed into the graves (cf. Bartosiewicz, Kovacs, Farkas 2013). Similar holds true of the isolated teeth and bits of bone from the fills of grave pits. These are highly weathered (Fig. 3a), suggesting they came into the fill by chance, after having been exposed on the surface to the elements for several weeks

or months (see e.g. Fig. 3d). An exception in this sense is the relatively well preserved first lower molar of an adult sheep or goat from Grave 10 (Fig. 3b). It is also the only isolated tooth from any of the graves that was found alongside other goods on the bottom of the grave pit, specifically inside the grave with a possible cover of tegulae. As a consequence, it may be considered as an intentionally placed offering of a symbolic significance (cf. Turk 1992; Toškan 2021; also see Green 1992, 108, 115, 118).

Burial Enclosure 1:

Altogether 146 bone finds of large mammals and eight isolated rodent teeth came to light in the area of Burial Enclosure 1. Seven of these finds come from Graves 29 and 30, others from individual features (postholes, foundations, levelling layer of SE 138) and destruction layers of SE 171 and 205 (Tab. 6) (Grahek, Horvat 2022, Fig. 7).

The assemblage of animal remains from the enclosure is marked primarily by a high share of equine remains, which are the best represented taxon alongside cattle. Horses, donkeys and mules are usually very rarely found at Roman settlements of the south-eastern Alpine area (Toškan 2013), but are known from three contemporary cemeteries in addition to Marof, where they came to light in grave pits and in ritual contexts outside graves (Strmčnik-Gulič 1981, 356; Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 125; Toškan 2021). As horses were also important in Celtic ritual practices (see e.g. Riedel 1977; Green 1992, 113–116; Toškan 2011), it is sensible to link the presence of equine remains in Burial Enclosure 1 to a ritual activity. As will be argued below, interpreting them as a building offering seems particularly attractive. An important piece of evidence to support such a hypothesis is that all twelve isolated equine teeth and the only fragment of a cheek bone recovered in the foundations, levelling and destruction layers of the burial enclosure, as well as in the fill of Grave 30 very likely belonged to the same skull (Tab. 7; cf. Capelle 1987, 194; Green 1992, 114–115; Paulsson-Holmberg 1997, 169–172; Woodward, Woodward 2004).

The five left and three right upper premolars/molars from the levelling layer (SE 138; Fig. 6) are presumed to be the remains of the same animal based on, firstly, the very close proximity of the findspots and, secondly, the compatibility of the metric data (i.e. length and width of the occlusal

surface) collected for the left and right specimens of individual teeth. Thirdly, the age at death as established using the tooth crown height estimation method is strikingly similar for the different teeth (*Tab. 7*). And last but not least, each pair of adjacent teeth in the dental arch (i.e. P⁴/M¹; M¹/M²; M²/M³) shows a near perfect macroscopically observable morphological complementarity of the contiguous surfaces (see e.g. *Fig. 4a*), as it would be expected for adjacent teeth.

The collected metric data (*Tab. 7*) show that the yet another equine tooth discovered in the foundations and/or levelling layer of Burial Enclosure 1, i.e. the right P³ from the north foundations, probably also belonged to the same animal (SE 203; *Fig. 6*).⁴ The length and width of its occlusal surface, as well as its crown height are all but identical to those of the above-mentioned left P³ from the levelling layer (SE 138). It is, unfortunately, not possible to verify the morphological complementarity of the contiguous surfaces between the P³ from the north section of the enclosure foundations and the same side P⁴ specimen, as such a tooth was discovered neither in the levelling layer nor in any of the foundations. Just such a tooth, however, came to light in the destruction layer that covered most of the Burial enclosure 1 area (SE 171; *Fig. 6*), together with the left P². The gathered metric data reveal that all three above-mentioned left upper premolars (P³ from the north foundations, as well as P² and P⁴ from the destruction layer) most probably represent the remains of the same skull as the teeth from the levelling layer SE 138 (*Fig. 4b* and *6*; *Tab. 7*). We should note, however, that the right P⁴ from the destruction layer (SE 171), and the right M¹ from the levelling (SE 138) do not seem fully complementary in contiguous surfaces (*Fig. 4c*).

The form of the enamel folds on the occlusal surface as the indicator of a precise taxonomic identification of the equine teeth has shown that they most likely belonged to a mule, less likely a donkey (Armitage, Chapman 1979; Davis 1980; Eisenmann 1986). Although it is notoriously difficult to distinguish between the two species using dental morphology, it is the pli caballine fold present on both P³ and several other teeth that tips the balance slightly in favour of the mule (cf. Payne 1991, 136–137). The two equine fragments

of a cheek bone and of the distal tibia from the east foundation (SE 204) are too poorly preserved to allow a precise taxonomical identification. On the other hand, taxonomically relevant morphological details (Peters 1998) and metrics (*Tab. 7*; cf. Johnstone 2004, 184–185) suggest that the complete first phalanx from the north foundations (SE 203) very likely belonged to a mule as well (*Fig. 3c*). This is certainly an important observation, as the ancients frequently used the bones of the lower extremities, besides skulls and/or mandibles when making building offerings (Green 1992, 92, 115; Paulsson-Holmberg 1997, 169–172; also see Škvor Jernejčič, Toškan 2018, *Tab. 5*; Toškan 2021, *Tab. 1, 2* and *4*).

Pit with funerary architecture (SE 263):

Just over a metre east of Burial Enclosure 1, a 2.8 × 2.7 m large and almost a metre deep pit from the late 4th to 6th century was found that held stone fragments of funerary architecture that include a broken tombstone for Petto. The fills of the pit also yielded animal remains, consisting of 92 taxonomically identified and roughly 300 unidentified finds of mammals, a humerus fragment of an amphibian (Amphibia) and three very small (2r = 2 mm) fish ribs (Pisces; *Tab. 8*). It is presumed that these finds at least in part represent the remains of the ritual practices associated with the Roman cemetery.

Archaeobotanical evidence

The sediment samples from the fills of 28 graves and 46 other pits, i.e., from the urns and from different spots of the road and the burial enclosure, were archaeobotanically investigated. After wet-sieving of the sediment samples, examining, sorting, identifying, and counting of the preserved plant macro-remains were conducted. The remains of fruits/seeds and wood/charcoal were found. Because of the dry-land site, plant macro-remains were scarce and mainly carbonised-preserved. They were found in graves and other pits, which suggests that they probably present natural vegetation at and around the site rather than the offerings. Remains of anthropogenic plants that thrive in areas where people are active (i.e. along paths/roads, settlements, fields/gardens, etc.) predominate (12 taxa; 1296 seeds/fruits). Ubiquity (86%) and abundance (n = 1093; *Tab. 9*) are the highest for the seed/fruit remains of goosefoot (*Chenopodium album*). They

⁴ The same is true of the horse tooth fragment from the fill of Grave 30 that can anatomically not be more precisely identified (*Tab. 4*).

are followed by groups of grassland (11 taxa; 505 collected seeds/grains) and cosmopolitan plants (5 taxa; 25 collected seeds/fruits).

The groups of cultivated and woodland/shrub (potentially gathered) plants are less represented in the investigated samples (diversity as well as the abundance and ubiquity of the ID taxa; *Fig. 7; Tab. 9*). Five cultivated taxa were identified (*Fig. 8*): lentil (*Lens culinaris*) (single grains in Grave 8, in the pit with funerary architecture SE 165 and in two pits of natural origin – SE 90, SE 287), millet (*Panicum miliaceum*) (single grains in Grave 29, in the pit with funerary architecture SE 165 and in Pit SE 358 in the road), hulled barley (*Hordeum vulgare*) (two grains in Grave 30, one grain in Layer SE 138) and cereals (*Cerealia*) (one grain in the fill of the pit with funerary architecture SE 165). Most probably the remains of domesticated grape vine (*Vitis vinifera*) are present in all the researched contexts (four carbonised pips in Grave 30, one carbonised and two non-carbonised pips in Layer SE 138, one non-carbonised pip in Pit SE 197 of natural origin). With the exception of three grape vine pips (*Fig. 9*), all remains of cultivated plants are carbonised, which suggests human action (e.g., Tolar 2016, 58). The fruit/nut remains of raspberries (*Rubus idaeus*), elderberry (*Sambucus* sp.) (*Fig. 9*) and hazelnuts (*Corylus avellana*) (non-carbonised except one hazelnut), which are autochthonous in the investigated area, can mirror the vegetation at the cemetery or its immediate proximity as has already been suggested above for the ruderal plant species. While the abundances of the seed/fruit remains in the samples from Ig are considerably lower than it has been observed in the contemporary cemeteries in northern Italy (Rottoli, Castiglioni 2011), we cannot be certain that the collected plant remains from Ig represent offerings or provisions as parts of the funerary ritual. In contrast to other nutritional plant taxa, the remains of figs (*Ficus carica*) (*Fig. 9*) are more intriguing in this sense. They were found non-carbonised and in a single part of the cemetery: inside and in the immediate vicinity of Burial Enclosure 1 (one pip in Grave 28, six in Grave 29, six in Grave 30, single pips in Pits 240/241 and 249/250, two pips in Layer SE 138). It may not be a coincidence that the, albeit scarce, fig remains only came to light next to ‘the most prestigious’ burial, suggesting that they represent either offered provisions or possibly even a decorative tree. The confirmation of the latter, however, would require additional evidence (such as pollen or wood/charcoal).

Conclusion

The bioarchaeological (anthropological, archaeozoological, archaeobotanical) analyses of the remains unearthed in the cemetery in Marof importantly contribute to our understanding of the mortuary rituals of the people living at Ig in the Roman period. They shed light on some of the population parameters of the contemporary local community and offer an insight into the range of cultivated plants and the natural vegetation of the area in a time roughly from the 1st to the late 3rd/early 4th century. The newly obtained data are less useful in identifying the regional and supra-regional ritual patterns, primarily because of the modest comparative database from other roughly contemporary sites in the region. Having said that, there are some interesting observations to be made. The archaeozoological finds include the remains of presumably a single mule skull in the foundations of Burial Enclosure 1 and the associated levelling layer. Evidence of a symbolic role of equines in the mortuary rituals of the Roman-period communities inhabiting the south-eastern Alpine area, where teeth and/or bones of these animals were not placed into the grave pits, but rather scattered across the surface or deposited in other features, comes from the remains of at least two horses (or a horse and a mule) recovered from the fills of the well at Kozolec, a site of the northern cemetery of Emona (present-day Ljubljana; *Fig. 1*) roughly 10 km away from Marof (Toškan 2021). We should also mention a pit with horse remains from the Križišče cemetery near Školarice in the vicinity of the village of Spodnje Škofije (Novšak, Bekljanov Zidanšek, Žerjal 2019, 51) (*Fig. 1*). Similarly, the individual finds of fig pips have parallels in the graves at Emona (Petru 1972, 25) and Poetovio (present-day Ptuj; Kujundžić 1982, 11; Šercelj 1990, 310) (*Fig. 1*). In areas with a climate not favourable for growing figs, such finds are usually interpreted as the remains of imports of prestige foodstuffs (see e.g. Bakels, Jacomet 2003; Šoštarić et al. 2006, 433; Reed et al. 2021, 10–12).

Acknowledgements

The authors thank Slavko Polak from the Notranjski muzej Postojna, for identifying the bird remains from Grave 2, and Dragotin Valoh for the graphic support in preparing this contribution.

Translation: Andreja Maver

Borut Toškan
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
borut.toskan@zrc-sazu.si
<https://orcid.org/0000-0002-2025-9322>

Mateja Kovač
Gosposka ulica 17
SI-3000 Celje
mateja.kovac@gmail.com

Tjaša Tolar
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
tjasa.tolar@zrc-sazu.si
<https://orcid.org/0000-0003-2044-1025>

Slikovno gradivo: Sl. 1, 2, 6 (Mateja Belak, ZRC SAZU, IZA). – Sl. 2–5 (Foto: Drago Valoh, ZRC SAZU, IZA).
Illustrations: Figs. 1, 2, 6 (Mateja Belak). – Figs. 2–5 (Foto: Drago Valoh).

Članek je nastal v okviru raziskovalnega programa Arheološke raziskave (P6–0064), ki ga je sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna.
The authors acknowledge the financial support from the Slovenian Research Agency (research core funding No. P6–0064).