

SEŽGANI KONJSKI OSTANKI V GROBU 6 GOMILE 17 Z GRMADE NA MOLNIKU

BURNT HORSE REMAINS IN GRAVE 6, TUMULUS 17, FROM GRMADA AT MOLNIK

Borut TOŠKAN

Prve objave živalskih ostankov iz poznobronastodobnih in starejšeeželeznodobnih grobišč jugovzhodnoalpskega prostora segajo v konec 19. stoletja. Pojavljajo se kot skopo komentirani popisi kostnih grobnih najdb znotraj sicer povsem arheoloških prispevkov in ne kot prava arheozoološka dela (glej npr. Marchesetti 1885; 1893; Deschmann 1889). Z izjemo Bökönyi jeve poglobljene študije železnodobnih konj srednje in vzhodne Evrope, v katero so bile vključene tudi posamezne najdbe z območja današnje Slovenije (Bökönyi 1968), se je podobna praksa nadaljevala globoko v 20. stoletje (glej npr. Šmid 1908; Ložar 1934; Gabrovec 1960; Puš 1971; Hencken 1978). Pravzaprav je ambicioznejši pristop k obravnavi v grobove pridanih živalskih ostankov zaznati šele zadnje poldrugo desetletje, kar se med drugim izraža v porastu števila specializiranih objav (Di Martino 2002; Bartosiewicz 2002; Dular 2007; Kmeťová 2014, 99–115; Gruškovnjak 2016a; Kovač, Toškan 2017; Škvor Jernejčič, Toškan 2017; Toškan 2017; glej tudi Thomas 2009, 58; Črešnar, Thomas 2013, 95). Med boljše raziskane problematike sodi fenomen konjskih grobov in pokopov konj, v okviru katerega posebno mesto zaseda pravdolenjska halštatska skupina (glej npr. Kmeťová 2013a). Vendar je bila pri tem pozornost posameznih avtorjev pretežno usmerjena v nesežgane konjske ostanke, saj se specializiranih arheozooloških analiz žganine v tem prostoru do nedavnega večinoma niti ni opravljalo (za izjemi glej Di Martino 2002; Črešnar, Thomas 2013, 95). Odkritje sežganih konjskih kosti v grobu 6 gomile 17 z Grmade na Molniku, ki so podrobneje predstavljene v tem poglavju, je zato še posebej zanimivo. Ponuja namreč možnost pridobitve celovitejšega vpogleda (prim. Kmeťová 2013b, 71–72) v ta veličastni pogrebni obred tedanjega časa, ki se je iz Azije razširil na pomemben del evropske celine (Bökönyi 1974; Kmeťová 2014).

Živalske kosti iz obravnavanega groba hrani Meštinski muzej v Ljubljani v štirih različnih vrečkah (kodne

oznake: G.17.06.3_A, G.17.06.4_A, G.17.06.5_A in G.17.06.6_A). Iz drugih starejšeeželeznodobnih molniških grobov taksonomsko opredeljeni živalski ostanki niso poznani.

POPIS NAJDB IN TAFONOMIJA

Pravokotna grobna jama groba 17/6 (1,2 x 0,7 m) je bila izkopana 40 cm globoko v trdo plast peščenca na jugozahodnem robu gomile. Prekrivale so jo tri velike kamnite plošče, na dnu je bilo najdenega precej lesnega oglja in pepela. Na njenem jugovzhodnem delu je v skupku predmetov ležala zdrobljena žara v obliki pitosa, v kateri je bila večina kovinskih pridatkov. Nanje je bila položena latvica, do vrha napolnjena s sežganimi človeškimi in živalskimi (pretežno konjskimi) kostmi. Nekaj sežganih kosti je bilo odkritih tudi v bronastem vrčku ob žari, med temi ni bilo živalskih. Grob je bil na podlagi pridatkov datiran v stopnjo Podzemelj 2, tj. konec 8. in začetek 7. stoletja (glej tu Škvor Jernejčič, Grobovi iz zgodnjega halštatskega obdobja).

Skupna masa žganine iz žare znaša 2.763 g. Vrednost je komaj kaj višja od povprečne mase sežganih ostankov ženskega trupla in znatno nižja od povprečne mase sežganih ostankov moškega (glej npr. Bass, Jantz 2004). V žaro je bil torej več kot očitno odložen le del sežganih človekovih kosti, kar seveda v še toliko večji meri velja za žrtvovanega konja. Človek je bil zastopan s posameznimi drobcami lobanje, odlomkom spodnje čeljustnice in več delčki diafiz dolgih cevastih kosti, ki niso bili ožje anatomsko opredeljeni. Najdbe so pripadale odrasli osebi, najverjetneje moškemu (glej tu Tomazo-Ravnik, Antropološka analiza). Konju je bilo na drugi strani mogoče z zanesljivostjo pripisati ostanke kar petnajstih različnih kosti (*sl. 1*), skoraj zagotovo pa k isti živali sodijo še odlomki dodatnih treh ter korenini dveh zob (*tab. 1*).



Sl. 1: Izbor sežganih kostnih odlomkov konja iz groba 17/6 z Grmade pri Molniku.

Fig. 1: Select cremated bone remains of a horse from Grave 17/6 at Grmada near Molnik.

a – humerus (trochlea humeri); **b** – os scaphoideum; **c** – os metacarpale III (diaphysis, aspectus posterior); **d** – os metacarpale IV (extremitas proximalis, aspectus medialis); **e** – calcaneus (corpus calcanei, aspectus lateralis); **f** – os navicularis; **g** – os cuboideum; **h** – os ectocuneiforme; **i** – phalanx 2 (aspectus anterior); **j** – phalanx 2 (aspectus posterior). Foto / Photo: T. Valoh.

Čeprav bi pri slednjih načeloma lahko šlo tudi za ostanke goveda, je zaradi siceršnje odsotnosti najdb te vrste med analiziranim gradivom takšna možnost bistveno manj verjetna.

Ob že navedenem je žganina iz žare vključevala še več sto kostnih delčkov taksonomsko ožje neopredeljenega velikega rastlinojeda, med katerimi je mogoče prepoznati ostanke lobanje (N = 11) in odlomke posameznih dolgih kosti okončin (npr. koželjnice, golenice, dlančnice oziroma stopalnice). Domnevati je, da so tudi ti pripadali istemu konju. Na podlagi dolžine skoraj v celoti ohranjene druge prstnice¹ kaže žrtvovano žival

¹ Največja dolžina (GL *sensu* von den Driesch 1976) = 45,0 mm (prim. Bökönyi 1968, 63–64).

uvrstiti v t. i. vzhodno skupino železnodobnih konj *sensu* Bökönyi (1968, 18–38). Skladna s takšno ugotovitvijo je tudi velikost v isti grob pridanih žval (glej tu Škvor Jernejčič, l. c.).

Podatki o zastopanosti posameznih skeletnih elementov kažejo, da so bile na grmadi z gotovostjo sežgane celotne prednje in zadnje okončine žrtvovanega konja, zelo verjetno pa tudi njegova glava (tab. 1). Po drugi strani med žganino ni bilo mogoče prepoznati ostankov reber in vretenc. Gre za skeletne elemente z razmeroma nizko strukturno gostoto kostnine (Lyman 1999, 234–258), ki zato slabše kljubujejo temperaturnemu stresu. Možnost, da se vretenca in rebra na grmadi preprosto ne bi ohranila, pa kljub temu ni verjetna. Prepričljivejša je

Sinister	?	Dexter
humerus: diaphysis (2 fragm.)* humerus: trochlea humeri* ulna: diaphysis calcaneus: corpus calacanei os metatarsale III: diaphysis os scaphoideum os cuboideum os ectocuneiforme	dentes: radix (2 fragm.)* cranium (11 fragm.)* radius: facies articularis carpalis radius: diaphysis (2 fragm.)* tibia: diaphysis* os metacarpalae III: diaphysis os metatarsale III: diaphysis os sesamoideum (N = 2) phalanx 2	os scaphoideum os metacarpale III: diaphysis os metacarpale IV: extrem. proxim. femur: diaphysis* os navicularis os cuboideum

Tab. 1: Seznam anatomsko opredeljenih ostankov konja iz groba 17/6 z Grmade pri Molniku. Količina najdb je podana kot število določenih primerkov (NISP; Grayson 1984, 17–26). Zvezdica (*) označuje ostanke, ki so zelo verjetno konjski, ni pa to povsem gotovo.

Table 1: List of anatomically identified horse remains from Grave 17/6 at Grmada near Molnik. The quantity of finds is given as the number of identified specimens (NISP; Grayson 1984, 17–26). Asterisk (*) marks the remains that very probably belonged to a horse as well.

razlaga, da je bila med obredom sicer sežgana cela žival, ostanki (med drugim) reber in vretenc pa preprosto niso bili vstavljeni v žaro in so ostali na pogorišču. Prav to se je navsezadnje moralo zgoditi z manjkajočimi kostmi v istem grobu pokopanega človeka, pri katerem sežig celega trupla seveda ni vprašljiv. Tudi sicer je antropološka analiza pokazala, da je bila teža vsebine žar z molniških grobišč razmeroma skromna in da v kar 12 od skupno 19 žganih pokopov ta ni presegala 10 g. Odlomki reber in/ali vretenc so bili prepoznani v približno polovici od teh grobov, medtem ko so bili delčki lobanje brez izjeme v vseh (glej tu Tomazo-Ravnik, l. c.). Slednje bi utegnili pričati o tem, da je bil prenos ostankov glave s pogorišča v grob nemara res načrten in nujen, medtem ko je utegnil biti izbor (večine?) drugih pridanih skeletnih elementov prej plod naključja. Da je bilo zajemanje žganine na pogorišču vsaj v določeni meri resnično opravljeno pavšalno, ne nazadnje nakazuje prisotnost precejšnjih količin oglja in pepela po dnu posameznih grobnih jam, kar velja tudi za grob 17/6 (glej tu Tecco Hvala, poglavje Grobišča).

Je mogoče enak pristop k zajemanju sežganih kostnih drobcev z dogorele grmade domnevati tudi v primeru konja? Po analogiji z več drugimi raziskanimi primeri pridajanja sežganih konjskih ostankov v grobove veljakov z območja vzhodnoalpske skupine halštatske kulture bi kazalo temu pritrčiti (Kmetová 2014, 52–53), čeprav s kančkom previdnosti. Izmed 52 grobov dolenske halštatske skupine z zanesljivo prisotnostjo nesežganih konjskih ostankov in še dveh, kjer je ta prisotnost zelo verjetna (glej Gruškovnjak 2016a, 293), je mogoče o pokopu celih živali govoriti "le" v 18 primerih (Dular 2007, Abb. 1; Gruškovnjak 2016a, 296). V nadaljnjih desetih grobovih so bili odkriti večji deli razkosanih trupel, med katerimi bi sicer nekateri prav tako lahko predstavljali ostanek pokopa cele živali (glej npr. grobovi 30, 32 in 40 iz gomile 4 [IV] s Prelog pri Zgornji Slivnici na Magdalenski gori). V preostalih 25

grobovih so bili najdeni samo glave (N = 16), izolirani zobje (N = 3) ali nekaj posameznih (večinoma nožnih) kosti (N = 7). Pokop celih konj torej – vsaj ko gre za inhumacije – ni nikakršno pravilo. Še več! V skeletnem grobu 104 iz gomile 48 v Stični so bile najdene zgolj kosti prsnega koša s hrbtenico, tj. prav tiste, ki v molniškem grobu 17/6 morda manjkajo (Gabrovec, Kruh 2008, 79). Pomenljivo: vsaj del kosti glave in nog je utegnil biti v omenjenem stiškem grobu sicer zastopan v skupku taksonomsko neopredeljenih sežganih živalskih kosti, odkrit na južnem robu grobne jame.²

Sežig zgolj dela trupla večjih žrtvovanih živali bi utegnil biti smiseln tudi zaradi zahtevnosti dolgotrajnega ohranjanja dovolj visokih temperatur ognja (prim. Noy 2000, 187–188). Analiza sežganega konja iz Jalžabeta v Podravini na Hrvaškem je namreč pokazala, da so takšne grmade utegnile goreti tudi več kot 24 ur (Šimek 1998, 506–507). Pretežno črna obarvanost ohranjenih konjskih kosti iz molniškega groba 17/6 dejansko nakazuje, da so utegnile biti te izpostavljene do 200° nižjim temperaturam, kot je bilo to ocenjeno za človeške ostanke, tj. zgolj okoli 400 °C (Walker s sod. 2008; prim. tu Tomazo-Ravnik, l. c.). Morda gre v tem prepoznati posledice nekoliko decentralizirane lege konjskega trupla na grmadi (prim. Kovač, Toškan 2017, 112–113), saj je znano, da razmere na obrobju pogosto ne omogočajo popolnega sežiga (prim. Walker s sod. 2008, 133; Ubelaker 2009, 3). Možno je seveda tudi, da grmada ni gorela dovolj dolgo, da bi v popolnosti kalcinirale vse kosti. Kakor koli že: na podlagi celotnega nabora predstavljenih argumentov, predvsem pa ob upoštevanju analogij z zastopanostjo posameznih skeletnih elementov med človeškimi ostanki z istega grobišča, kaže pri obravnavanem konju vendarle domnevati sežig cele živali, pri čemer so nekateri skeletni elementi pač ostali na pogorišču grmade in niso bili preneseni v žaro.

² Za lokalni primer polaganja ostankov enega konja na dve različni lokaciji znotraj istega groba glej Božič (2014).

Kot omenjeno, so bile sežgane konjske kosti pretežno črno obarvane, vendar so se na bolje ohranjenih odlomkih pojavljale tudi sivobeke lise (glej npr. *sl. 1*). Prisotnost slednjih je mogoče razložiti z dejstvom, da so bile kosti ognju izpostavljene skupaj s pripadajočimi mehкими tkivi (Ubelaker 2009, 3). Ta sicer pričakovana ugotovitev seveda zavrača možnost predhodnega (obrednega) zaužitja mesa. Po analogijah iz starogrškega sveta bi kazalo celo domnevati, da so utegnile biti na grobu žrtvovane živali razumljene kot nečiste in torej neprimerne za prehrano (Ekroth 2002, 233). Še več! V okviru pokopa veljakov (herojev) je bila v omenjenem prostoru v arhaičnem in zgodnjehelenističnem času zaznana potreba po popolnem "uničenju" žrtvovane živali, kar je bilo mogoče doseči prav s sežigom.³ Pri tem je v okviru omenjenega obredja pomembno vlogo igrala predvsem kri (Ekroth 2002, 133–136, 170–171, 217–275; Gruškovnjak 2016a, 416–417). Da se je kaj podobnega utegnilo dogajati tudi ob žrtvovanju konj v okviru dolenske halštatske skupine, je mogoče razmišljati že na podlagi velikega števila pokopov tako ali drugače razkosanih trupel teh živali, v primeru Molnika pa se zdi s tem v zvezi še posebej zanimivo povzeti ugotovitev L. Šerclja, da je bila v mnogih tamkajšnjih žganih grobovih najbrž odkrita napol zoglenela krvna plazma (Puš 1984, 138).

PRIMERJAVE V PROSTORU IN ČASU

Grob 6 gomile 17 z Grmade na Molniku je bil na podlagi pridatkov datiran v stopnjo Podzemelj 2, tj. konec 8. in začetek 7. stoletja (glej tu Škvor Jernejčič, l. c.). Gre torej za enega najstarejših dokumentiranih pokopov kosti celega⁴ konja na Dolenskem, pa tudi na območju vzhodnoalpske skupine halštatske kulture nasploh (*tab. 2 in 3*; Dular 2007; Kmetová 2014, 74–122; Gruškovnjak 2016a, 314–316). Precej sočasna bi utegnila biti zgolj grob 5 iz gomile VI v Brezjah pri Trebelnem⁵ in morda grob 2c iz gomile III oziroma 93 ali 94 iz Stične, ki sicer prav tako sodita v stopnjo Podzemelj 2 (Kromer 1959, 60–61; Dular 2003, 109; Gruškovnjak 2016a, 35–36, 40).⁶ Prvi od omenjenih pokopov je vseboval sežgane ostanke domnevno celega konja, ki so bili – tako kot

³ "Uničenja" s sežigom naj bi bili deležni tudi nekateri drugi pridatki, saj bi le s tem postali dostopni preminulemu tudi v posmrtnem življenju (Ekroth 2002, 232).

⁴ V grob je bil sicer z dogorele grmade prenesen le del sežganih kosti žrtvovanega konja, vendar pa analizirani zbir vključuje kosti iz praktično vseh anatomskih regij trupa (*tab. 1*).

⁵ Iz iste gomile so poznani še trije pokopi s celimi skeleti konj. Najmlajši (grob 1) je uvrščen v starejšo fazo ceriške stopnje, preostala dva ni mogoče natančneje datirati. Najverjetneje sodita v čas med pokopoma iz grobov 1 in 5, tj. v čas stopnje Stična in kačastega horizonta (Gruškovnjak 2016a, 223 in tam navedena literatura).

⁶ Za seznam grobov z zgolj posameznimi konjskimi kostmi in/ali zobmi glej *tab. 3*.

pri grobu 17/6 z Grmade – položeni neposredno v žaro k sežganim ostankom človeka. Stiški grob 2c, najverjetneje izropan centralni grob iz stopnje Podzemelj 2, je bolj problematičen. Na podlagi terenske dokumentacije namreč ni mogoče z gotovostjo ugotoviti, ali v njegovi bližini odkriti živalske kosti in zobje sploh pripadajo konju, kakor tudi ne, ali jih je mogoče dejansko navezati na omenjeni grob (Wells 1981, 54). Če je predlagana taksonomska opredelitev vendarle pravilna, bi kosti lahko predstavljale ostanek bodisi pokopa cele živali bodisi le njenih delov (glej npr. Gruškovnjak 2016a, 296).

Iz Stične je sicer znan še en razmeroma zgođen pokop konja, in sicer iz groba 71 gomile 48. V njem je bilo odkrito celotno nesežgano okostje te živali, ki je ležalo ob ostankih lesene krste bližnjega groba 72. S. Gabrovec grob 72 postavlja v stopnjo Stična 1, po L. Gruškovnjaku bi utegnila biti datacija celo nekoliko zgodnejša (tj. HaC1 oz. Podzemelj 2–Stična 1), Božič pa ga uvršča šele v stopnjo Stična 2 (Gabrovec 2008, 49–50, 54; Božič 2016, 161; Gruškovnjak 2016a, 42–59, *sl. 2.3.48*). Vzorec lesenega držaja v grob pridane tulaste železne sekire, analiziran z metodo radioaktivnega ogljika, je čas izdelave (držaja) tega orožja datiral v zgodnje 7. stoletje (Teržan 2014a, 457).

Vsi ostali poznani pokopi celih nesežganih konj iz obravnavane regije so mladohalštatske starosti (glej npr. Cvitković, Škoberne 2003; Dular 2007). Isto velja za tovrstne najdbe iz drugih sočasnih grobišč vzhodnoalpskega prostora in zahodne Panonije (*tab. 3*). Po drugi strani je bila v venetskem prostoru severovzhodne Italije, s katerim so starejšeželeznodobni prebivalci Dolenske gojili tesne (trgovske) vezi,⁷ praksa pokopa nesežganih konj uveljavljena že najmanj od konca 9. oziroma prve polovice 8. stoletja (Millo, 2013). Ugotovitev bi lahko pričala o tem, da se je tedaj porajajoča se elita v jugovzhodnoalpskem prostoru pri običaju žganega pokopa konj zgedovala pri skupnostih severno in vzhodno od njih.

Grob 17/6 z Grmade ima, kot že navedeno, v pogrebnem običaju sežiga umrlega in pokopa skupaj z ostanki sežganega konja v isto žaro najboljšo primerjavo v okvirno sočasnem grobu VI/5 iz Brezij pri Trebelnem. Prav tako se v obeh navedenih grobovih pojavljajo določeni značilni tipi dragocenih pridatkov (skledasta čelada, železna sulica, bronasta večglava igla), pri čemer je bil bojevnik iz Brezij oborožen s še drugo sulico in sekiro, ni pa mu bila pridana konjska oprema kot v primeru groba z Grmade (glej tu Škvor Jernejčič, l. c.). Gre torej nedvomno za pokopa veljakov nastajajoče starejšeželeznodobne elite, skoraj zagotovo začetnika svojih rodovnih skupnosti in verjetno tudi

⁷ Nekatera tukajšnja središča na samem začetku železne dobe med drugim že dosejajo posamezni elementi konjske opreme in drugi predmeti s konjsko motiviko, katerih najbližje analogije kaže iskati prav na Apeninskem polotoku (glej npr. Teržan 2008, 277–278; Metzner-Nebelsick 2007; Sakara Sučević 2007).

Kulturna stopnja Phase	Najdišče Site	Gomila/grob Tumulus/grave	Konjski ostanki Horse remains
Podzemelj	Grmada na Molniku	17/6	sežgani ostanki celega (?) konja burnt remains of a whole (?) horse
	Brezje pri Trebelnem	VI/5	sežgani ostanki celega (?) konja burnt remains of a whole (?) horse
	Novo mesto, Kapiteljska njiva	I/centralni grob I/central grave	lobanja skul
	Stična	III/2c	več zob in kosti ^a several teeth and bones ^a
Podzemelj 2 / Stična 1	Vinji vrh, gomile pri Mladih Vinih Vinji vrh, tumuli at Mlada Vina	3/?	več zob (lobanja?) several teeth (skul?)
Stična	Stična ^b	48/71	celo okostje entire skeleton
Stična 2 / kačasti horizont	Libna, Špiler	1/6	12 zob (lobanja?) 12 teeth (skul?)
Stična 2 / serpentine horizon	Novo mesto, Malenškova gomila	centralni grob central grave	najbrž le kosti okončin ^c most probably only leg bones ^c

^a – pripis ostankov konju in njihova navezava na grob III/2c nista zanesljivi (Wells 1981, 54) / assignment of the remains to horse and their attribution to grave III/2c not reliable (Wells 1981, 54)

^b – za podrobnejši pogled na datacijo groba glej besedilo / for detailed view on the datation of the grave see text

^c – za podroben opis problematike glej Gruškovnjak 2016b, 98–101 / for details see Gruškovnjak 2016b, 98–101

Tab. 2: Pregled datiranih pokopov konj oziroma njihovih delov z območja dolenske halštatske skupine iz obdobja do konca 7./začetka 6. stoletja pr. n. št. oziroma do prehoda stopnje Stična 2 v stopnjo kačaste fibule. (Za ohlapneje datirane primerke iz okvirno istega obdobja glej opombo 5.)

Viri: Dular 2007; Gruškovnjak 2016a, 293–331; 2016b, 48–122; in tam navedena literatura.

Table 2: Chronologically determined burials of horses or their parts that have been found at the sites of the Dolenjska Hallstatt group and date up to the late 7th/early 6th century BC or the transition from the Stična 2 to the Serpentine Fibulae phase. (For less well-dated specimens from the roughly same period see Fn. 5.)

Sources: Dular 2007; Gruškovnjak 2016a, 293–331; 2016b, 48–122; with references.

prva poglavarja obeh obravnavanih skupnosti v celoti (prim. Teržan 2014b). Zanimivo je, da njuni neposredni nasledniki domnevno niso bili pokopani v istih gomilah (glej tu Škvor Jernejčič, l. c.; Dular, Tecco Hvala 2007, 243). Z Molnika tudi sicer ni poznan noben drug grob s konjskimi ostanki, medtem ko lahko v primeru gomile VI iz Brezij prestižnemu obredu žrtvovanja in pokopa konja sledimo še skozi tri naslednje, domnevno zaporedne generacije (Gruškovnjak 2016a, 327). S to razliko, da gre v teh treh primerih za inhumacije.

Postopen prehod od pridajanja ostankov sežganih konj v stopnji Podzemelj k pokopu nesežganih trupel v nadaljevanju starejše železne dobe je mogoče na območju dolenske halštatske skupine postaviti ob bok podobnim spremembam v načinu pokopa pri človeku (Dular 2003, 108–117). To seveda nakazuje, da je med opustitvijo kremacije človeških in konjskih trupel utegnili obstajati vzročno-posledična povezava, česar pa zaradi maloštevilnih raziskav sežganih živalskih ostankov ni mogoče z gotovostjo potrditi. Pri tem je zanimivo, da drugače kot ponekod drugod znotraj vzhodnoalpske skupine halštatske kulture (Kmeťová 2014, 52–53) posamezne pridane konjske kosti z dolenskih grobišč niso nikoli sežgane. To se kaže že pri najzgodnejših takšnih primerih iz časa horizonta Podzemelj 2, tj. pri lobanji iz

centralnega groba gomile 1 na Kapiteljski njivi v Novem mestu (Teržan 2014b) ter eventualno tudi pri skupku lobanje in večjega števila drugih kosti iz prav tako centralnega groba 2c gomile III oziroma 93 ali 94 iz Stične (Wells 1981, 54–55). Po ena nesežgana glava je bila sicer vstavljena v še tri druge starohalštatske grobove dolenske skupine, medtem ko so bile k centralnemu grobu Malenškove gomile v Novem mestu bržčas pridane le noge žrtvovanega konja (tab. 3).

V vseh navedenih primerih gre za bogate pokope bojevnikov, zato se zdi pridane konjske kosti utemeljeno razlagati kot ostanek ob pogrebu žrtvovanih živali, ki verjetno predstavljajo neke vrste *pars pro toto*. Predvsem lobanje in posamezne kosti spodnjega dela nog so ob tem utegnile imeti tudi vlogo apotropaičnih objektov (Kmeťová 2014, 50–51). O tem, da je bila omenjenim skeletnim elementom pripisovana zaščitniška moč, nazadnje priča že njihovo razmeroma pogosto vključevanje v inventar tedanjih stavbnih daritev (Capelle 1987; Paulsson-Holmberg 1997; Wilson 1999; glej tudi Škvor Jernejčič, Toškan 2017). Kakšna je bila usoda drugih delov telesa žrtvovanih konj, je na podlagi razpoložljivih podatkov težko sklepati. Kot kažejo posamezni prej že obravnavani primeri razkosanih konj iz nekaterih stiških grobov, so ti utegnili biti podvrženi svojstvenim

Kulturna stopnja Phase	Najdišče Site	Gomila/grob Tumulus/grave	Konjski ostanki Horse remains
Ha B2 / Ha B3	Podnanos, Zidanca	grob/grave 7	posamezni zobje (sežgani) individual teeth (burnt)
Ha B3 – Ha C1	Bled, Pristava ^a	grob/grave ž 14	zob tooth
	Dolina	11/1	sežgani ostanki celega konja burnt remains of a whole horse
	Bratislava, Devín	objekt 2/1969 structure 2/1969	lobanja skul
Ha C	Bled, Pristava ^a	grob/grave ž 9	spodnja čeljustnica mandibula
Ha C1	Bled, Pristava ^a	grob/grave ž 18	zob, odlomek medenice tooth, pelvis fragment
	Bad Fischau-Feichtenboden, Malleiten	10/c	zob, prstnica (oba sežgana?) tooth, phalanx (both burnt?)
		10/?	zob (sežgan) tooth (burnt)
		14/-	zob, sežgana dlančnica/stopalnica tooth, burnt metapodial
Ha C1 – Ha C2	Statzendorf	grob/grave C40	zapestnica carpal bone
	Halimba-Cseres	grob/grave 6	stopalnica metatarsal
Ha C2	Most na Soči	grob/grave 592	celo okostje entire skeleton
	Statzendorf	grob/grave A9	spodnja čeljustnica mandibula
	Nagydém-Középrépaspuszta	grob/grave 20	rebra ^b ribs ^b
	Fehérvárurgó	1/-	sežgani ostanki celega konja burnt remains of a whole horse
		3/-	sežgani ostanki celega konja burnt remains of a whole horse
		4/-	manjše število sežganih kosti small amount of burnt remains
		5/-	del okostja (sežgan) part of skeleton (burnt)
		6/-	manjše število sežganih kosti small amount of burnt remains
	Mesteri		kosti (nesežgane?) bones (unburnt?)
	Somlósózlós-Séd, Doba	1/-	celo okostje entire skeleton
	Süttő-Sáncföldek		prstnica, veliko sežganih kosti phalanx, lots of burnt remains
Vaskeresztes-Diofásdúló	1/-	sežgani ostanki ? konj burnt remains of ? horses	
Ha C2 / Ha D1	Razvanje, Velika gomila	grobna kamra burial chamber	sežgani ostanki 2 konj burnt remains of 2 horses
	Gemeinlebarn	1/-	cel skelet entire skeleton
	Százhalombatta	109/-	stegenica, skočnica femur, astragalus

^a – približna časovna opredelitev (prim. Gabrovec 1960) / approximate datation (cf. Gabrovec 1960)

^b – pripis ostankov konju ni zanesljiv / assignment of the remains to horse not reliable



Tab. 3: Pregled datiranih pokopov konj oziroma njihovih delov z najdišč vzhodnoalpske skupine halštatske kulture iz obdobja do konca 7./začetka 6. stoletja pr. n. št. oziroma do prehoda stopnje Ha C2 v stopnjo Ha D1. Podatki, ki se nanašajo na dolensko skupino, so prikazani v tabeli 2.

Viri: Teržan, Lo Schiavo, Trampuž-Orel 1985; Kmeťová 2014, 74–122 in tam navedena literatura; Ložnjak Dizdar, Mihaljević 2015, 46; lastni neobjavljeni podatki (najdišča: Pristava pri Bledu, Zidanca pri Podnanosu, Velika gomila nad Razvanjem).

Table 3: Chronologically determined burials of horses or their parts that have been found at the sites of the Eastern Hallstatt culture and date up to the late 7th/early 6th century BC or the transition from Ha C2 to Ha D1. The data for the Dolenska group are given in Table 2.

Sources: Teržan, Lo Schiavo, Trampuž-Orel 1985; Kmeťová 2014, 74–122 with references; Ložnjak Dizdar, Mihaljević 2015, 46; own unpublished data (sites: Pristava near Bled, Zidanca near Podnanos, Velika gomila above Razvanje).

različicam pogrebnega obreda s potencialno uničujočimi posledicami (sežig, razkosavanje, drobljenje). Na načelni ravni je treba seveda omeniti tudi možnost, da je bil trup žrtvovanega konja namenjen pogrebni pojedini (prim. Kmeťová 2014, 47–49). Zaradi pičlega števila konjskih ostankov med klavniško-kuhinjskimi odpadki s posameznih naselbin dolenske halštatske kulture (glej npr. Bartosiewicz 1996), kakor tudi maloštevilnosti potencialnih primerov uporabe konjskega mesa za pogrebne popotnice (Gruškovnjak 2016a, 340), se zdi takšen scenarij sicer malo verjeten.

Fenomen pridajanja konjskih lobanj je na območju vzhodnoalpske skupine halštatske kulture zaznati že ob koncu kulture žarnih grobišč in torej predhodi pokope sežganih ostankov žrtvovanih konj (Kmeťová, Rajtar-Stegmán 2014). Najzgodnejši takšen primer z jugovzhodnoalpskih grobišč utegnejo predstavljati trije sežgani ličniki in/ali kočniki iz groba 7 z Zidanca pri Podnanosu, ki je tipološko in radiokarbonsko datiran v sredino oziroma drugo polovico 9. stoletja (= Ha B2–B3; Bratina 2014, 557–561). Istemu grobu bi utegnili pripadati še pet drugih sežganih zob potencialno istega konja, odkritih v že izkopanem sedimentu (P. Bratina, ustno poročilo). Po drugi strani v sicer strojno poškodovanem grobu 7 ni bil prepoznan noben odlomek lobanje, zato ostaja načeloma odprta možnost, da so bili v grob pridani zgolj posamezni izolirani zobje.

Takšen primer je znan iz poznobronastodobnega groba 310 z dvorišča SAZU v Ljubljani, ki ga B. Škvor Jernejčič postavlja v stopnjo Ljubljana Ib (= Ha B1–B2; Škvor Jernejčič 2014, sl. 6.16). V njem so bili od taksonomsko in anatomsko opredeljivih živalskih ostankov najdeni desni zgornji sekalec konja, levi spodnji podočnik samca domačega prašiča in desni zgornji meljak drobnice (lasten neobjavljen podatek). Ker gre za ženski grob, bi zobje utegnili predstavljati amulette, za kar poznamo številne analogije (prim. Fiore, Tagliacozzo 2006, 458; Choyke 2010, 205–206; Perego 2010, 75–76; Kmeťová 2014, 51–52). Če so bili v prej omenjen prav tako ženski grob 7 z Zidanca pri Podnanosu dejansko pridani zgolj izolirani zobje, bi enako kazalo interpretirati tudi njih.

Še en, tokrat neizpodbiten primer zgodnjega pridajanja dela konjske lobanje k pokojniku z območja

jugovzhodnih Alp je bil odkrit v grobu ž 9 s Pristave pri Bledu, datiranjem v stopnjo Ha C (Gabrovec 1960, 20–21). V grobu je bila le spodnja čeljustnica mladega konja (tab. 3; glej tudi Gabrovec 1960, 20), zanimivo pa je predvsem to, da so pridani predmeti po prestižu povsem neprimerljivi s tistimi iz zgodnjehalštatskih pokopov s priloženimi konjskimi glavami z območja dolenske skupine (Gabrovec 1960, 20–21). Prav zaradi navedenega je moral biti drugačen tudi simbolni pomen omenjene čeljustnice znotraj pogrebnega obreda. Bolj kot odraz moči oziroma visokega statusa umrle osebe je najbrž predstavljal pridatek z magičnim, morda apotropaičnim pomenom.

Na Pristavi je bil sicer po en izoliran konjski ličnik/kočnik najden še med kamenjem nad grobom ž 14, kjer je ležal skupaj s po enim tretjim spodnjim kočnikom goveda in drobnice, ter izven groblje v okolici žare groba ž 18 (Gabrovec 1960, 22–23). Tu so bili odkriti tudi večji odlomek konjske medenice ter skočnica in tri druge nožne kosti goveda, ki so bile vse razbite. Pretežni del naštetih najdb bi nemara utegnil predstavljati ostanek pogrebnih poedin, saj gre za skeletne elemente iz (naj)bolj mesnatih delov telesa. V nasprotju s tem bi goveja skočnica – tako kot ob njej najden konjski zob – utegnili imeti simbolni (apotropaični?) pomen. Grob ž 14 bi naj časovno sodil v stopnjo Ha B3/C1, medtem ko je grob ž 18 za spoznanje mlajši (Ha C1) (Gabrovec 1960, 22–23).

OSTANKI DRUGIH ŽIVALI

Sežgani živalski ostanki iz žare groba 17/6 z Grmade so večinoma pripadali konju, najmanj en primerek pa je mogoče pripisati domačemu prašiču. Gre za odlomek leve nadlahtnice, ki izkazuje za omenjeno vrsto značilno izrazito razširitev medialnega dela valjčka (*trochlea humeri*). Prašiču utegne pripadati še delček vratnega vretenca, morda pa tudi dvanajst odlomkov reber taksonomsko sicer ožje neopredeljenega manjšega rastlinojeda. Vse navedene najdbe so sežgane, iz njihove pretežno sivobelega obarvanosti je mogoče sklepati na izpostavljenost temperaturam okoli 600 °C (Walker s sod. 2008). Ocena je skladna s tisto, ki se nanaša na človeške kosti (glej tu Tomazo-Ravnik, l. c.).

Grob Grave	<i>Sus domesticus</i>	Drugo Other
2	dentes (3x)	Caprinae: mandibula, dentes (2x)
53	dens	
70	dens*	
71	astragalus	<i>C. elaphus</i> : astragalus (2x) ; Caprinae/ <i>C. capreolus</i> : astragalus
89	pelvis, costae (11x)	
95	pelvis	<i>B. taurus</i> : pelvis
158	maxilla, mandibula	Caprinae: dentes (2x); indeterminatus: 1
201	calcaneus	<i>B. taurus</i> : os carpale, costa; Caprinae: astragalus
233	mandibula	
236	tarsalia (10x)	<i>B. taurus</i> , Caprinae, <i>C. elaphus</i> : ossa tarsalia (53x)
272	fibula	Indeterminatus: > 500 odlomkov/fragments
280	femur (2x)	
306	phalanx 1	<i>B. taurus</i> : humerus
310	dens	<i>E. caballus</i> : dens; Caprinae: dens

Tab. 4: Prašičji ostanki iz grobov na dvorišču SAZU v Ljubljani (lastni preliminarni rezultati; glej *opombo* 9). Podan je tudi seznam drugih taksonomsko opredeljenih živalskih najdb iz istih grobov. Sežgani primerki so zapisani s krepko pisavo. Zvezdica (*) označuje primerek divjega prašiča.

Table 4: Pig remains from the graves of the Dvorišče SAZU site in Ljubljana (own preliminary results; see *Fn.* 8). Also given is the list of other taxonomically identified animal finds from the same graves. The cremated finds are given in bold. Asterisk (*) marks the find of a wild boar.

Prisotnost ostankov drugih živali v grobovih s konjskimi kostmi na območju vzhodnoalpske skupine halštatske kulture ni neobičajna. Večinoma so v takšnih skupkih zastopane domače živali, večkrat prav prašič (npr. Vadász 1983, 253–254; Egg, Kramer 2005, 10). Pri tem najbrž ni naključje, da je izmed tedanjih grobišč jugovzhodnoalpskega prostora omenjena vrsta najbolj zastopana prav v grobovih iz Ljubljane (Dvorišče SAZU, Novi trg, Kongresni trg; lastni neobjavljeni podatki), nadpovprečno visok pa je tudi njen delež med kuhinjskimi odpadki s pripadajočih naselbinskih plasti na Tribuni.⁸

Je mogoče kot ostanke hrane, torej kot grobno popotnico, razumeti tudi prašičji najdbi iz groba 17/6 z Grmade, čeprav sta sežgani? V istem grobu odkrita zoglenela zrna ovsca (glej tu Tolar, Rastlinski makroostanki) bi utegnila takšno razlago dejansko podpirati. Po drugi strani pa na okvirno sočasnih živalskih najdbah z ljubljanskega grobišča, ki jih kaže upravičeno razlagati kot ostanek grobne popotnice, sledi izpostavljenosti ognju ni opaziti. To, denimo, velja za s posodo prekrute kosti komaj skotenega prašička, odkrite v centralnem grobu gomile 2 s Kongresnega trga. Enako je bilo ugotovljeno za prašičje ostanke iz dveh od treh zapolnitev roparskih jam oziroma izropanih grobov z Novega trga (oboje lasten neobjavljen podatek). Največ prašičjih kosti iz ljubljanske nekropole je bilo sicer odkritih na dvorišču SAZU, kjer so bile te v približno tretjini od

prek 40 grobov z ohranjenimi živalskimi ostanki.⁹ Vzeto v celoti so bile na omenjenem najdišču v posamezne grobne jame večinoma pridane bodisi sežgane bodisi nesežgane živalske kosti. Tako ene kot druge so bile znotraj istega groba odkrite le v štirih primerih. Izmed teh sta dva kot nesežgan grobni pridatek vključevala izolirane zobe konja, prašiča in drobnice (grob 310; glej tudi zgoraj) oziroma pasjo penilno kost (grob 275, glej tudi Škvor Jernejčič, Toškan 2017, ki zagotovo ne predstavljajo ostanke hrane. Bi pa kot grobno popotnico kazalo razlagati nesežgan odlomek ovčje/kozje lopatice oziroma prašičje piščali iz drugih dveh takšnih grobov (tj. grobova 106 in 272; *tab.* 4), kar priča o tem, da so morali imeti skupaj z njimi najdeni sežgani živalski ostanki drugačno, bolj simbolno vlogo.

Skladen s takšno razlago je podatek, da so med nesežganimi prašičjimi najdbami z dvorišča SAZU zastopane predvsem kosti iz najbolj ali kvečjemu srednje mesnatih delov trupa (*sensu* Uerpmann 1973), ki so torej bržčas prav ostanek pogrebnih popotnic. Taka razlaga je še posebej utemeljena v primeru groba 89, kjer so bili odlomek prašičje medenice in nekaj posameznih reber položeni v latvico znotraj žare. Po drugi strani je med vsemi lokacije ožgan le edini odkriti primerek skočnice. Ta pa je – skupaj z že večkrat omenjenim podočnikom iz groba 310 in petnico iz groba 201 – najverjetneje predstavljal objekt z magičnim (apotropaičnim?)

⁸ B. Toškan, J. Dirjec 2013, Živalski ostanki iz pozne bronzne in starejše železne dobe z lokacije Ljubljana – stanovanjska soseka Tribuna. Izkopavanja iz let 2007 in 2008. – Neobjavljeno poročilo, Arhej, d. o. o., Sevnica.

⁹ Gre za lastne preliminarne rezultate še ne v celoti zaključene analize gradiva, izkopane v letih 1954, 1964–65, 1971 in 1974 (prim. Stare 1954; Puš 1971; 1982).

pomenom, s čimer se ne nazadnje ujema tudi nabor drugih živalskih najdb iz istih grobov (*sl.* 4; za razpravo o svojstveni simbolni vlogi zapestnic, nartnic in prstnic glej npr. Gilmour 1997; Wiesner 2013; Gruškovnjak 2016a, 193–212; Toškan 2017). Na podlagi navedenega kaže torej tudi prašičji najdbi iz groba 17/6 z Grmade razumeti kot ostanek daritve v ognju, sorodne sežigu konja (glej zgoraj).

SKLEP

Na prehodu iz pozne bronaste v starejšo železno dobo je v halštatskem kulturnem krogu zaznati znaten porast simbolnega pomena konja, kar se je med drugim odražalo v pridajanju konjske opreme, figuric, predmetov s konjskimi upodobitvami ter ne nazadnje konj samih oziroma njihovih posameznih delov v grobove. S prostora Panonske nižine in območja vzhodnoalpskega halštatskega kulturnega kroga je bilo, denimo, doslej odkritih že blizu 170 pokopov s konjskimi ostanki, od tega približno tretjina prav na Dolenjskem (Kmetová 2013a, 249–252 in tam navedena literatura). Tu so bili v starohalštatskem času v grobovih z ostanki celih konj ali njihovih glav po pravilu pokopani edinole veljaki moškega spola, pri katerih je zaradi prisotnosti prestižne bojne opreme najverjetneje utemeljeno govoriti o elitnih bojevnikih – konjenikih, morda kar vojaških poveljnikih. Najmanj v pokojnikih iz centralnih grobov pod gomilami iz začetka formiranja halštatske kulture na Dolenjskem, kjer že prevladujejo skeletni pokopi in ki so

večinoma znani samo iz tamkajšnjih najpomembnejših središč, bi nemara kazalo prepoznati tudi vrhovne poglavarje posameznih skupnosti (Teržan 2008, 222–223, 267; 2014b).

Pokop žrtvovanega konja z Molnika je eden najstarejših poznanih primerov takšne prakse v tem delu Evrope. Na podlagi metričnih podatkov je bil primerek pripisan t.i. vzhodni skupini železnodobnih konj z osrednjim območjem razširjenosti vzhodno od navidezne črte Dunaj – Benetke (Bökönyi 1974, 251–252). Povprečna višina ob vihru teh živali je s približno 136 cm za dobrih deset centimetrov presegala vrednost pri sočasni zahodnoevropskih primerkih. Na Slovenskem so bili ostanki visokorasli konj odkriti skoraj izključno v grobovih veljakov, medtem ko večina naselbinskih najdb pripada manjšim primerkom zahodne skupine (Bökönyi 1994, 200; lastni neobjavljeni podatki za lokacijo Tribuna v Ljubljani: prazgodovinske gradbene faze I do V). Zelo verjetno je, da gre pri slednjih za delovne konje zahodne skupine ali za primerke lokalnega izvora, medtem ko naj bi bili dragoceni visokorasli konji iz grobov odličnikov uvoženi. Na podlagi objavljenih metričnih podatkov starejšeželeznodobnih konj z območja Apeninskega polotoka (De Grossi Mazzorin, Riedel, Tagliacozzo 1998, 88; Catagnano, De Grossi Mazzorin, von Eles 2015) in tistih s Panonske nižine (glej npr. Bökönyi 1968) zanesljiva opredelitev geografskega porekla primerka iz molniškega groba 17/6 ni mogoča. Zaradi tipologije pridane konjske opreme (glej tu Škvor Jernejčič, l. c.) pa se zdi vendarle verjetno, da je bila omenjena žival na Dolenjsko uvožena z vzhoda.

- BARTOSIEWICZ, L. 1996, Continuity in the animal keeping of Hallstatt Period communities in Slovenia. – V / In: E. Jerem, A. Lippert (ur./eds.), *Die Osthallstattkultur, Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.–14. Mai 1994*, Archaeolingua 7, 29–35, Budapest.
- BARTOSIEWICZ, L. 2002, Nesežgani živalski ostanki v žganih grobovih iz Tolmina / Unburned animal remains in the cremation graves from Tolmin. – V / In: D. Svobljak, A. Pogačnik, *Tolmin, prazgodovinsko grobišče 2. Razprave / Tolmin, the prehistoric cemetery 2. Treaties*, Katalogi in monografije 35, 133–136, Ljubljana.
- BASS, W. M., R. L. JANTZ 2004, Cremation Weights in East Tennessee. – *Journal of Forensic Sciences* 49(5), 1–4.
- BÖKÖNYI, S. 1968, Data on Iron Age horses of Central and Eastern Europe. – V / In: H. Hencken (ur. / Ed.), *Mecklenburg Collection, Part 1*, American School of Prehistoric Research, Bulletin 25, 1–71, Cambridge.
- BÖKÖNYI, S. 1974, *History of Domestic Mammals in Central and Eastern Europe*. – Budapest.
- BÖKÖNYI, S. 1994, Analiza živalskih kosti / Die Tierknochenfunde. – V / In: S. Gabrovec, *Stična 1. Naselbinska izkopavanja / Stična 1. Siedlungsausgrabungen*, Katalogi in monografije 28, 190–213, Ljubljana.
- BOŽIČ, D. 2014, Das Doppelkammhelm- und Pferdegrab, ausgeraben bei Vače im Jahre 1887 (Grob z dvogrebenasto čelado in konjem, izkopen pri Vačah leta 1887). – V / In: S. Tecco Hvala (ur. / Ed.), *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 30, 271–286, Ljubljana.
- BOŽIČ, D. 2016, Graves from the Certosa Phase in Early Iron Age Barrow 48 at Stična / Grobovi certoškoga stupnja u stariježeleznodobnom tumulu 48 u Stični. – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 38, 155–169.
- BRATINA, P. 2014, Zidanca pri Podnanosu / Zidanca near Podnanos. – V / In: B. Teržan, M. Črešnar (ur. / Eds.), *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem / Absolute dating of the Bronze and Iron ages in Slovenia*, Katalogi in monografije 40, 549–561, Ljubljana.
- CAPELLE T. 1987, Eisenzeitlichte Bauopfer. – *Frühmittelalterliche Studien* 21, 182–205.
- CATAGNANO, V., J. DE GROSSI MAZZORIN, P. VON ELES 2015, Analisi preliminare di una sepoltura di cavalli nella necropoli villanoviana di Verucchio (Rimini). – V / In: U. Thun Hohenstein, M. Cangemi, I. Fiore, J. De Grossi Mazzorin (ur. / Eds.), *Atti del 7° Convegno Nazionale di Archeozoologia*, Annali dell'Università degli

- Studi di Ferrara, *Museologia Scientifica e Naturalistica* 11(2), 133–138, Ferrara.
- CHOYKE, A. 2010, The Bone is the Beast: Animal Amulets and Ornaments in Power and Magic. – V / In: D. Campana, P. Crabtree, S. D. deFrance, J. Lev-Tov, A. Choyke (ur. / Eds.), *Anthropological approaches to zooarchaeology: complexity, colonialism, and animal transformations*, 197–209, Oxford.
- CVITKOVIĆ, I., Ž. ŠKOBERNE 2003, The finds of an equestrian grave of Iron Age at Sv. Križ Brdovečki (Croatia). – *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33(2), 221–228.
- ČREŠNAR, M., J.-L. THOMAS 2013, New data on cremation burials from North-Eastern Slovenia. – V / In: M. Lochner, F. Ruppenstein (ur. / Eds.), *Brandbestattungen von der mittleren Donau bis zur Ägäis zwischen 1300 und 750 v. Chr. Akten des internationalen Symposiums an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien, 11.–12. Februar 2010*, 79–97, Wien.
- DE GROSSI MAZZORIN, J., A. RIEDEL, A. TAGLIACOZZO 1988, Horse remains in Italy from the Eneolithic to the Roman period. – V / In: F. Alhaique (ur. / Ed.), *Proceedings of the XIII Congress of the International Union of Prehistoric and Protohistoric Sciences* 6(1), 87–92, Forlì.
- DESCHMANN, C. 1889, Die prähistorischen und römischen Ausgrabungen des krainischen Landesmuseums im Jahre 1888. (C. Nekropole ober Slepschek bei Nassenfuss). – *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft, Wien* 19, [28] – [30].
- DI MARTINO, S. 2002, Ostanki sežganih živalskih kosti / Resti ossei animali bruciati. – V / In: D. Svolsjak, A. Pogačnik, *Tolmin, prazgodovinsko grobišče 2. Razprave / Tolmin, the prehistoric cemetery 2. Treaties*, Katalogi in monografije 35, 131, Ljubljana.
- DRIESCH, A. von den 1976, A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites. – *Peabody Museum Bulletin* 1, 1–136.
- DULAR, J. 2003, *Halštatske nekropole Dolenjske (Die hallstattzeitlichen Nekropolen in Dolenjsko)*. – Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 6, Ljubljana.
- DULAR, J. 2007, Pferdegräber und Pferdebestattungen in der hallstattzeitlichen Dolenjsko-Gruppe (Konjski grobovi in pokopi konj v dolenski halštatski skupini). – V / In: M. Blečič, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick (ur. / Eds.), *Scripta Praehistorica in Honorem Biba Teržan*, Situla 44, 737–752, Ljubljana.
- DULAR, J., S. TECCO HVALA 2007, *South-Eastern Slovenia in the Early Iron Age / Jugovzhodna Slovenija v starejši železni dobi*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 12, Ljubljana.
- EGG, M., D. KRAMER 2005, *Krieger – Feste – Totenopfer. Der letzte Hallstattfürst von Kleinklein in der Steiermark*. – Forschungen am Römisch-Germanischen Zentralmuseum 1, Mainz.
- EKROTH, G. 2002, *The sacrificial rituals of Greek hero-cults in the Archaic to the early Hellenistic periods*. – Kernos supplement 12, Liège.
- FIORE, I., A. TAGLIACOZZO 2006, Analisi dei resti ossei animali e loro ruolo nel rituale funerario. – V / In: L. Calzavara Capuis, A. Chieco Bianchi (ur. / Eds.), *Este 2. Le necropoli di Villa Benvenuti*, Monumenti antichi 64, 453–465, Roma.
- GABROVEC, S. 1960, *Prazgodovinski Bled (The prehistory of Bled)*. – Dela I. razreda SAZU 12, Ljubljana.
- GABROVEC, S. 2008, *Stiške gomile / Stična - Grabhügel*. – V / In: S. Gabrovec, B. Teržan, H. Born, A. Hellmuth, A. Kruh, I. Murgelj, P. Turk, *Stična II/2. Gomile starejše železne dobe. Razprave / Stična II/2. Grabhügel aus der älteren Eisenzeit. Studien*, Katalogi in monografije 38, 7–60, Ljubljana.
- GABROVEC, S., A. KRUH 2008, *Gomila 48 / Grabhügel 48*. – V / In: S. Gabrovec, *Stična II/1. Gomile starejše železne dobe. Katalog / Stična II/1. Grabhügel aus der älteren Eisenzeit. Katalog*, Katalogi in monografije 37, 14–129, Ljubljana.
- GILMOUR, G. H. 1997, The nature and function of astragalus bones from archaeological contexts in the Levant and eastern Mediterranean. – *Oxford Journal of Archaeology* 16(2), 167–175.
- GRAYSON, D. K. 1984, *Quantitative zooarchaeology: topics in the analysis of archaeological faunas*. – Orlando.
- GRUŠKOVNJAK, L. 2016a, *Grobovi z živalskimi kostmi v času starejše železne dobe v Sloveniji. II – Analiza*. – Neobjavljeno diplomsko delo / Unpublished graduate thesis, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- GRUŠKOVNJAK, L. 2016b, *Grobovi z živalskimi kostmi v času starejše železne dobe v Sloveniji. I/1 – Katalog, tekst*. – Neobjavljeno diplomsko delo / Unpublished graduate thesis, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- HENCKEN, H. 1978, *Mecklenburg Collection, Part 2. The Iron Age Cemetery of Magdalenska gora in Slovenia*. – American School of Prehistoric Research, Bulletin 32, Cambridge.
- KMEŤOVÁ, P. 2013a, “Masters of Horses” in the West, “Horse Breeders” in the East? On the Significance and Position of the Horse in the Early Iron Age Communities of the Pannonian Basin. – V / In: R. Karl, J. Leskovar (ur. / Eds.), *Interpretierte Eisenzeit. Fallstudien, Methoden, Theorie, Tagungsbeiträge der 5. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie*, Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich 37, 247–258, Linz.
- KMEŤOVÁ, P. 2013b, The spectacle of the horse: On Early Iron Age burial customs in the Eastern-Alpine Hallstatt region. – V / In: K. Boulden, S. Musselwhite (ur. / Eds.), *Humans and Animals*, Archaeological Review from Cambridge 28.2, 67–81, Cambridge.
- KMEŤOVÁ, P. 2014, *Deponovanie koní na pohrebiskách z doby halštatskej v priestore Panónskej panvy*. – Dissertationes Archaeologicae Bratislavenensis 2, Bratislava.
- KMEŤOVÁ, P., S. STEGMANN-RAJTÁR 2014, Zur symbolischen Bestattung von Pferdeschädeln in Gräbern der späten Urnenfelder- und ältern Hallstattzeit (K symboliki konjskih lobanj v grobovih iz poznega žarnogrobišnega in starejšega halštatskega obdobja). – V / In: S. Tecco Hvala (ur. / Ed.), *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 30, 149–166, Ljubljana.
- KOVAČ, M., B. TOŠKAN 2017, Sežgani človeški in živalski ostanki s poznobronastodobnega grobišča Žadovinek pri Krškem (Burnt human and animal remains from the Late Bronze Age cemetery of Žadovinek near Krško, Slovenia). – *Arheološki vestnik* 68, 105–116.

- KROMER, K. 1959, *Brezje*. – Arheološki katalogi Slovenije 2, Ljubljana.
- LOŽAR, R. 1934, Predzgodovina Slovenije, posebej Kranjske, v luči zbirke Mecklenburg (Die Vorgeschichte Sloweniens, insbesondere Krains, im Lichte der Sammlung Mecklenburg). – *Glasnik muzejskega društva za Slovenijo* 11(1–4), 5 – 91.
- LOŽNJAK DIZDAR, D., M. MIHALJEVIĆ 2015, Dolina, istraživanje kasnobrončanodobnog groblja pod tumulima 2014. godine (Dolina, research of the Late Bronze Age tumulus cemetery in 2014). – *Annales Instituti Archaeologici* 11, 46–49.
- LYMAN, R. L. 1999, *Vertebrate Taphonomy*. – Cambridge Manuals in Archaeology, Cambridge.
- MARCHESETTI, C. 1885, La necropoli di S. Lucia (Parte prima. – Scavi del 1884). – *Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali in Trieste* 9, 94–171. – V / In: C. Marchesetti 1993, *Scritti sulla necropoli di S. Lucia di Tolmino (scavi 1884-1902)*, 3–85, Trieste.
- MARCHESETTI, C. 1893, Scavi nella necropoli di S. Lucia presso Tolmino (1885–1892) – *Bollettino della Società Adriatica di Scienze Naturali in Trieste* 15, 3–366. – V / In: C. Marchesetti 1993, *Scritti sulla necropoli di S. Lucia di Tolmino (scavi 1884-1902)*, 97–460, Trieste.
- METZNER-NEBELSICK, C. 2007, Pferdchenfibeln Zur Deutung einer frauenspezifischen Schmuckform der Hallstatt – und Frühlatènezeit. – V / In: M. Blečić, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick (ur. / Eds.), *Scripta Praehistorica in Honorem Biba Teržan*, Situla 44, 707–735, Ljubljana.
- MILLO, L. 2013, “Quattro cavalli dalle teste superbe gettò sulla pira”. – V / In: M. Gamba, G. Gambacurta, A. Ruta Serafini, V. Tiné, F. Veronese (ur. / Eds.), *Venetkens. Viaggio nella terra dei Veneti antichi, Catalogo della mostra (Padova, 6 aprile-17 novembre 2013)*, 364–366, Venezia.
- NOY, D. 2000, „Half-Burnt on an Emergency Pyre”: Roman Cremations Which Went Wrong. – *Greece & Rome* 47(2), 186–196.
- 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.
- PEREGO, E. 2010, Magic and Ritual in Iron Age Veneto, Italy. – *Papers from the Institute of Archaeology* 20, 67–96.
- PUŠ, I. 1971, Žarnogrobiščna nekropola na Dvorišču SAZU v Ljubljani. Izkopavanja v letih 1964–1965 (*Nekropole der Urnenfelderkultur im Hof der Slowenischen Akademie der Wissenschaften und Künste in Ljubljana. Ausgrabungen in den Jahren 1964–1965*) – Razprave I. razreda SAZU 7(1), Ljubljana.
- PUŠ, I. 1982, Prazgodovinsko žarno grobišče v Ljubljani (*Das vorgeschichtliche Gräberfeld in Ljubljana*). – Razprave 1. razreda SAZU 13/2.
- PUŠ, I. 1984, Prazgodovinski Molnik (*Das vorgeschichtliche Molnik*). – *Arheološki vestnik* 35, 134–162.
- SAKARA SUČEVIĆ, M. 2007, Konjički na kolesih. Izvor, namembnost in simbolika. – V / In: M. Blečić, M. Črešnar, B. Hänsel, A. Hellmuth, E. Kaiser, C. Metzner-Nebelsick (ur. / Eds.), *Scripta Praehistorica in Honorem Biba Teržan*, Situla 44, 753–757, Ljubljana.
- ŠIMEK, M. 1998, Ein Grabhügel mit Pferdebestattung bei Jalžabet, Kroatien. – V / In: B. Hänsel, J. Machnik (ur. / Eds.), *Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe, Südosteuropa-Schriften 20, Prähistorische Archäologie in Südosteuropa* 12, 493–510, München.
- STARE, F. 1954, *Ilirske najdbe železne dobe v Ljubljani (Illyrische Funde aus der Eisenzeit in Ljubljana)*. – Dela 1. Razreda SAZU 9.
- ŠKVROR JERNEJČIČ, B. 2014, *Žarna nekropola v Ljubljani in preobrazba ljubljanske skupine na prehodu iz bronaste v železno dobo. I. del.* – Neobjavljeno doktorsko delo / Unpublished doctoral thesis, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Ljubljana.
- ŠKVROR JERNEJČIČ, B., B. TOŠKAN 2017, Ritual use of dogs and wolves in the Late Bronze and Iron Age in the South-Eastern Alpine region. New evidence from the archaeo(zoo)logical perspective. – V / In: S. Costamagno, C. Dupont, O. Dutour, L. Gourichon, D. Vialou (ur. / Eds.), *Animal symbolisé – Animal exploité. Du Paléolithique à la Protohistoire*, Editions du CTHS, (v tisku / in print), Paris.
- ŠMID, W. 1908, Tumuliforschungen. – *Carniola* 1, 202 – 210.
- TERŽAN, B. 2008, Stiške skice / Stična – Skizzen. – V / In: S. Gabrovec, B. Teržan, H. Born, A. Hellmuth, A. Kruh, I. Murgelj, P. Turk, *Stična II/2. Gomile starejše železne dobe. Razprave / Stična II/2. Grabhügel aus der älteren Eisenzeit. Studien*, Katalogi in monografije 38, 189–325, Ljubljana.
- TERŽAN, B. 2014a, Stična / Stična. – V / In: B. Teržan, M. Črešnar (ur. / Eds.), *Absolutno datiranje bronaste in železne dobe na Slovenskem / Absolute dating of the Bronze and Iron ages in Slovenia*, Katalogi in monografije 40, 451–462, Ljubljana.
- TERŽAN, B. 2014b, Prvi med prvimi – o centralnem grobu gomile I na Kapiteljski njivi v Novem mestu / First among firsts – the central grave of tumulus I at the Kapiteljska njiva in Novo mesto. – V / In: S. Tecco Hvala (ur. / Ed.), *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*, Opera Instituti Archaeologici Sloveniae 30, 251–270, Ljubljana.
- TERŽAN, B., F. LO SCHIAVO, N. TRAMPUŽ-OREL 1985, *Most na Soči (S. Lucija) II. Szombathyjeva izkopavanja – Tekst / Most na Soči (S. Lucija) II. Die Ausgrabungen von J. Szombathy – Text*, Katalogi in monografije 23(1), Ljubljana.
- TOŠKAN, B. 2017, Dodatek: Živalski ostanki. – V / In: B. Škvor Jernejčič, *Starejšeželeznodobne gomile na Gorenjskem. Žgani grobovi pri Vili Prah in s Koroške ceste v Kranju / Early Iron Age tumuli in the Gorenjska region. Cremation burials at Vila Prah and Koroška cesta in Kranj*, *Arheološki vestnik* 68, 151–164.
- THOMAS, J. L. 2009, Cremation studies. Developmental research within Slovenian osteoarchaeology (Proučevanje kremacij. Razvoj raziskav v slovenski osteoarheologiji). – *Arheo* 26, 53–61.
- UBELAKER, D. H. 2009, The forensic evaluation of burned skeletal remains. A synthesis. – *Forensic Science International* 183, 1–5.
- UERPMANN, H. P. 1973, Animal bone finds and economic archaeology: a critical study of “osteoaarchaeological” method. – *World Archaeology* 4, 307–332.

- VADÁSZ, É. V. 1986, Das früheisenzeitliche Gräberfeld von Sütő. – V / In: L. Török (ur. / Ed.), *Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984*, Antaeus 3, 251–257, Budapest.
- 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 / In: C. W. Schmidt, S. A. Symes (ur. / Eds.), *The Analysis of Burned Human Remains*, 129–135, Amsterdam etc.
- WELLS, S. P. 1981, *Mecklenburg collection, Part 3. The emergence of an Iron Age Economy. The Mecklenburg Grave Groups from Hallstatt and Stična*. – American School of Prehistoric Research, Bulletin 33, Cambridge.
- WIESNER, N. 2013, Astragali in Gräbern der mitteleuropäischen Urnenfelderkultur. – *Germania* 91, 89–113.
- WILSON B. 1999, Displayed or concealed? Cross cultural evidence for symbolic and ritual activity depositing Iron Age animal bones. – *Oxford Journal of Archaeology* 18, 297–305.

BURNT HORSE REMAINS IN GRAVE 6, TUMULUS 17, FROM GRMADA AT MOLNIK

The first publications of the animal remains that came to light in the Late Bronze and Early Iron Age cemeteries of the south-eastern Alpine area date back to the late 19th century. These, however, are little more than lists of bone finds within otherwise archaeological contributions and are not independent archaeozoological studies (see e.g. Marchesetti 1885; 1893; Deschmann 1889). With the exception of Bökönyi's detailed analyses of the Iron Age horses of central and eastern Europe, which included finds from the area of the present-day Slovenia (Bökönyi 1968), a similar practice continued deep into the 20th century (see e.g. Šmid 1908; Ložar 1934; Gabrovec 1960; Puš 1971; Hencken 1978). In fact, a more ambitious approach to analysing the grave finds of animal bones has only been applied in the recent decade and a half, which has also resulted in a higher number of expert publications (Di Martino 2002; Bartosiewicz 2002; Dular 2007; Kmeťová 2014, 99–115; Gruškovnjak 2016a; Kovač, Toškan 2017; Škvor Jernejčič, Toškan 2017; Toškan 2017; also see Thomas 2009, 58; Črešnar, Thomas 2013, 95). Among the better-researched topics are horse graves and the burial of horses, particularly those within the Dolenjska Hallstatt group (see e.g. Kmeťová 2013a). The authors of these analyses, however, mainly concentrated on the unburnt horse remains. This is hardly surprising, as until recently in Slovenia, archaeozoological analyses especially aimed at burnt animal remains have been all but absent (for exceptions see Di Martino 2002; Črešnar, Thomas 2013, 95). The burnt remains of a horse in Grave 6 of Tumulus 17, which was investigated at Grmada near Molnik and represent the focus of this contribution, are therefore all the more important. They allow us to gain a more comprehensive insight (cf. Kmeťová 2013b, 71–72) into the glorious burial ritual of the period that spread from Asia across a large part of Europe (Bökönyi 1974; Kmeťová 2014).

The animal remains from the said grave are held in the Mestni muzej in Ljubljana, in four separate

bags (identification codes: G.17.06.3_A, G.17.06.4_A, G.17.06.5_A and G. 17.06.6_A). The animal remains from other Early Iron Ages graves at Molnik are taxonomically unidentifiable.

DESCRIPTION OF FINDS AND BONE TAPHONOMY

Grave 17/6 had a rectangular pit (1.20 x 0.70 m) that was dug 40 cm deep into the hard sandstone bedrock, at the SW edge of the tumulus. It was covered by three large stone slabs and contained a fair amount of wood charcoal and ash on the bottom. In its SE part, there was a group of artefacts that included a crushed pithos serving as the urn. The pithos contained most of the grave's metal goods. Placed on top of them was a dish with an inturned rim, filled to the rim with cremated human and animal remains, the latter predominantly horse bones. Several cremated bones were also found in a bronze jug that stood beside the urn, but these did not include animal remains. Based on the grave goods, the burial has been attributed to the Podzemelj 2 phase, i.e. the second half of the 8th century (see here Škvor Jernejčič, Graves from the Early Hallstatt period).

The cremated remains from the urn weighed a total of 2,763 g. This is only slightly above the average for the cremated remains of a woman's body and considerably lower than the average mass of a cremated body of a man (see e.g. Bass, Jantz 2004). It reveals that only part of the cremated human remains had been placed into the urn, and an even smaller part of the remains of the sacrificed horse. Of the human individual, analysis has shown the presence of skull fragments, part of the mandible and several fragments of anatomically unidentifiable long bones. The finds belong to an adult individual, most probably a man (see here Tomazo-Ravnik, Anthropological analysis). Of the horse, I was able to positively

identify the remains of fifteen different bones (*Fig. 1*), to which we may, with great probability, add three other bone fragments and the roots of two teeth (*Table 1*). It has to be said that the teeth could represent the remains of cattle, but this is not very likely given that the analysed assemblage included no other find of this species.

The cremated remains further comprise several hundred pieces of a taxonomically unidentifiable large herbivore that include fragments of the skull (N = 11) and of individual limb long bones (e.g. radius, tibia, metacarpal or metatarsal). These presumably belonged to the same horse as the positively identified remains mentioned above. The length of the almost completely preserved second phalanx¹ indicates that the animal belongs to the so-called eastern group of Iron Age horses *sensu* Bökönyi (1968, 18–38). Such a classification is corroborated by the size of the bit found in the grave (see here Škvor Jernejčič, *l.c.*).

The representation of individual skeletal elements show that whole hind and front limbs were burnt on the pyre, very probably also the head (*Table 1*). The burnt remains, however, revealed no identifiable remains of ribs and vertebrae. These are skeletal elements with a relatively low structural density of the bone tissue (Lyman 1999, 234–258) and therefore less resistant to thermal stress. It is nevertheless not likely for the vertebrae and ribs not to have survived the fire; it is much more plausible that the burning ritual involved the whole animal, but that ribs and vertebrae (and other bone pieces) were simply not gathered and placed into the urn, and consequently remained at the pyre site. This is what must also have occurred with the missing bones of the human individual, for whom there can be no doubt as to a whole-body cremation. The anthropological analysis has shown that the weight of the urn contents for the cemeteries at Molnik is relatively low in general and that it does not exceed 10 g in as many as 12 of the 19 cremation burials. Fragments of ribs and/or vertebrae have been identified in roughly half of them, while fragments of the skull were present in all (see here Tomazo-Ravnik, *l.c.*). This would suggest that gathering the remains of the head in particular was intentional and deemed obligatory, while the collection of (most of the) other skeletal elements was coincidental. The impression that collecting the burnt remains from the pyre site was done in a haphazard manner at least to a certain degree is substantiated by the considerable amounts of charcoal and ash strewn across the bottom of the grave pits, including the pit of Grave 17/6.

Is it possible to presume a similar practice of gathering burnt remains from the pyre site also for the horse? By analogy with several other investigated examples of placing burnt horse remains into the graves of dignitaries, within the Eastern Alpine group of the

Hallstatt culture, we should answer this question in the affirmative (Kmeťová 2014, 52–53), though with some caution. Of the 52 graves of the Dolenjska Hallstatt group that contained positively identified unburnt remains of a horse and two more where such presence is very probable (see Gruškovnjak 2016a, 293), it is possible to talk of whole-animal burial in ‘only’ 18 cases (Dular 2007, Abb. 1; Gruškovnjak 2016a, 296). Further ten graves revealed large parts of dismembered carcasses, some of which may also represent the remains of a whole-animal burial (see e.g. Graves 30, 32 and 40 from Tumulus 4 [IV] at Preloge near Zgornja Slivnica at Magdalenska gora). The remaining 25 graves only revealed the head (N = 16), isolated teeth (N = 3) or some other (mostly leg) bones (N = 7). The burial of whole horses – at least as far as inhumations are concerned – does not appear to be the rule. The inhumation Grave 104 from Tumulus 48 at Stična even revealed the bones of the chest and the spine only, the very ones presumably missing in Grave 17/6 at Molnik (Gabrovec, Kruh 2008, 79). What is significant in the case of this grave from Stična is that at least part of the skull and leg bones may have been present in the assemblage of taxonomically unidentified burnt animal bones at the southern edge of the grave pit.²

Burning only part of the corpse of large sacrificial animals may also have made sense because of the difficulties associated with maintaining a high-enough temperature of the fire (cf. Noy 2000, 187–188). The analysis of a burnt horse from Jalžabet in the Podravina region, Croatia, has shown that such pyres must have burned for over 24 hours (Šimek 1998, 506–507). The predominantly black coloured horse bones from Grave 17/6 at Molnik indeed suggest that they were exposed to temperatures up to 200° lower than estimated for the human remains, i.e. to temperatures around 400°C (Walker et al. 2008; cf. here Tomazo-Ravnik, *l.c.*). This might possibly be a consequence of a decentralized position of the horse carcass on the pyre (cf. Kovač, Toškan 2017, 112–113), as it is well known that conditions at its edge do not enable complete cremation (cf. Walker et al. 2008, 133; Ubelaker 2009, 3). Alternatively, the observed situation might also be explained with a too short exposure of the bones to the fire for them to calcinate completely. Whichever the case, the considerations discussed above and even more so the comparable representation of individual skeletal elements among the human remains from the same cemetery are convincing evidence that, for the horse in question, we should presume whole-body cremation with certain skeletal elements remaining at the pyre site and not transferred to the urn.

As already stated above, the burnt animal bones are predominantly black in colour, but there are also grey-white patches that appear on the better-preserved frag-

¹ Greatest length (GL *sensu* von den Driesch 1976) = 45.0 mm (cf. Bökönyi 1968, 63–64).

² For a local example of depositing the remains of a single horse in two different parts of the same grave see Božič (2014).

ments (see e.g. *Fig. 1*). Such patches are a clear indication of the bones being protected by soft tissue when exposed to fire (Ubelaker 2009, 3). This admittedly anticipated observation speaks against the possibility of a previous (ritual) consumption of meat. Analogies from ancient Greece even suggest that the animals sacrificed as part of the burial ritual were seen as impure and thereby unfit for consumption (Ekroth 2002, 233). In the Archaic and Early Hellenistic Greece, the burial of dignitaries (heroes) was associated with the need for a total destruction of the sacrificial animal such as could be achieved through fire³. It is believed that blood played an important role in this ritual (Ekroth 2002, 133–136, 170–171, 217–275; Gruškovnjak 2016a, 416–417). If nothing else, the numerous burials of parts of these animals (see above) suggest that a similar practice may be surmised for the sacrifice of horses within the Dolenjska Hallstatt group as well. With regards to Molnik, we should cite the observation of Lojze Šercelj that many graves of the cemetery probably held half-charred remains of blood plasma (Puš 1984, 138).

PARALLELS IN TIME AND SPACE

The goods in Grave 6 of Tumulus 17 at Grmada near Molnik indicate that the grave should be attributed to the Podzemelj 2 phase, i.e. the second half of the 8th century (see here Škvor Jernejčič, *l.c.*). It is therefore one of the earliest burials of a whole⁴ horse documented in Dolenjska and the eastern group of the Hallstatt culture in general (*Tables 2 and 3*; Dular 2007; Kmeťová 2014, 74–122; Gruškovnjak 2016a, 314–316). Only Grave 5 from Tumulus VI at Brezje pri Trebelnem⁵ and Grave 2c from Tumulus III or 93/94 from Stična are believed to be roughly contemporary, as they have also been dated to the Podzemelj phase (Kromer 1959, 60–61; Dular 2003; 109; Gruškovnjak 2016a, 35–36, 40).⁶ Of these, Grave 5 contained the burnt remains of presumably a whole horse that were – as in Grave 17/6 from Grmada – placed into the same urn with the cremated remains

³ Destruction by fire also befell some of the grave goods, which were believed to only become available to the deceased in the afterlife following this process (Ekroth 2002, 232).

⁴ Not all skeletal elements have been identified within the grave's horse bone assemblage, however, most of the anatomical regions are represented by at least some bone fragments (*Table 1*).

⁵ Tumulus VI comprised three other burials with whole horse skeletons. The last of them (Grave 1) is attributed to the early part of the Certosa Fibula phase, while the other two cannot be precisely dated and are assumed to date between the two burials in Graves 1 and 5, i.e. to the Stična and Serpentine Fibula phases (Gruškovnjak 2016a, 223 with references).

⁶ For the list of graves with only individual horse bones and/or teeth see *Table 3*.

of the human individual. Grave 2c from Stična, most probably a looted central grave from the Podzemelj 2 phase, is more problematic. The field records for this grave do not allow us to positively establish whether the animal bones and teeth found in the vicinity belong to a horse and whether they can at all be ascribed to the grave in question (Wells 1981, 54). Even if the taxonomic identification were correct, we cannot say whether they represent the burial of a whole animal or just its parts (see e.g. Gruškovnjak 2016a, 296).

The cemeteries at Stična revealed another relatively early horse burial, in Grave 71 of Tumulus 48. The grave contained a complete unburnt skeleton of a horse that lay beside the remains of a wooden coffin of the adjacent Grave 72. Stane Gabrovec dated Grave 72 to Stična 1, while Luka Gruškovnjak allows for an even earlier date (i.e. Ha C1 or Podzemelj 2–Stična 1) and Dragan Božič attributes it to the Stična 2 phase (Gabrovec 2008, 49–50, 54; Božič 2016, 161; Gruškovnjak 2016a, 42–59, *Fig. 2.3.48*). The grave also revealed the wooden haft of an iron socketed axe, a sample of which was subjected to a radiocarbon analysis that gave an early 7th-century date for the manufacture of the (handle of the) weapon (Teržan 2014a, 457).

All other known burials of complete and unburnt horses in the region are Late Hallstatt in date (see e.g. Cvitković, Škoberne 2003; Dular 2007). The same is true of such finds from other contemporary cemeteries in the eastern Alps and western Pannonia (*Table 3*). In the Venetic area of north-eastern Italy, however, with which the Early Iron Age inhabitants of Dolenjska maintained close (trading) ties,⁷ such practice (i.e. inhumation horse burial) has been documented at least from the late 9th or the first half of the 8th century BC onwards (Millo, 2013). This suggests that the emerging elite in the south-eastern Alpine area modelled its practice of horse burial on that seen in communities north and east of them.

As already stated, the closest parallel for Grave 17/6 from Grmada in its rite of cremation and the joint burial of human and horse remains in a single urn, can be found in the roughly contemporary Grave VI/5 from Brezje pri Trebelnem. What also appears in both graves is certain characteristic types of valuable goods (bowl-shaped helmet, iron spearhead, bronze multi-knobbed pin). Apart from those, the warrior from Brezje was buried with a second spear and an axe, but without the horse tack that was placed into Grave 17/6 from Grmada (see here Škvor Jernejčič, *l.c.*). The two are certainly both burials of the dignitaries of the emerging Early Iron Age elite, which were presumably the beginners of their

⁷ At the very beginning of the Iron Age, individual pieces of horse tack and artefacts bearing horse motifs already reached some of the centres in Dolenjska, the closest parallels for which are known from the Apennine Peninsula (see e.g. Teržan 2008, 277–278; Metzner-Nebelsick 2007; Sakara Sučević 2007).

family-kinship and probably also the first chieftains of the respective communities (cf. Teržan 2014b). What is interesting is that their direct successors are not believed to have been buried in the same tumuli (see here Škvor Jernejčič, *l.c.*; Dular, Tecco Hvala 2007, 243). The cemetery at Molnik also failed to reveal any other burial with horse remains, while in Tumulus VI at Brezje it is possible to trace the prestige ritual of sacrificing and burying a horse through the following three, presumably successive generations (Gruškovnjak 2016a, 327). Another difference is that the three successive burials at Brezje were inhumations.

A gradual transition from offering the remains of burnt horses in the Podzemelj phase to burying unburnt horses in the following phases of the Early Iron Age may be paralleled, for the area of the Dolenjska Hallstatt group, with a similar trend in human burials (Dular 2003, 108–117). This suggests a cause and effect relationship between the abandonment of cremation of humans and of horses, but the lack of research into the burnt animals prevents us from venturing conclusive remarks. What is interesting is that, contrary to some other areas within the Eastern Alpine group of the Hallstatt culture (Kmeťová 2014, 52–53), individual bones placed in the graves of the cemeteries in Dolenjska are not burnt. This is observable in the earliest such burials from the Podzemelj 2 phase, i.e. the skull from the central grave of Tumulus 1 at Kapiteljska njiva in Novo mesto (Teržan 2014b) and possibly also the group of a skull and numerous other bones from the equally central Grave 2c of Tumulus III or 93/94 from Stična (Wells 1981, 54–55). Unburnt skulls were placed singly in three other Early Hallstatt graves of the Dolenjska group, while the central grave of the Malenšek tumulus at Novo mesto probably only held the legs of the sacrificial horse (*Table 3*).

The graves discussed here all represent rich burials of warriors. It is therefore reasonable to understand the horse bones in them as the remains of the animal sacrificed during the burial ritual, which probably represent a sort of *pars pro toto*. Primarily skulls and individual bones of the lower limbs may have played the role of apotropaic objects (Kmeťová 2014, 50–51). The protective powers of these skeletal elements are also suggested by their relatively frequent inclusion in building offerings (Capelle 1987; Paulsson-Holmberg 1997; Wilson 1999; also see Škvor Jernejčič, Toškan 2017). It is very difficult to make any conjectures as to the fate that befell the remaining skeletal parts of the sacrificial horses based on the available data. Some of the examples of dismembered horses from the graves at Stična show that they may have been subjected to variants of the burial ritual with potentially destructive consequences (burning, intense dismemberment, crushing). We should mention the possibility of the sacrificial horse forming part of the funeral feast (cf. Kmeťová 2014, 47–49). However, given the small number of horse remains among the disposed food waste in the settlements

of the Dolenjska Hallstatt culture (see e.g. Bartosiewicz 1996) and the small number of potential instances of the use of horse meat for provisions in graves (Gruškovnjak 2016a, 340), such a scenario seems less likely.

The phenomenon of offering horse skulls into graves in the area of the Eastern Alpine group of the Hallstatt culture already appeared at the end of the Urnfield culture period and thereby preceded the burials of the burnt remains of sacrificial horses (Kmeťová, Rajtar-Stegmán 2014). In the south-eastern Alpine region, the earliest documented instance of this may be the three burnt premolars and/or molars from Grave 7 at Zidanca near Podnanos, which is typologically and radiocarbon dated to the middle or the second half of the 9th century (= Ha B2–B3; Bratina 2014, 557–561). The grave may originally have contained another five burnt teeth of potentially the same horse, which were found in the spoil heap (Patricija Bratina, pers. comm.). It is also true, however, that the partially machine damaged Grave 7 revealed no identifiable skull fragments and it is possible that only isolated teeth were originally placed in it.

An example of isolated teeth is known from the Late Bronze Age Grave 310 from the Dvorišče SAZU cemetery in Ljubljana, which Brina Škvor Jernejčič attributes to the Ljubljana Ib phase (= Ha B1–B2; Škvor Jernejčič 2014, Fig. 6.16). Of the taxonomically and anatomically identifiable animal remains, this grave revealed the right upper incisor of a horse, the left lower canine of a male domestic pig and the right upper caprovid molar (own unpublished data). This being the grave of a woman, the teeth may represent amulets, examples of which have been documented across wide areas (cf. Fiore, Tagliacozzo 2006, 458; Choyke 2010, 205–206; Perego 2010, 75–76; Kmeťová 2014, 51–52). If the above-mentioned, likewise female Grave 7 from Zidanca only contained isolated teeth, these may be interpreted as amulets as well.

A clear example of an early offering of a horse skull from the south-eastern Alpine area is Grave ž 9 at Pristava near Bled in north-western Slovenia, dated to Ha C (Gabrovec 1960, 21–21). The grave yielded the mandible of a juvenile horse (*Table 3*; also see Gabrovec 1960, 20). The grave goods show less prestige than those from the Early Hallstatt burials with offered horse heads from the area of the Dolenjska Hallstatt group (Gabrovec 1960, 20–21). This suggests a special, symbolic significance of the mandible within the burial ritual at Pristava. More than a sign of power or high status of the deceased, it must have been an object of a magical, possibly apotropaic function.

At Pristava, an isolated horse premolar/molar was also found among the stones above Grave ž 14, together with one third lower molar of cattle and one of caprovids. Another such tooth was found outside the heap of stones near the urn in Grave ž 18 (Gabrovec 1960, 22–23). The latter grave also revealed a large fragment of a horse

pelvis, as well as a talus and three other leg bones of cattle, all broken. Most may be seen as the remains of funeral feasts, as these skeletal elements represent the more or even most meaty body parts. In contrast, the cattle talus – as well as the horse tooth found next to it – may carry a symbolic (apotropaic?) meaning. Grave ž14 is datable to Ha B3/C1, with Grave ž 18 being slightly younger (Ha C1) (Gabrovec 1960, 22–23).

REMAINS OF OTHER ANIMALS

Most of the burnt animal remains from the urn in Grave 17/6 at Grmada were horse bones, while one fragment may have belonged to a domestic pig. The latter is a fragment of the left humerus with a pronounced widening of the medial part of the articular surface (*trochlea humeri*) characteristic of this species. A small part of a cervical vertebra may also belong to a pig, while twelve rib fragments belong to a taxonomically precisely undeterminable small herbivore. All these finds are burnt and their mainly grey-white colouration suggests exposure to temperatures around 600 °C (Walker et al. 2008). This temperature estimate corresponds with those proposed for human bones (see here Tomazo-Ravnik, *l.c.*).

Within the Eastern Alpine group of the Hallstatt culture, the presence of teeth/bones of other animals in graves together with horse remains is not unusual. In most cases, horse remains were found together with those of domestic animals, including pig (e.g. Vadász 1983, 253–254; Egg, Kramer 2005, 10). Of the contemporary cemeteries in the south-eastern Alps, pigs are best represented in the graves from Ljubljana (Dvorišče SAZU, Novi trg, Kongresni trg; own unpublished data), which is probably not the result of a coincidence. Even the settlement at Tribuna (also in Ljubljana) revealed an above-than-average share of suine remains, recovered from the household refuse in the different habitation layers.⁸

In that light, is it possible to see the pig bone fragments from Grave 17/6 at Grmada as remains of food, i.e. provision for the afterlife, in spite of them being burnt? The charred oat grains also found in the grave (see here Tolar, Botanical macroremains) would support such an interpretation. What is also true, however, is that none of the roughly contemporaneous animal finds from the Ljubljana cemetery, which may justifiably be seen as provisions for the afterlife, bear traces of exposure to fire. This is true of the bones of a suckling pig that were found covered with a ceramic vessel in the central grave of Tumulus 2 at Kongresni trg. The same interpretation has been put forward for the pig remains

from three fills of robbers' pits or looted graves at Novi trg (both own unpublished data). The highest number of pig bones from the Ljubljana cemetery was unearthed at the Dvorišče SAZU site, where they were present in roughly a third of the over 40 graves with surviving animal remains.⁹ Most of these revealed either only unburnt or only burnt bones; as few as four graves revealed both. Of the four, two included isolated horse, pig and caprovid teeth as the unburnt remains (Grave 310; also see above) or a dog's penile bone (Grave 275, also see Škvor Jernejčič, Toškan 2017), which certainly do not represent the remains of food offerings. What may be interpreted as food provisions is the unburnt fragment of a caprovid scapula and a pig tibia from the other two graves (i.e. Graves 106 and 272; *Table 4*), which show that the burnt animal remains found beside them must have had a different, more symbolic role.

In line with such an explanation is the observation that the unburnt pig finds from the Dvorišče SAZU site almost exclusively comprise the bones from the meatiest or at worst medium-meaty parts of the body (*sensu* Uerpmann 1973), which most likely represent the remains of food offerings. Such an explanation is particularly convincing in the case of Grave 89, where a fragment of a pig pelvis and several pig ribs were placed in a dish inside the urn. To the contrary, the analysed pig remains from Dvorišče SAZU that do show traces of burning consist of a single find, namely the only discovered example of a talus. This bone, however, most probably represented an object of magical (apotropaic?) significance, similarly as the canine from Grave 310 and the calcaneus from Grave 201, consistent with which is also the composition of other animal finds in these graves (*Table 4*; for a discussion on the particular symbolic role of metacarpals, metatarsals and phalanges see e.g. Gilmour 1997; Wiesner 2013; Gruškovnjak 2016a, 193–212; Toškan 2017). In view of the above-presented evidence, it is reasonable to understand the two pig finds from Grave 17/6 at Grmada as the remains of a burnt offering similar to the cremation of the horse (see above).

CONCLUSION

In the transition from the Late Bronze to the Early Iron Age, we have observed a marked increase in the symbolic role of horses within the Hallstatt cultural circle, which was reflected in horse tack, horse figurines, artefacts with depictions of horses and horses themselves or their parts being placed into graves. The Pannonian Plain and the area of the Eastern Alpine Hallstatt group thus far revealed nearly 170 burials with horse remains, roughly a third of those in Dolenjska (Kmeťová 2013a,

⁸ B. Toškan, J. Dirjec 2013, Živalski ostanki iz pozne bronzne in starejše železne dobe z lokacije Ljubljana – stanovanjska soseka Tribuna. Izkopavanja iz let 2007 in 2008. – Unpublished report, Arhej d.o.o., Sevnica.

⁹ These are my own preliminary results of an ongoing analysis of the finds excavated in 1954, 1964–65, 1971 and 1974 (cf. Stare 1954; Puš 1971; 1982).

249–252 with references). The Early Hallstatt burials in Dolenjska with whole horses or only their heads are commonly attributed to male dignitaries, which the prestige battle gear as grave goods marks as elite warriors – horsemen, possibly even as military commanders. At least the deceased from the central graves of tumuli from the beginning of the formative period of the Hallstatt culture in Dolenjska, when inhumations already predominate and which are only known from the most important centres, could also be seen as the chieftains of individual communities (Teržan 2008, 222–223, 267; 2014b).

The horse burial from Molnik is one of the oldest known examples of such a practice in this part of Europe. On the basis of metric data, the specimen was ascribed to the so-called eastern group of European Iron Age horses with the main distribution area to the east of the imaginary line Vienna – Venice (Bökönyi 1974, 251–252). The withers height of these animals averaged 136 cm, exceeding by more than 10 cm the mean value in contemporary western specimens. In Slovenia, large

horses are almost exclusively known from graves of elite members, with most settlement finds belonging to smaller animals (Bökönyi 1994, 200; own unpublished data for the site of Tribuna in Ljubljana: prehistoric construction phases I to V). It is likely that the latter represent workhorses of western origin or locally bred specimens. The valuable larger horses from graves of the elite, on the other hand, must have been imported. The published metric data for the Early Iron Age horses from the Apennine Peninsula (De Grossi Mazzorin, Riedel, Tagliacozzo 1998, 88; Catagnano, De Grossi Mazzorin, von Eles 2015) and those from Pannonia (see e.g. Bökönyi 1968) do not allow for the origin of the specimen from Molnik to be reliably attributed. In view of the typology of the horse tack within the same grave (see here Škvor Jernejčič, *l.c.*), however, the animal seems to have been imported from the east.

Translation: Andreja Maver

SEZNAM AVTORJEV

LIST OF CONTRIBUTORS

Karina Grömer
Naturhistorisches Museum Wien
Prähistorischen Abteilung
Burgring 7
1010 Wien
karina.groemer@nhm-wien.ac.at

Klara Kostajnsšek
Univerza v Ljubljani
Naravoslovnotehniška fakulteta
Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo
Snežniška ulica 5
SI-1000 Ljubljana
klara.kostajnssek@ntf.uni-lj.si

Adrijan Košir
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Paleontološki inštitut Ivana Rakovca
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
adrijan@zrc-sazu.si

Brina Škvor Jernejčič
Univerza v Ljubljani
Filozofska fakulteta
Oddelek za arheologijo
Aškerčeva 2
SI-1000 Ljubljana
skvorjb@ff.uni-lj.si

Sneža Tecco Hvala
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
tecco@zrc-sazu.si

Tjaša Tolar
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo, Arheobotanika
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
tjasa.tolar@zrc-sazu.si

Tatjana Tomazo-Ravnik
Stara cesta 21
SI-4000 Kranj
tatjana.ravnik@gmail.com

Borut Toškan
Znanstvenoraziskovalni center SAZU
Inštitut za arheologijo, Arheozoologija
Novi trg 2
SI-1000 Ljubljana
borut.toskan@zrc-sazu.si