

## Zgodnjesrednjeveške brzde z najdišč v Sloveniji

### Bridle bits in the Early Middle Ages: evidence from Slovenia

Špela KARO, Timotej KNIFIC

#### Izvleček

Na slovenskih najdiščih je bilo najdenih 28 železnih brzd iz zgodnjega srednjega veka, od teh je šest celih, druge so delno ohranjene. Upoštevajoč obliko in uveljavljene tipološke sheme lahko vse uvrstimo med enostavne dvodelne brzde s prečkama. Kljub enotnemu osnovnemu tipu se brzde med seboj razlikujejo glede na oblikovanje in okras posameznih delov, to so postavitev zaporednih ušesc, oblika zanke za pritrditev vajeti, oblika, dolžina in okras prečke, pritrditev prečke in presek ustnega dela brzde. Njihove oblikovne različice večinoma niso natančen kronološki pokazatelj, primerjave zanje pa lahko najdemo v grobovih in naselbinah na različnih območjih zgodnjesrednjeveške Evrope. Razen ene brzde, ki je del zakladne najdbe iz Sebenj pri Zasipu, so bile vse odkrite na višinskih najdiščih. Pojavlja se skupaj z drugimi deli opreme konja in vojščaka, ki v glavnem sodijo v drugo polovico 9. in v zgodnje 10. st.

**Ključne besede:** Slovenija, zgodnji srednji vek, višinska najdišča, konjska oprema, brzde, zakladne najdbe

#### Abstract

Archaeological sites in Slovenia have yielded 28 iron bridle bits that date to the Early Middle Ages. Six of them survived complete and the rest in parts. In their basic form, all are jointed snaffle bits with cheekbars, but show differences in formal and decorative details such as the position of the mouthpiece double loops, the form of the rein link, the form, length and decoration of the cheekbars, manner of attaching the cheekbars and the cross section of the mouthpiece. These formal details are for the most part not chronologically diagnostic. The bits have parallels from both burial and habitation contexts across early medieval Europe. The Slovenian bits were found at hilltop sites with the exception of one that formed part of a hoard unearthed at Sebenje in the lowland. They were found together with other pieces of horse and military equipment that mainly date to the second half of the 9th and the early 10th century.

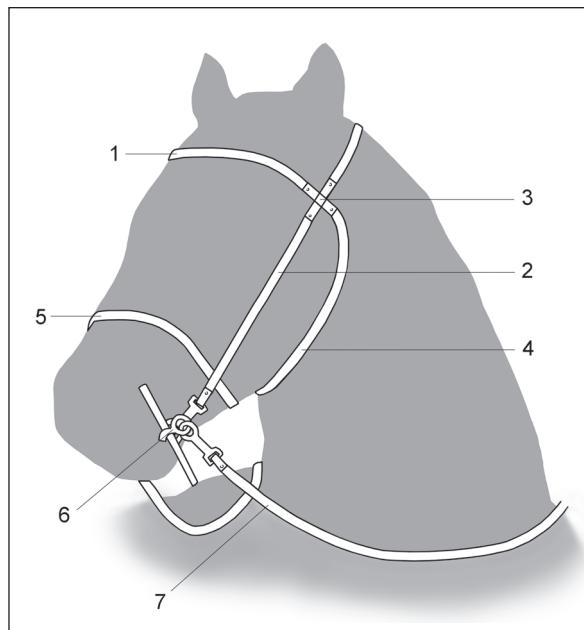
**Keywords:** Slovenia, Early Middle Ages, hilltop sites, horse equipment, bridle bits, hoards

## KRATEK PREGLED RAZVOJA BRZD V ARHEOLOŠKIH OBDOBJIHN

Najstarejši in eden ključnih delov konjske opreme je uzda, sestavljena iz brzde, vajeti in naglavnih jermenov, ki se med seboj prepletajo, na njihovih stičiščih pa so pogosto pritrjeni razdelilniki ali okrasne ploščice (sl. 1). Uporaba in razvoj uzde sta tesno povezana z udomačevanjem konjev, ježo in vprego, saj je omogočala nadzor nad gibanjem in usmerjanjem konja. Konji so bili v obdobju bronaste dobe že udomačeni, o tem, kdaj in kje se je proces začel, pa raziskovalci nimajo enotnega mnenja. Najverjetnejše so konje udomačevali na več različnih območjih evrazijske stepi, morda že pred bronasto dobo (Olsen 2006, 245, 249–250). O tem bi lahko pričali ostanki ograd za konje in delov konjske opreme, med katerimi se kot morebitna najzgodnejša najdba največkrat omenjajo odlomki preluknjanih delov rogov z bakrenodobnega najdišča Dereivka v Ukrajini, ki so po obliki podobni stranskim prečkam brzd z bronasto- in železnodobnih najdišč v Evropi in Rusiji (Olsen 2006, 253). Prve uzde bi bile lahko preprosti trakovi iz ličja, slame ali usnja, prepleteni na konjevi glavi, brzde, tj. del, ki ga ima konj v gobcu, pa iz lesa, vrvi ali usnja (Olsen 2006, 253–254). Mlajše brzde so kovinske – železne ali bronaste, zato lahko njihov razvoj spremljamo tudi v arheoloških kontekstih iz različnih obdobjij (Měchurová 1984, 263–264).

Jezdec je konja usmerjal z glasom, s prenašanjem teže in stiskom stegen, v rokah pa je držal vajeti, pripete na brzdo, kar je bil najzanesljivejši način obvladovanja konja. Predvsem bojevniki, ki so nosili ščit, sulico, meč ali lok in puščice, niso smeli tvegati, da jih konj ne bi ubogal, zato so se skozi stoletja razvili različni tipi uzd in brzd. Izrabili so občutljive točke na konjevi glavi: medzobni prostor (*diastema*) med podočnikom oz. sekalcji in ličniki, mehko nebo, občutljiv nosni del, jezik in sapnik (Junkelmann 1996, 15). Obraba oziroma poškodbe mehkega tkiva, kosti in zob, predvsem drugega ličnika v spodnji čeljustnici, so lahko posledica uporabe brzde pri jezdnih ali vlečnih konjih ter potemtakem tudi eden izmed možnih dokazov o udomačenosti konja (Olsen 2006, 254–255; Outram et al. 2009, 1333–1334).

Nesporni arheološki dokazi o uporabi brzd izhajajo iz srednje bronaste dobe na območju sedanje Rusije. Tam so bili ob lobanjah vprežnih konj najdeni diskasto oblikovani roženi stranski deli brzd, kovinske različice, pogosto z bodicami na notranji strani prečke ali diska, pa so znane z



Sl. 1: Deli uzde. 1 – čelnji jermen; 2 – lični jermen; 3 – razdelilnik za jermene; 4 – vratni jermen; 5 – nosni jermen; 6 – brzda; 7 – vajet.

Fig. 1: Parts of the bridle. 1 – browband, 2 – cheek strap, 3 – strap divider, 4 – neck strap, 5 – noseband, 6 – bit, 7 – rein.

Bližnjega vzhoda, iz Egipta in Grčije; datirane so v drugo polovico 2. tisočletja pr. n. št. (Littauer, Crouwel 2001, 329 s starejšo literaturo; Olsen 2006, 254). Bodice so pri zategovanju vajeti pritisnile na občutljivo konjevo lice. Takšne brzde so uporabljali predvsem za vprežne konje, ki so se neprestano obračali na eno stran ali se upirali obračanju na obe strani, redko so bile namenjene jezdnim konjem (Littauer, Crouwel 2001, 329–330).

Od prazgodovine so ljudje konje jahali tudi brez uzde in vajeti. Verjetno so jim dali zanko okoli vrata ali v gobec in z njo, če je bilo potrebno, pritisnili na konjev goltanec (Olsen 2006, 254). Rimljani takega načina ježe niso poznali. V času republike so, enako kot Grki v tistem času, uporabljali enostavne brzde s prečkama, ki so se obdržale še v času cesarstva. Prečki ob straneh sta preprečevali zdrs iz gobca in hkrati pritis kali na občutljivo zunanjо stran ustnic. Po delovanju so bile brzde s prečkama podobne obročastim brzdam, ki izvirajo iz latenskega obdobja in so jih prevzeli tudi Rimljani. Preproste obročaste brzde niso bile namenjene le jezdnim, ampak tudi vprežnim konjem, priljubljene so bile v srednjem ter novem veku in se še danes pojavljajo v skoraj nespremenjeni obliki (Junkelmann 1996, 18).

Posebna oblika rimskega brzde so bile t. i. brzde na vzvod, ki so se pojavile proti koncu 4. st. pr. n. št. Oblikovane so bile tako, da so jezdecu omogočale nadzor nad gibanjem konja tudi z eno roko, kar je bilo posebno pomembno pri konjenici. Popolnoma ohranjene brzde na vzvod iz rimskega časa so sicer redkejše najdbe kot obročaste brzde (Junkelmann 1996, 20).

Drugi način, na katerega so Rimljani obvladovali konja, je bila uporaba uzde s kovinskimi nosnimi delom, t. i. *hakamora*, pri kateri je bil kovinski nosnik na glavo konja pritrjen z jermenimi. Pri tem tipu uzde brzda niti ni bila potrebna, saj je princip delovanja temeljal na pritisku na zgornji nosni del ali spodnji mehek del gobca, tik ob nosnih kosteh. Pritisk ni bil le boleč, ampak je konju, ki diha le skozi nos, za trenutek preprečil dihanje, kar je bilo dovolj, da je jezdec ali voznik vpriča obvladoval njegovo gibanje (Littauer 1969, 291–292). Uzde *hakamora* so se pojavile v avgustejskem obdobju in so bile v uporabi do 3. st. (Pflaum, Lux 2015, 298–299), osnovna oblika in princip delovanja pa sta se ohranila vse do danes. Spadajo med t. i. uzde brez brzde (angl. *bitless bridles*) in omogočajo večjo sproščenost konjeve čeljusti med ježo, zato so primerne za živali z neobčutljivim ali s preveč občutljivim gobcem ter tudi za tiste, ki imajo probleme z zobmi, poškodbe jezika ali dlesni (Littauer 1969, 291–292).

V srednjem veku se razvoj brzde, ki so jih uporabljali že v antičnem času, nadaljuje. V uporabi sta bili dve vrsti brzde, enostavne (angl. *snaffle bit*) in na vzvod (angl. *curb bit*), med seboj se ločita po načinu delovanja na konjev gobec (Clark, Egan, Griffiths 1995, 43–53). Enostavna brzda ima vajeti pritrjene na ustni del, tako da je jezdec konja usmerjal z neposrednim pritiskom na gobec (Forsåker 1984, Abb. 13: 1; Hyland 1996, 12). Na ta način je delovala večina brzde od prazgodovine do danes – tudi že omenjene obročaste brzde in brzde s prečkama. Tako obročaste kot brzde s prečkama z več različicami so bile v uporabi tudi v zgodnjem srednjem veku (Kirpičnikov 1973; Ruttkay 1976).

Brzde na vzvod, ki so jih razvili že v antičnem času, na konjev gobec pritiskajo posredno prek vzvoda, pri čemer je pritisk na gobec veliko večji kot pri enostavnem tipu brzde, zato so primerne le za izkušenejše jezdece, kadar je pomemben hiter odziv konja na poteg vajeti (Hyland 1996, 12–13). Brzde na vzvod so v zgodnjem srednjem veku opustili, ponovno se pojavljajo od 11. st. Povezava med antičnimi in srednjeveškimi brzdami, ki so temeljile na istem principu, ni jasna. V srednjem

veku so se razvile številne konstrukcijsko in funkcionalno zapletene oblike brzde na vzvod. Medtem ko se različne oblike enostavnih brzde pojavljajo povsod po Evropi od 9. do 14. st., pa brzde na vzvod v vzhodni Evropi skorajda niso uporabljali (Kirpičnikov 1973, 13; Ruttkay 1976, 356).

## TIPOLOŠKO-KRONOLOŠKE SHEME ZGODNJSREDNJEVEŠKIH BRZD

Raziskovalci opreme konjev in jezdecev razvrščajo brzde, stremena in ostroge v različne tipološke sheme in postavlajo časovne okvire posameznih oblik. Med prvimi so bili Richard Zschille in Robert Forrer (1893), ki sta izhajala predvsem iz bogate zasebne zbirke, v kateri so bile številne brzde iz časa od prazgodovinskega obdobja do srednjega in novega veka, ter József Hampel (1905), ki je pripravil obsežen pregled zgodnjesrednjeveškega gradiva, vključno z brzdami, z območja Madžarske.

Za primerjave zgodnjesrednjeveških brzde s slovenskimi najdišči z brzdami, odkritimi vzhodno od našega ozemlja, so med ključnimi pregledne objave in tipološke opredelitev avtorjev Anatolija Nikolajeviča Kirpičnikova, Alexandra Ruttkaya, Zdeňke Měchurove, Mechthild Schulze-Dörrlamm in Miriam Jakubčinove. Ruttkay, ki je zbral skoraj devetdeset brzde enostavnih oblik iz obdobja od 9. do 12. st. z več kot štiridesetih najdišč na Slovaškem, je brzde razdelil na enodelne in dvodelne. Med slednjimi kot glavna tipa loči obročaste brzde in brzde z različno oblikovanimi prečkami (Ruttkay 1976, 356–358, Abb. 75). Njegova tipologija temelji na nekaj let starejši predlogi Kirpičnikova (1973, 11–19, ris. 4), ki je objavil podrobno tipologijo konjske opreme iz obdobja od 9. do 13. st. na ozemlju Rusije in med brzdami prepoznaš šest osnovnih oblik, ki prav tako pripadajo dvema glavnima tipoma, obročastim brzdam in brzdam s prečkama. Čeprav se tipologija navezuje na vzhodnoevropski prostor, je v mnogo pogledih primerna tudi za proučevanje gradiva z najdišč srednje Evrope.

Celovitega pregleda opreme konja iz t. i. velikomoravskega obdobja na območju takratne Češkoslovaške se je v osemdesetih letih prejšnjega stoletja lotila Měchurová (1980; 1984), ki je izdelala podrobno terminologijo za dele konjske opreme in sistematično obravnavala tudi brzde in razdelilnice za jermene. Njena tipologija brzde prav tako povzema tipološko shemo Kirpičnikova, ki jo je prilagodila do takrat znanim oblikam brzde iz Češke in Slovaške (Měchurová 1984, t. 1).

Kar nekaj novih brzd in njihovih delov so prinesle večletne raziskave zgodnjesrednjeveške višinske naselbine Bojná na Slovaškem (Pieta, Ruttay, Ruttay 2006; Pieta 2009; Pieta, Robak 2017). Te je zbrala in tipološko opredelila Jakubčinová (2016, 285), ki tako kot prej omenjeni avtorji brzde deli na tri glavne skupine, to so enodelne obročaste brzde, dvodelne obročaste brzde in dvodelne brzde s prečkama, znotraj katerih se lahko delijo še na podskupine in posamezne različice, upoštevajoč obliko ustnega dela brzde (tordirana ali gladka), njen presek (kvadraten ali zvezdast) in obliko zunanjih zaporednih ušesc brzd.

Schulze-Dörrlammova (1991) je na podlagi najdb sledila prodomu madžarskega ljudstva iz osrednje Azije proti zahodu, v Evropo. Med predmeti, ki jih je upoštevala pri dokazovanju prisotnosti Madžarov v Karpatski kotlini že pred letom 895 oz. 896 – to je splošno uveljavljena letnica, ki velja za *terminus post quem* datiranja madžarskih najdb v Karpatski kotlini –, so tudi deli konjske opreme, predvsem brzde in stremena. Tipe oprave je avtorica poimenovala po najdiščih in njihovo razprostranjenost prikazala na zemljevidu Evrope.

Vse naštete tipološke sheme obravnavajo enostavne eno- ali dvodelne brzde, med katerimi sta glavna tipa obročaste brzde in brzde s prečkama, slednje pa se med seboj ločijo po postavitvi zaporednih okroglih ušesc brzde in predvsem po obliki prečk. Te oblikovne raznolikosti se pojavljajo tudi na zgodnjesrednjeveških brzdhah s slovenskimi najdišči.

Med objavami, ki obravnavajo dele konjske opreme z zgodnjesrednjeveških najdišč zahodno in severno od sedanjega slovenskega ozemlja, je treba omeniti študijo Judith Oexle (1992), ki opremo konja iz merovinškega obdobja preučuje na primeru brzd. Te se v merovinških grobovih 6. in 7. st. pojavljajo v treh osnovnih oblikah: obročaste, s prečkama in t. i. kleščaste brzde (nem. *Zangentrense*). Zanje je izdelala tipološko in kronološko shemo, na kartah pa prikazala njihovo razprostranjenost v Evropi.

Za obravnavo opreme konja na najdiščih severne Evrope so pomembne novejše objave Norberta Goßlerja in Anne Pedersena. Goßler (2013; 2014) je zbral ter tipološko in kronološko obdelal različno orožje in opremo konja iz vikingškega obdobja, del nekdanje pruske zbirke v Berlinu, ki kaže na stike med Skandinavijo in Vzhodno Prusijo v času od 9. do začetka 11. st. Pedersenova (2014a; 2014b) v svoji študiji obravnavata grobove z orožjem in konjsko opremo iz vikingškega obdobja na Danskem, tj. okvirno med letoma 800 in 1000. Avtorica je zbrala 76 dvodelnih železnih brzd iz 61 grobov

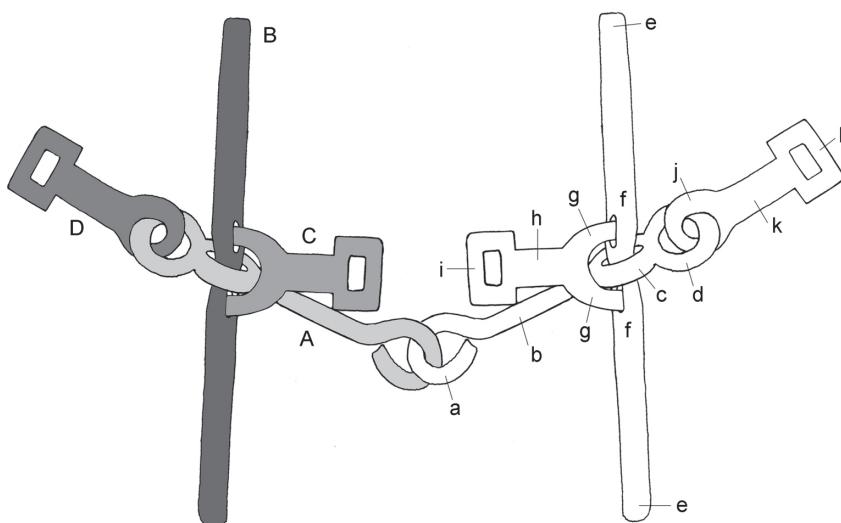
in jih razdelila v dve glavni skupini, obročaste brzde in brzde s prečkama; slednje so mlajše in v obravnavanih grobovih močno prevladujejo. Glede na dolžino in obliko preseka prečk ter prisotnost ali odsotnost ličnih ploščic oz. zank za jermene je mogoče prepoznati več različnih tipov oz. različic (Pedersen 2014a, 117–125; Pedersen 2014b, 145–147, map 12, find list 8).

Upoštevajoč različne tipološke in kronološke sheme sta nastali tipologija in kronologija zgodnjesrednjeveških brzd s slovenskega ozemlja, ki je bila do zdaj predstavljena le v neobjavljenem magistrskem delu Špele Karo (2003). V pričujočem članku je tipologija nadgrajena in dopolnjena z novimi najdbami, razširjena je tudi opredelitev brzd.<sup>1</sup>

## TERMINOLOGIJA DVODELNIH BRZD S PREČKAMA

Brzda oz. žvale so tisti del uzde, ki ga ima konj v gobcu in na katerega so pritrjeni jermenii oglavja in vajeti. To je največji del uzde in se v arheološkem kontekstu največkrat ohrani. Glede na to, iz koliko delov je ustni del sestavljen, ločimo enodelne, dvodelne in tridelne brzde; v zgodnjem srednjem veku so najpogosteje dvodelne (sl. 2). Dvodelna kovinska brzda s prečkama je sestavljena iz štirih glavnih delov: ustnega dela (A), prečke (B), zanke za pritrditev ličnega jermenia uzde (C) in zanke za pritrditev vajeti (D). Ustni del (A) je iz dveh, največkrat simetričnih polovic, ki se na sredini stikata prek sklepnih zank, vdetih druga v drugo (a). To je del brzde, ki ga ima konj v gobcu, nad jezikom v zgornjem delu čeljusti, kjer ni zob. Sklepni zanki prek stebla (b) prehajata v zaporedni okrogli ušesci (c, d) na zunanjji strani ustnega dela. V notranje ušesce (c) je vdeti prečka (B), ki preprečuje, da bi brzda zdrsnila iz konjevega gobca. Na prečko je pritrjena zanka (ali ploščica) za pritrditev ličnega jermenia uzde (C). Sestavljena je iz zgornjega ušeca (i), vratu (h) in krakov (g), vstavljenih v luknjici prečke (f). V zunanje ušesce brzde (d) je vdeti zanka (ali obroček) za pritrditev vajeti (D). Zanka je sestavljena iz spodnjega ušeca (j), vratu (k) in zgornjega ušeca (l).

<sup>1</sup> Članek je nastal v okviru raziskovalnega programa "Premična kulturna dediščina: arheološke in arheometrične raziskave" (P6-0283) sofinancira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna.



Sl. 2: Shematski prikaz glavnih delov brzde in njihovih sestavnih delov. **A** – ustni del; **B** – prečka; **C** – zanka za pritrditve ličnega jermena uzde; **D** – zanka za pritrditve vajeti; **a** – sklepna zanka; **b** – steblo; **c** – notranje ušesce; **d** – zunanje ušesce; **e** – zaključek prečke; **f** – luknjica prečke; **g** – krak; **h** – vrat; **i** – zgornje ušesce; **j** – spodnje ušesce; **k** – vrat; **l** – zgornje ušesce.

Fig. 2: Main parts of the bridle bit. **A** – mouthpiece; **B** – cheekbar; **C** – cheek link; **D** – rein link; **a** – innermost loop; **b** – bar; **c** – inner loop; **d** – outer loop; **e** – cheekbar terminal; **f** – cheekbar hole; **g** – prong; **h** – neck; **i** – upper loop; **j** – lower loop; **k** – neck; **l** – upper loop.

### SLOVENSKA NAJDIŠČA Z ZGODNJSREDNJEVEŠKIMI BRZDAMI

Z osmih zgodnjesrednjeveških najdišč na ozemlju Slovenije je znanih 28 železnih brzd oz. njihovih delov (sl. 3). V katalogu je opisanih 27 primerkov (kat. št. 1–27; t. 1–5),<sup>2</sup> ena brzda je predstavljena le s fotografijo (sl. 4).<sup>3</sup> Skoraj polovica primerkov, trinajst, je z Gradišča nad Bašljem, sedem jih je z Ljubične nad Zbelovsko Goro, trije so z Velikega gradca pri Drežnici in po eden iz Sebenj pri Zasipu, z Gradca nad Iško vasjo, Poštele, Sv. Pavla nad Vrtovinom in Sv. Lambertom pri Pristavi nad Stično. Od teh smo med arheološkimi izkopavanji našli le tri primerke, in sicer na Gradišču nad

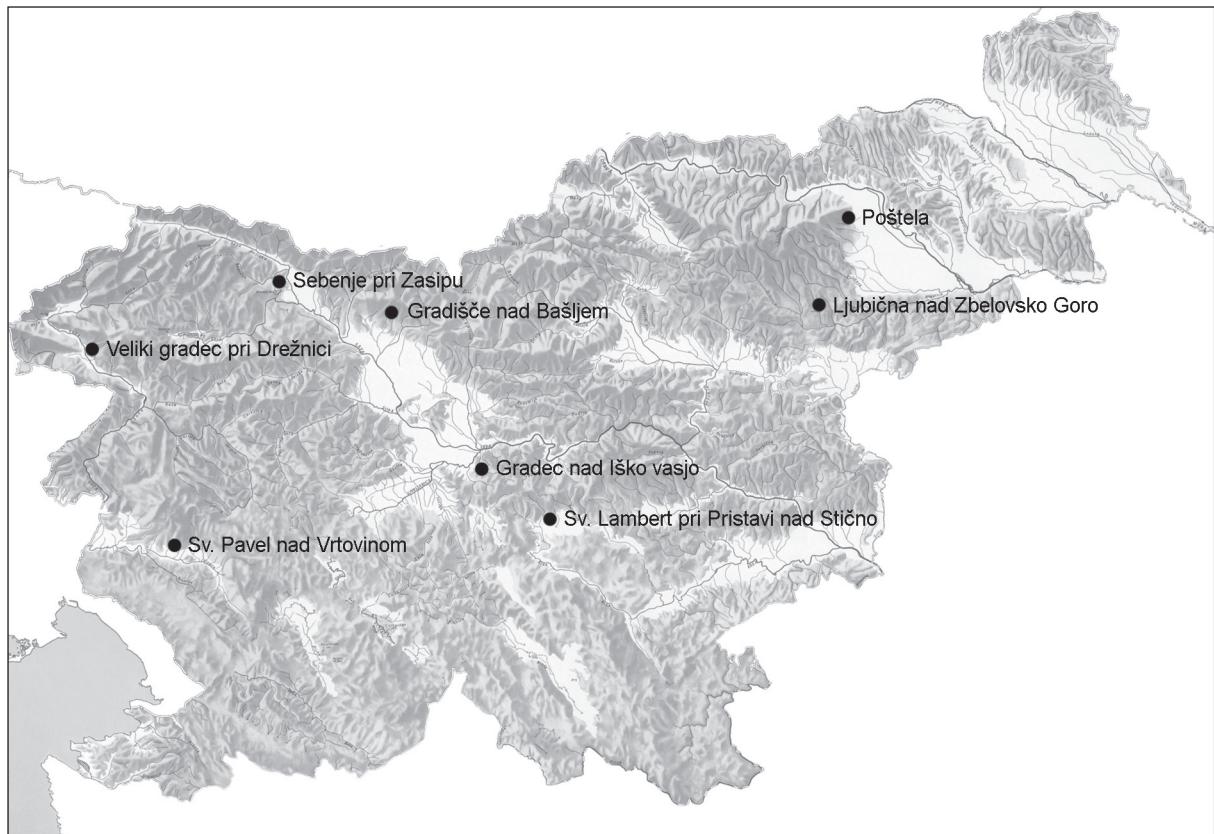
Bašljem brzdo in dva odlomka (kat. št. 1, 3, 12). Ena brzda, ki je del zakladne najdbe, je bila odkrita naključno pri prekopavanju zemlje v Sebenjah (kat. št. 25). Vse druge brzde in odlomke so našli pri nestrokovnih pregledih z iskalnikom kovin. Tako nabранi predmeti so najditelji ali posredniki pozneje izročili muzejem, pogosto skupaj z drugimi najdbami. Podatki o najdiščih so različni, za nekatere brzde in odlomke so preverjeni in zanesljivi (kat. št. 2, 4–11, 13–18, 21–23, 26), za druge je najdišče le sporočeno in manj zanesljivo (kat. št. 19, 20, 24, 27).

### Tipologija brzd s slovenskih najdišč in primerjave

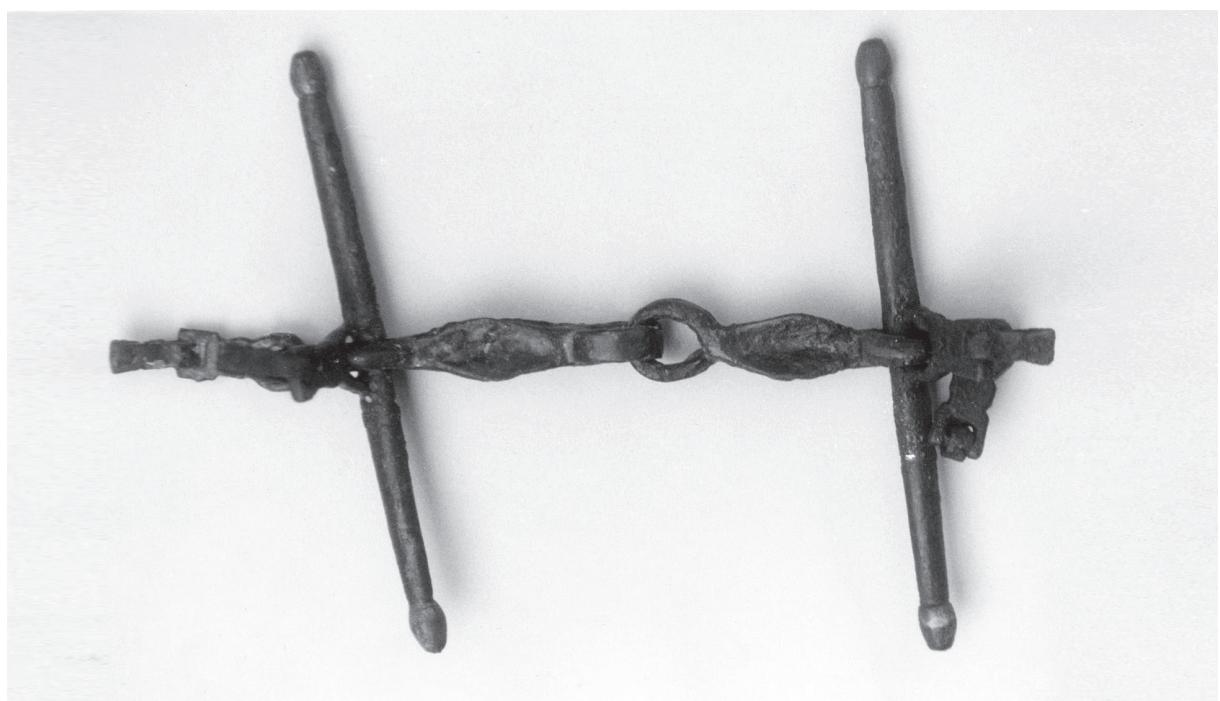
Glede na predstavljene tipološke sheme brzd in z upoštevanjem oblike lahko vse obravnavane zgodnjesrednjeveške brzde s slovenskih najdišč umestimo med enostavne dvodelne brzde s prečkama, torej dele uzd, ki imajo vajeti pritrjene neposredno na brzdo, to pa sestavljata dva enako

<sup>2</sup> Kataloške št. ustrezajo številkom predmetov na tablah.

<sup>3</sup> V celoti ohranjena brzda je znana s fotografije, ki prikazuje del nestrokovno dvignjenih predmetov z Gradišča nad Bašljem. Predmeti so bili najdeni z iskalnikom kovin okrog leta 1995, Narodni muzej Slovenije jih je pridobil leta 1999. V tej zbirki, ki so ji bile priložene skupinske fotografije predmetov, brzde ni bilo več.



Sl. 3: Najdišča zgodnjesrednjeveških brzd v Sloveniji.  
Fig. 3: Sites with early medieval bridle bits in Slovenia.



Sl. 4: Železna brzda z Gradišča nad Bašljem. Predmet hrani zasebnik.  
Fig. 4: Iron bit from Gradišče above Bašelj. Private collection.

oblikovana dela. Znotraj glavnega tipa se brzde med seboj razlikujejo v različno oblikovanih posameznih delih (ustni del, prečke, ušesca, zanke), ki pa so največkrat le oblikovne različice, izjemoma je njihova oblikovanost tudi funkcionalno pogojena. Brzde se tako med seboj ločijo glede na postavitev zaporednih ušesc, obliko zanke za pritrditev vajeti, obliko, dolžino in okras prečke, pritrditev prečke in presek ustnega dela brzde.

#### *Postavitev zaporednih okroglih ušesc brzde*

Z zaporednima okroglima ušescema (*sl. 2: c,d*) se na zunanjem delu zaključujeta obe polovici ustnega dela brzde (*sl. 2: A*). Ušesci sta lahko postavljeni v isti ravnini (t. i. oblika osmice) ali pravokotno drugo na drugo, pri čemer je med obravnavanimi primeri s slovenskih najdišč nekoliko več slednjih. Pravokotno postavljeni ušesci imajo namreč brzde z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 1, 2, 9; t. 1–2; sl. 5: 3*), Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 18, 19; t. 3*) in iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4; sl. 5: 1*), v isto smer pa sta obrnjeni ušesci na brzdah z Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 17, 20; t. 3; sl. 5: 2*), Velikega gradca pri Drežnici (*kat. št. 21; t. 4*) in Sv. Lambertu pri Pristavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*). Postavitev zaporednih ušesc je sicer ena izmed lastnosti, ki jo avtorji tipologij prepoznajo kot eno izmed različic tipa brzd s prečkama (Kirpičnikov 1973, 14, ris. 4: I in Ia; Ruttkay 1976, 357, obr. 75: I in IA; Měchurová 1984, 268, tab. 1: I in IA; Jakubčinová 2016, 285). Številčna primerjava med eno in drugo različico na drugih evropskih zgodnjesrednjeveških najdiščih pokaže, da so brzde z zaporednima ušescema, postavljenima pravokotno drugo na drugo, številnejše. Ruttkay (1976, 357) je zbral šestnajst tako oblikovanih brzd s slovaških najdišč in le tri take, ki imajo zaporedni ušesci obrnjeni v isto smer. Na najdiščih Klaštv v Vysokih Polah in Bojná so brzde s pravokotno postavljenima ušescema edina oblika zaporedne postavitev ušesc (Geisler, Kohoutek 2014, obr. 6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37; 40: D7/18; Jakubčinová 2016, obr. 6: V; tab. 2: 1–4; 3: 1–3; 4: 1,2). Enako velja za najdišča iz madžarskega obdobja na jugozahodnem Slovaškem (Točík 1968, Taf. 24: 9; 26: 8; 38: 3,13; 39: 7; 43: 2; 44: 7) in najdišča iz vikinškega obdobja na Danskem (Pedersen 2014a, 118). Kljub vsemu posamezne brzde z zaporednima ušescema, obrnjenima v isto smer, najdemo na najdiščih, kot so Pobedim (Bialeková 1963, obr. 212), Moravský Ján (Bialeková 1981, 61), Mikulčice (Měchurová

1984, tab. 3: 6,8), Libice nad Cidlinou (Justová 1990, 668, tab. 8: 7) in Sered (Točík 1968, Taf. 40: 11). Sicer brzde z zaporednima ušescema v obliku osmice prevladujejo med starejšimi, merovinškimi oblikami (prim. Koch 1977, 118–119; Oexle 1992, 34–35, Abb. 2: 3; Nawroth 2001, 77–78, Abb. 33), pojavljajo pa se vse do 11. st. (Kirpičnikov 1973, 14–15). Morda so v kronološkem smislu brzde z zaporednima ušescema v isti ravnini res nekoliko starejše in so se razvile iz starejših nomadskih oblik, kot domneva Měchurová (1984, 269), vsekakor pa na srednje- in severnoevropskih najdiščih 9. in 10. st. prevladujejo brzde s pravokotno postavljenima ušescema.

#### *Oblika zanke za pritrditev vajeti*

Vajeti, ki jih je jezdec držal v roki, so bile na brzdo pritrjene prek zunanjega ušesca brzde (*sl. 2: d*), v katerega je lahko vdeta zanka (*sl. 2: D*) ali obroček. Spodnje ušesce zanke (*sl. 2: j*) je vdeto v zunanje zaporedno ušesce (*sl. 2: d*) in prek vrata (*sl. 2: k*) prehaja v pravokotno zgornje ušesce (*sl. 2: l*), na katero je bil pritrjen jermen vajeti. Izjemoma se je pri brzilih ohranil v zgornje ušesce ali na obroček pritrjen okov s kovico za pritrditev jermena vajeti (*kat. št. 1, 17; t. 1; 3*). Oba načina pritrditve, tako zanka kot obroček, se pojavljata na brzih s slovenskih najdišč. Zanke so bile kot del v celoti ohranjene brzde ali posamično najdene na Gradišču nad Bašljem (*kat. št. 1, 2, 4, 10, 11; t. 1–2; sl. 4*), Ljubični nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 18; t. 3*), v Sebenjah pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4; sl. 5: 1*) in na Sv. Lambertu pri Pristavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*), obroček pa imajo le brzdi z Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 17, 20; t. 3; sl. 5: 2*) in brzda z Velikega gradca pri Drežnici (*kat. št. 21; t. 4*). Zanimivo je, da imajo prav slednje tri zaporedni ušesci postavljeni v isti ravnini. Kljub temu primerjave z zgodnjesrednjeveškimi brzdammi z drugih najdišč kažejo, da postavitev zaporednih ušesc v isti osi ni nujno vezana na pritrditev vajeti prek obročka. Tako imajo vse brzde z najdišča Bojná obroček in zaporedni ušesci, obrnjeni pravokotno drugo na drugo (Jakubčinová 2016, 287, tab. 2: 1–4; 3: 1–3; 4: 1,2). Pritrditev vajeti z obročkom je pravzaprav prevladujoča značilnost že avarskodobnih brzd (prim. Garam 1995, Taf. 173: 3/gr. 20, 9/gr. 110; Taf. 175: 2/gr. 209) ter tudi zgodnjesrednjeveških brzd z vzhodno- in srednjeevropskih najdišč (Dienes 1966, kép 3: 2; 4: 2; 5: 2; Točík 1968, Taf. 21: 5; 24: 9; 26: 8; 37: 10; 39: 7; 40: 11; 43: 2; 44: 7;



Sl. 5: Brzde iz zakladnih najdb: 1 – Sebenje pri Zasipu (kat. št. 25); 2 – Ljubična nad Zbelovsko Goro (kat. št. 17); 3 – Gradišče nad Bašljem (kat. št. 1). M. = 1:2.

Fig. 5: Bits from hoards: 1 – Sebenje near Zasip (Cat. No. 25); 2 – Ljubična above Zbelovska Gora (Cat. No. 17); 3 – Gradišče above Bašelj (Cat. No. 1). Scale = 1:2.



Sl. 6: Sv. Lambert pri Pristavi nad Stično: a – železna brzda (*kat. št. 27*); b – zanki in prečka s tavširanim okrasom; c – bronasta živalska glavica na prečki brzde; d – rentgenski posnetek. (Hrani jo Vojni muzej v Logatcu).

*Fig. 6: Sv. Lambert near Pristava nad Stično: a – iron bit (*Cat. No. 27*); b – links and cheekbar with inlaid decoration; c – bronze animal head terminal of the cheekbar; d – X-ray of the bit. (Kept in the *Vojni muzej* in Logatec, Slovenia).*

Kirpičnikov 1973, tab. 1; 2: 2–3; Kovács 1984, kép 6: 1; Měchurová 1984, 268–269, tab. 3: 7–9, 12, 13; 4: 2–4, 9, 11; Měřinský 1986, obr. 5: 1–3; Kolník 1999, obr. 3; Geisler, Kohoutek 2014, obr. 6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37; 40: D7/18). S slovaških in čeških najdišč so tudi posamezne zanke brzd za pritrditev ličnega jermena uzde (*sl. 2: C*; glej npr. Měchurová 1984, tab. 5: 15–34; Jakubčinová 2016, tab. 4: 3, 4, 6, 7), ki so po obliku zelo podobne zankam za pritrditev vajeti. Sestavljeni so iz pravokotnega zgornjega ušesca (*sl. 2: i*), vratu (*sl. 2: h*) in krakov (*sl. 2: g*). Prav po slednjem se ločijo od zanke za pritrditev vajeti. Kraka zanke za pritrditev ličnega jermena uzde sta namreč nesklenjena in spodnja konca krakov stanjšana, saj sta bila vstavljeni v luknjici prečke in tako pritrjena nanjo.

Na najdiščih zahodne in severne Evrope so bile najdene le posamezne brzde z obročkom (Goßler 2014, Abb. 4: 2; 5; Pedersen 2014a, 121, Fig. 4.26.3). Tudi pri brzilih s slovenskih najdišč prevladujejo zanke v zunanjih ušescih, ki so v nasprotju s preprostimi neokrašenimi obročki pogosto okrašene v istem slogu kot ostali deli brzde (*kat. št. 1, 2, 18, 27; t. 1; 3; 5*).

Pri zankah za pritrditev vajeti na brzdo se torej kažejo oblikovne povezave z zahodno- in severnoevropskim prostorom, kar je pri obravnavi sebenjske brzde ugotovil že Andrej Pleterski (1987, 256, sl. 16), saj jo je povezal z oblikami, značilnimi za germanski prostor. Po njegovem mnenju je prav zanka oz. povodčeve uho, kot jo imenuje, ena izmed značilnosti sebenjske brzde, ki jo loči od sicer oblikovno podobnih brzd s čeških, slovaških in ruskih najdišč. Primerjave zanjo je našel v brzih iz kraja Morken zahodno od Kölna in iz groba IV na vzpetini Molholby pri Süderbrarupu v nemški zvezni deželi Schleswig-Holstein. Omenjenima primerkoma lahko pridružimo še nekaj brzd z zanko za pritrditev vajeti, med nimi železni brzdi iz Francije brez natančnejšega podatka o najdišču in iz Mainza (Zschille, Forrer 1893, Taf. 7: 18; 8: 2), brzdi z najdišč Połowite/Poljska in Løten/Norveška iz pruske zbirke Berlinskega deželnega muzeja (Goßler 2014, Abb. 4: 1, 3) ter brzde z vikingodobnih najdišč (Pedersen 2014b, Pl. 9: 3; 10: 4; 14: 2; 19: 4; 22: 4; 30: 1; 38: 4; 62: 3). Časovna opredelitev omenjenih brzd je razmeroma široka, od okoli leta 600 do 10. st., zato le na podlagi zanke za pritrditev vajeti natančnejša datacija brzd ni mogoča. Bolj kot časovna pripadnost se zdi izpovedna geografska razprostranjenost takih brzd.

### *Oblike in okrasi prečk brzd*

Eden najbolj raznolikih elementov brzd s prečkama so prav prečke (*sl. 2: B*). Te se med seboj razlikujejo po obliki in dolžini ter tudi po debelini, preseku in okrasu. Prečke brzd z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 1, 2, 7, 12; t. 1–2; sl. 4*), Gradca nad Iško vasjo (*kat. št. 13; t. 2*), Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 15–19; t. 2–3*), Poštele (*kat. št. 24; t. 4*), iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4*) in s Sv. Lambertom pri Pristavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*) so ravne. Drugače oblikovana je le ena izmed prečk z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 8; t. 2*), katere spodnji in zgornji konec sta rahlo ukrivljena, na sredini prečke pa sta luknjici za zanko za pritrditev ličnega jermena uzde (Karo, Knific, Lubšina Tušek 2011, 136–137, *kat. št. 15; t. 1*). Ukrivljena prečka je med obravnavanimi slovenskimi primerki najzgodnejša, saj se tako oblikovane prečke pojavljajo že v zgodnjeavarškem obdobju (od zadnje četrtine 6. st. do tretje četrtine 7. st.), na primer na madžarskem najdišču Pókaszepetk, kjer spadajo v tip III/1 (Sós, Salamon 1995, 86, 87, Pl. 3: gr. X/3, 13/1; Pl. 24: gr. 353/3). Brzdi iz grobov X in 13 iz Pókaszepetka imata na zunanjem delu zaporedni ušesci, postavljeni v isti osi; prečka je bila vstavljena v notranje ušesce. Oblikovno sta podobni brzdam s prečkama iz merovinškega obdobja (prim. Oexle 1992, Taf. 8: 26; 25: 54; 28: 60/1). Á. Sós in Á. Salamon (1995, 87) domnevata, da so se brzde tega tipa iz Panonije razširile prek Italije na alamansko-frankovsko območje, kjer se pojavljajo v začetku 7. st.

Druge prečke brzd s slovenskih najdišč so ravne, okroglega ali štirikotnega preseka, njihova dolžina se giblje od 8 do 21 cm. S funkcionalnega vidika prečke na brzdi preprečujejo, da bi pri močnejših in sunkovitejših potegih z eno izmed vajeti jezdec brzdo potegnil iz konjevega gobca, hkrati pa prečka pritisne na konjev gobec in s tem usmeri konja. V funkcionalnem smislu dolžina prečk nima večje vloge in je najverjetneje le estetski element. Med obravnavanimi prečkami prevladuje dolžina od 11 do 15 cm, krajše so le prečki sebenjske brzde, dolgi 9,2 cm (*kat. št. 25; t. 4*), in prečka z Gradca nad Iško vasjo, ki meri 8,1 cm (*kat. št. 13; t. 2*), skoraj 21 cm dolga prečka brzde z Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 18; t. 3*) je zaradi velike dolžine izjema.

Prečke brzd s slovenskih najdišč se glede na povprečno dolžino in obliko preseka ne razlikujejo bistveno od prečk brzd z drugih zgodnjesrednjeveških najdišč, na primer prečk tipov 7 in 8 iz

Češke in Slovaške (Měchurová 1984, tab. 1: 7,8; 3: 7,9; 4: 3,4,8,9,11; 5: 5–13). Podrobnejši podatki so znani za brzde z najdišč Bojná, kjer je dolžina prečk od 9 do 12 cm (Jakubčinová 2016, 288–289, 294, tab. 2), in Klašťov, kjer se dolžina giblje od 11,5 do 13,5 cm (Geisler, Kohoutek 2014, obr. 6: D1/5; 26: D3/28; 40: D7/18). Večji razpon v dolžini dosegajo prečke z najdišč iz vikinškega obdobja na Danskem, kjer so dolge od 8 do 24 cm (Pedersen 2014a, 120–121), kar je primerljivo z razponom dolžine prečk na slovenskih najdiščih.

Prečke se med seboj razlikujejo tudi po okrasu. Površina prečk s slovenskih najdišč je praviloma okrašena, izjeme so prečke brzd z Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 19; t. 3*), iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4*) in z Gradišča nad Bašljem (*sl. 4*). Okras je raznolik: z odebeltitvami in vrezni med njimi, površina odebelitev je lahko okrašena z vtisnjениmi krožci (*kat. št. 1; sl. 5: 3; t. 1*), z vrezni, ki potekajo pravokotno drug na drugega in tako ustvarjajo okras majhnih kvadratkov (*kat. št. 2; t. 1*), z drobno narezanimi prečnimi rebri, razporejenimi v skupine (*kat. št. 7, 18, 24; t. 2–4*), z različno širokimi odebeltitvami (*kat. št. 12, 13, 15, 16; t. 2*) ali z narezanim robom prečke (*kat. št. 17; t. 3; sl. 5: 2*). Krašenje z drobno narezanimi prečnimi rebri je pogosto tudi na drugih predmetih z Gradišča nad Bašljem, od koder so tako okrašeni križni razdelilniki, jermenski okovi, ostroge, okovi za nožnice (Karo, Knific 2017, 227–229, Fig. 7) in streme iz zakladne najdbe (*sl. 10: 4*).

Na brzdah s slovenskih najdišč prevladuje okras z vrezovanjem, veliko redkejše je obročkanje železnih prečk s tenko pločevino. Prečka z Ljubične nad Zbelovsko Goro je okrašena s širšimi pasovi, obdanimi s srebrno in pozlačeno bakreno pločevino, ki so med seboj ločeni z ozkimi odebeltitvami (*kat. št. 16; t. 2*). Glede na izvedbo okrasa ima tako okrašena prečka dobro primerjavo v brzdi z avarskodobnega najdišča Ozora–Tótipuszta na Madžarskem (Garam 1993, 100, Taf. 83: 1) in na najdiščih iz madžarskega obdobja (Hampel 1905, 244, Fig. 581; Ruttikay 1976, 357).

Prečka z Ljubične nad Zbelovsko Goro se na obeh koncih zaključuje z večjo kroglasto odebeltitvijo (*t. 2: 16*) in se tudi v tej podrobnosti razlikuje od večine drugih prečk s slovenskih najdišč, ki imajo preproste, ravno odrezane zaključke. Ljubičenski prečki podobno, vendar z bolj stožčastimi odebeltitvami, se zaključujeta gladki prečki brzde z Gradišča nad Bašljem (*sl. 4*), ki po tem detajlu še najbolj spominjata na prečke brzd z vikinških najdišč (prim. *sl. 8: 6,9*).

Na prečki z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 7; t. 2*) je bilo ob kovaško zahtevnem oblikovanju in krašenju ugotovljeno tudi prekrivanje površine s kositrom. Kositrenje železnih delov konjeniške oprave in konjske opreme je bilo pri najdbah z Gradišča nad Bašljem ugotovljeno v številnih primerih (Karo, Knific, Milić 2001). V zadnjem času so kositrenje odkrili tudi na štirih brzdh z najdišča Kopčany v zahodni Slovaški (Baxa et al. 2010, 504–506).

Izjemni sta prečki brzde s Sv. Lambertom pri Přestavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*), ki imata na koncih prečk nataknjene ulite bronaste in pozlačene živalske glavice, prečki in zanke pa so okrašene z vstavljenimi srebrnimi in bronastimi nitmi.<sup>4</sup> Tako okrašenih brzd, kot je primerek s Sv. Lambertom, za zdaj ne poznamo. Tehnično sta na podoben način okrašeni prečki brzde z danskega najdišča Longelse, ki imata na vsakem koncu prečke nataknjen narebren zaključek iz bakrove zlitine (*sl. 8: 8*; Pedersen 2014a, 120; Pedersen 2014b, Pl. 19: 4), glede motivike pa primerjav ne poznamo. Plastične upodobitve levje glave (ali glave velike mačke) so na predmetih iz zgodnjega srednjega veka v srednji in zahodni Evropi redke. Z njimi so bili v karolinškem obdobju okrašeni zložljivi stoli, ki so jih vladarji uporabljali kot prestole (Wamers 2005, 44–45). Takšen je tako imenovani Dagobertov prestol, iz obdobja 800–850, bronast izdelek s sledovi pozlate, ki ima na zgornjih koncih nog upodobljene štiri levje glave (na spodnjih koncih pa šape). Tudi cesarja Lotarja I. so kmalu po letu 842 upodobili v psalterju, ki nosi njegovo ime, sedečega na prestolu, na zložljivem stolu z levjimi glavami (Wamers 2016, 84). S simbolnega vidika te navedbe kažejo izjemnost okrasa na brzdi s Sv. Lambertom.

Prečke z drugih zgodnjesrednjeveških najdišč so v primerjavi s slovenskimi veliko redkeje okrašene, primerljiv okras so le odebeltite na prečkah, ki jih Ruttikay uvršča v tip 2, Měchurová pa v tip 8 (Ruttikay 1976, obr. 1; Měchurová 1984, tab. 1) in izvirajo s čeških, slovaških in madžarskih najdišč, kjer so okvirno datirane v 9. in 10. st. (Hampel 1905, Fig. 593; Dienes 1966, kép 3: 2; 4: 2; 5: 2; Točík 1968, Taf. 24: 9; 26: 8; 44: 7; Bialeková 1981, 59, 90, št. 53; Měřinský 1986, 32, obr. 5; Baxa et al. 2016, 90, kat. št. 117). Izjemna med njimi je železna prečka z Orave na Slovaškem, ki ima površino okrašeno z vzporednimi poševnimi vrezni in krožci (Kováč 1998, 107), kar jo postavlja ob bok bogato okrašenim slovenskim primerkom.

<sup>4</sup> Analize kovin z metodo PIXE je opravil dr. Žiga Šmit na Institutu "Jožef Stefan" v Ljubljani.

### *Načini pritrditve prečk*

Ena izmed značilnosti, po katerih brzde uvrščamo v različne tipe, je tudi način pritrjevanja prečk v notranje zaporedno ušesce brzde. Med obravnavanimi brzdami prevladuje pritrditev z zanko (*sl. 2: C*), katere spodnja, stanjšana konca krakov (*sl. 2: g*) sta bila zakovana v luknjici na sredini prečke (*sl. 2: f*). Tako so bile pritrjene prečke brzd z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 1–3, 5–6; t. 1–2; sl. 4*), Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 14, 18; t. 2–3*), Velikega gradca pri Drežnici (*kat. št. 22, 23; t. 4*), Sv. Pavla nad Vrtovinom (*kat. št. 26; t. 4*), iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4*) in s Sv. Lambertom pri Pristavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5*). Očitno takšna konstrukcija ni zdržala velikih pritiskov, ki so nastali ob uporabi uzde, zato so zanke večkrat najdene brez pripadajočih delov brzde. Le dve izmed prečk brzd, obe z Ljubične, sta bili pritrjeni drugače, ena s ploščico (*kat. št. 17; t. 3; sl. 5: 2*), druga pa s preprosto pravokotno oblikovano zanko (*kat. št. 19; t. 3*). Vrat zanke za pritriditev prečke (*sl. 2: Ch*) je gladek, razen pri brzdi s Sv. Lambertom, pri kateri je ovalno odebelen (*kat. št. 27, t. 5; sl. 6: b*). Primerljiva je brzda iz groba konjenika (madžarsko obdobje, okoli leta 1000) v Gnadenfurku v Spodnji Avstriji (Tobias 2006, 17–18, Kat.-Nr. 35, Taf. 1; 2: 1).

Pritrditev prečke z zanko z ušescem je najpogosteje tudi na brzilih s čeških, slovaških in madžarskih najdišč (prim. Dienes 1966, kép 3: 1,2; 5: 2; 10; Měchurová 1984, tab. 2: 3,5; 3: 7,9; 4: 8,9,11; 5: 15–34; Geisler, Kohoutek 2014, obr. 6: D1/5; 26: D3/28; 40: D7/18; Baxa et al. 2016, 90, kat. št. 117; Jakubčinová 2016, t. 2: 1–4; 3: 1; 4: 1,3,4,6,7), zahodnoevropskih (Zschille, Forrer 1893, Taf. 7: 18; 8: 1,2,10; Monsieur 2015, 65) in severnoevropskih najdišč, kjer pa je pravokotno ušesce zanke močno poudarjeno in dosega dolžino prečke (*sl. 8: 3,6–9,13,15*; Pedersen 2014a, 121, Fig. 4.26). Na podoben način je pritrjena prečka brzde z Ljubične, le da je v tem primeru zanko z ušescem nadomestila pravokotna ploščica, katere spodnja dela sta vdeta v prečko, na zgornjem delu pa je pravokotna odprtina z okovom s kovico za pritrditev ličnega jermenja uzde (*kat. št. 17; t. 3; sl. 5: 2*). Ploščica je okrašena z navpičnimi vrezimi in drobno nazobčanim robom, ki dopoljuje okras prečke. Neposrednih primerjav za tako oblikovano ploščico za zdaj ne poznamo, čeprav v grobem ustreza tipu prečk 3 po Ruttkayu (1976, obr. 1) in tipu 6 po Měchurovi (1984, tab. 1). Veliko pogosteje so ravne, razmeroma ozke in dolge neokrašene

prečke, pritrjene s preprosto pravokotno zanko, kot na brzdi z Ljubične (*kat. št. 19; t. 3*). Gre za značilnost nomadskih tipov brzd iz avarskega in madžarskega obdobja (prim. Točík 1968, Taf. 37: 11; Budinský-Krička, Točík 1991, Taf. 9: 9/gr. 80; 12: 5/gr. 88; 16: 6/gr. 111 idr.; Garam 1995, Taf. 173: 3/gr. 20, 9/gr. 110; Taf. 176: 2/gr. 234 idr.), ki pa se nikoli ne pojavlja v kombinaciji z zvezdastim presekom brzde kot pri primerku z Ljubične.

### *Presek ustnega dela brzde*

Najbolj izpovedna značilnost zgodnjesrednjeveških brzd s slovenskih najdišč je presek stebla pri ustnem delu brzde (*sl. 2: Ab*). Pojavljajo se tri različice, in sicer steblo kvadratnega preseka na brzilih z Velikega gradca pri Drežnici (*kat. št. 21; t. 4*) in iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4*), nepravilno okroglega preseka pri brzdi s Sv. Lambertom pri Pristavi nad Stično (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*) in zvezdastega preseka na brzilih z Gradišča nad Bašljem (*kat. št. 1, 2, 9; t. 1–2; sl. 4*) in Ljubične nad Zbelovsko Goro (*kat. št. 17–20; t. 3; sl. 5: 2*).

Okrogel presek, kot ga ima brzda s Sv. Lambertom (*kat. št. 27; t. 5; sl. 6*), je konju najprijaznejša oblika, saj se lepo prilega v medzobni prostor v zadnjem delu ustne votline. Tako oblikovan ustni del se najpogosteje pojavlja pri brzilih nomadskih ljudstev, tj. Avarov in Madžarov (Ruttgay 1976, 357). Glede na ostale značilnosti omenjene brzde, kot so okras prečk z živalskimi glavicami, zanka za pritrditev vajeti s pravokotnim zgornjim ušescem ter okras s srebrnimi in bronastimi nitmi, pa bi bil bolj verjeten zahodno- ali severnoevropski izvor.

Brzdi z Velikega gradca pri Drežnici (*kat. št. 21; t. 4*) in iz Sebenj pri Zasipu (*kat. št. 25; t. 4*) imata presek ustnega dela kvadraten, pri sebenjski brzdi je nekoliko robustnejši (*sl. 5: 1*). Med brzdami s čeških in slovaških najdišč prevladujejo takšne z robustnim kvadratnim presekom. Večinoma so datirane v 9. st., redkeje tudi še na začetek 10. st., nekateri avtorji pa jih povezujejo s pojavom konjenikov vladajočega sloja (prim. Točík 1968, Taf. 39: 7; Bialeková 1981, 59, 90, št. 53; Měchurová 1984, tab. 3: 7,9; 4: 9,11; Kolník 1999, obr. 3; Geisler, Kohoutek 2014, obr. 6: D1/5; 40: D7/18; 41: D7/21; Baxa et al. 2016, 90, kat. št. 117; Jakubčinová 2016, 292–295, t. 2: 1–4; 3: 1–3,5,6; 4: 1,2; obr. 7).

Schulze-Dörrlammova brzda s kvadratnim presekom ustnega dela, vključno s sebenjsko, ki imajo ravni prečki, v nekaterih primerih okrašeni z rebri ali vrezimi, na kateri je pritrjena zanka s polkrožnima

krakoma in s pravokotnim ušescem na vrhu, uvršča v tip Csorna. Njihov izvor domneva na ozemuju med Volgo in Dnjeprom, od koder so se brzde razširile tudi v Karpatsko kotlino (Schulze-Dörrlamm 1991, 416, Abb. 41). Razširjenost brzd tipa Csorna je vezana predvsem na madžarske grobove ob zgornjem toku reke Tise, v Mali madžarski nižini in na prostor ob južnem bregu Donave v Transdanubiji. Posamezne najdbe se poleg brzde iz Sebenj pri Zasipu pojavljajo tudi v zakladnih najdbah velikomoravskih utrjenih naselbin (Břeclav–Pohansko, Mikulčice, Pobedim), kjer so na podlagi spremljajočega gradiva datirane v sredino 9. st., mlajše oblike s polkrožno oblikovano zanko na prečki iz grobov iz madžarskega obdobja pa še v prvo polovico 10. st. (Schulze-Dörrlamm 1991, 416–417, Abb. 41).

Tretja, največkrat zastopana oblika preseka ustnega dela brzde med slovenskimi primerki je zvezdast presek. S tako oblikovanim stebлом ustnega dela (Ab) je kar osem brzd, vse so z Gradišča nad Bašljem in Ljubične (*kat. št. 1, 2, 9; t. 1–2; sl. 4; 5: 3 in kat. št. 17–20; t. 3; sl. 5: 2*). Sklepati je mogoče, da so brzde z zvezdastim presekom uporabljali jezdeci, ki so jahali le občasno, najverjetneje kot vojščaki. Zvezdast presek brzde je značilnost, ki jo lahko povežemo s severnoevropskim prostorom (*seznam 1; sl. 7; 8*), le izjemoma tak presek najdemo na ozemljih vzhodno od slovenskega, od koder za zdaj poznamo le odlomek brzde s slovaškega najdišča Bojná (*sl.*

*8: 2*), uvrščen v tip dvodelnih brzd s prečkama z zaporednimi ušesci, postavljenimi pravokotno drugo na drugo, in z zvezdastim presekom ustnega dela (Jakubčinová 2016, 295–296, tab. 3: 4), ter brzdo z neznanega najdišča na Madžarskem (*sl. 8: 1*). Slednja ima prečki okrašeni s poudarjenimi odebilitvami in z obročkom v zunanjem ušescu (Dienes 1966, kép 5: 2).

Severno od našega ozemlja je zvezdast presek stebla pogosteji, imata ga na primer železna brzda s prečkama iz Aachna in bronasta brzda z neznanega najdišča na Finskem (Zschille, Forrer 1893, 15, Taf. 8: 1,10). Brzde z zvezdastim presekom so bile najdene v grobovih v severnonemški pokrajini Schleswig in v več kot tridesetih grobnih celotah na jutlandskem polotoku in danskih otokih (*sl. 7 in 8*; Müller-Wille 1974, 177, Abb. 6; Pedersen 2014b, 175, map 12, find list 8). Med brzdammi je mogoče ločiti, upoštevajoč tipologijo Pedersenove, dve različici, pri katerih se pojavlja zvezdast presek ustnega dela oz. kvadraten presek s konkavnimi stranicami, ki je nekoliko manj oster. V prvo različico spadajo brzde z ravnima dolgima prečkama (ok. 17–24 cm), s skoraj enako dolgimi tenkimi ličnimi ploščicami (angl. *cheek-plates*), katerih širina ne presega 2 cm, lahko so okrašene (Pedersen 2014a, 120, Fig. 4.26.1). Znotraj te različice imajo zvezdast presek brzde z danskih najdišč Gryderup (*sl. 8: 9*), Stengade I (*sl. 8: 7*),

### Seznam / List 1

Zgodnjesrednjeveške brzde z zvezdastim presekom na evropskih najdiščih (prim. *sl. 7*).

Early medieval star-sectioned bits from Europe (cf. *Fig. 7*).

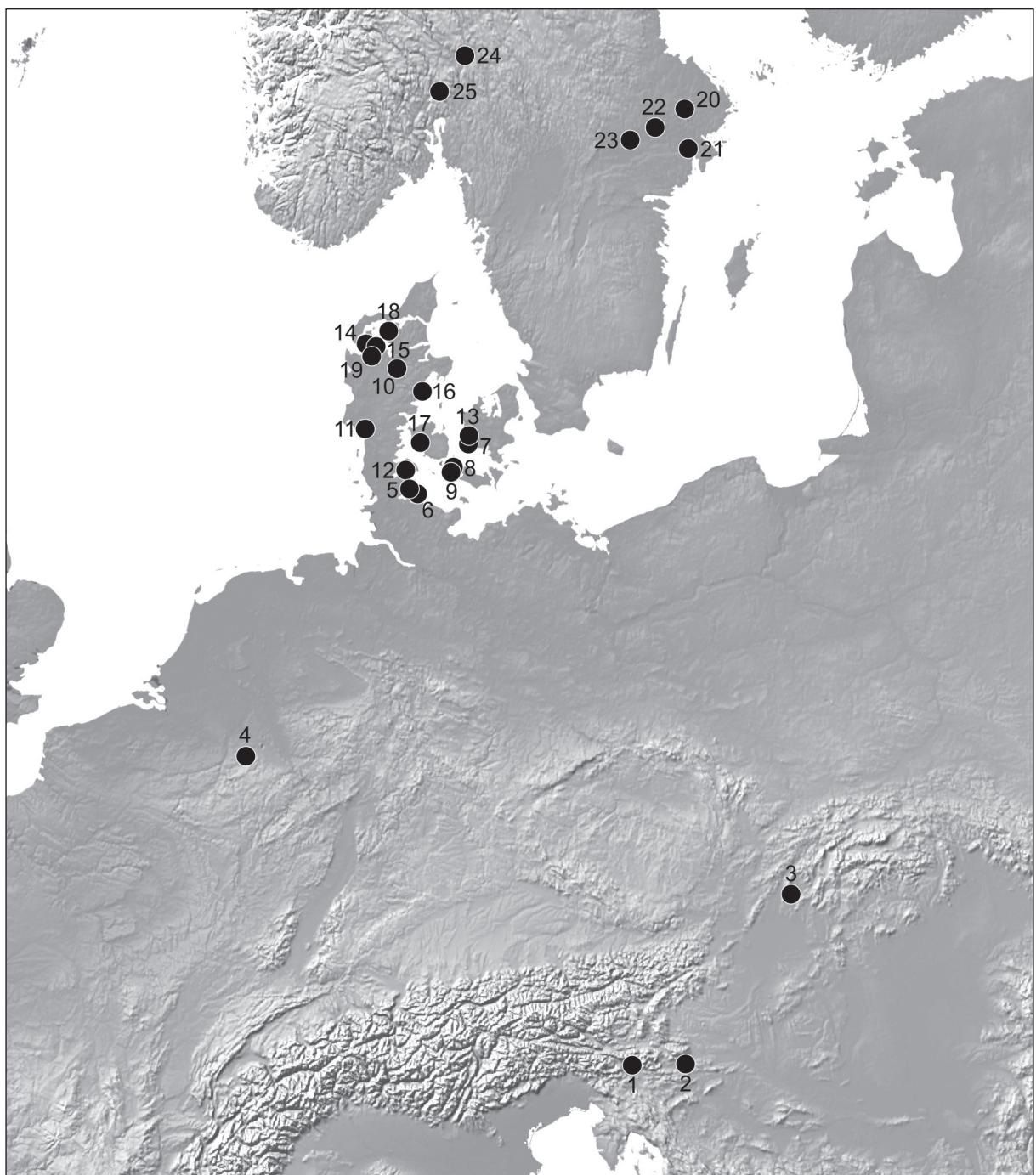
(Dopolnjeno po / Supplemented after: Pedersen 2014b, 175, Map 12, Find List 8)

- 1 Gradišče (Bašelj)/SI (*t. / Pls. 1: 1,2; 2: 9; sl. / Fig. 4*)
- 2 Ljubična (Zbelovska Gora)/SI (*t. / Pl. 3: 17–20*)
- 3 Bojná/SK (*sl. / Fig. 8: 2*; Jakubčinová 2016, t. 3: 4)
- 4 Aachen/DE (Zschille, Forrer 1893, 15, Taf. 8: 10)
- 5 Süderbrarup/DE (*sl. / Fig. 8: 4,5*; Müller-Ville 1974, Abb. 5: 1,2)
- 6 Thumby-Bienebek/DE (*sl. / Fig. 8: 3*; Goßler 2013, Taf. 52: 393.B.1)
- 7 Gryderup/DK (*sl. / Fig. 8: 9*; Pedersen 2014b, Pl. 3: 4)
- 8 Stengade/DK (*sl. / Fig. 8: 7*; Pedersen 2014b, Pl. 14: 2)
- 9 Longelse/DK (*sl. / Fig. 8: 8*; Pedersen 2014b, Pl. 19: 4)
- 10 Brandstrup/DK (Pedersen 2014b, Pl. 30: 1)
- 11 Grimstrup/DK (*sl. / Fig. 8: 6*; Pedersen 2014b, Pl. 43: 4)
- 12 Kasmusmølle/DK (Pedersen 2014b, Pl. 46: 2)
- 13 Hejninge/DK (*sl. / Fig. 8: 10*; Pedersen 2014b, Pl. 5: 2)
- 14 Kammerhøj/DK (Pedersen 2014b, 175, Pl. 22: 4)
- 15 Store Kongshøj/DK (*sl. / Fig. 8: 11*; Pedersen 2014b, Pl. 23: 2)

- 16 Ravnholt/ DK (*sl. / Fig. 8: 12*; Pedersen 2014b, Pl. 38: 4)
- 17 Søllested/DK (Pedersen 1997, Figs. 25; 26)
- 18 Næsby/DK (Pedersen 2014b, Pl. 25: 2)
- 19 Torshøj/DK (Pedersen 2014b, Pl. 31: 3)
- 20 Valsgärde/SE (*sl. / Fig. 8: 13*; Pedersen 2014b, Pl. 62: 3)
- 21 Birka/SE (Arbman 1940, Taf. 26: 1)
- 22 Tuna/SE (*sl. / Fig. 8: 14*; Pedersen 2014b, Pl. 68: 1)
- 23 Raglunda/SE (*sl. / Fig. 8: 16*; Pedersen 2014b, Pl. 69: 4)
- 24 Vestre Berg/NO (*sl. / Fig. 8: 15*; Petersen 1951, Fig. 14)
- 25 Gjermundbu/NO (Pedersen 2014b, Pl. 60: 3)

### Ni kartirano / Not mapped:

- 26 Madžarska, neznano najdišče / Hungary, unknown site (*sl. / Fig. 8: 1*; Dienes 1966, kép 5: 2)
- 27 Finska, neznano najdišče / Finland, unknown site (Zschille, Forrer 1893, 15, Taf. 8: 1)



Sl. 7: Zgodnjesrednjeveške brzde z zvezdastim presekom na evropskih najdiščih (glej Seznam 1).

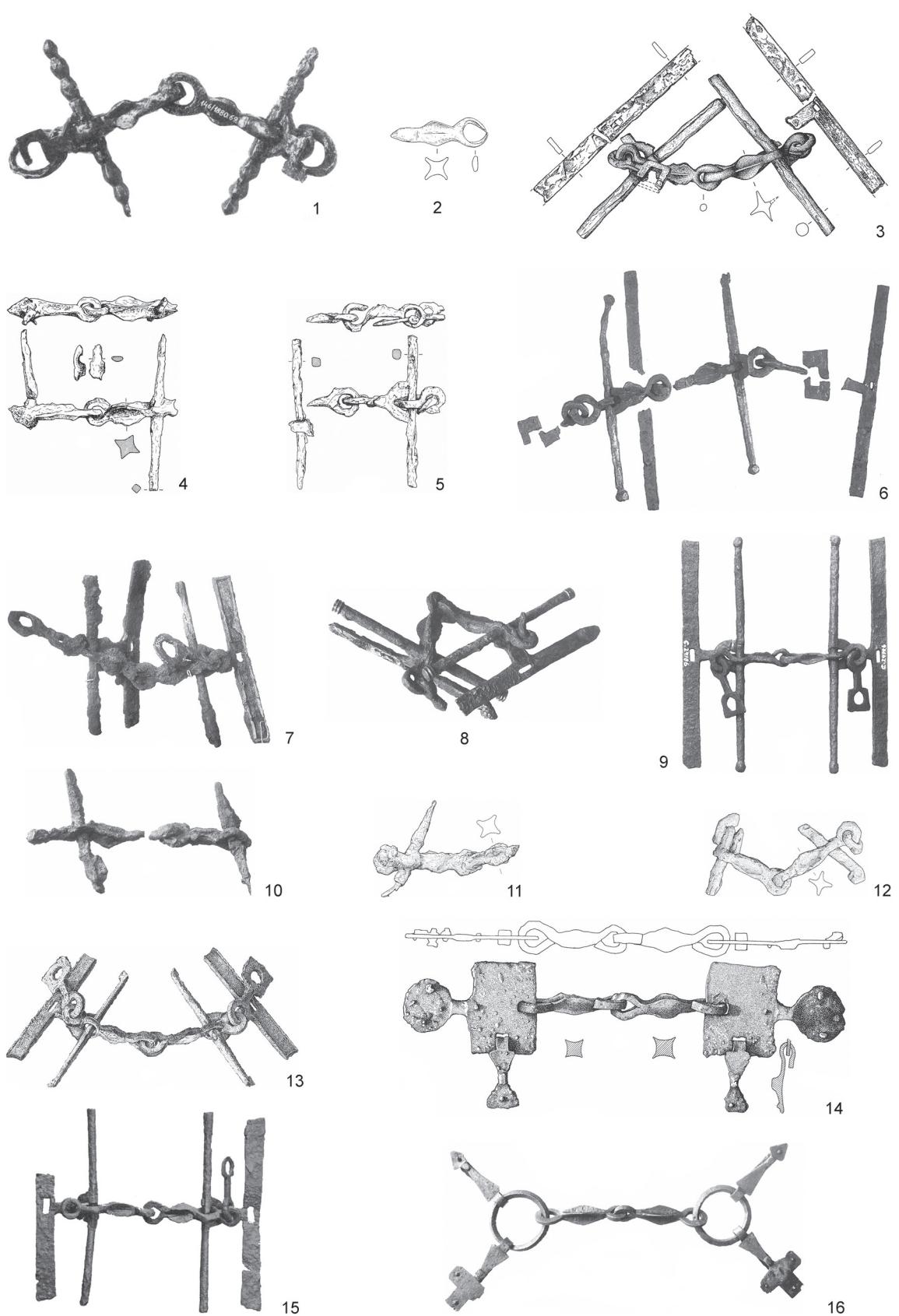
Fig. 7: Distribution map of the early medieval star-sectioned bits from Europe (see List 1).

(Dopolnjeno po / Supplemented after: Pedersen 2014b, 175, Map 12, Find List 8)



Sl. 8: Izbor brzd z zvezdastim presekom z zgodnjesrednjeveških najdišč (prim. Seznam 1). M. 2,14 = 1:4; ostalo = 1:6; 1,15 = brez merila.

Fig. 8: Select early medieval star-sectioned bits from Europe (cf. List 1). Scale 2,14 = 1:4; the rest = 1:6; 1,15 = no scale. 1 – Madžarska / Hungary (neznano najdišče / unknown site); 2 – Bojná; 3 – Thumby-Bienebek; 4,5 – Süderbrarup; 6 – Grimstrup; 7 – Stengade; 8 – Longelse; 9 – Gryderup; 10 – Hejninge; 11 – Store Kongshøj; 12 – Ravnholt; 13 – Valsgärde; 14 – Tuna; 15 – Vestre Berg; 16 – Raglunda.



Nr. Longelse 2 (*sl.* 8: 8), Brandstrup I, Grimstrup (*sl.* 8: 6), Kasmusmølle, nemškega najdišča Thunby-Bienebek (*sl.* 8: 3), s švedskih najdišč Valsgärde (*sl.* 8: 13) in Birka (Pedersen 2014a, 120, Fig. 4.26.1 in 5.1.2; Pedersen 2014b, Pl. 3: 3; 14: 2; 19: 4; 30: 1; 43: 4; 46: 2; 62: 3; Arbman 1940, Taf. 26: 1) ter z norveškega najdišča Vestre Berg (*sl.* 8: 15; Petersen 1951, Fig. 14). Druga različica so brzde s kratkima ravnima prečkama (dolžina do 12 cm), skoraj enako kratkimi ličnimi ploščicami, ki so širše od 2 cm, in so lahko okrašene podobno kot brzde prve različice (Pedersen 2014a, 120–121, Fig. 4.26.2). Tako oblikovane brzde, ki imajo tudi zvezdast presek, so bile najdene na danskem najdišču Svoshøj, severnonemškem najdišču Süderbrarup (tri brzde) in na norveškem najdišču Gjermundbu (Pedersen 2014a, 120–121; Pedersen 2014b, Pl. 9: 3; 49: 4,6; 51: 2; 60: 3; Fig. 4.26.2). Zvezdast presek ima še nekaj delno ohranjenih brzd, ki se jih ne da zanesljivo pripisati določeni različici. To so brzde z danskih najdišč Daghøjgaard/Hejninge (*sl.* 8: 10), Kammerhøj/Redsted, Store Kongshøj (*sl.* 8: 11), Ravnholt (*sl.* 8: 12), Søllested in dve z nemškega najdišča Süderbrarup (Pedersen 1997, Fig. 25; 26; Pedersen 2014a, 122; Pedersen 2014b, Pl. 5: 2; 22: 4; 23: 2; 38: 4; 48: 8,9).

V nasprotju s slovenskimi primerki se pri brzah iz vikingškega obdobja zvezdast presek ustnega dela ne pojavlja le pri tipu s prečkama, čeprav je pri teh najpogosteji. To dokazujeta brzdi s švedskih najdišč Tuna in Raglunda (*sl.* 8: 14,16). Prva ima ustni del zvezdastega preseka (*sl.* 8: 14), pritrjen na pravokotno ploščico z okovi (Pedersen 2014b, Pl. 68: 1), brzda z najdišča Raglunda pa pripada tipu obročastih brzd (*sl.* 8: 16). Te imajo sicer le redko zvezdast presek ustnega dela (Pedersen 2014b, Pl. 69: 4). Razprostranjenost brzd posameznih tipov na najdiščih severne Evrope kaže, da obročaste brzde prevladujejo na Švedskem in Norveškem, brzde s prečkama so najpogosteji na Danskem in v severni Nemčiji (Forsåker 1984, 118; Pedersen 2014a, 118–119; Pedersen 2014b, 175, map 12, find list 8).

Na severnoevropskih najdiščih se brzde pojavljajo v grobovih iz vikingškega obdobja, v katerih so bili pokopani bojevniki z orožjem, pogosto skupaj s konjem (Pedersen 2014a, 128). Poleg brzd v grobovih prevladujejo železni meči, sekire, sulice, ščiti, stremena in ostroge. V nekaterih primerih je bil v grobu par brzd, enakih ali različnih tipov, med njimi so tudi brzde z zvezdastim presekom (prim. Pedersen 2014b, Pl. 3: 3,4; 48: 8,9; 49: 4,5; 62: 2,3). Par brzd v kombinaciji z železnimi verigami, železnimi kavlji in deli vprežnih jermenov ter dejstvo,

da v grobu ni bilo oprave jezdeca, nakazujejo, da gre lahko za dva vprežna konja, čeprav ostankov voza niso odkrili (Pedersen 2014a, 125; Pedersen 2014b, 176, map 13, find list 9). Predmeti in način pokopa grobove z brzdam, ne glede na to, ali gre za jezdne ali vprežne konje, umeščajo v čas 10. st.

Kot kažejo primerjave in razprostranjenost brzd s prečkama z zvezdastim presekom ustnega dela, se na evropskih zgodnjedrinjeveških najdiščih pojavljata dve območji, kjer je koncentracija tako oblikovanih brzd največja, na eni strani so to slovenska ter na drugi strani severnonemška in danska najdišča, ki so bila na skrajnih južnih in severnih obmejnih območjih frankovskega kraljestva (*sl.* 7).

### Konteksti brzd na slovenskih najdiščih

Detajlne najdiščne okoliščine v Sloveniji najdenih brzd ali njihovih delov so slabo poznane. Stanje je takšno zaradi pretežno nestrokovno izkopanih najdb in pomanjkanja arheoloških raziskav na najdiščih. Vendar so širši konteksti najdb razmeroma enotni, večina primerkov izvira s sedmih najdišč na vrhovih vzpetin, le eno najdišče, Sebenje pri Zasipu, je na ravninskem svetu v nižini (*sl.* 3). Na skoraj vseh višinskih najdiščih so bili odkriti arheološki ostanki iz obdobjij pred zgodnjim srednjim vekom. V prazgodovinski in rimski dobi so bila obljudena najdišča Poštela (Teržan 1990), Gradec nad Iško vasjo,<sup>5</sup> Ljubična nad Zbelovsko Goro (Pirkmajer 1968; Ciglenečki 1992, 82) in Sv. Pavel nad Vrtovinom (Svoljšak 1985), v poznoantičnem obdobju pa Gradišče nad Bašljem (Karo et al. 2017) in Sv. Lambert pri Pristavi nad Stično (Bitenc, Knific 2001, 29 kat. št. 75; 48 kat. št. 134; 68 kat. št. 213; 72 kat. št. 230, 231; 81 kat. št. 262). Z Velikega gradca pri Drežnici ne poznamo značilnih starejših najdb.<sup>6</sup>

Na višinskih najdiščih so našli poleg brzd in njihovih delov tudi druge predmete iz zgodnjega srednjega veka. Največ na treh najdiščih, na Gradišču nad Bašljem (Bitenc, Knific 2001, 96–101, kat. št. 315–330), Ljubični nad Zbelovsko Goro (Bitenc, Knific 2001, 102–103, kat. št. 336–340)

<sup>5</sup> Narodni muzej Slovenije je v devetdesetih letih prejšnjega stoletja pridobil več predmetov, najdenih nestrokovno z iskalnikom kovin na hribu s prepadnim pobočjem na Iško vasjo. Najdišče, ki leži na 485 metrih nadmorske višine, označuje geodetska kota 268. Najdbe pripadajo različnim časovnim obdobjem, od prazgodovine do novega veka.

<sup>6</sup> Neobjavljeno arheološko gradivo hrani Tolminski muzej v Tolminu.

in Velikem gradcu pri Drežnici.<sup>7</sup> Več zgodnjesrednjeveških predmetov je znanih tudi s Sv. Pavla nad Vrtovinom (Bitenc, Knific 2015a), nekaj pa tudi s Sv. Lambertu pri Pristavi nad Stično (Bitenc, Knific 2001, 92 kat. št. 297; 94 kat. št. 307), Poštele (Bitenc, Knific 2001, 103–104, kat. št. 341) in Gradca nad Iško vasjo.<sup>8</sup>

Lega in okoliščine, v katerih so se ohranili zgodnjesrednjeveški predmeti, so med temi višinskim najdišči najbolj raziskane na Gradišču nad Bašljem (Knific 1999a; Karo et al. 2017). Na manjšem delu najdišča je bila izkopavanji leta 1998 ugotovljena dvofaznost najdišča, o kateri pričajo ostanki zidane poznoantične naselbine in zgodnjesrednjeveška žganinska plast s številnimi in raznovrstnimi najdbami (Knific, Šmit 2018, 380–381, 396–397, t. 2). Časovno opredelitev v dve obdobji so potrdile radiokarbonske meritve; vzorca zoglenelega lesa iz ruševin zidane naselbine sta datirana v starejše obdobje (370 do 540 in 390 do 550), zoglenelo žitno zrnje iz žganinske plasti pa v mlajše (790 do 990; vse tri meritve s 95-odstotno verjetnostjo).<sup>9</sup>

Na celotnem območju Gradišča so bili številni predmeti najdeni že pred arheološkimi izkopavaji leta 1998. Glavnino najdb je mogoče datirati od poznega 8. do zgodnjega 10. st. Pri njihovi obravnavi je bila velika pozornost namenjena predmetom, ki pripadajo opravi konja in jezdeca (Karo 2012b), posebej stremenom (Karo 2004) in križnim razdelilnikom (Karo, Knific 2017). Med brzdami in njihovimi deli z Gradišča nad Bašljem (13 kosov) smo le tri primerke našli med arheološkimi izkopavanji (kat. št. 1, 3, 12), od teh dobro ohranjeno brzdo z zvezdastim presekom ustnega dela (kat. št. 1; t. 1; sl. 5: 3) v zakladni najdbi (sl. 9) skupaj s stremenom (tip 2 – Karo 2004) in parom ostrog z dolgim okrašenim trnom in s trikotnima zaključkoma na krakih (sl. 10). Sestava zaklada je enovita, vsi predmeti pripadajo opravi konja in konjenika (Knific 2011, 91, Fig. 2, Pl. 3). Po obravnavi ostrog, za katere je predlagana oznaka tip Bašelj (Macháček, Pavlovič, v pripravi), je zakop zakladne najdbe datiran v prvo polovico 10. st.

<sup>7</sup> Izbor predmetov v članku: Š. Karo in T. Knific, Die frühmittelalterlichen Militärfunde von Höhenfundorten in Slowenien. – V: K. Winckler, M. Diesenberger, S. Eichert (ur.), Der Ostalpenraum im Frühmittelalter. Herrschaftsstrukturen, Raumorganisation und archäologisch-historischer Vergleich, Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 23, Wien, v pripravi.

<sup>8</sup> Za izbor predmetov cf. op. 7.

<sup>9</sup> 2 σ, meritve Beta – 199409, 199410 in 199408 (Beta Analytic Inc., Miami, Florida).

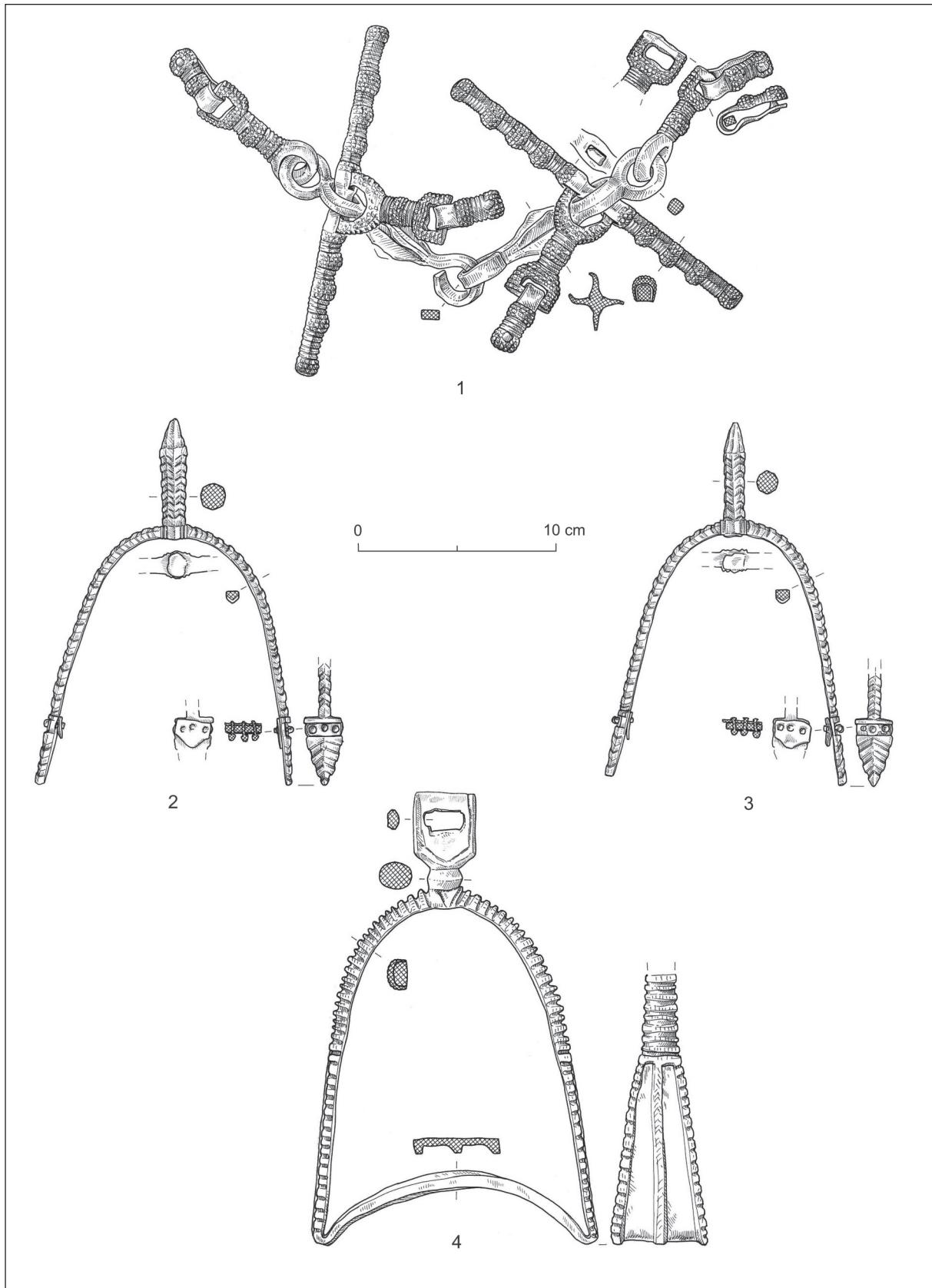


Sl. 9: Zakladna najdba konjeniške opreme na Gradišču nad Bašljem, odkrita med izkopavanji leta 1998.

Fig. 9: Hoard find of equine equipment from Gradišče above Bašelj, unearthed during the 1998 archaeological excavations.

Morda so bili tudi nekateri drugi predmeti na višinskih najdiščih namerno odloženi oz. skriti skupaj. Na Ljubični nad Zbelovsko Goro (Bitenc, Knific 2001, 103, kat. št. 339) so bili streme in pasne spone najdeni skupaj, brzda (kat. št. 18; t. 3) je po besedah najditelja ležala približno meter stran od drugih predmetov (Bitenc, Knific 2015b, 118–119, op. 17).

Brzda je bila tudi v zakladu iz Sebenj pri Zasipu (kat. št. 25; t. 4; sl. 5: 1), na edinem nižinskem najdišču brzd v Sloveniji. Zaklad vsebuje 24 železnih predmetov in je po sestavi kompleksen, v njem so bili ohranjeni kovinski deli, ki pripadajo poljedelskemu orodju, orodju za obdelavo lesa, ter orožju in konjski opremi (Pleterski 1987; Bitenc, Knific 2001, 94–95, kat. št. 311; Knific 2011, 91, Pl. 1). Sebenjsko najdbo je obširno analiziral Andrej Pleterski, ki meni, da so bili predmeti skriti v kamnito grobljo verjetno leta 820, v času upora Ljudevita Posavskega proti Frankom, ki so mu pridružili tudi ob Savi bivajoči Karniolci (Pleterski 1987, 291).



Sl. 10: Gradišče nad Bašljem, zakladna najdba konjeniške opreme (Knific 2011, Pl. 3).  
Fig. 10: Gradišče above Bašelj, hoard find of equine equipment (Knific 2011, Pl. 3).

Konjska oprema – brzda in stremeni (tip Iaa – Bartošková 1986; tip 2 – Karo 2004) – je v zakladni najdbi iz Sebenj skupaj s sulicama, ki sta edino orožje v slovenskih zakladnih najdbah iz tega časa (Bitenc, Knific 2015b, 119, op. 96). Večja od sulic spada po okrasu na tulu med značilno in zelo razširjeno karolinško orožje, s številnimi primerjavami med suličnimi ostmi s krilci in brez njih iz konca 8. in prve polovice 9. st. V Sloveniji so znani številni primerki iz reke Ljubljanice (Knific 2009a, 125–126, 304, sl. 137, kat. 91). Podobne sulične osti so bile pogosto najdene na obmejnih območjih frankovske države, npr. na severu na Saškem (Westphal 2002, 221–266), na jugovzhodu pa na Hrvaškem, v Avstriji in na Madžarskem (Sekelj Ivančan 2004; Demo 2011). Podobnost med sebenjskim in bašeljskim zakladom železnih predmetov je očitna pri stremenih, ki se v enaki tipološki različici pojavljata v obeh najdbah, kljub razliki v dataciji.

Zakladne najdbe z deli konjske opreme, deli oprave jezdeca, orožjem in orodjem so v zgodnjem srednjem veku pogoste predvsem v srednji in jugovzhodni Evropi (Curta 2011; Bitenc, Knific 2015b, 121, op. 107). Kar nekaj zakladnih najdb je z ozemlja Češke, Moravske in Slovaške (Bartošková 1986), kjer so bile odkrite znotraj naselbin ali v njihovi bližini (npr. Mikulčice, Břeclav – Pohansko, Moravský Ján, Brankovice, Pobedim, Bojná, Klašov, Pružina). V teh je poleg raznovrstnih predmetov tudi konjska oprema, med njimi železne brzde. Na najdišču Pobedim so brzde in njihove dele našli v več raznoliko sestavljenih depojih št. VI – Dianovec, II, X in XVII na lokaciji Hradištia, v depaju št. XIII in v sondi VIII/07 (Bialeková 1963, 356–358, obr. 112, 121; Bialeková 2008, Abb. 1, 4, 5; Henning, Ruttikay, Daňova 2009, 76, obr. 109: 1). Tri brzde so bile del velikega depoja na slovaškem najdišču Pružina, ki so ga sestavljali še poljedelsko orodje, sekirasti polizdelki, ponve, ostroge in stremena (Ruttikay, Ruttikay, Šalkovský 2002, obr. F 22; Baxa et al. 2016, 90, 111, kat. št. 116 in 117). Na češkem najdišču Klašov so bile brzde v treh zakladnih najdbah, skupaj z drugimi deli opreme jezdeca in konja ter s predmeti različne namembnosti (Geisler, Kohoutek 2014; Čižmár, Kohoutek 2017). V depaju št. 1 je bila brzda skupaj z ostrogami in parom stremen, v depaju št. 3 s parom ostrog, depo št. 7 pa je vseboval dve brzdi, par stremen in ostrogo. V vseh primerih, kot tudi pri pobedimskih in pružinskih najdbah, gre za tip brzd z ravnima prečkama in robustnim ustnim delom (Geisler, Kohoutek 2014, 77, obr.

6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37,38; 40: D7/18; 41: D7/21; Jakubčinová 2016, 293, obr. 7). Depoji s Klašova so okvirno datirani v 9. st., morda celo v njegovo prvo polovico, čeprav bi bili nekateri predmeti lahko tudi še iz začetka 10. st. (Geisler, Kohoutek 2014, 107; Čižmár, Kohoutek 2017, 192).

Drug kontekst, v katerem se pojavljajo zgodnjesrednjeveške brzde, so naselbinske plasti. Našli so jih v plasteh Pobedima, Břeclav – Pohanska (Měchurová 1984, 268, tab. 2: 3,5,6; Vignatiová 1992, tab. 18: 2), Mikulčic (Měchurová 1984, 268, tab. 3: 12), Bojne (Jakubčinová 2016, 284, tab. 1) in drugih naselbin. Omenjene naselbine so datirane v 9. st., nekatere so opustili ob koncu stoletja ali celo na začetku 10. st. (Jakubčinová 2016, 297).

## SKLEP

Konjske brzde so razmeroma pogoste najdbe v Sloveniji, posebno če upoštevamo, da so bile najdene na najdiščih, ki niso bila sistematično in v celoti raziskana. Na osmih najdiščih so jih našli 28, ohranjene so v celoti ali v prepoznavnih odlomkih. Glede na splošno uveljavljene tipološke sheme brzd vse pripadajo tipu enostavnih dvodelnih brzd s prečkama, ki so bile v zgodnjem srednjem veku razširjene po celotni Evropi. V vseh značilnostih enakih brzd, kot jih imajo brzde s slovenskih najdišč, drugje ne najdemo, posamezne izmed teh značilnosti pa se pojavljajo na različnih geografskih območjih.

Najbolj splošno razširjena lastnost zgodnjesrednjeveških brzd je postavitev zunanjih zaporednih ušesc. V 9. in 10. stoletju prevladuje oblika pravokotno drugo na drugo obrnjenih ušesc, medtem ko se le v manjšem številu pojavljajo brzde z ušesci v obliki osmice. Tudi pri brzah s slovenskih najdišč je razmerje podobno, saj imajo le dve brzdi z Ljubične nad Zbelovsko Goro in brzda z Velikega gradca pri Drežnici (t. 3: 17,20; 4: 21) ušesci postavljeni v isto ravnino. Te tri brzde so tudi edine na naših najdiščih, pri katerih je bil v zunanje zaporedno ušesce vstavljen obroček za pritrdiritev vajeti. Obroček je namreč značilnost zgodnjesrednjeveških brzd z vzhodno- in srednjeevropskih najdišč, na zahodnem in severnem delu Evrope pa prevladujejo zanke, ki so najpogosteja oblika tudi na brzah s slovenskih najdišč.

Prečke obravnavanih brzd se razlikujejo v obliki in dolžini ter tudi okrasu. Posebnost med njimi je prečka z Gradišča nad Bašljem (t. 2: 8), ki ima ukrivljena konca, primerjave pa kažejo na vzhodni izvor in zgodnje avarsko obdobje (Karo, Knific,

Lubšina Tušek 2011, 137). Druge prečke so ravne in v povprečju, glede na primerjave, razmeroma dolge, v čemer se še najbolj približajo značilnostim prečk brzd s severnoevropskimi najdišči. Nekoliko krajše so le prečka z najdišča Gradič nad Iško vasjo (*t. 2: 13*) in prečki brzde iz Sebenj pri Zasipu (*t. 4: 25*), ki merijo manj kot 10 cm.

Ena izmed značilnosti prečk je tudi okras. Posebno raznolik je na predmetih z Gradičem nad Bašljem, kjer prevladujejo drobni gosti vrezi, ki ne krasijo le prečk, ampak tudi ostale dele brzde (*t. 1: 1,2,4,5; 2: 7,9; 3: 18*). Z vrezanim okrasom so okrašeni tudi številni drugi predmeti, predvsem železni kosi konjeniške in konjske oprave (*sl. 10*), pa tudi deli orožja, kot so okovi nožnic. Pri izdelkih je dobro vidna težnja po izdelavi enotno okrašenih garnitur, vendar so te med seboj slogovno različne (Karo, Knific 2017, 227–231, Fig. 7; 8). Izvrstno skovane in okrašene železne predmete so pogosto oblili s kositrom, kar je izdelkom dalo srebrn sijaj in jih zavarovalo pred rjavenjem (Karo, Knific, Milić 2001).

Pomembna značilnost brzd s slovenskimi najdišči je prevladujoč robusten ustni del. Presek stebla je lahko kvadraten (2 kosa) ali zvezdast (8 kosov). Kvadraten presek ustnega dela imajo tudi brzde s slovaškimi, češkimi in madžarskimi najdišči, zvezdast presek pa je značilnost brzd z najdišč iz vikingškega obdobja v severni Evropi. Največji koncentraciji brzd z zvezdastim presekom sta prav na slovenskih najdiščih na eni ter na severnonemških in danskih najdiščih na drugi strani (*sl. 7*). Na severu se brzde pojavljajo v grobnih celotah, pogosto skupaj z orožjem, iz 10. st. To je primerljivo z datacijo brzde iz zakladne najdbe z Gradičem nad Bašljem v prvo polovico 10. st. Druge brzde z zvezdastim presekom ustnega dela so zaradi pomanjkanja bližnjih primerjav in podrobnejših najdiščnih podatkov datirane v okviru zgodnjesrednjeveških višinskih najdišč v Sloveniji v 9. in zgodnje 10. st.

Časovna umestitev brzd s slovenskimi najdišči je, tako kot pri brzilih z drugih evropskih najdišč, široka. Z izjemo zgodnje avarske prečke brzde z Gradičem nad Bašljem lahko ostale umestimo v 9. in zgodnje 10. st. Med njimi je v sklopu najzgodnejša datacija brzde iz sebenjske zakladne najdbe (prva četrttina 9. st.), najpoznejša pa datacija brzde iz zaklada na Gradiču nad Bašljem, za katerega je predlagan čas zakopa v prvi polovici 10. st. Pri tem časovnem razmaku je zanimivo, da je v obeh zakladih streme istega tipa (Karo 2004, 167–169, Abb. 2, 3). Datacija brzd s slovenskimi najdišči se okvirno ujema s časovnimi opredelitvami brzd

na drugih zgodnjesrednjeveških najdiščih (npr. Jakubčinová 2016, 297).

Na nekaterih najdiščih v Sloveniji, kjer so bile najdene brzde, in tudi drugod so našli železna stremena iz istega časa, ki poleg brzd, križnih razdelilnikov in delov sedel pričajo o uporabi konj za ježo. Z devetih najdišč je znanih petnajst stremenih osmih različnih tipov, med katerimi so najpogosteja stremena tipa 2 (Karo 2004; Karo 2012a, 452, sl. 2: 6). Največ, šest primerkov, je z Gradičem nad Bašljem, večina pa z drugih višinskih najdišč, poleg Ljubične nad Zbelovsko Goro še Sv. Lambert pri Pristavi nad Stično, Gradičem nad Trebenčami in Vinji vrhu nad Belo Cerkvijo. Dve stremeni vsebuje tudi zakladna najdba iz Sebenj.

O tedanjih konjeniških pričajo tudi številne ostroge. V Sloveniji je bilo na 14 najdiščih najdenih več kot 50 zgodnjesrednjeveških ostrog, od tega 18 na Gradiču nad Bašljem. Posamični primerki ostrog so bili najdeni tudi na drugih višinskih najdiščih, na grobiščih in v reki Ljubljanici.<sup>10</sup>

Največ brzd, stremen in ostrog je bilo najdeno na Gradiču nad Bašljem. Na tem najdišču so bili najdeni primerki teh treh vrst predmetov, ki spadajo k opremi konja in jezdeca, celo skupaj v zakladni najdbi, zakopani v notranjosti najdišča (*sl. 9 in 10*). Predmeti iz zaklada in številne posamične najdbe z višinskih najdišč so bili kvalitetni kovaški izdelki, bogato okrašeni in (pogosto) zaščiteni s prevleko iz kositra.

Ob teh zagotovo zelo uporabnih in tudi razširjenih predmetih z višinskih najdišč v Sloveniji je znanih tudi nekaj predmetov, ki jih je mogoče označiti za redke in prestižne izdelke. Na Gradiču nad Bašljem so takšni pozlačeni deli jermenske oprave za konja, bogato okrašen križni razdelilnik, pravokotni okov in pasna spona (*sl. 11: 1–3*) (Knific 2007, 323, sl. 1: 1–3; 2: 1–3; Karo, Knific 2017,

<sup>10</sup> Ostroge z garnituro za pripenjanje so edine najdbe, ki jih lahko neposredno povežemo z jezdeci in so bile na slovenskih najdiščih najdene tako v grobovih, na primer na Borštu pri Gojačah (Svoljšak, Knific 1976, 13, t. 2: 1; 53: 1), Ptujskem gradu (Korošec 1999, 19, 20, 25, 29, t. 12: 7,8; 14: 1,2; 15: 7; 16: 1; 34: 2,3; 46: 23,24), Brezju nad Zrečami (Pahič 1969, 233–234, t. 9: 4) in Puščavi nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu (Pleterški, Belak 2002, 276, t. 3: 15,16), kot tudi na višinskih najdiščih, ob Gradiču nad Bašljem (Bitenc, Knific 2001, 96–97, 101, kat. št. 315–318, 330) še na Ajdni nad Potoki (Vidrih Perko, Sagadin 2004, sl. 10), Ljubični nad Zbelovsko Goro, Sv. Lambertu pri Pristavi nad Stično, Gradiču nad Trebenčami (Bitenc, Knific 2001, 96, kat. št. 314; ostale neobjavljene), ter v reki Ljubljanici (Bitenc, Knific 2001, 101, kat. št. 331; Knific 2009a, 126, sl. 140).



Sl. 11: Gradišče nad Bašljem, pozlačeni bronasti okovi za jermenje brzde (1–3) in pozlačena bronasta ostroga (4). M = 1:1.  
Fig. 11: Gradišče above Bašelj, gilded bronze fittings for bridle straps (1–3) and gilded bronze spur (4). Scale = 1:1.

230, Fig. 9). Po primerjavah z najdbo iz Blatnice na Slovaškem so ti luksuzni predmeti datirani v drugo tretjino 9. st. (Robak 2017, 126, 129, Fig. 21: 1–3). Predstavniku visokega sloja je pripadala tudi (sicer fragmentarno ohranjena) pozlačena bronasta ostroga (*sl. 11: 4*) (Knific 2007, 323, sl. 1: 5; 2: 5). Ostroga ima primerjavi v Mikulčicah na Češkem, v grobovih 44/II in 50/VI, datiranih v zadnjo četrtnino 9. st. (Robak 2017, 129, Fig. 25: 1,10,11). Med te prestižne predmete uvrščamo tudi izjemno brzdo s Sv. Lambertom nad Pristavo pri Stični, bogato okrašeno s tavširanjem in pozlačenimi živalskimi glavami na zaključkih prečk.

### Zahvala

Zahvaljujeva se vsem, ki so sodelovali pri nastajanju članka. Darja Pirkmajer (Pokrajinski muzej Celje), Miha Mlinar (Tolminski muzej, Tolmin) in Janez J. Švajncer (Vojni muzej Logatec) so naju oskrbeli z najdbami z Ljubične nad Zbelovsko Goro, Velikega gradca pri Drežnici in Sv. Lamberta pri Pristavi nad Stično. Večino predmetov so konservirale Sonja Perovšek, Irma Langus in Anita Virag (vse NMS). Izbrane predmete je fotografiral Tomaž Lauko (NMS), zakladno najdbo z Gradišča nad Bašljem *in situ* pa Jože Hanc. Rentgenski posnetek brzde s Sv. Lambertom sta priskrbela Janko Vodišek (Inštitut za metalne konstrukcije, Ljubljana) in Eva Menart (NMS). Vida Bitenc je izdelala kartu najdišč brzd z zvezdastim presekom ustnega dela. Dragica Knific Lunder (Inštitut za arheologijo, ZRC SAZU, Ljubljana) in Ida Murgelj (NMS) sta prispevali risbe predmetov, slednja je tudi grafično oblikovala in uredila slikovno gradivo.

## KATALOG zgodnjesrednjeveških brzd s slovenskih najdišč

Kataloške št. ustrezajo številkom predmetov na *tablah* in v besedilu.

Okrajšava: NMS = Narodni muzej Slovenije v Ljubljani

### 1. Gradišče nad Bašljem (t. 1; sl. 5: 3; 10: 1)

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni pravokotno drugo na drugo. V notranje ušesce je vdeta prečka, nanjo pa pritrjena zanka za pritrditev ličnega jermena uzde z okovom s kovico za jermene. V zunanje ušesce je vdeta zanka za pritrditev vajeti z okovom s kovico za jermene. Brzda je okrašena z odebeltitvami in vrezi med njimi, površina odebelitev pa je okrašena z vtišnjениmi krožci. Skupna dol. brzde 33 cm; dol. prečk 15,4 in 15,5 cm; teža 412 g.

*Najdišče okoliščine:* Sestavni del železnega zaklada, od kritega med izkopavanji leta 1998.

*Hrama:* NMS; inv. št. S 2902.

*Objava:* Knific 1999a, 64–65, sl. 9 d; Knific 1999b, 398; Bitenc, Knific 2001, 98–99, kat. št. 323; Knific 2011, 86, 91, Fig. 2, Pl. 3: 1; Karo, Knific 2015, 293, Fig. 9; 10: 1; Knific, Nabergoj 2016, 85, sl. 100; Bitenc 2016, 224 (sl. 100).

### 2. Gradišče nad Bašljem (t. 1)

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni pravokotno drugo na drugo. V notranje ušesce je vdeta prečka, nanjo pa pritrjena zanka za pritrditev ličnega jermena uzde z okovom s kovico za jermene. V zunanje ušesce je vdeta zanka za pritrditev vajeti. Brzda je okrašena s prečnimi vrezi, razporejenimi v skupine.

Skupna dol. brzde 28,1 cm; dol. prečk 15,6 cm; teža 316 g.

*Najdišče okoliščine:* Najdena z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 jo hrani NMS; inv. št. S 3153.

*Objava:* Bitenc, Knific 2001, 98–99, kat. št. 323; Karo, Knific 2015, 292, Fig. 8.

### 3. Gradišče nad Bašljem (t. 1)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeta v luknjici prečke, stanjšana. Odlomek je, z izjemo dveh vrezov na vratu zanke, neokrašen.

Dol. odlomka 5,5 cm; vel. pravokotnega ušesca 3,7 × 1,9 cm; teža 32 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden med izkopavanji leta 1998.

*Hrama:* NMS; inv. št. S 2859.

*Objava:* -.

### 4. Gradišče nad Bašljem (t. 1)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev vajeti, ki je bila vdeta v zunanje ušesce brzde. Okrašena je z dvema odebeltitvama na vratu in gostimi vrezi. Dol. odlomka 7,8 cm; vel. pravokotnega ušesca 2,6 × 1,9 cm; teža 56 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 3135.

*Objava:* -.

### 5. Gradišče nad Bašljem (t. 1)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je nekoliko deformirana zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeta v luknjici prečke, stanjšana. Zanka je okrašena z odebeltitvami in gostimi vrezi.

Dol. odlomka 8 cm; vel. pravokotnega ušesca 2,6 × 1,7 cm; teža 48 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 4109.

*Objava:* -.

### 6. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je majhna zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeta v luknjici prečke, stanjšana. Na vratu sta vzporedni rebri, okrašeni z vrezi, ki ustvarjajo okras majhnih kvadratkov. Dol. odlomka 4,3 cm; vel. pravokotnega ušesca 2,1 × 1,2 cm; teža 14 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 4110.

*Objava:* -.

### 7. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomka železne brzde. Ohranjeni sta prečka in zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeta v luknjici prečke, stanjšana. V zgornje pravokotno ušesce zanke je vdeta jermenski okov sličaste oblike s kovico. Prečka je okrašena z odebeltitvami in vrezi; zgornja in spodnja stran sta pokositreni.

Dol. prečke 15,1 cm; viš. zanke 6,5 cm; dol. okova za jermen uzde 5,4 cm; teža 94 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 3173.

*Objava:* Karo, Knific, Milić 2001, 42, 44, sl. 1 in 2.

### 8. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je prečka, ki je na obeh koncih ukrivljena. Na sredini sta odebeltitvi s pravokotnima luknjicama za zanko.

Dol. prečke 15,2 cm; pr. prečke 0,6 cm; teža 36 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 3212.  
*Objava:* Karo, Knific, Lubšina-Tušek 2011, 136, kat. št. 15, t. 1: 15.

#### 9. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjen je ustni del zelo masivne brzde s stebлом zvezdastega preseka. Površina ušesc, postavljenih pravokotno drugo na drugo, je okrašena z vrezi.

Dol. odlomka 11,6 cm; teža 114 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 4108.

*Objava:* -.

#### 10. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev vajeti. Pravokotno oblikovano zgornje ušesce prehaja v kratek vrat, spodnje ušesce je nekoliko deformirano. Dol. odlomka 5,4 cm; vel. pravokotnega ušesca 3,2 × 1,8 cm; teža 20 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 6702.

*Objava:* -.

#### 11. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev vajeti. Pravokotno oblikovano zgornje ušesce prehaja v kratek vrat, spodnje ušesce je poškodovano.

Dol. odlomka 5,6 cm; vel. pravokotnega ušesca 3,2 × 1,8 cm; teža 20 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin (okrog leta 1995).

*Hrama:* Od leta 1999 ga hrani NMS; inv. št. S 6703.

*Objava:* -.

#### 12. Gradišče nad Bašljem (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je prečka nepravilnega okroglega preseka, okrašena z odebeltvami in vrezi med njimi. Na sredini sta pravokotni luknjici za zanko.

Dol. prečke 10,9 cm; teža 42 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden med izkopavanji leta 1998.

*Hrama:* NMS; inv. št. S 2755.

*Objava:* -.

#### 13. Gradec nad Iško vasjo (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je prečka okroglega preseka, okrašena z odebeltvami. Na sredini sta pravokotni luknjici za zanko.

Dol. prečke 8,1 cm.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin leta 1995.

*Hrama:* Od leta 1996 ga hrani NMS; inv. št. S 5682.

*Objava:* -.

#### 14. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Vrat je odebelen, kraka pa okrašena z rebri in na spodnjem delu, kjer sta bila vdeta v luknjici prečke, stanjšana.

Viš. odlomka 6,5 cm; vel. pravokotnega ušesca 3,3 × 3 cm; teža 42 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hrama:* Od leta 1997 ga hrani NMS; inv. št. S 3122.

*Objava:* -.

#### 15. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjen je del prečke okroglega preseka, okrašen z odebeltvami, ki se od sredine proti zaključku manjšajo. Na drugem koncu je prečka odložljena pri pravokotno oblikovani luknjici za zanko.

Dol. ohranjene prečke 5,9 cm; teža 28 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hrama:* Od leta 1996 ga hrani NMS; inv. št. S 2700.

*Objava:* -.

#### 16. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 2)

Odlomek železne brzde. Ohranjena je bogato okrašena prečka okroglega preseka. Na sredini sta pravokotni luknjici za zanko. Od sredine proti koncem prečke si sledijo širi pasovi prevlečeni s tenko pločevino: posrebrena odebelitev, ožji neokrašen pas, širši pobakren/pozlačen pas in spet ožji neokrašen pas. Kombinacija se nato ponovi še enkrat. Zaključuje jo večja neokrašena odebelitev. Dol. prečke 11,6 cm; teža 42 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hrama:* Od leta 1997 ga hrani NMS; inv. št. S 2681.

*Objava:* -.

#### 17. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 3; sl. 5: 2)

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni v isti ravnini. V notranje ušesce je vdeta prečka, katere robovi so drobno narezani. Na sredini prečke je pritrjena kvadratna ploščica z odprtinama. V zgornje odprtino je vdeta jermenski okov s kovico. Površina ploščice je okrašena z vrezi. V zunanje ušesce brzde je vdeta večji obroček, vanj pa jermenski okov s kovico.

Skupna dol. brzde 37,5 cm; dol. prečk 13,3 in 13,2 cm; teža 422 g.

*Najdiščne okoliščine:* Najdena z iskalnikom kovin.

*Hrama:* Od leta 1999 jo hrani NMS; inv. št. S 2664.

*Objava:* Bitenc, Knific 2001, 102–103, kat. št. 338.; Knific, Nabergoj 2016, 87, sl. 102; Bitenc 2016, 225 (sl. 102).

#### 18. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 3)

Železna brzda, delno ohranjena, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni pravokotno drugo na drugo. V notranje ušesce je vdeta dolga prečka; en konec je odlomljen. Na prečko in zunanje ušesce sta pritrjeni zanki za pritrditev ličnega jermena uzde in za pritrditev vrezov.

Skupna dol. ohranjene brzde 22,3 cm; ohranjena dol. prečke 20,7 cm.

*Najdiščne okoliščine:* Najdena z iskalnikom kovin.

*Hrama:* Pokrajinski muzej v Celju; inv. št. 1626.

*Objava:* Bitenc, Knific 2001, 103, kat. št. 339.

**19. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 3)**

Del železne brzde. Ohranjeni so polovica ustnega dela brzde in prečka z zanko. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni pravokotno drugo na drugo. V notranje ušesce je vdeta prečka pravokotnega preseka. Na prečko je pritrjena ploščato skovana zanka.

Dol. prečke 13,6 cm; viš. zanke 3,1 cm; teža 89 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2003 ga hrani NMS; inv. št. S 5179.

*Objava:* -.

**20. Ljubična nad Zbelovsko Goro (t. 3)**

Odlomek železne brzde. Ohranjena je polovica ustnega dela zelo masivne brzde. Steblo ustnega dela je zvezdastega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni v isti ravnini. V zunanje ušesce je vdet obroček.

Dol. odlomka 12,6 cm; pr. obročka 3,7 cm; teža 78 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2003 ga hrani NMS; inv. št. S 5180.

*Objava:* -.

**21. Veliki gradec pri Drežnici (t. 4)**

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je pravokotnega preseka. Na zunanjem delu sta zaporedni ušesci, postavljeni v isti ravnini. V zunanje ušesce je vdet obroček.

Skupna dol. brzde 24,5 cm; pr. obročkov 3,9 cm; teža 164 g.

*Najdišče okoliščine:* Najdena z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2017 jo hrani Tolminski muzej, Tolmin; inv. št. TM 2089.

*Objava:* -.

**22. Veliki gradec pri Drežnici (t. 4)**

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeti v luknjici prečke, stanjšana. Odlomek je na zgornjem ušescu in krakih okrašen z vrezi.

Dol. odlomka 6,3 cm; vel. pravokotnega ušesca 3,4 × 1,8 cm; teža 19 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2017 ga hrani Tolminski muzej, Tolmin; inv. št. TM 2162.

*Objava:* -.

**23. Veliki gradec pri Drežnici (t. 4)**

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeti v luknjici prečke, stanjšana. Vrat zanke je na prednji strani odebelen.

Dol. odlomka 5,2 cm; vel. ušesca 4 × 1,9 cm; teža 32 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2017 ga hrani Tolminski muzej, Tolmin; inv. št. TM 2163.

*Objava:* -.

**24. Poštela (t. 4)**

Odlomek železne brzde. Ohranjena je prečka, okrašena s skupinami vrezov, ki so med seboj ločene z globljinim žlebom. Na sredini sta pravokotni luknjici za zanko.

Dol. prečke 13,1 cm; teža 54 g.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 1997 ga hrani NMS; inv. št. S 3228.

*Objava:* -.

**25. Sebenje pri Zasipu (t. 4; sl. 5: 1)**

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je kvadratnega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni pravokotno drugo na drugo. V notranje ušesce je vdet prečka. V zunanje ušesce je vdet zanka za pritrditev vajeti z nesklenjenim spodnjim ušescem. Brzda ni okrašena. Skupna dol. brzde 22,3 cm; dol. prečk 9,2 cm; teža 435 g.

*Najdišče okoliščine:* Sestavni del železnega zaklada, ki so ga naključno odkrili leta 1985. *Hramba:* Od leta 1985 jo hrani NMS; inv. št. S 2343.

*Objava:* Pleterski 1987, 253–256; Pleterski 1999a, 372; Pleterski 1999b, 382; Bitenc, Knific 2001, 94–95, kat. št. 311; Knific 2011, 85, Pl. 1: 10.

**26. Sv. Pavel nad Vrtovinom (t. 4)**

Odlomek železne brzde. Ohranjena je zanka za pritrditev ličnega jermena uzde, ki je bila pritrjena na prečko. Kraka sta na spodnjem delu, kjer sta bila vdeti v luknjici prečke, stanjšana. Odlomek ni okrašen.

Dol. odlomka 5,7 cm; vel. pravokotnega ušesca 2,1 × 3,1 cm.

*Najdišče okoliščine:* Najden z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 1988 ga hrani Goriški muzej v Novi Gorici; inv. št. 12037.

*Objava:* Žbona Trkman 2001, 102, kat. št. 335 (desni predmet); Bitenc, Knific 2015a, 155, 163, sl. 2: 9.

**27. Sv. Lambert pri Pristavi nad Stično (t. 5; sl. 6).**

Železna brzda, sestavljena iz dveh delov, povezanih prek sklepnih zank. Steblo ustnega dela je okroglega preseka. Na zunanjem delu sta ušesci, postavljeni v isti ravnini. V notranje ušesce je vdet prečka z zanko za pritrditev ličnega jermena uzde, ki ima na vratu ovalno odebelitev. Na koncih prečke so ulite bronaste in pozlačene živalske glavice. Prečki in zanke so okrašene z vstavljenimi srebrnimi in bronastimi nitmi.

Skupna dol. brzde 28,1 cm; dol. prečk 11,9 in 11,8 cm; teža 362 g.

*Najdišče okoliščine:* Najdena z iskalnikom kovin.

*Hramba:* Od leta 2018 jo hrani Vojni muzej v Logatcu; v NMS je predmet evidentiran pod št. ZN 383.

*Objava:* Švajncer 2016, 92–93 (s sliko).

- ARBMAN, H. 1940, *Birka I. Die Gräber. 1 Text.* – Stockholm.
- AUBELJ, B., D. BOŽIČ, J. DULAR (ur. / eds.) 1999, *Zakladi tisočletij. Zgodovina Slovenije od neandertalcev do Slovanov*. – Ljubljana.
- BARTOŠKOVÁ, A. 1986, *Slovanské depoty železných předmětů v Československu*. – Studie Archeologického ústavu Československé akademie věd v Brně 13/2.
- BAXA et al. 2010 = BAXA, P., J. HOŠEK, E. OTTENWELTER, J. DĚD 2010, Restaurátorská-konzervátorský průzkum vybraných nálezů z lokality Kopčany. – *Archeologycké rozhledy* 62/3, 492–513.
- BAXA, P. et al. 2016, *Dedičstvo Karola Velkého, Včasné sredovek ako kolíska európskej kultúry / The Legacy of Charlemagne, Early Middle Ages: The Cradle of European Culture*. – Sprievodca výstavou / Exhibition Guide, Bratislava.
- BIALEKOVÁ, D. 1963, Výskum slovanského hradiska v Pobedime v rokoch 1959–1962. – *Archeologické rozhledy* 15/3, 349–372.
- BIALEKOVÁ, D. 1981, *Dávne slovanské kováčstvo*. – Dávnoveké umenie Slovenska 11.
- BIALEKOVÁ, D. 2008, Depotfunde von Axtbarren und Eisengegenständen – ein Phänomen des Pobedim-Burgwalls und seines ökonomischen Hinterlandes. – V / In: L. Poláček (ur. / ed.), *Das Wirtschaftliche Hinterland der fruhmittelalterlichen Zentren*, Internationale Tagungen in Mikulčice 6, 337–344.
- BITENC, P. 2016, Seznam razstavljenih predmetov. – V / In: T. Knific, T. Nabergoj, *Srednjeveške zgodbe s stičišča svetov*, 217–234 (= P. Bitenc, List of exhibits. – V / In: T. Knific, T. Nabergoj, *Medieval Stories from the Crossroads*, Ljubljana 2017, 217–234).
- BITENC, P., T. KNIFIC (ur. / eds.) 2001, *Od Rimjanov do Slovanov. Predmeti*. – Ljubljana.
- BITENC, P., T. KNIFIC 2015a, Zgodnjesrednjeveški Sv. Pavel nad Vrtovinom v Vipavski dolini. – *Goriški letnik* 37–38 (2013–2014), 151–175.
- BITENC, P., T. KNIFIC 2015b, Zgodnjesrednjeveški zakladi železnih predmetov / Early medieval ironwork hoards from the Gorjanci Hills, Stari grad above Unec and Ljubična above Zbelovska Gora. – *Arheološki vestnik* 66, 103–146.
- BUDINSKÝ-KRIČKA, V., A. TOČÍK 1991, *Šebastovce. Gräberfeld aus der Zeit des awarischen Reiches*. – Nitra.
- CIGLENEČKI, S. 1992, *Pólis Norikón. Poznoantične višinske utrdbi med Celjem in Brežicami*. – Podrseda.
- CLARK, J., G. EGAN, N. GRIFFITHS 1995, Harness fittings. – V / In: J. Clark (ur. / ed.), *The Medieval Horse and its Equipment c. 1150–c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London 5, 43–74.
- CURTA, F. 2011, New Remarks on Early Medieval Hoards of Iron Implements and Weapons. – V / In: J. Macháček, Š. Ungerma (ur. / eds.), *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*, Studien zur Archäologie Europas 14, 309–332.
- ČIŽMÁR, I., J. KOHOUTEK 2017, Hradisko Klášťov u Vysokého Pole (okr. Zlín). – V / In: K. Pieta, Z. Robak (ur. / eds.), *Bojná 2. Nové výsledky výskumov včasnostredovekých hradísk, 2. rozšírené vydanie*, Archaeologica Slovaca Monographiae, Fontes 22, 185–195.
- DEMO, Ž. 2011, Rano-srednjovjekovno koplje s krilcima iz okolice Dugog Sela u svjetlu novih saznanja o ovoj vrsti oružja na motki. – *Archaeologia Adriatica* 4, 61–84.
- DIENES, I. 1966, A honfoglaló magyarok lószerszámának néhány tanulsága. – *Archaeologai Értesítő* 93, 208–234.
- FORSÄKER, A.-L. 1984, *Zaumzeug, Reitausrüstung und Beschirrung*. – V / In: G. Arwidsson (ur. / ed.), *Birka II: Systematische Analysen der Gräberfunde*, 113–136, Stockholm.
- GARAM, É. 1993, *Katalog der awarezeitliche Goldgegenstände und der Fundstücke aus den Fürstengräbern im ungarischen Nationalmuseum*. – Catalogi Musei Nationalis Hungarici. Seria archaeologica 1.
- GARAM, É. 1995, *Das awarezeitliche Gräberfeld von Tiszafüred*. – A. Kiss, É. Garam (ur. / eds.) Cemeteries of the Avar Period (567–829) in Hungary 3.
- GEISLER, M., J. KOHOUTEK 2014, *Vysoké Pole – Klášťov. Inventář hromadných nálezů železných předmětů a shrnutí terénních výzkumných sezon 2005–2007 / Vysoké Pole – Klášťov. Inventory of mass finds of metal items and summary of field surveys in 2005–2007*. – Pravěk Supplementum 28.
- GOBLER, N. 2013, Die mittelalterlichen Steigbügel aus dem Berliner Bestand der Prussia-Sammlung (ehemals Königsberg/Ostpreußen). Studien zu Typologie, Chronologie und Kulturgeschichte. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 45, 109–215.
- GOBLER, N. 2014, Wikingerzeitliche Waffen- und Reitzubehörfunde aus dem Berliner Bestand der Prussia-Sammlung (ehemals Königsberg/Ostpreußen) und ihre Beziehung zu Skandinavien. – *Acta Praehistorica et Archaeologica* 46, 185–210.
- HAMPEL, J. 1905, *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn* 1–3. – Braunschweig.
- HENNING, J., M. RUTTKAY, K. DAŇOVÁ 2009, Výskum včasnostredovekého hradiska v Pobedime. – AVANS 2007, 75–77.
- HYLAND, A. 1996, *The Medieval Warhorse. From Byzantium to the Crusades*. – Stroud.
- JAKUBČINOVÁ, M. 2016, Včasnostredoveké zubadlá z Bojnej. – *Slovenská archeológia* 64/2, 281–306.
- JUNKELMANN, M. 1996, *Die Reiter Roms. Teil III: Zubehör, Reitweise, Bewaffnung*. – Kulturgeschichte der antiken Welt, Bd. 53, Mainz am Rhein.
- JUSTOVÁ, J. 1990, Archeologický výzkum na předhradí slovanského hradiště v Libici nad Cidlinou a v jeho zázemi v letech 1985–1989. – *Archaeologické rozhledy* 42/6, 661–673, 730–731.
- KARO, Š. 2003, *Oprema konja v zgodnjem srednjem veku*. – Neobjavljeno magistrsko delo / Unpublished master's degree thesis, Oddelek za arheologijo, Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani.
- KARO, Š. 2004, Die Typologie der fruhmittelalterlichen Steigbügel aus slowenischen Fundorten. – V / In: G. Fusek (ur. / ed.), *Zborník na počesť Dariny Bialekovej*, 165–173, Nitra.
- KARO, Š. 2012a, Zgodnjekarolinške najdbe s slovenskih najdišč. – V / In: I. Lazar, B. Županek (ur. / eds.), *Emona – med Akvilejo in Panonijo / Emona – between Aquileia and Pannonia*, Annales Mediteranei, 447–458, Koper.

- KARO, Š. 2012b, Oprema jahača i konja s Gradišča nad Bašljem (Slovenija) (Military and horse equipment from Gradišče above Bašelj, Slovenia). – V / In: T. Šeparović (ur. / ed.), *Dani Stjepana Gunjače 2*, 297–315, Split.
- KARO, Š., T. KNIFIC 2015, Gradišče above Bašelj in the early medieval Carniola (Slovenia). – V / In: D. Callebaut, H. van Cuyck (ur. / eds.), *The Legacy of Charlemagne 814–2014*, 285–296, Ename, Gent.
- KARO, Š., T. KNIFIC 2017, Cross-shaped strap dividers from Gradišče hill above Bašelj, Slovenia. – V / In: K. Pieta, Z. Robak (ur. / eds.), *Bojná 2. Nové výsledky výskumov včasnostredovekých hradísk, 2. rozšírené vydanie*, Archaeologica Slovaca Monographiae, Fontes 22, 221–234.
- KARO, Š., T. KNIFIC, M. LUBŠINA TUŠEK 2011, Predmeti avarskega izvora z arheoloških najdišč v Sloveniji (Items of Avar origin from archaeological sites in Slovenia). – *Vjesnik Arheološkog muzeja u Zagrebu* 44, 131–159.
- KARO, Š., T. KNIFIC, Z. MILIĆ 2001, Pokositreni železni predmeti z Gradišča nad Bašljem / Tinned iron objects from Gradišče above Bašelj. – *Argo* 44/2, 42–47.
- KARO et al. 2017 = KARO, Š., T. KNIFIC, D. MLEKUŽ, B. MUŠIČ, M. LAVRIČ 2017, The Gradišče above Bašelj Archaeological Site. Interpretation of Architectural Remains on the Basis of Interdisciplinary Research (Arheološko najdišče Gradišče nad Bašljem: interpretacija arhitekturnih ostankov na podlagi interdisciplinarnih raziskav). – V / In: T. Sekelj Ivančan et al. (ur. / eds.), *Srednjovjekovna naselja u svjetlu arheoloških izvora / Medieval settlements in the Light of Archaeological Source*, Zbornik Instituta za arheologiju 6, 167–196.
- KIRPIČNIKOV, A. N. 1973, *Snaraženje vsadnika i verchovogo konja na Rusi IX–XIII vv.* – Arheologija SSSR. Svod arheologičeskikh istočnikov E1–36.
- KNIFIC, T. 1999a, Arheološko najdišče Gradišče nad Bašljem. – V / In: T. Roblek (ur. / ed.), *Preddvor v času in prostoru*, 55–67, Preddvor.
- KNIFIC, T. 1999b, Gradišče nad Bašljem. – V / In: Aubelj, Božič, Dular (ur. / eds.) 1999, 398–401.
- KNIFIC, T. 2007, Zgodnjesrednjeveški pozlačeni predmeti z Gradišča nad Bašljem (Slovenija). – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 24, 317–326.
- KNIFIC, T. 2009a, Ljubljanica po naselitvi Slovanov. – V / In : P. Turk, J. Istenič, T. Knific, T. Nabergoj (ur. / eds.), *Ljubljanica – kulturna dediščina reke*, 123–127, Ljubljana.
- KNIFIC, T. 2009b, The Ljubljanica and the early Slavs. – V / In : P. Turk, J. Istenič, T. Knific, T. Nabergoj (ur. / eds.), *The Ljubljanica a River and its past*, 136–141, Ljubljana.
- KNIFIC, T. 2011, Early medieval hoard of iron items in Slovenia. – *Archaeologia Adriatica* 4, 85–99.
- KNIFIC, T., T. NABERGOJ 2016, *Srednjeveške zgodbe s stičišča svetov.* – Ljubljana (= T. Knific, T. Nabergoj, *Medieval Stories from the Crossroads*, Ljubljana 2017).
- KNIFIC, T., Ž. ŠMIT 2018, Zgodnjesrednjeveško steklo na Slovenskem: študij sestave in jagode iz halofitskega stekla / Early medieval glass in Slovenia: Analytical study and beads of plant-ash glass. – *Arheološki vestnik* 69, 2017, 369–436.
- KOCH, U. 1977, *Das Reihengräberfeld bei Schretzheim. Teil 1: Text.* – Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit A13, Berlin.
- KOLNÍK, T. 1999, Nové pozoruhodné nálezy zo Zemianskeho Podhradia. – *Študijné zvesti Archeologickeho ústavu SAV* 33, 227–231.
- KOROŠEC, P. 1999, *Nekropola na ptujskem gradu, Turnirski prostor.* – Ptuj.
- KOVÁCS, L. 1984, Honfoglalás kori sírok Nagytarcsán I: Temető utca 5. (Adatok a gombos nyakú kengyelek értékeléséhez) / Landnahmezeitliche Gräber in Nagytarcsa I: Temető-Gasse Nr. 5 (Beiträge zur Wertung der Steigbügel mit knopfförmigem Hals). – *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 1985, 125–139.
- KOVÁČ, D. 1998, *Kronika Slovenska 1. Od najstarších čias do konca 19. storočia.* – Bratislava.
- LITTAUER, M. A. 1969, Bits and Pieces. – *Antiquity* 43/172, 289–300.
- LITTAUER, M. A., J. H. CROUWEL 2001, The earliest evidence for metal bridle bits. – *Oxford Journal of Archaeology* 20, 329–338.
- MACHÁČEK, J., D. PAVLOVIČ 2018, Spurs of the Bašelj type – evidence of the connection between Carniolan and Moravian elites in the Early Middle Ages. – V: J. Lux, B. Štular, K. Zanier (ur.) *Slovani, naša dediščina / Our heritage: The Slavs*, Vestnik 27, 140–159.
- MĚCHUROVÁ, Z. 1980, Podrobná terminologie koňského postroje a jeho částí ve středohradištním období. – *Vlastivědný věstník Moravský* 32, 187–193.
- MĚCHUROVÁ, Z. 1984, Součásti uzdění koně ve velkomoravském období. – *Archaeologia historica* 9/84, 263–292.
- MĚŘINSKÝ, Z. 1986, Morava v 10. století ve světle archeologických nálezů. – *Památky archeologické* 77/1, 18–80.
- MONSIEUR, P. 2015, The transition from the Roman to the Germanic world (3rd-10th centuries). The case of Velzeke and the surrounding region: a tale of continuity or discontinuity? – V / In: D. Callebaut, H. van Cuyck (ur. / eds.), *The Legacy of Charlemagne 814–2014*, 57–69, Ename, Gent.
- MÜLLER-WILLE, M. 1974, Ein Reitergrab der jüngeren Wikingerzeit aus Süderbrarup (Angeln). – V / In: A. Alföldi, K. Tackenberg (ur. / eds.), Festgabe. Kurt Tackenberg zum 75. Geburtstag. Antiquitas 2. Abhandlungen aus dem Gebiete der Vor- und Frühgeschichte 10, 175–197.
- NAWROTH, M. 2001, *Das Gräberfeld von Pfahlheim und das Reitzubehör der Merowingerzeit.* – Wissenschaftliche Beibände zum Anzeiger des Germanischen Nationalmuseums 19.
- OLSEN, S. L. 2006, Early Horse Domestication on the Eurasian Steppe. – V / In: M. A. Zeder, D. G. Bradley, E. Emshwiller, B. D. Smith (ur. / eds.), *Documenting Domestication. New Genetic and Archaeological Paradigms*, 245–269, Berkeley, Los Angeles, London.
- OUTRAM et al. 2009 = OUTRAM, A. K., N. A. STEAR, R. BENDREY, S. OLSEN, A. KASPAROV, V. ZAIBERT, N. THORPE, R. P. EVERSHED 2009, The Earliest Horse Harnessing and Milking. – *Science* Vol. 323 (6 March 2009), 1332–1335.
- OEXLE, J. 1992, *Studien zur merowingerzeitlichen Pferdegeschirr am Beispiel der Trensen.* – Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit A16.
- PAHIČ, S. 1969, Antični in staroslovanski grobovi v Brezju pri Zrečah. – *Razprave 1. razreda SAZU* 6, 215–308.

- PEDERSEN, A. 1997, Søllested – nye oplysninger om et velkendt fund. – *Aarbøger* 1996, 37–111.
- PEDERSEN, A. 2014a, *Dead Warriors in Living Memory. A Study of Weapon and Equestrian Burials in Viking-Age Denmark, AD 800–1000*. – Publications from the National Museum, Studies in Archaeology & History Vol. 20:1/1. Text.
- PEDERSEN, A. 2014b, *Dead Warriors in Living Memory. A Study of Weapon and Equestrian Burials in Viking-Age Denmark, AD 800–1000*. – Publications from the National Museum, Studies in Archaeology & History Vol. 20:1/2. Catalogue.
- PETERSEN, J. 1951, *Vikingetidens redskaper*. – Skrifter utgitt av Det Norske Videnskaps-Akadem i Oslo 2, Historisk-filosofisk klasse 4.
- PFLAUM, V., J. LUX 2015, Hakamora in drugi deli konjske opreme iz rimske vile pri Mošnjah (Hackamore and other parts of equine equipment from the Roman villa of Mošnje). – V / In: J. Istenič, B. Laharnar, J. Horvat (ur. / eds.), *Evidence of the Roman Army in Slovenia / Sledovi rimske vojske na Slovenskem*, Katalogi in monografije 41, 297–304.
- PIETA, K. 2009, Bojná – nové nálezy k počiatkom slovenských dejín. – Nitra.
- PIETA, K., Z. ROBAK (ur. / eds.) 2017, *Bojná 2 – nové výsledky výskumu v časnostredovekých hradíšť*, 2. rozšírené vydanie. – Archaeologica Slovaca Monographiae, Fontes 22.
- PIETA, K., A. RUTTKAY 2006, Bojná – mocenské a christianizačné centrum Nitrianskeho kniežatstva / Bojná – neues Macht- und Christianisierungszentrum des Fürstentums von Nitra. – V / In: K. Pieta et al. (ur. / eds.), *Bojná – hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva / Bojná – wirtschaftliches und politisches Zentrum Nitrianer Fürstentums*, Archaeologica Slovaca Monographiae 9, 21–69.
- PIETA, K., A. RUTTKAY, M. RUTTKAY (ur. / eds.) 2006, *Bojná – hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva / Bojná – wirtschaftliches und politisches Zentrum Nitrianer Fürstentums*. – Archaeologica Slovaca Monographiae, Studia 9.
- PIRKMAJER, D. 1986, Zbelovska gora. – *Varstvo spomenikov* 28, 252.
- PLETERSKI, A. 1987, Sebenjski zaklad / Der Hortfund von Sebenje. – *Arheološki vestnik* 38, 237–330.
- PLETERSKI, A. 1999a, Zgodnji srednji vek. – V / In: Aubelj, Božič, Dular (ur. / eds.) 1999, 370–373.
- PLETERSKI, A. 1999b, Gospodarstvo. – V / In: Aubelj, Božič, Dular (ur. / eds.) 1999, 380–382.
- PLETERSKI, A., M. BELAK 2002, Grobovi s Puščave nad Starim trgom pri Slovenj Gradcu (Die Gräber von Puščava oberhalb von Stari trg bei Slovenj Gradec). – *Arheološki vestnik* 53, 233–300.
- ROBAK, Z. 2017, The Origins and the Collapse of the Blatnica-Mikulčice Paradigm. – *Slovenská archeológia* 65/1, 99–162.
- RUTTKAY, A. 1976, Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei II. – *Slovenská archeológia* 24/2, 245–395.
- RUTTKAY, A., M. RUTTKAY, P. ŠALKOVSKÝ (ur. / eds.) 2002, *Slovensko vo včasnom stredoveku*. – Nitra.
- SCHULZE-DÖRRLAM, M. 1991, Untersuchungen zur Herkunft der Ungarn und zum Beginn ihrer Landnahme im Karpatenbecken. – *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz* 35/2 (1988), 373–478.
- SEKELJ IVANČAN, T. 2004, Ranokarolinško koplje s krilcima iz šljunčare kod Koprivnice. – *Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu* 21, 109–128.
- SÓS, Á. CS., Á. SALAMON 1995, *Cemeteries of the Early Middle Ages (6<sup>th</sup>–9<sup>th</sup> centuries A. D.) at Pókaszpetk*. – Budapest.
- SVOLJŠAK, D. 1985, Sv. Pavel nad Vrtovinom. Rezultati sondiranja leta 1966. – *Arheološki vestnik* 36, 195–236.
- SVOLJŠAK, D., T. KNIFIC 1976, *Vipavska dolina. Zgodnjesrednjeveška najdišča*. – Situla 17.
- ŠVAJNCER, J. J. 2005, Dva meča z Bašlja. – *Vojnozgodovinski zbornik* 20, 18–29.
- ŠVAJNCER, J. J. 2016, *Vojni muzej Logatec. Zakladi zgodovine. Logatec v zgodovini*. – Logatec.
- TERŽAN, B. 1990, *Starejša železna doba na Slovenskem Štajerskem / The Early Iron Age in Slovenian Styria*. – Katalogi in monografije 25.
- TOBIAS, B. 2006, Katalog der Fundgegenstände. – V / In: F. Daim, E. Lauermann (ur. / eds.), *Das frühungarsische Reitergrab von Gnadendorf (Niederösterreich)*, Monographien des Römisch-Germanischen Zentralmuseums 64, 5–28.
- TOČÍK, A. 1968, *Altmagyarsche Gräberfelder in der Südwestslowakei*. – Archaeologica Slovaca. Catalogi 3.
- VIDRIH PERKO, V., M. SAGADIN 2004, Gorenjska v antiki. – *Kamniški zbornik* 17, 207–224.
- VIGNATIOVÁ, J. 1992, *Břeclav-Pohansko 2. Slovanské osídlení jižního předhradí*. – Spisy Masarykovy univerzity, Filozofická fakultá 291.
- WESTPHAL, H. 2002, *Franken oder Sachsen? Untersuchungen an frühmittelalterlichen Waffen*. – Studien zur Sachenforschung 14.
- WAMERS, E. 2005, *Die Macht des Silbers. Karolingische Schätze im Norden*. – Regensburg.
- WAMERS, E. 2016, *In aula sacri palatii*. Zum Rechtscharakter karolingischer Pfalzen. – V / In: E. Wamers (ur. / ed.), *814 Karel der Große 2014. Archäologische und historische Beiträge zu Pfalzen, Herrschaft und Recht um 800*, Schriften des Arhäologischen Museums Frankfurt 27, 69–88.
- ZSCHILLE, R., R. FORRER 1893, *Die Pferdetrense in ihrer Formen-Entwicklung. Ein Versuch zur Characterisirung und Datirung der Mundstücke der Pferdezähnung unserer Kulturvölker*. – Berlin.
- ŽBONA TRKMAN, B. 2001, Sv. Pavel nad Vrtovinom, kat. št. 335. – V / In: P. Bitenc, T. Knific (ur. / eds.), *Od Rimljjanov do Slovanov. Predmeti*, 102, Ljubljana.

## Bridle bits in the Early Middle Ages: evidence from Slovenia

*Translation*

### DEVELOPMENT OF THE BRIDLE BIT THROUGH THE AGES

The earliest known and also key piece of horse equipment is the bridle, i.e. headgear composed of the bit, rein and interconnected head straps and bands with strap dividers or decorative discs at their junctions (*Fig. 1*). The use and development of the bridle is closely linked with the domestication of horses, with riding and transport, as the bridle allowed the horse to be controlled and steered. Horses were already domesticated in the Bronze Age, but opinions differ as to when and where the domestication process began. It most likely took place concurrently in several different regions of the Eurasian steppes, possibly even before the Bronze Age (Olsen 2006, 245, 249–250). Evidence of this may be seen in the remains of horse enclosures and equine equipment that include fragments of perforated horns from Dereivka, a Copper Age site in Ukraine, which are frequently cited as the possibly earliest finds of horse equipment that formally resemble the cheekbars of the bits from Bronze and Iron Age sites in Europe and Russia (Olsen 2006, 253). The first bridles may have been simple bands of bast, straw, rope or leather and tied across the horse's head, while the bit would have been made of wood, rope or leather (Olsen 2006, 253–254). Later bits were made of metal – either iron or bronze – and their development can be traced through the archaeological periods (Měchurová 1984, 263–264).

The rider controlled the horse with vocal commands, by shifting his or her weight and with thigh pressure, but also by holding the reins attached to the bit; the latter was also the most reliable method. Controlling the horse was particularly important for mounted soldiers equipped with a shield, spear, sword or bow, who could not run the risk of the horse not obeying their commands. This led to a variety of bits and bridles, developed through the centuries, which took advantage of the sensitive spots on the horse's head: the interdental space or diastema between the canines or incisors and premolars, the soft palate, the sensitive nasal part, the tongue and the larynx (Junkelmann 1996, 15). The wear or damage to the soft tissue, bones and teeth, primarily the second premolar

in the lower jaw, may have been caused by using bits in riding or draught horses and may hence represent evidence on horse domestication (Olsen 2006, 254–255; Outram et al. 2009, 1333–1334).

Irrefutable archaeological evidence regarding the use of bridle bits dates to the Bronze Age and comes from the present-day Russia, where the skulls of draught horses were found together with disc-shaped cheek pieces made of antler. Metal versions of these objects, frequently with spikes on the interior, are known from the Near East, Egypt and Greece; they date to the second half of the 2<sup>nd</sup> millennium BC (Littauer, Crouwel 2001, 329 with earlier literature; Olsen 2006, 254). When pulling on the reins, the spikes pressed against the horse's sensitive cheek. Such bits were mainly used for draught horses that repeatedly turned to one side or resisted turning on both sides; they were rarely used for riding horses (Littauer, Crouwel 2001, 329–330).

From prehistory to the present day, people also rode horses without the use of bridles and reins. Horses were probably fitted with a strap around the neck or in the mouth, if necessary used to press against the horse's throat (Olsen 2006, 254). The Romans were not familiar with this riding technique. In the Republican period, they used snaffle bits with cheekbars, similarly as contemporary Greeks, and continued using them into the Imperial period. The cheekbars prevented the bit pulling through the mouth and at the same time pressed against the sensitive outer side of the horse's lips. The action of the bits with cheekbars was similar to that of the bits with ring-shaped cheek pieces first used in the La Tène period and also adopted by the Romans. The loose ring snaffle bits were used for both riding and draught horses; they continued to be popular in the medieval and post-medieval periods, and are still used today in an almost unaltered form (Junkelmann 1996, 18).

A special form of Roman bits, called curb bits appeared towards the end of the 4<sup>th</sup> century BC. Their shape allowed the rider to control the horse single-handedly, which was particularly important for the cavalry. Completely surviving curb bits from the Roman period are rarer than loose ring snaffle bits (Junkelmann 1996, 20).

The second manner that the Roman used to control their horses was by using a bridle with a metal noseband or a hackamore, where the noseband was attached to the horse's head with straps. This type does not require a bit because the horse was controlled by applying pressure against the upper nasal part or the lower soft part of the mouth right next to the nasal bones. This pressure was not only painful, but also momentarily cut off the air supply as a horse only breathes through the nose; it enabled the rider or driver to effectively control the horse's movement (Littauer 1969, 291–292). The hackamore bridles appeared in the Augustan period and remained in use up to the 3<sup>rd</sup> century (Pflaum, Lux 2015, 298–299), while their basic shape and principle of action remain unchanged to this day. The hackamore bridles are a type of bitless bridles and allow a more relaxed jaw of the horse during riding, which makes it suitable for animals with insensitive or oversensitive mouth, as well as for animals suffering from dental issues or injuries to the tongue or gums (Littauer 1969, 291–292).

The bits known in Antiquity continued to develop in the Middle Ages. Two types were in use, snaffle and curb bits, which differ in the way the bit acts on the horse's mouth (Clark, Egan, Griffiths 1995, 43–53). In a snaffle bit, the rein attaches directly to the mouthpiece, allowing the rider to control the horse by applying direct pressure onto the mouth (Forsåker 1984, Fig. 13: 1; Hyland 1996, 12). Most bits spanning from prehistory to today were of this kind, including the above-mentioned bits with either rings or cheekbars used in several variants during the Early Middle Ages (Kirpičníkov 1973; Ruttkay 1976).

In contrast, the curb bits use lever action to apply pressure on the horse's mouth. The pressure is much greater in comparison with that exerted by the snaffle bit, making the curb bits only suitable for experienced riders who require the horse to react quickly to the rein commands (Hyland 1996, 12–13). Curb bits were not used in the Early Middle Ages and again appeared in the 11<sup>th</sup> century; the connection between the Roman and the medieval curb bits is unclear. The medieval curb bits come in a number of varieties of a complex construction and function. They were almost unknown in eastern Europe, while variants of snaffle bits occur across Europe, including its eastern part, from the 9<sup>th</sup> to the 14<sup>th</sup> century (Kirpičníkov 1973, 13; Ruttkay 1976, 356).

## TYPO-CHRONOLOGICAL FRAMEWORKS FOR EARLY MEDIEVAL BRIDLE BITS

The scholarly endeavour in the typology and chronology of bridle bits, stirrups and spurs enjoys a long history. Among the first to tackle this topic were Richard Zschille and Robert Forrer (1893), who studied artefacts of a rich private collection that included bits spanning from prehistory to the medieval and post-medieval times. Another early researcher was József Hampel (1905), who provided a comprehensive overview of early medieval pieces from Hungary, bridle bits as well.

For the bits from Slovenia, the closest eastern parallels can be found in the publications and typologies published by Anatolij Nikolajevič Kirpičníkov, Alexander Ruttkay, Zdeňka Měchurová, Mechthild Schulze-Dörrlamm and Miriam Jakubčinová. Ruttkay analysed almost ninety snaffle bits from Slovakia spanning from the 9<sup>th</sup> to the 12<sup>th</sup> century. He distinguished between straight bar and jointed bits, the latter divided into bits with rings and those with cheekbars of different shapes (Ruttkay 1976, 356–358, Fig. 75). His typology is based on the work of Kirpičníkov (1973, 11–19, Fig. 4), published a few years earlier, who proposed a detailed typology of equine equipment from Russia spanning the 9<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries. He identified six basic forms of bits with either rings or cheekbars. Although based on the finds from eastern Europe, his typology is in many respects also valid for the artefacts from central Europe.

Měchurová (1980; 1984) conducted a comprehensive analysis of the horse equipment from the period of Great Moravia. She published a detailed terminology for individual parts and a systematic analysis of the bits and strap dividers. Her division is also based on Kirpičníkov's typology, but adapted to the bit forms then known from Slovakia and the Czech Republic (Měchurová 1984, Pl. 1).

Numerous bits and their fragments later came to light during the years of investigations at Bojná, an early medieval hilltop settlement in Slovakia (Pieta, Ruttkay, Ruttkay 2006; Pieta 2009; Pieta, Robak 2017). Jakubčinová (2016, 285) analysed these and, similarly as the authors mentioned above, distinguished between three main groups: straight bar bits with rings, jointed bits with rings and jointed bits with cheekbars, divided further based on the form of the mouthpiece (twisted or plain), its cross section (square or star-shaped) and the form of its double loops.

Schulze-Dörrlamm (1991) studied the westward advance of the Magyars from central Asia to Europe using archaeological evidence. The artefacts she saw as evidence of a Magyar presence in the Carpathian Basin already prior to 895 or 896 – the generally accepted *terminus post quem* for dating Magyar finds in the Basin – include pieces of horse equipment, primarily bits and stirrups. She named individual types after archaeological sites and showed their distribution on a map of Europe.

All the typologies presented above involve straight bar or jointed snaffle bits, with the main types being bits with rings and those with cheekbars, the latter divided further on the basis of the position of the round double loops and even more so the shape of the cheekbars.

An important study on the horse equipment from early medieval sites west and north of Slovenia was published by Judith Oexle (1992), who used bits as a point of departure for the study of Merovingian horse equipment. In the Merovingian graves of the 6<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> centuries, these occur in three basic forms: bits with rings, bits with cheekbars and *Zangentrense*. Oexle proposed their typology and chronology, and showed their distribution in Europe.

More recently, Norbert Goßler and Anna Pedersen wrote about the horse equipment from northern Europe. Goßler (2013; 2014) gathered and analysed the array of weapons and horse equipment from the Viking period that forms part of the Berlin Prussia collection; they reveal contacts between Scandinavia and eastern Prussia from the 9<sup>th</sup> to the early 11<sup>th</sup> century. Pedersen (2014a; 2014b) analysed the burials with weapons and horse equipment from the Viking period in Denmark, dating roughly between 800 and 1000. The finds include 76 jointed iron bits from 61 graves, which she divided into two main groups: bits with rings and bits with cheekbars. The latter are later and strongly predominate in the said burials. The length and form of the cheekbar cross section, as well as the presence or absence of cheek-plates or strap loops allowed her to distinguish between several variants (Pedersen 2014a, 117–125; Pedersen 2014b, 145–147, Map 12, Find List 8).

The early medieval bridle bits from Slovenia have also been analysed in terms of typology and chronology, but thus far only presented in the unpublished master's thesis by Špela Karo (2003). Her typology is upgraded in this article,<sup>1</sup> by taking into

<sup>1</sup> The article forms part of the P6–0283 research programme titled *Premična kulturna dediščina: arheološke in arheometrične raziskave* (movable cultural heritage:

consideration the new finds and also by broadening the geographic scope of comparable bridle bits.

## TERMINOLOGY OF JOINTED BITS WITH CHEEKBARS

The bit is the part of the bridle that goes into the horse's mouth and is attached to the straps of the headgear and the rein. It is the most substantial part of the bridle and also the part that most frequently survives in archaeological contexts. The number of component parts defines whether the bit is straight bar, jointed or double-jointed; most early medieval bits are jointed (Fig. 2). A metal jointed bit with cheekbars has four main parts: mouthpiece (A), cheekbar (B), cheek link (C) and rein link (D). The mouthpiece (A) consists of two, usually symmetric links bound together in the middle by way of corresponding innermost loops (a). This is the part that goes into the horse's mouth, through the interdental space between the front and the back teeth, and above the tongue. Each of the two links has an innermost loop at one end, a bar in the middle (b) and a double loop (c, d) at the other end. Of the double loops, the inner loop (c) holds the cheekbar (B) that prevents the bit from slipping from the horse's mouth, while the outer loop (d) holds the rein link (D). Attached to the cheekbar is the cheek link (C) composed of the upper loop (i), neck (h) and a pair of prongs (g) inserted into two cheekbar holes (f). A rein link or ring (D) is composed of the lower loop (j), neck (k) and upper loop (l).

## SLOVENIAN SITES WITH EARLY MEDIEVAL BRIDLE BITS

The 28 iron bridle bits or their parts from Slovenia have been unearthed at eight sites (Fig. 3). The catalogue lists 27 bits (*Cat. Nos. 1–27; Pls. 1–5*)<sup>2</sup> while one is only presented with a photograph (Fig. 4).<sup>3</sup> Thirteen, that is almost half of the

archaeological and archaeometric research); the Slovenian Research Agency co-funds the programme from the state budget.

<sup>2</sup> The catalogue numbers correspond with the artefact numbers on the plates.

<sup>3</sup> This completely surviving bit is only known from a photograph showing part of the finds that an amateur dug up at Gradišče above Bašelj, with the aid of a metal detector sometime around 1995. The National Museum of

bits come from Gradišče above Bašelj, seven from Ljubična above Zbelovska Gora, three from Veliki gradec near Drežnica and one from Sebenje near Zasip, Gradec above Iška vas, Poštela, Sv. Pavel above Vrtovin and Sv. Lambert near Pristava nad Stično, respectively. Only three were found during archaeological excavations: one bit and two bit fragments at Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 3, 12*). One bit, which formed part of a hoard, was found by accident during earthworks at Sebenje (*Cat. No. 25*). All others were unearthed by amateurs working with metal detectors. The amateurs or their intermediaries then handed the finds to museums, often together with other finds. The context data varies from site to site, in some cases verified and reliable (*Cat. Nos. 2, 4–11, 13–18, 21–23, 26*), in others only reported and less reliable (*Cat. Nos. 19, 20, 24, 27*).

### Typology and parallels

Considering the existing bridle bit typologies, all the early medieval bits from Slovenia are jointed snaffle bits with cheekbars. There are differences in details, but these are largely formal and only rarely functional. The bits differ in the position of the double loops, the form of the rein link, the form, shape and decoration of the cheekbars, the manner of attaching the cheekbars and the cross section of the mouthpiece.

#### *Position of the mouthpiece double loops*

The round double loops (*Fig. 2: c,d*) stand at the outer end of the mouthpiece (*Fig. 2: A*). The two loops can be aligned, forming a figure-of-eight, or positioned perpendicular to one another. The latter examples predominate in Slovenia and are to be found on the bits from Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 2, 9; Pls. 1; 2; Fig. 5: 3*), Ljubična (*Cat. Nos. 18, 19; Pl. 3*) and Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4; Fig. 5: 1*). The figure-of-eight loops occur on the bits from Ljubična (*Cat. Nos. 17, 20; Pl. 3; Fig. 5: 2*), Veliki gradec (*Cat. No. 21; Pl. 4*) and Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6*). The position of the double loops is among the features distinguishing the variants of the bits with cheekbars (Kirpičnikov 1973, 14, *Fig. 4: I and Ia*; Ruttkay 1976, 357, *Fig. 75: I and IA*;

Slovenia acquired this collection together with the photos in 1999, but the bit was not included.

Měchurová 1984, 268, *Pl. 1: I and IA*; Jakubčinová 2016, 285). As in Slovenia, the bits from other parts of Europe also predominantly bear perpendicularly positioned loops. Ruttkay (1976, 357), for example, lists sixteen such bits from Slovakia and only three with an aligned double loop. At Klašťov in Vysoké Pole and at Bojná, only bits with perpendicularly positioned loops were found (Geisler, Kohoutek 2014, *Figs. 6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37; 40: D7/18*; Jakubčinová 2016, *Fig. 6: V; Pls. 2: 1–4; 3: 1–3; 4: 1,2*). The same goes for the sites dating to the Magyar period in south-western Slovakia (Točík 1968, *Pls. 24: 9; 26: 8; 38: 3,13; 39: 7; 43: 2; 44: 7*) and the sites from the Viking period in Denmark (Pedersen 2014a, 118). Individual bits with aligned loops have been found at sites such as Pobedim (Bialeková 1963, *Fig. 212*), Moravský Ján (Bialeková 1981, 61), Mikulčice (Měchurová 1984, *Pl. 3: 6,8*), Libice nad Cidlinou (Justová 1990, 668, *Pl. 8: 7*) and Sered (Točík 1968, *Pl. 40: 11*). The bits with aligned figure-of-eight loops predominate among the earlier, Merovingian forms (cf. Koch 1977, 118–119; Oexle 1992, 34–35, *Fig. 2: 3*; Nawroth 2001, 77–78, *Fig. 33*), but continue to occur up to the 11<sup>th</sup> century (Kirpičnikov 1973, 14–15). It is possible that they are in fact earlier and developed from the even earlier nomadic forms, as suggested by Měchurová (1984, 269); what is certain is that the bits with perpendicularly positioned loops predominate at central and northern European sites from the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> centuries.

#### *Form of the rein links*

The rein was fastened to the bit via a link (*Fig. 2: D*) or a ring inserted in the outer loop of the mouthpiece (*Fig. 2: d*). The link consisted of a round lower loop (*Fig. 2: j*), inserted into the outer loop of the mouthpiece (*Fig. 2: d*), a neck (*Fig. 2: k*) and a rectangular upper loop (*Fig. 2: l*) that received the rein strap. Exceptionally, an additional link was inserted between the rein link and the rein strap, fastened to the former by way of a rivet (*Cat. Nos. 1, 17; Pls. 1; 3*). The bits from Slovenian sites have either a link or a ring for fastening the rein. Rein links came to light either as part of the bit or as individual pieces at Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 2, 4, 10, 11; Pls. 1; 2; Fig. 4*), Ljubična (*Cat. No. 18; Pl. 3*), Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4; Fig. 5: 1*) and Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6*), while the ring only survived with two bits from Ljubična (*Cat. Nos. 17, 20; Pl. 3; Fig. 5: 2*) and one bit from

Veliki gradec (*Cat. No. 21; Pl. 4*). Interestingly, the last three bits all have a figure-of-eight double loop. Parallels from other early medieval sites, however, show no direct correlation between the two features. All bits from Bojná, for example, have a ring and perpendicularly positioned double loops (Jakubčinová 2016, 287, Pls. 2: 1–4; 3: 1–3; 4: 1,2). The ring is a predominant feature of the Avar bits (cf. Garam 1995, Pls. 173: 3/Gr. 20, 9/Gr. 110; 175: 2/Gr. 209), but also the early medieval bits from eastern and central Europe (Dienes 1966, Figs. 3: 2; 4: 2; 5: 2; Točík 1968, Pls. 21: 5; 24: 9; 26: 8; 37: 10; 39: 7; 40: 11; 43: 2; 44: 7; Kirpičníkov 1973, Pls. 1: 2; 2,3; Kovács 1984, Fig. 6: 1; Měchurová 1984, 268–269, Pls. 3: 7–9,12,13; 4: 2–4,9,11; Měřinský 1986, Fig. 5: 1–3; Kolník 1999, Fig. 3; Geisler, Kohoutek 2014, Figs. 6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37; 40: D7/18). Czech and Slovak sites also yielded individual cheek links (*Fig. 2: C*; see e.g. Měchurová 1984, Pl. 5: 15–34; Jakubčinová 2016, Pl. 4: 3,4,6,7), but they should not be confused with rein links also composed of a rectangular upper loop (*Fig. 2: i*) and a neck (*Fig. 2: h*), but differing in the prongs (*Fig. 2: g*) that have thinned ends and were inserted into the two holes of the cheekbar.

The sites in western and northern Europe revealed few bits with rings (Goßler 2014; Figs. 4: 2; 5; Pedersen 2014a, 121, Fig. 4.26.3). Similarly as in Slovenia, the predominant links are frequently decorated in the same manner as the rest of the bit (*Cat. Nos. 1, 2, 18, 27; Pls. 1; 3; 5*).

The rein links thus show formal ties with western and northern Europe, as Andrej Pleterski (1987, 256, Fig. 16) already noted when discussing the bit from Sebenje, tying it to the forms characteristic of Germanic areas. In his opinion, the link is among the features of the Sebenje bit that sets it apart from the formally similar bits from Czech, Slovak and Russian sites. He found its parallels in the bits from Morken, west of Köln, and from Grave IV on the hill of Molholz near Süderbrarup, in Schleswig-Holstein. We can add several bits to his list, including two iron bits from an unknown context in France and from Mainz (Zschille, Forrer 1893, Pls. 7: 18; 8: 2), two bits from Połowite (Poland) and Løten (Norway) held in the Prussian collection of the Museum of Prehistory and Early History in Berlin (Goßler 2014, Fig. 4: 1,3), as well as the bits from the sites of the Viking period (Pedersen 2014b, Pls. 9: 3; 10: 4; 14: 2; 19: 4; 22: 4; 30: 1; 38: 4; 62: 3). The dating of these bits is quite broad, from around 600 to the 10<sup>th</sup> century, hence the rein link cannot be chronologically diagnostic

for the bit as a whole. More than chronologically, the loops appear to spatially diagnostic.

### *Form and decoration of the cheekbars*

Cheekbars are certainly one of the most varied elements of the bits with cheekbars (*Fig. 2: B*). They differ in shape, length, thickness, cross section and decoration. The cheekbars from Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 2, 7, 12; Pls. 1; 2; Fig. 4*), Gradec above Iška vas (*Cat. No. 13; Pl. 2*), Ljubična (*Cat. Nos. 15–19; Pls. 2; 3*), Poštela (*Cat. No. 24; Pl. 4*), Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4*) and Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6*) are straight. Only one of the bits from Gradišče above Bašelj (*Cat. No. 8; Pl. 2*) differs, with slightly bent upper and lower parts (Karo, Knific, Lubšina Tušek 2011, 136–137, Cat. No. 15; *Pl. 1*). This is the earliest bit from Slovenia, as such cheekbars already appear in the Early Avar period (last quarter of the 6<sup>th</sup> – third quarter of the 7<sup>th</sup> century), for example at Pókaszepetk in Hungary where such cheekbars belong to Type III/1 (Sós, Salamon 1995, 86, 87, Pls. 3: Grs. X/3, 13/1; 24: Gr. 353/3). The bits from Graves X and 13 at Pókaszepetk have aligned double loops of the mouthpiece and the cheekbar inserted in the inner loop. They are formally close to the bits with cheekbars from the Merovingian period (cf. Oexle 1992, Pls. 8: 26; 25: 54; 28: 60/1). Sós and Salamon (1995, 87) presume that these bits spread from Pannonia via Italy into the Alemannic-Frankish territory, where they appeared at the beginning of the 7<sup>th</sup> century.

Other cheekbars from Slovenia are straight, either round or square in section and measuring between 8 and 21 cm in length. The function of the cheekbar is to prevent the rider to pull the bridle from the horse's mouth when pulling on the reins, but also to steer the horse when the cheekbar presses against the horse's mouth. The length of the cheekbar plays no major functional role and is probably only a decorative element. The cheekbars from Slovenia measure between 11 and 15 cm with the exception of two from Sebenje that are 9.2 cm long (*Cat. No. 25; Pl. 4*) and one from Gradec above Iška vas with 8.1 cm (*Cat. No. 13; Pl. 2*). The cheekbar from Ljubična (*Cat. No. 18; Pl. 3*) stands at the other end of the scale, measuring almost 21 cm.

In the average length and shape of the cross section, the cheekbars from Slovenia differ little from other early medieval cheekbars; they correspond, for example, with Types 7 and 8 cheekbars from the Czech Republic and Slovakia (Měchurová 1984, Pls.

1: 7,8; 3: 7,9; 4: 3,4,8,9,11; 5: 5–13). More details are available for the bits from Bojná, which measure between 9 and 12 cm (Jakubčinová 2016, 288–289, 294, Table 2), and Klašťov, where the length ranges from 11.5 to 13.5 cm (Geisler, Kohoutek 2014, Figs. 6: D1/5; 26: D3/28; 40: D7/18). A greater range has been noted for the cheekbars from the Viking period in Denmark, measuring between 8 and 24 cm (Pedersen 2014a, 120–121); this is similar to the range of the cheekbar lengths from Slovenia.

Cheekbars also differ in decoration. Those from Slovenia are all decorated with the exception of the cheekbars from Ljubična (*Cat. No. 19; Pl. 3*), Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4*) and Gradišče above Bašelj (*Fig. 4*). The decoration is varied: mouldings decorated with small bosses and separated by incisions (*Cat. No. 1; Pl. 1; Fig. 5: 3*), incisions running perpendicular to each other creating a mesh of small squares (*Cat. No. 2; Pl. 1*), groups of ribs with transverse incisions (*Cat. Nos. 7, 18, 24; Pls. 2–4*), different mouldings (*Cat. Nos. 12, 13, 15, 16; Pl. 2*) and grooves along the longitudinal edges (*Cat. No. 17; Pl. 3; Fig. 5: 2*). Ribs with short transverse incisions adorn many other artefacts from Gradišče above Bašelj as well, such as cross-shaped strap dividers, strap fittings, spurs, sword scabbard fittings (Karo, Knific 2017, 227–229, Fig. 7) and a stirrup from the hoard (*Fig. 10: 4*).

The most common decorative technique on the bits from Slovenia is incising. Much rarer is the application of sheet metal around the iron cheekbars. The cheekbar from Ljubična bears eight bands of sheet silver and gilded copper separated by narrow mouldings (*Cat. No. 16; Pl. 2*). Given the decorative technique, this cheekbar has a close parallel in a bit from Ozora–Tótipuszta, a Hungarian site from the Avar period (Garam 1993, 100, Pl. 83: 1), and in bits from the Magyar period (Hampel 1905, 244, Fig. 581; Ruttkay 1976, 357).

The cheekbar from Ljubična terminates at both ends in a large knob (*Pl. 2: 16*), in which it differs from all other cheekbars from Slovenia that have simple, flat cut terminals. Roughly similar cheekbars, but with conical terminals are on a bit from Gradišče above Bašelj (*Fig. 4*); in this formal detail, the two cheekbars resemble those from Viking sites (cf. *Fig. 8: 6,9*).

One cheekbar from Gradišče above Bašelj (*Cat. No. 7; Pl. 2*) was not only elaborately made and decorated, but also tinned. Tinning iron pieces of horse equipment has been recorded on many pieces from Gradišče above Bašelj (Karo, Knific, Milić 2001). Recently, it was also observed on four

bits from Kopčany in western Slovakia (Baxa et al. 2010, 504–506).

Quite exceptional is a bit from Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6*), with cheekbars that have animal-head terminals separately cast of bronze and gilded, while the cheekbars and the links are decorated with inlaid threads of silver and bronze.<sup>4</sup> This piece is without parallels. Technically similar decoration occurs on the cheekbars of a bit from Longelse in Denmark, with a ribbed copper alloy terminal attached at either end (*Fig. 8: 8*; Pedersen 2014a, 120; Pedersen 2014b, Pl. 19: 4). There are rare early medieval items from central and western Europe that bear animal, more precisely heads of lions (or another large feline). In the Carolingian period, they adorned the folding chairs that rulers used as thrones (Wamers 2005, 44–45). An example is the Throne of Dagobert, dating to 800–850, which is made of bronze with traces of gilding and bearing a lion head at the upper end of each of the four legs (lower legs are shaped as paws). In a psalter bearing his name and created soon after 842, the Emperor Lothar I was depicted seated on a throne, a folding chair adorned with lion heads (Wamers 2016, 84). These items indicate an exceptional nature of the bit from Sv. Lambert.

In comparison with Slovenia, the cheekbars from other parts of Europe are considerably less decorated and display a much narrower array of motifs. Only mouldings can be paralleled, which Ruttkay identifies as Type 2 and Měchurová as Type 8 (Ruttkay 1976, Fig. 1; Měchurová 1984, Pl. 1); such cheekbars have been unearthed at Czech, Slovak and Hungarian sites and roughly date to the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> centuries (Hampel 1905, Fig. 593; Dienes 1966, Figs. 3: 2; 4: 2; 5: 2; Točík 1968, Pls. 24: 9; 26: 8; 44: 7; Bialeková 1981, 59, 90, No. 53; Měřinský 1986, 32, Fig. 5; Baxa et al. 2016, 90, Cat. No. 117). The iron cheekbar from Orava in Slovakia is an exception, decorated with parallel oblique incisions and rings (Kováč 1998, 107), a decoration similarly rich to that on the cheekbars from Slovenia.

#### *Manner of attaching the cheekbars*

The cheekbars from Slovenia are predominantly fastened to the cheek strap via a link (*Fig. 2: C*) that has a pair of prongs at one end (*Fig. 2: g*), which were thinned and hammered into the holes at the

<sup>4</sup> Žiga Šmit analysed the metals using the PIXE method at the Jožef Stefan Institute in Ljubljana.

centre of the cheekbar (*Fig. 2: f*). Such are the cheekbars from Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 2, 3, 5, 6; Pls. 1; 2; Fig. 4*), Ljubična (*Cat. Nos. 14, 18; Pls. 2; 3*), Veliki gradec (*Cat. Nos. 22, 23; Pl. 4*), Sv. Pavel (*Cat. No. 26; Pl. 4*), Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4*) and Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5*). This construction appears to have been weak in withstanding the great pressure created during use, because the cheek links are frequently recovered without the associated parts of the bit. Only two cheekbars, both from Ljubična, were attached differently; one via a plate (*Cat. No. 17; Pl. 3; Fig. 5: 2*) and the other via a large rectangular loop (*Cat. No. 19; Pl. 3*). The neck of the cheek link (*Fig. 2: Ch*) is plain with the exception of that on the bit from Sv. Lambert that has an oval thickening (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6: b*). It has a parallel in a bit found in a grave of a warrior from the Magyar period (around 1000) at Gnadendorf, Lower Austria (Tobias 2006, 17–18, *Cat. No. 35, Pls. 1; 2: 1*).

Attaching the cheekbar via the cheek link is most common in the bits from Czech, Slovak and Hungarian sites (cf. Dienes 1966, Figs. 3: 1,2; 5: 2; 10; Měchurová 1984, Pls. 2: 3,5; 3: 7,9; 4: 8,9,11; 5: 15–34; Geisler, Kohoutek 2014, Figs. 6: D1/5; 26: D3/28; 40: D7/18; Baxa et al. 2016, 90, *Cat. No. 117*; Jakubčinová 2016, Pls. 2: 1–4; 3: 1; 4: 1,3,4,6,7), from sites in western Europe (Zschille, Forrer 1893, Pls. 7: 18; 8: 1,2,10; Monsieur 2015, 65), as well as from northern Europe where the rectangular upper loop is elongated and reaches the length of the cheekbar (*Fig. 8: 3,6–9,13,15*; Pedersen 2014a, 121, *Fig. 4.26*). A similar attachment manner can be observed on the cheekbar from Ljubična; it only differs in that the link is a rectangular plate with two prongs at one end inserted into the cheekbar holes and a rectangular hole at the other end through which another link is inserted to hold the cheek strap with a rivet (*Cat. No. 17; Pl. 3; Fig. 5: 2*). The plate is decorated with parallel incisions, as well as small grooves along the edges that match the decoration of the cheekbar. There are no direct parallels for such a plate, though it does roughly correspond with those on the cheekbars of Type 3 after Ruttkay (1976, *Fig. 1*) and Type 6 after Měchurová (1984, *Pl. 1*). Straight, relatively thin, long and undecorated cheekbars attached via a large rectangular loop, such as the piece from Ljubična (*Cat. No. 19; Pl. 3*), are much more common. They are characteristic of the nomadic bit types from the Avar and Magyar periods (cf. Točík 1968, Pl. 37: 11; Budinský-Krička, Točík 1991, Pls. 9: 9/Gr. 80; 12: 5/Gr. 88; 16: 6/Gr. 111 and others; Garam 1995, Pls. 173: 3/Gr. 20, 9/Gr. 110; 176: 2/

Gr. 234 and others), though such loops never appear in combination with a star-shaped cross section as is the case with the bit from Ljubična.

### *Cross section of the mouthpiece*

The most diagnostic feature of the early medieval bits from Slovenia is the cross section of the mouthpiece bar (*Fig. 2: Ab*). It can be either square, such as on the bits from Veliki gradec (*Cat. No. 21; Pl. 4*) and Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4*), irregular round, such as on a bit from Sv. Lambert (*Cat. No. 27; Pl. 5; Fig. 6*), or star-shaped, such as on the bits from Gradišče above Bašelj (*Cat. Nos. 1, 2, 9; Pls. 1; 2; Fig. 4*) and Ljubična (*Cat. Nos. 17–20; Pl. 3; Fig. 5: 2*).

A round-sectioned mouthpiece bar is kindest to the horse, because it fits comfortably into the interdental space. Such mouthpieces are most common on the bits of nomadic peoples, i.e. Avars and Magyars (Ruttkay 1976, 357). The bit from Sv. Lambert has a round-sectioned mouthpiece, but also features that indicate a west or north European origin, such as the animal-head terminals of the cheekbars, the rein link with a rectangular upper loop and decoration with silver and bronze threads.

The bits from Veliki gradec (*Cat. No. 21; Pl. 4*) and Sebenje (*Cat. No. 25; Pl. 4*) have a square-sectioned mouthpiece bar, of which the one from Sebenje is more robust (*Fig. 5: 1*). Robust examples predominate among the bits from Czech and Slovak sites. They mostly date to the 9<sup>th</sup>, rarely lasting to the beginning of the 10<sup>th</sup> century. Some authors connect them to the appearance of ruling class horsemen (cf. Točík 1968, Pl. 39: 7; Bialeková 1981, 59, 90, No. 53; Měchurová 1984, Pls. 3: 7,9; 4: 9,11; Kolník 1999, *Fig. 3*; Geisler, Kohoutek 2014, Figs. 6: D1/5; 40: D7/18; 41: D7/21; Baxa et al. 2016, 90, *Cat. No. 117*; Jakubčinová 2016, 292–295, Pls. 2: 1–4; 3: 1–3,5,6; 4: 1,2; *Fig. 7*).

Schulze-Dörrlamm identifies the bits with a square-sectioned mouthpiece bar and straight cheekbars, in some cases decorated with ribs or incisions and holding a cheek link with curved prongs and a rectangular loop, as the Csorna type, which includes the example from Sebenje. She posits their origin in the area between the Rivers Volga and Dnieper, whence they spread to the Carpathian Basin (Schulze-Dörrlamm 1991, 416, *Fig. 41*). The distribution of the Csorna type bits is largely associated with Magyar burials along the upper reaches of the River Tisza, in the Little Hungarian Plain and the area along the south bank of

the Danube in Transdanubia. They were also found in hoards; apart from Sebenje, also in the fortified settlements of Great Moravia (Břeclav–Pohansko, Mikulčice, Pobedim) and attributed by the associated items to the mid-9<sup>th</sup> century. Later forms, with a semicircular cheekbar loop, come from the burials of the Magyar period and also reach into the first half of the 10<sup>th</sup> century (Schulze-Dörrlamm 1991, 416–417, Fig. 41).

The third and most common mouthpiece cross section in Slovenian bits is star-shaped, occurring in as many as eight bits from Gradišče above Bašelj and Ljubična (*Cat. Nos. 1, 2, 9; Pls. 1; 2; Fig. 4; 5: 2; Cat. Nos. 17–20; Pl. 3; Fig. 5: 2*). We may presume that only occasional riders used such bits, most likely soldiers. The star-shaped cross section is a feature connected with northern Europe (*List 1; Figs. 7 and 8*) and only rarely documented in areas east of Slovenia. In fact, we only know of two such bit fragments, one found at Bojná in Slovakia (*Fig. 8: 2*) and forming part of a jointed bit with cheekbars, double loops positioned perpendicularly to one another and a star-sectioned mouthpiece (Jakubčinová 2016, 295–296, Pl. 3: 4), and the other from an unknown site in Hungary (*Fig. 8: 1*) with moulded cheekbars and a ring in the outer loop of the mouthpiece (Dienes 1966, Fig. 5: 2).

In the north of Europe, star-sectioned mouthpieces occur on an iron bit with cheekbars from Aachen and a bronze bit from an unknown site in Finland (Zschille, Forrer 1893, 15, Pl. 8: 1,10). Star-sectioned bits were also recovered from the graves in the north German state of Schleswig-Holstein, as well as from over thirty graves in Jutland and the Danish Isles (*Figs. 7 and 8; Müller-Wille 1974, 177, Fig. 6; Pedersen 2014b, 175, Map 12, Find List 8*). According to Pedersen's typology, there are bits of a pronouncedly and those of a less pronouncedly star-shaped cross section, the latter actually of a square cross section with concave sides. They come in two variants. One has long (roughly 17–24 cm) and straight cheekbars, with almost equally long and thin cheek-plates not exceeding 2 cm in width that may or may not be decorated (Pedersen 2014a, 120, Fig. 4.26.1). The bits of this variant were found at Gryderup (*Fig. 8: 9*), Stengade I (*Fig. 8: 7*), Nr. Longelse 2 (*Fig. 8: 8*), Brandstrup I, Grimstrup (*Fig. 8: 6*) and Kasmusmølle in Denmark, at Thumby-Bienebek (*Fig. 8: 3*) in Germany, at Valsgärde (*Fig. 8: 13*) and Birka (Pedersen 2014a, 120, Figs. 4.26.1; 5.1.2; Pedersen 2014b, Pls. 3: 3; 14: 2; 19: 4; 30: 1; 43: 4; 46: 2; 62: 3; Arbman 1940, Pl. 26: 1) in Sweden and at Vestre Berg (*Fig. 8: 15*; Petersen 1951, Fig.

14) in Norway. The second variant has straight, but short cheekbars (up to 12 cm long), almost equally short cheek-plates wider than 2 cm and bearing decoration similar to that on the bits of the first variant (Pedersen 2014a, 120–121, Fig. 4.26.2). The bits of the second variant came to light at Svoshøj in Denmark, Süderbrarup (three bits) in northern Germany and Gjermundbu in Norway (Pedersen 2014a, 120–121; Pedersen 2014b, Pls. 9: 3; 49: 4,6; 51: 2; 60: 3; Fig. 4.26.2). Several other bits also have a star-shaped cross section, but cannot be reliably ascribed to either one or the other variant, found at Dagsøgaard/Hejninge (*Fig. 8: 10*), Kammerhøj/Redsted, Store Kongshøj (*Fig. 8: 11*), Ravnholz (*Fig. 8: 12*) and Søllested in Denmark, two at Süderbrarup in Germany (Pedersen 1997, Figs. 25; 26; Pedersen 2014a, 122; Pedersen 2014b, Pls. 5: 2; 22: 4; 23: 2; 38: 4; 48: 8,9).

As opposed to the bits from Slovenia, the star-shaped cross section on the bits from the Viking period is not limited to the type of bits with cheekbars, although it is most common there. Two bits from Tuna and Raglunda in Sweden (*Fig. 8: 14,16*), for example, have a star-sectioned mouthpiece attached to a cheek-plate (*Fig. 8: 14; Pedersen 2014b, Pl. 68: 1*) or a ring (*Fig. 8: 16*), respectively. The latter type, with rings, is only rarely associated with star-sectioned mouthpieces (Pedersen 2014b, Pl. 69: 4). The distribution of bits in northern Europe shows that those with rings predominate in Sweden and Norway, while the bits with cheekbars are most common in Denmark and northern Germany (Forsåker 1984, 118; Pedersen 2014a, 118–119; Pedersen 2014b, 175, Map 12, Find List 8).

The bits from the Viking period are associated with warrior burials with weapons, frequently also with a horse (Pedersen 2014a, 128). Apart from horse bits, these graves predominantly contained iron swords, axes, spears, shields, stirrups and spurs. Some graves even held a pair of bits, of the same or of different types, including those of a star-shaped cross section (cf. Pedersen 2014b, Pls. 3: 3,4; 48: 8,9; 49: 4,5; 62: 2,3). A pair of bits in combination with iron chains, iron hooks and pieces of horse harness, coupled with the fact that the grave goods included no pieces of a horseman's outfit, indicate the possibility of a pair of draught horses, though no wagon remains were found (Pedersen 2014a, 125; Pedersen 2014b, 176, Map 13, Find List 9). The grave goods and the burial rite date the burials with bridle bits belonging to either riding or draught horses to the 10<sup>th</sup> century.

The parallels and the distribution of the bits with cheekbars and star-sectioned mouthpieces reveal two concentrations: Slovenia on the one side, and northern Germany and Denmark on the other; both located in the frontier zones of the Frankish kingdom (*Fig. 7*).

### Archaeological contexts

The archaeological contexts of the bridle bits and their fragments from Slovenia are poorly known. This is largely due to the fact that most were dug up by non-archaeologists, but also due to a lack of archaeological investigations at the findspots. However, the wider contexts are fairly uniform, with most bridle bits found at seven sites, all on hilltops with the exception of Sebenje in the lowland (*Fig. 3*). With the exception of Veliki gradec without known earlier finds,<sup>5</sup> the archaeological record at these hilltop sites begins even before the Early Middle Ages; prehistoric and Roman habitation has been recorded at Poštela (Teržan 1990), Gradec above Iška vas,<sup>6</sup> Ljubična (Pirkmajer 1968; Ciglenečki 1992, 82) and Sv. Pavel (Svoljšak 1985), while Gradišče above Bašelj (Karo et al. 2017) and Sv. Lambert (Bitenc, Knific 2001, 29, Cat. No. 75; 48, Cat. No. 134; 68, Cat. No. 213; 72; Cat. Nos. 230, 231; 81, Cat. No. 262) were populated in Late Antiquity.

Bridle bits and other early medieval objects were recovered in greatest numbers at three sites: Gradišče above Bašelj (Bitenc, Knific 2001, 96–101, Cat. Nos. 315–330), Ljubična (Bitenc, Knific 2001, 102–103, Cat. Nos. 336–340) and Veliki gradec.<sup>7</sup> Several early medieval finds are also known from Sv. Pavel (Bitenc, Knific 2015a), some also from Sv. Lambert (Bitenc, Knific 2001, 92, Cat. No. 297; 94,

Cat. No. 307), Poštela (Bitenc, Knific 2001, 103–104, Cat. No. 341) and Gradec above Iška vas.<sup>8</sup>

The location and context of the early medieval artefacts from hilltop sites is known best for Gradišče above Bašelj (Knific 1999a; Karo et al. 2017). Excavations in 1998 opened a small area of the site and established two phases of habitation that left behind remains of a stone-built settlement from Late Antiquity and an early medieval layer of burnt remains that contained numerous and varied objects (Knific, Šmit 2018, 396–397, 420, Pl. 2). The two-phase dating has been confirmed by the results of the radiocarbon analyses; two samples of charred wood from the ruins of the settlement date to the early phase (370–540 and 390–550), while charred wheat grains from the layer of burnt debris dates to the late phase (790–990; all three measurements with 95 % probability).<sup>9</sup>

Numerous artefacts were found across the whole of Gradišče even prior to the 1998 excavation. Most date from the late 8<sup>th</sup> to the early 10<sup>th</sup> century. Their analysis also focused on the equipment of horses and horseman (Karo 2012b), particularly stirrups (Karo 2004) and strap dividers (Karo, Knific 2017). Only three (*Cat. Nos. 1, 3, 12*) of the thirteen known bridle bits and their parts have been found during archaeological investigations. Among them is the well-preserved bit with a star-sectioned mouthpiece (*Cat. No. 1; Pl. 1; Fig. 5: 3*), which was found as part of a hoard (*Fig. 9*) together with a stirrup (Type 2 – Karo 2004) and a pair of spurs with a long decorated goad and triangular arm terminals (*Fig. 10*). The hoard is uniform in composition, with all items belonging to the equipment of a horse and horseman (Knific 2011, 91, Fig. 2, Pl. 3). The analysis of the spurs, named the Bašelj type (Macháček, Pavlovič, in preparation), has shown that the hoard was buried in the first half of the 10<sup>th</sup> century.

It is possible that some of the other items from hilltop sites were also intentionally deposited or hidden together. At Ljubična (Bitenc, Knific 2001, 103, Cat. No. 339), for example, the stirrup and belt buckles were found together, while the founder reportedly unearthed the bit (*Cat. No. 18; Pl. 3*) roughly a metre away from the other artefacts (Bitenc, Knific 2015b, 136, Fn. 17).

A bit also formed part of the Sebenje hoard (*Cat. No. 25; Pl. 4; Fig. 5: 1*), the only lowland findspot of bridle bits in Slovenia. This hoard contained 24 iron

<sup>5</sup> Unpublished archaeological finds kept in the Tolmin Museum in Tolmin.

<sup>6</sup> In the 1990s, the National Museum of Slovenia acquired several artefacts dug up with the help of a metal detector on the hill of Gradec with a precipitous slope rising above Iška vas. The site lies at 485 m asl, at geodetic spot height 268. The artefacts date to different periods, from prehistory to the modern period.

<sup>7</sup> Selection of artefacts published in: Š. Karo and T. Knific, Die frühmittelalterlichen Militärfunde von Höhenfundorten in Slowenien – In: K. Winckler, M. Diesenberger, S. Eichert (eds.), Der Ostalpenraum im Frühmittelalter. Herrschaftsstrukturen, Raumorganisation und archäologisch-historischer Vergleich, Forschungen zur Geschichte des Mittelalters 23, Wien, in preparation.

<sup>8</sup> For a selection of artefacts cf. Fn. 7.

<sup>9</sup> 2 σ, measurements Beta – 199409, 199410 and 199408 (Beta Analytic Inc., Miami, Florida).

objects. It is complex in composition, consisting of the metal parts of farming and woodworking tools, as well as weapons and equine equipment (Pleterški 1987; Bitenc, Knific 2001, 94–95, Cat. No. 311; Knific 2011, 91, Pl. 1). Andrej Pleterški analysed the Sebenje hoard in detail and believes that the objects were hidden under a heap of stones, probably in 820, in the time when Ljudevit Posavski, joined by the Carniolans living along the River Sava, rebelled against the Franks (Pleterški 1987, 291).

The horse equipment from Sebenje comprises a bit and two stirrups (Type Iaa – Bartošková 1986; Type 2 – Karo 2004), found together with two spearheads that represent the only pieces of armament in the Slovenian hoard finds from this period (Bitenc, Knific 2015b, 136, Fn. 96). Because of its decorated socket, the larger of the two spearheads has been identified as a typical and widely used Carolingian weapon, with numerous parallels among the spearheads with and without wings that date to the end of the 8<sup>th</sup> and first half of the 9<sup>th</sup> century. In Slovenia, such spearheads were found in the River Ljubljanica (Knific 2009b, 138–139, 328, Fig. 137, Cat. 91). Similar spearheads are common finds in the frontier zones of the Frankish state, for example in Saxony in the north (Westphal 2002, 221–266), and in Croatia, Austria and Hungary in the southeast (Sekelj Ivančan 2004; Demo 2011). The similarity between the hoards from Bašelj and Sebenje becomes all the more apparent in the stirrups, which belong to the same typological variant regardless of the difference in dating.

Early medieval hoards containing pieces of horse equipment and horseman outfit, as well as weapons and tools are particularly common in central and south-eastern Europe (Curta 2011; Bitenc, Knific 2015b, 138, Fn. 107). Several hoards were also found in Bohemia, Moravia and Slovakia (Bartošková 1986), in or near settlements (e.g. Mikulčice, Břeclav – Pohansko, Moravský Ján, Brankovice, Pobedim, Bojná, Klašťov, Pružina). These held different objects including iron bridle bits and other pieces of horse equipment. At Pobedim, bits and their fragments were unearthed in several hoards of different compositions: Nos. VI – Dianovec, II, X and XVII at the Hradištia site, No. XIII and in Trench VIII/07 (Bialeková 1963, 356–358, Figs. 112, 121; Bialeková 2008, Figs. 1, 4, 5; Henning, Ruttkay, Daňova 2009, 76, Fig. 109: 1). Three bits form part of a large hoard from Pružina, Slovakia, which also held farming tools, axe-shaped semi-finished products, pans, spurs and stirrups (Ruttkay, Ruttkay, Šalkovský 2002, Fig. F 22; Baxa et al. 2016, 90, 111, Cat. Nos. 116

and 117). The Czech site of Klašťov yielded bridle bits in three hoards together with other pieces of equine and riding equipment, as well as objects of different functions (Geisler, Kohoutek 2014; Čižmár, Kohoutek 2017). In Hoard 1, for example, a bit was found together with spurs and a pair of stirrups, in Hoard 3 with a pair of spurs, while Hoard 7 held two bits, a pair of stirrups and a spur. All these bits, as well as those from Pobedim and Pružina, belong to the type with straight cheekbars and a robust mouthpiece (Geisler, Kohoutek 2014, 77, Figs. 6: D1/5; 26: D3/28; 27: D3/37,38; 40: D7/18; 41: D7/21; Jakubčinová 2016, 293, Fig. 7). The hoards from Klašťov roughly date to the 9<sup>th</sup> century, possibly even its first half, though some items may also date to the beginning of the 10<sup>th</sup> century (Geisler, Kohoutek 2014, 107; Čižmár, Kohoutek 2017, 192).

Apart from hoards, early medieval bridle bits were recovered from habitation layers, for example at Pobedim, Břeclav – Pohansko (Měchurová 1984, 268, Pl. 2: 3,5,6; Vignatičová 1992, Pl. 18: 2), Mikulčice (Měchurová 1984, 268, Pl. 3: 12), Bojná (Jakubčinová 2016, 284, Table 1) and other settlements. They date to the 9<sup>th</sup> century; some settlements were abandoned at the end of the century or possibly in the beginning of the 10<sup>th</sup> century (Jakubčinová 2016, 297).

## CONCLUSION

Bridle bits are relatively common finds in Slovenia, particularly considering that they originate from sites not systematically and thoroughly investigated. Eight sites yielded 28 bits, surviving either complete or in recognisable fragments. According to the generally accepted bit typologies, all 28 are jointed snaffle bits with cheekbars such as were used across Europe in the Early Middle Ages. However, they are unique in their combination of formal and decorative features.

The most widely spread feature of the early medieval bits in general is the position of the double loops of the mouthpiece. In the 9<sup>th</sup> and 10<sup>th</sup> centuries, these two loops were mainly positioned perpendicularly to one another, while only a small portion was aligned and formed a figure-of-eight. The ratio between the two forms is similar for the bits from Slovenia, with only two bits from Ljubična and one bit from Veliki gradec (Pls. 3: 17,20; 4: 21) boasting a figure-of-eight double loop. These three bits are also the only ones from Slovenia that hold a ring in the outer loop for fastening the rein. This

ring is actually characteristic of the early medieval bits from eastern and central European sites, while the prevailing form in western and northern Europe, but also in Slovenia, is a rein link.

The cheekbars of the bits from Slovenia differ in form, length and decoration. Standing apart from others is a cheekbar from Gradišče above Bašelj (*Pl. 2: 8*), which has curved ends and parallels in the east, in the Early Avar period (Karo, Knific, Lubšina Tušek 2011, 137). All other cheekbars are straight and relatively long on average, in which they are closest to the cheekbars from north European sites. Only the cheekbar from Gradec above Iška vas (*Pl. 2: 13*) and the cheekbars of the bit from Sebenje (*Pl. 4: 25*) are shorter, measuring less than 10 cm.

Cheekbars also characteristically bear decoration. It is particularly varied on the artefacts from Gradišče above Bašelj, where cheekbars and other parts of the bit are commonly decorated with short and densely spaced incisions (*Pls. 1: 1,2,4,5; 2: 7,9; 3: 18*). Incisions also adorn numerous other objects, mainly the iron pieces of riding and equine equipment (*Fig. 10*), but also parts of weapons such as scabbard fittings. The objects clearly show a tendency for uniformly decorated sets which differ from one another in style (Karo, Knific 2017, 227–231, Figs. 7; 8). Excellently hammered and decorated iron objects were frequently tin plated, which produced a silvery shine and also protected the item against rust (Karo, Knific, Milić 2001).

An important feature of the bits from Slovenian sites is a robust mouthpiece. The cross section of its bar is either square (2 items) or star-shaped (8 items). The former can also be seen on the bits from Slovak, Czech and Hungarian sites, while a star-sectioned mouthpiece is characteristic of north European bits from the Viking period. The greatest concentrations of star-sectioned bits have been recorded in Slovenia, on the one side, and northern Germany and Denmark, on the other (*Fig. 7*). In the north, such bits occur in burials from the 10<sup>th</sup> century, frequently with weapons. This is similar to the dating of the bit from the Gradišče above Bašelj hoard, to the first half of the 10<sup>th</sup> century. The lack of close parallels and detailed context data only allow other star-sectioned bits from the early medieval hilltop sites in Slovenia to be broadly dated to the 9<sup>th</sup> and early 10<sup>th</sup> centuries.

The dating of the Slovenian bits in general, with the exception of the Avar bit cheekbars from Gradišče above Bašelj, is equally broad. The earliest is the one from the Sebenje hoard (first quarter of the 9<sup>th</sup> century), while the latest is the bit from the

Gradišče above Bašelj hoard, presumably buried in the first half of the 10<sup>th</sup> century. Despite this substantial difference in dating, both hoards held stirrups of the same type (Karo 2004, 167–169, Figs. 2, 3). The dating of the Slovenian bits roughly corresponds with that of the bits from other early medieval sites (e.g. Jakubčinová 2016, 297).

Some of the sites with bits in Slovenia and abroad also yielded iron stirrups of the same date, which together with cross-shaped strap dividers and saddle parts show that horses were used for riding. Nine sites yielded fifteen stirrups of eight different types, most commonly of Type 2 (Karo 2004; Karo 2012a, 452, Fig. 2: 6). Most examples (6) come from Gradišče above Bašelj, the rest from other hilltop sites (Ljubična, Sv. Lambert, Gradišče above Trebenče, Vinji vrh above Bela Cerkev) and two from the Sebenje hoard.

Spurs are direct evidence of early medieval horsemen. More than fifty were found at fourteen sites in Slovenia, eighteen of those at Gradišče above Bašelj and the rest at other hilltop sites, in cemeteries and in the River Ljubljanica.<sup>10</sup>

Of all the early medieval sites in Slovenia, Gradišče above Bašelj yielded the greatest number of bits, stirrups and spurs, i.e. equipment of horse and horseman, even together in a hoard buried within a settlement (*Figs. 9 and 10*). The items from the hoard, as well as many other individual finds from hilltop sites were products of high quality, ornately decorated and frequently protected with tinning.

Apart from these functional and widely used objects, the hilltop sites in Slovenia also yielded rare, luxury items. At Gradišče above Bašelj, these are the gilded strap fittings, a richly decorated cross-shaped strap divider, a rectangular mount and a belt buckle (*Fig. 11: 1–3; Knific 2007, 323, Figs. 1: 1–3; 2: 1–3; Karo, Knific 2017, 230, Fig. 9*). The parallel from Blatnica, Slovakia, shows

<sup>10</sup> Spurs with fastening sets came to light in graves, for example at Boršt near Gojače (Svoljšak, Knific 1976, 13, Pl. 2: 1; 53: 1), Ptujski grad (Korošec 1999, 19, 20, 25, 29, Pls. 12: 7,8; 14: 1,2; 15: 7; 16: 1; 34: 2,3; 46: 23,24), Brezje above Zreče (Pahič 1969, 233–234, Pl. 9: 4) and Puščava above Stari trg pri Slovenj Gradcu (Pleterški, Belak 2002, 276, Pl. 3: 15,16), at the hilltop sites of Gradišče above Bašelj (Bitenc, Knific 2001, 96–97, 101, Cat. Nos. 315–318, 330), Ajdna above Potoki (Vidrih Perko, Sagadin 2004, Fig. 10), Ljubična above Zbelovska Gora, Sv. Lambert near Pristava nad Stično, Gradišče above Trebenče (Bitenc, Knific 2001, 96, Cat. No. 314; others unpublished), as well as in the River Ljubljanica (Bitenc, Knific 2001, 101, Cat. No. 331; Knific 2009b, 139, Fig. 140).

that these items date to the second third of the 9<sup>th</sup> century (Robak 2017, 126, 129, Fig. 21: 1–3). They belonged to a member of the upper class. The same can be said of the gilded bronze spur surviving in fragments (Fig. 11: 4; Knific 2007, 323, Figs. 1: 5; 2: 5). It has parallels at the Czech site of Mikulčice, from Graves 44/II and 50/VI that date to the last quarter of the 9<sup>th</sup> century (Robak 2017, 129, Fig. 25: 1,10,11). Another luxury item is the exceptional bridle bit from Sv. Lambert, which bears ornate inlaid decoration and gilded animal heads on the cheekbar terminals.

### Acknowledgements

Darja Pirkmajer (*Pokrajinski muzej Celje*), Miha Mlinar (*Tolminski muzej*, Tolmin) and Janez J. Švajncer (*Vojni muzej Logatec*) enabled us to study the finds from Ljubična, Veliki gradec and Sv. Lambert. Sonja Perovšek, Irma Langus and Anita Virag (all *Narodni muzej Slovenije*, Ljubljana or NMS) conserved most of the small finds. Tomaž Lauko (NMS) photographed select items, while Jože Hanc photographed the hoard find at Gradišče above Bašelj *in situ*. Janko Vodišek (*Inštitut za metalne konstrukcije*, Ljubljana) and Eva Menart (NMS) provided the X-ray image of the bit

from Sv. Lambert. Vida Bitenc made the distribution map of the bits with a star-sectioned mouthpiece. Dragica Knific Lunder (*ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo*, Ljubljana) and Ida Murgelj (NMS) drew the finds, Ida Murgelj also graphically presented and prepared the illustrations. We would sincerely like to thank all our colleagues for their work.

*Translation: Andreja Maver*

Špela Karo

Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije

Center za preventivno arheologijo

Poljanska cesta 40

SI-1000 Ljubljana

Narodni muzej Slovenije

Prešernova 20

SI-1000 Ljubljana

spela.karo@zvkds.si

Timotej Knific

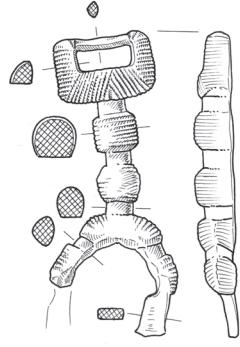
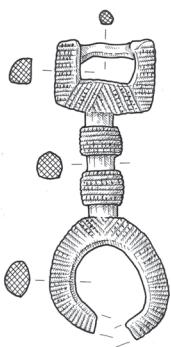
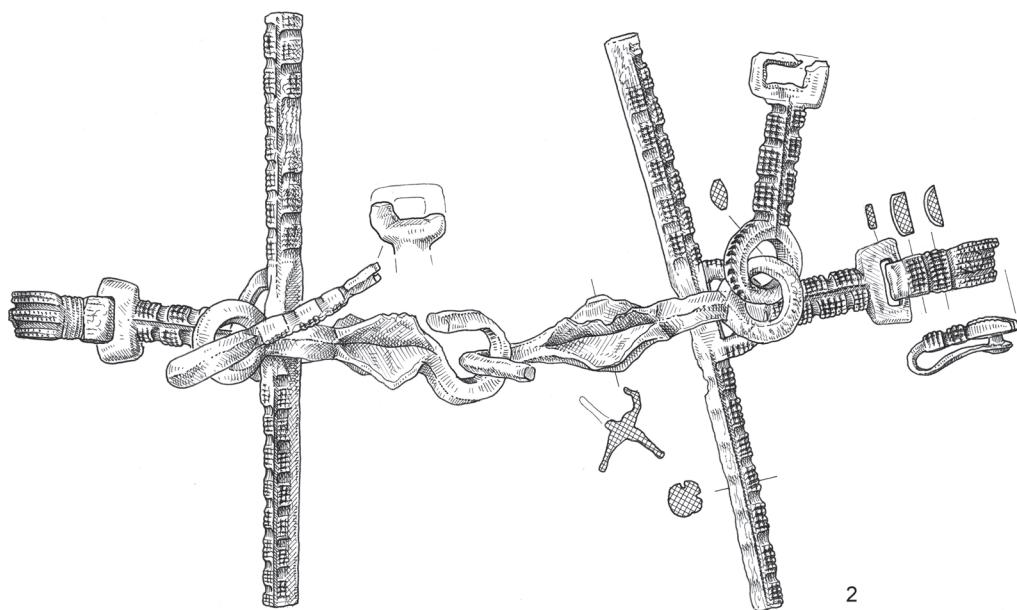
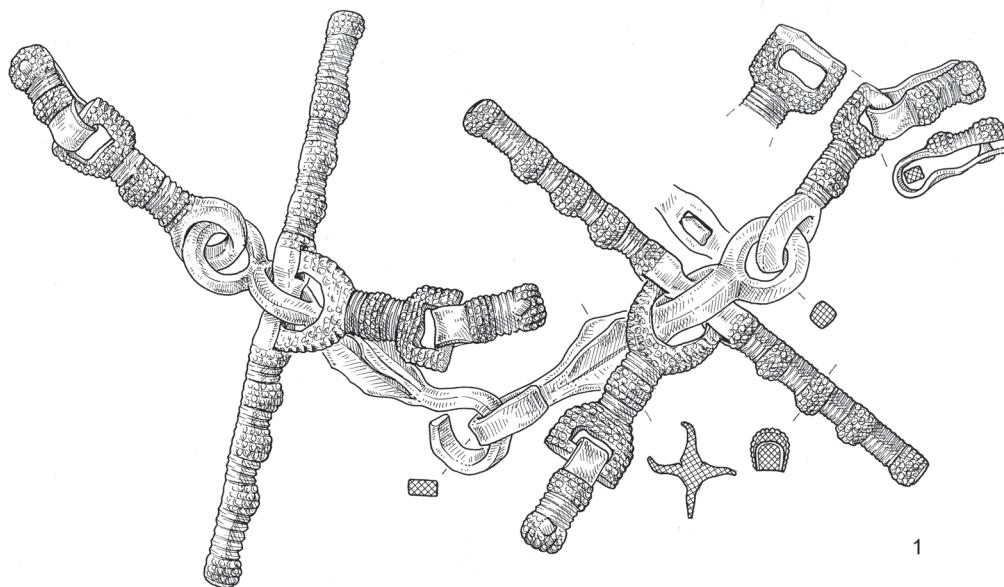
Podgorska cesta 34

SI-1210 Ljubljana-Šentvid

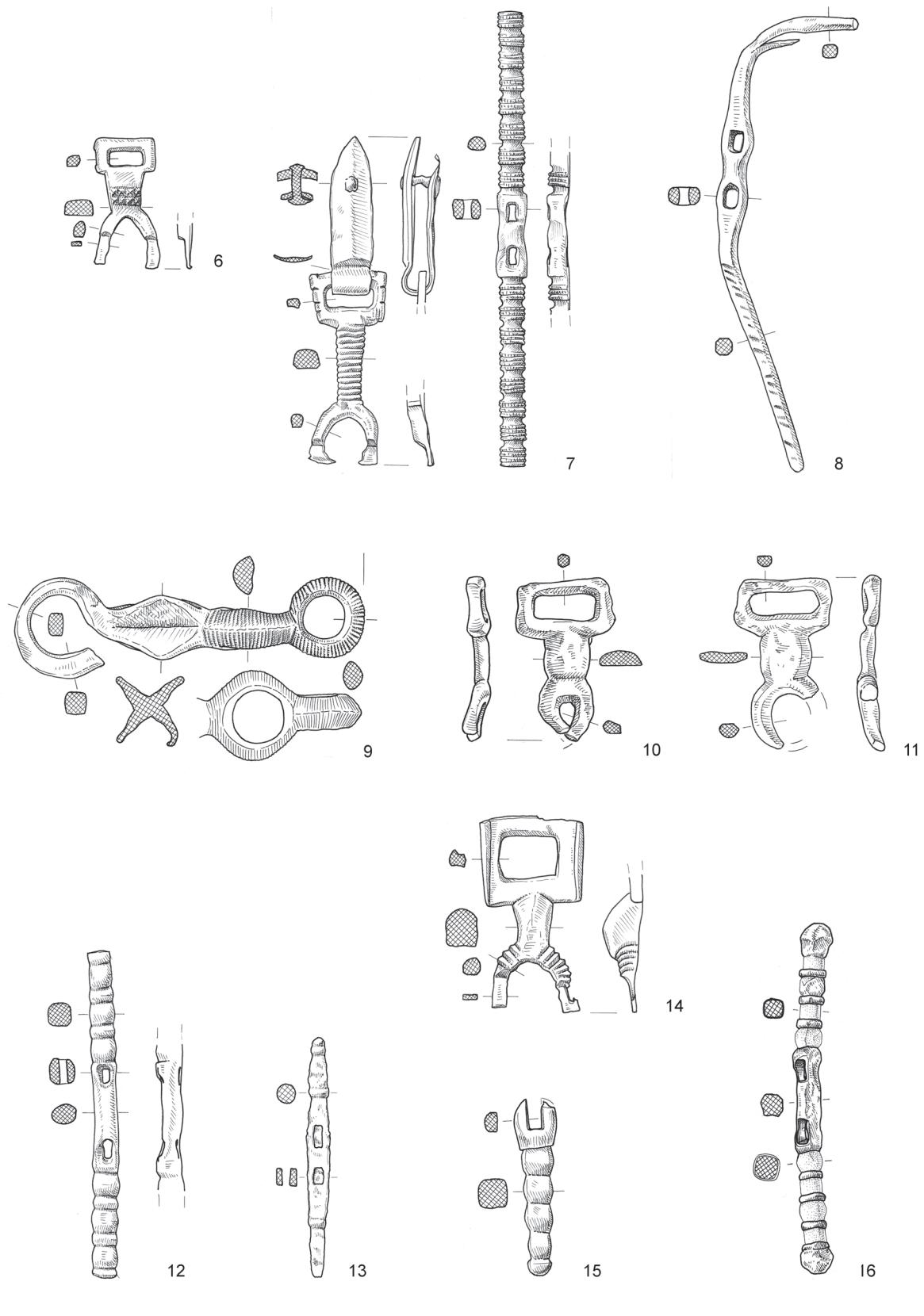
timotej.knific@nms.si

*Slikovno gradivo:* Sl. 1–3 (risba: Ida Murgelj, Narodni muzej Slovenije, Ljubljana = NMS). – Sl. 4 (foto: arhiv AO NMS). – Sl. 5, 11 (foto: Tomaž Lauko, NMS). – Sl. 6 (foto: [a–c] T. Lauko; [d] Janko Vodišek, Inštitut za metalne konstrukcije, Ljubljana). – Sl. 7 (izvedba: Vida Bitenc, Ljubljana). – Sl. 8 (izvedba: I. Murgelj). – Sl. 9 (foto: Jože Hanc, Ljubljana). – T. 1, 2 (risba: Dragica Knific Lunder, ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo, Ljubljana). – T. 3 (risba: [17, 18] D. Knific Lunder; [19, 20] I. Murgelj). – T. 4 (risba: [21–23] I. Murgelj; [24–26] D. Knific Lunder). – T. 5 (risba: I. Murgelj).

*Illustrations:* Figs. 1–3 (drawing: Ida Murgelj, Narodni muzej Slovenije, Ljubljana = NMS). – Fig. 4 (photo: archives of AO NMS). – Figs. 5, 11 (photo: Tomaž Lauko, NMS). – Fig. 6 (photo: [a–c] T. Lauko; [d] Janko Vodišek, Inštitut za metalne konstrukcije, Ljubljana). – Fig. 7 (realization: Vida Bitenc, Ljubljana). – Fig. 8 (realization: I. Murgelj). – Fig. 9 (photo: Jože Hanc, Ljubljana). – Pls. 1, 2 (drawing: Dragica Knific Lunder, ZRC SAZU, Inštitut za arheologijo, Ljubljana). – Pl. 3 (drawing: [17, 18] D. Knific Lunder; [19, 20] I. Murgelj). – Pl. 4 (drawing: [21–23] I. Murgelj; [24–26] D. Knific Lunder). – Pl. 5 (drawing: I. Murgelj).

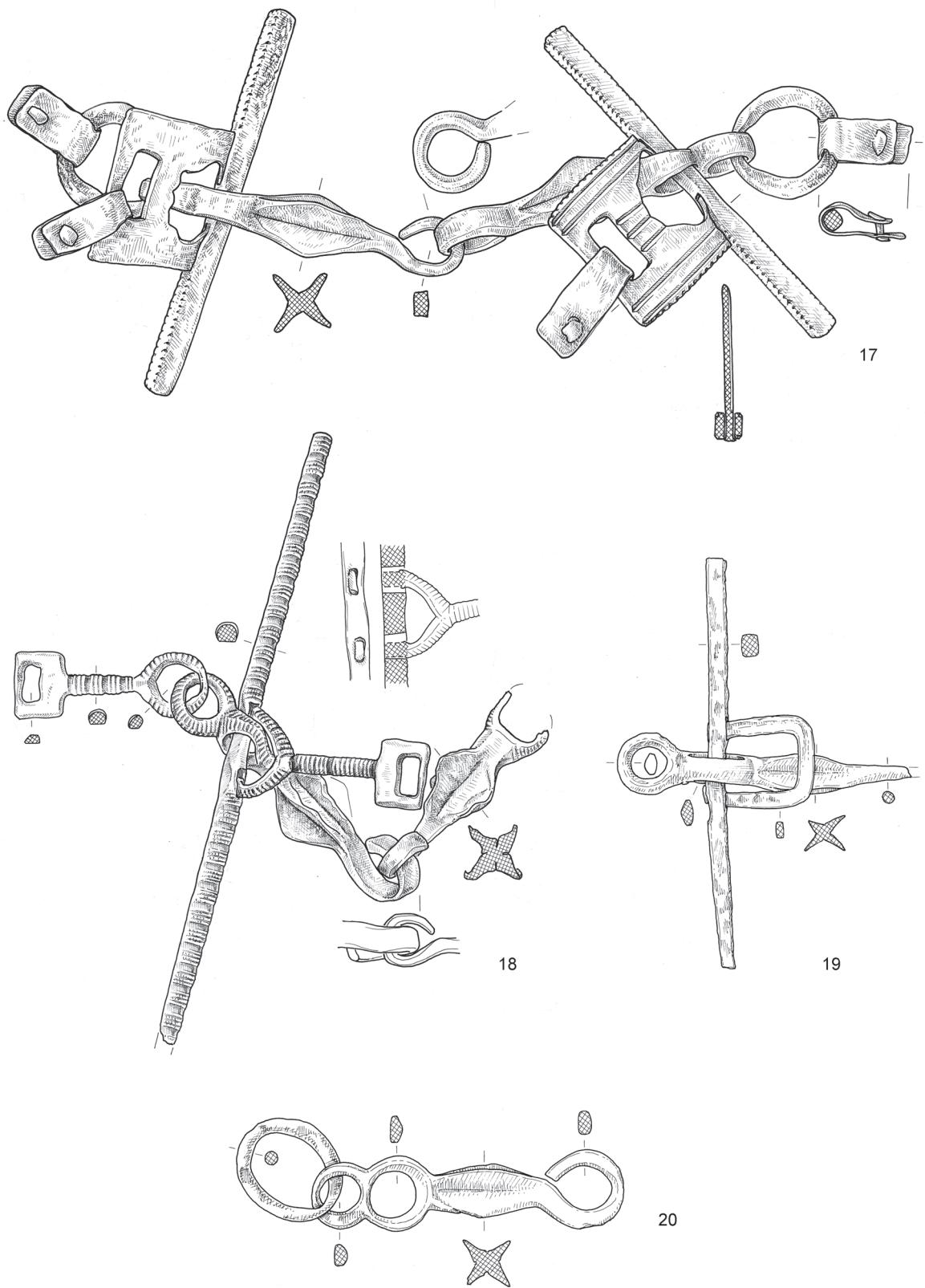


T. 1: Gradišče nad Bašljem (kat. št. 1–5). Vse železo. M. = 1:2.  
Pl. 1: Gradišče above Bašelj (Cat. Nos. 1–5). All iron. Scale = 1:2.

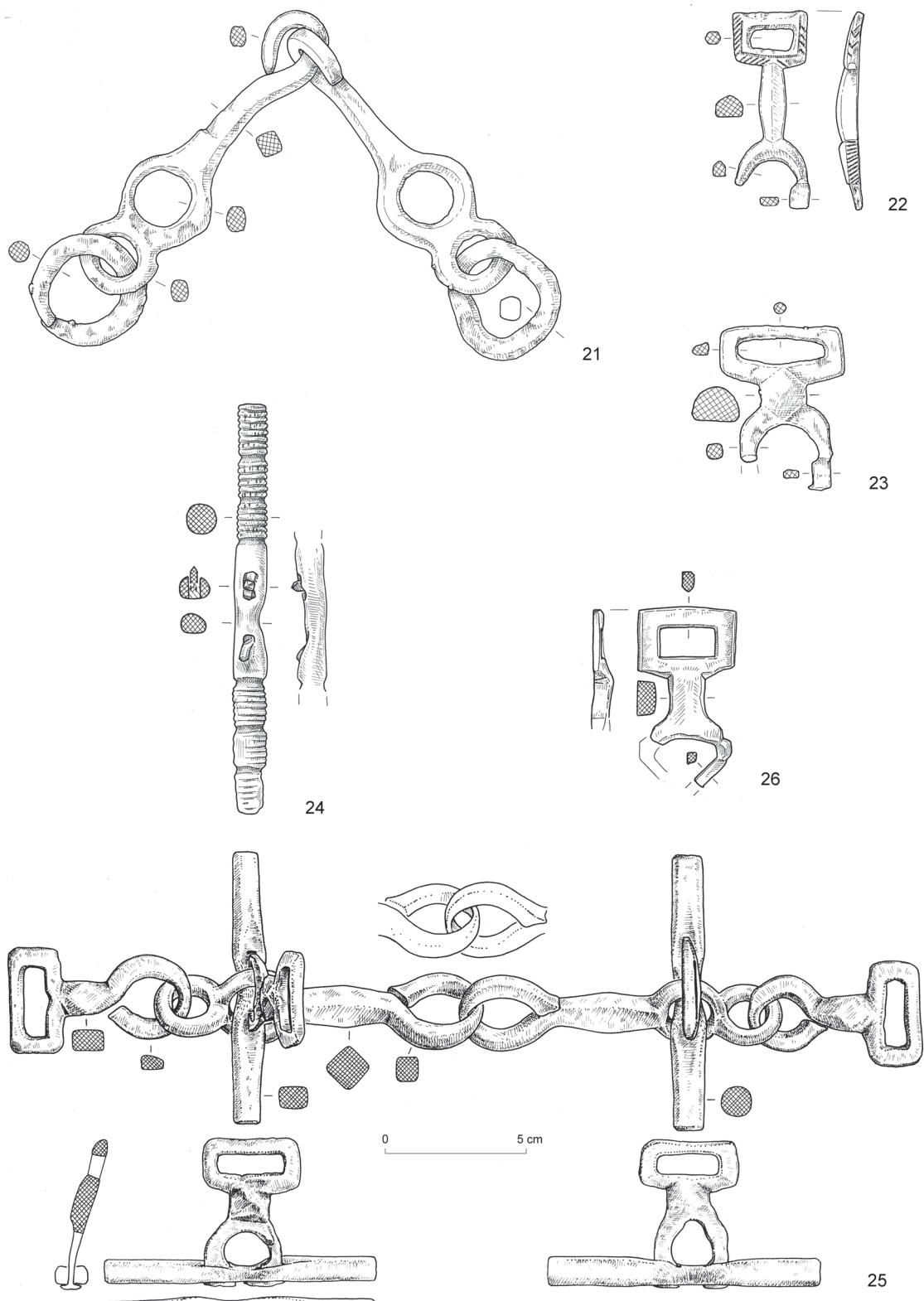


T. 2: Gradišče nad Bašljem (kat. št. 6–12), Gradec nad Iško vasjo (13), Ljubična nad Zbelovsko Goro (14–16). Vse železo; dodatki: 7 kositer, 16 srebro, baker, pozlata. M. = 1:2.

Pl. 2: Gradišče above Bašelj (Cat. Nos. 6–12), Gradec above Iška vas (13), Ljubična above Zbelovska Gora (14–16). All iron; other metals 7 tin, 16 silver, copper, gilding. Scale = 1:2.

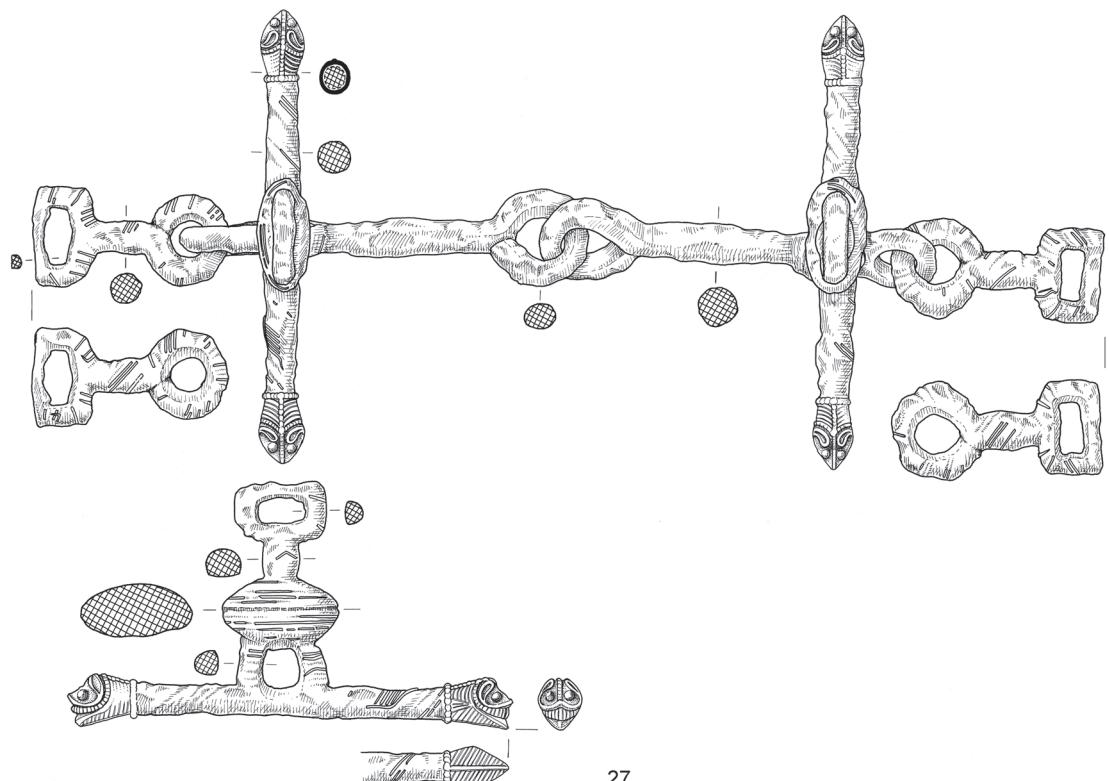


T. 3: Ljubična nad Zbelovsko Goro (kat. št. 17–20). Vse železo. M. = 1:2.  
Pl. 3: Ljubična above Zbelovska Gora (Cat. Nos. 17–20). All iron. Scale = 1:2.



T. 4: Veliki gradec pri Drežnici (kat. št. 21–23), Poštela (24), Sebenje pri Zasipu (25), Sv. Pavel nad Vrtovinom (26). Vse žezezo. M. = 1:2.

Pl. 4: Veliki gradec near Drežnica (Cat. Nos. 21–23), Poštela (24), Sebenje near Zasip (25), Sv. Pavel above Vrtovin (26). All iron. Scale = 1:2.



27

T. 5: Sv. Lambert pri Pristavi nad Stično (kat. št. 27). Železo; dodatki: srebro, baker, bron, pozlata. M. = 1:2.

Pl. 5: Sv. Lambert near Pristava nad Stično (Cat. No. 27). Iron; other metals: silver, copper, bronze, gilding. Scale = 1:2.