

PAMÁTKY ARCHEOLOGICKÉ

CIX / 2018

PEER-REVIEWED
OPEN ACCESS
JOURNAL

FOUNDED 1854



Editor

Michal ERNÉE, ernee@arup.cas.cz

Editorial Board

Miroslav BÁRTA, Martin BARTELHEIM, François BERTEMES, Miroslav DOBEŠ, Eduard DROBERJAR, Václav FURMÁNEK, Martin JEŽEK, Petr KOČÁR, Martin KUNA, Michal LUTOVSKÝ, Karel NOVÁČEK, Rudolf PROCHÁZKA, Lubor SMEJTEK, Petr ŠKRDLA, Jaroslav TEJRAL, Martin TOMÁŠEK, Peter TREBSCHÉ

Technical Editor

Ivana HERGLOVÁ, herglova@arup.cas.cz

Type-setting, Layout

Agama® poly-grafický ateliér, s. r. o., Na Výši 424/4, 150 00 Praha 5, Czech Republic, agama@agamaart.cz

Cover design Michal ERNÉE

Print

RAIN TISKÁRNA, s. r. o., Czech Republic

Open Access since 2015 available for free on:

<http://www.arup.cas.cz/?cat=68>

<http://www.arup.cas.cz/?cat=68&lang=en>

The journal *Památky archeologické* is indexed and abstracted in *Arts and Humanities Citation Index®* (*Web of Science®*) by Thomson Scientific.

The journal *Památky archeologické* is also indexed or abstracted in *SCOPUS* (SJR 2016: 0,156), *ERIH PLUS*, *EBSCO* and *Ulrich's Periodicals Directory*.

Vydává Archeologický ústav Akademie věd České republiky, Praha, v. v. i.

Published by the Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague, V. V. I.

Registrováno pod ev. č. MK E 4240

Redakce — Office: Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1, tel.: +420 257 014 382, e-mail: pamatky@arup.cas.cz

Rozšiřuje, informace o předplatném podává a objednávky přijímá:

Archeologický ústav AV ČR, v. v. i., Knihovna, Letenská 4, CZ 118 01 Praha 1, tel.: +420 257 014 415, +420 257 014 318, e-mail: knihovna@arup.cas.cz

Orders from abroad:

Mr. František Ochrana, LIBRARY, Letenská 4, Praha 1, CZ 118 01, Czech Republic, tel.: +420 257 014 415, e-mail: ochrana@arup.cas.cz

SUWECO CZ, s. r. o., Sestupná 153/11, Praha 6 - Liboc, CZ 162 00, Czech Republic, tel.: + 420 242 459 205, e-mail: suweco@suweco.cz

Toto číslo vyšlo v prosinci 2018 v nákladu 600 výtisků

ISSN 0031-0506 (Print)

ISBN 2570-9496 (Online)

© Institute of Archaeology of the Czech Academy of Sciences, Prague, V. V. I.; Prague 2018

Obsah — Contents — Inhalt

Petr Neruda

- Settlement Strategies of Palaeolithic and Mesolithic Societies in north Moravia and Czech Silesia (Czech Republic) —
Sídlní strategie paleolitických a mezolitických populací severní Moravy a Českého Slezska (Česká republika) 5–36

Pavel Burgert — Katarína Kapustka — Zdeněk Beneš

- Zpracování bavorských deskovitých rohovců v neolitu na příkladu dílny ze sídliště kultury
s vypíchanou keramikou v Chotýši u Českého Brodu — The working of Bavarian tabular chert in the Neolithic based
on the example of the workshop from the Stroked Pottery culture settlement in Chotýš near the town of Český Brod 37–74

Mária Novotná — Martin Furman

- Bronzový depot z Belej-Dulíc, okres Martin a dvojramenné čakany karpatskej proveniencie —
Das Bronzedepot aus Belá-Dulice, Bez. Martin und die Doppelarmknäufe karpätenländischen Ursprungs 75–96

Jaroslava Pavelková — Václav Furmánek

- Demografie popelnicových polí na Slovensku. Pohled antropologie a archeologie —
Demography of Urnfields in Slovakia. View of Anthropology and Archaeology 97–126

Alžběta Danielisová — Jan Kysela — Tomáš Mangel — René Kyselý — Jiří Militký

- Iron Age site in Žehuň, Central Bohemia. An open settlement with central functions —
Žehuň ve středních Čechách. Otevřené sídliště z doby laténské s centrální funkcí 127–178

Jiří Militký

- Celtic coins from the central site of Žehuň — Keltské mince z areálu centrálního sídliště v Žehuni 179–231

Luca Zavagno — Bülent Kızılduman

- A Countryside in Transition: The Galinoporni-Kaleburnu Plain (Cyprus) in the Passage from Late Antiquity
to the Early Middle Ages (ca. 600 – ca. 850) — Měnicí se krajina: planina Galinoporni-Kaleburnu (SV Kypr)
na přechodu mezi pozdní antikou a raným středověkem (ca 600 – ca 850) 233–251

Recenze — Reviews — Rezensionen

- Eva Lenneis /Hrsg./**, Erste Bauerndörfer – älteste Kultbauten. Die frühe und mittlere Jungsteinzeit in Niederösterreich.
Archäologie Niederösterreichs (rec. Ivan Pavlů — Pavel Burgert) 253–255

- Dragana Antonović**, Kupferzeitliche Äxte und Beile in Serbien. *Prähistorische Bronzefunde*, Abteilung IX, Band 27
(rec. Miroslav Dobeš) 256–257

- Zoja Benkovsky-Pivovarová — Bohuslav Chropovský**, Grabfunde der frühen und der beginnenden Bronzezeit
in der Westslowakei. *Archaeologica Slovaca Monographiae Studia*, Tomus XXI (rec. Markus Dürr) 258–260

- Ludwig Wamser**, Mauenheim und Barga. Zwei Grabhügelfelder der Hallstatt- und Frühlatènezeit
aus dem nördlichen Hegau. *Forschungen und Berichte zur Archäologie in Baden-Württemberg* 2 (rec. Lucia Benediková) 260–266

- Manuel Fernández-Götz — Holger Wendling — Katja Winger /eds./**, Path to complexity. Centralisation
and Urbanisation in Iron Age Europe (rec. Miloslav Chytráček) 267–268

- Martin Ježek**, Archaeology of touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden (rec. Jan Kypta) 268–271

Demografie popelnicových polí na Slovensku Pohled antropologie a archeologie

Demography of Urnfields in Slovakia
View of Anthropology and Archaeology

Jaroslava Pavelková — Václav Furmánek

Předloženo redakci v srpnu 2017, upravená verze v únoru 2018

Na základě antropologických analýz obsahů žárových hrobů z období popelnicových polí na Slovensku se stanovila demografická struktura tehdejší populace. Vypočítaná byla střední délka života a věková skladba. Tyto údaje se porovnávaly mezi dvěma kulturními komplexy popelnicových polí: slovenská větev lužické kultury a kulturní komplex jihovýchodních popelnicových polí. Uvedené hodnoty byly přehledně znázorněny na jednotlivých tabulkách a grafech. Autoři se také pokusili o zjištění vazby mezi věkem a pohlavím pochovaných na straně jedné a hrobovou výbavou bronzové industrie na straně druhé.

Slovensko, kultura lužická, jihovýchodní popelnicová pole, pohřebiště žárové, antropologie, demografie, bronzová industrie

Demography of Urnfields in Slovakia. View of Anthropology and Archaeology. *Based on anthropological analyses of the contents of cremation graves from the Urnfield period in Slovakia, the demographic structure of the population was established. The mean life expectancy and age structure were calculated. These data were compared between two Urnfield cultural complexes: the Lusatian culture and the Southeast Urnfield cultural complex. The values are clearly presented in the tables and diagrams. The authors have attempted to identify the links between the age and gender of the buried individuals on the one hand, and the grave inventory of bronze industry on the other.*

Slovakia, Lusatian culture, Southeast Urnfield culture, cemetery, anthropology, demography, bronze industry

Úvod

Charakterizovat populaci civilizace popelnicových polí na Slovensku a zkoumat její demografii je záslužná, ale zároveň i náročná úloha. Lze ji řešit jedině ve spolupráci s antropologií, především na základě analýzy osteologického materiálu z velkých prozkoumaných žárových pohřebišť. Díky dlouholeté a cílevědomé archeologicko-antropologické kooperaci existuje na Slovensku mimořádně rozsáhlá pramenná báze umožňující relevantní závěry v tomto segmentu poznání (Furmánek 1997; Pavelková — Furmánek 2016).

Civilizace popelnicových polí představuje v Evropě více méně jednotný kulturně-historický celek (Harding 2000). Jednotlivé kulturní komplexy popelnicových polí ve střední Evropě považujeme na základě jejich vysoké hospodářské a společenské úrovně za jedny z civilizačních center evropské doby bronzové. Signifikančními znaky byly důsledně respektovaná kultová pravidla, staletá kontinuita osídlení, hustota sídlišť, posléze budování hradišť, vyspělá hrnčířská výroba, rozvinutá metalurgie neželezných kovů a následně z ní i vyrůstající metalurgie železa (Furmánek — Veliačik — Vladár 1999, 69–70).

Názory na vznik, rozvoj a zánik civilizace popelnicových polí v severní části Karpatské kotliny se formovaly už od 19. století. Současný pohled na tuto problematiku

byl dotvořen a jasně formulován v poslední třetině minulého století (Furmánek 1981; 1986; 2004; Furmánek — Veliačik 1980; Furmánek — Veliačik — Vladár 1991; 1999; Kemenczei 1984; Točík — Vladár 1971) a v současnosti je všeobecně přijímán (Furmánek /ed./ 2015).

Období okolo poloviny druhého tisíciletí před n. l. představuje ve střední Evropě významný historický mezník. Zatímco v západní a částečně i v jižní části tohoto regionu se rozvíjely mohylové kultury, které patrně vznikly v Karpatské kotlině (Jiráň /ed./ 2008), tak na severu a na východě se začaly formovat a postupně profilovat jednotlivé kultury civilizace popelnicových polí. Tento bipolární vývoj se nakonec sjednotil na přelomu střední a mladší doby bronzové, okolo roku 1200 před n. l. Mohylové kultury se přetřansformovaly do kultur popelnicových polí a tato jednotná kulturně-historická situace trvala prakticky až do 8. století před n. l.

1. Kultury popelnicových polí na Slovensku

Na Slovensku se v období do počátku mladší doby bronzové vykrystalizovaly tři kulturní komplexy popelnicových polí, jejichž projevy byly determinované původním

nezanedbatelným kulturně-etnickým substrátem, geografickými danostmi krajiny a také i kontakty se sousedními oblastmi. Bylo to území jihozápadního Slovenska, které odedávna inklinovalo ke střednímu Podunají a k západním oblastem rozšíření kultur popelnicových polí. Pro toto obyvatelstvo se v archeologické terminologii používá pojem kulturní komplex středodunajských popelnicových polí tvořený velatickou, čakanskou a podolskou kulturou. Hornatá oblast severního a středního Slovenska byla osídlená obyvatelstvem slovenské větve lužické kultury, která byla integrální součástí rozsáhlého lužického kulturního komplexu rozšířeného v severní části střední Evropy. Jih středního Slovenska a východ krajiny osídlilo obyvatelstvo kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Tento komplex zasahoval i do přilehlé ukrajinské části Podkarpatské Rusi a severovýchodního Maďarska. V některých obdobích své existence se nacházel i v severovýchodním Rumunsku a jeho nositelé pronikali i do jihovýchodního Polska.

1.1. Antropologické analýzy žárových pohřebišť

Pro zkoumání demografie pravěkých populací jsou především nezbytné antropologické analýzy osteologického materiálu. Ne všechny tři výše zmíněné kulturní komplexy popelnicových polí na Slovensku jsou v těchto analýzách porovnatelné. Je to dáno nejen různým počtem a stupněm prozkoumaných žárových nekropolí, ale zejména realizovanými antropologickými analýzami.

Antropologického zpracování žárových ostatků k identifikaci lidských jedinců se začalo více využívat až v polovině 20. století. Pro zpracování a identifikaci bylo dlouho používáno stejných metod a kritérií, která byla vypracována pro posuzování nespáleného kosterního materiálu. Jak uvádí M. Dokládál (1999, 7), tento postup však nebyl zcela oprávněný, neboť nebyla brána v úvahu skutečnost, že kosti podléhají vlivem vysokého žáru (ohně) řadě závažných změn, které postihují jejich barvu, povrch, velikost, tvar i vnitřní strukturu. Z těchto důvodů nemají vždy úplně relevantní vypovídající hodnotu a využívají se s určitými výhradami. S přihlédnutím k novým pracovním postupům zpracování a dalších speciálních metod, na základě morfologie spálených kostí ze žárových pohřebišť, odkrytých při archeologických výzkumech, pouze tyto mohou představit identifikaci tělesného vývoje a demografických údajů studovaných populací, pro které je kremační ritus jedinou pohřební entitou (či převládá) k posouzení identifikace jedince, skupiny, celé populace. Z těchto důvodů rozbor a hodnocení vyžadují pečlivé přístupy, podpořené zkušenostmi dalších odborných výstupů z antropologických výzkumů, a i za splnění těchto podmínek, s sebou nesou vždy určitá rizika relevance.

Antropologický rozbor předložených pozůstatků byl prováděn anatomicko-morfologickou metodou, která spočívala, pokud to spálené ostatky dovolovaly, v určení anatomické příslušnosti každého vzorku a v jeho hodnocení podle tvaru a velikosti. Použitá metodika k identifikaci osob z pohřebišť vychází, mimo jiných, hlavně z odborných publikací „Antropologické materiály z nových výzkumů neolitu a doby bronzové v Čechách“ (Chochol 1964) a „Morfologie spálených kostí“ (Dokládál

1999), včetně D. H. Ubelakera (Ubelaker 2008) používané v České a Slovenské republice. Pozornost byla tedy věnována množství pozůstatků (hmotnost), jejich morfologii, velikosti a stupni spálení. Na základě hodnocení jednotlivých zlomků kostí žárového pohřbu jsme se snažili určit dožitý věk, pohlaví a morfologické i jiné vlastnosti individua. Hodnocení bylo, tak jak již bylo řečeno, bohužel, v mnoha případech ztíženo malým množstvím materiálu a jeho velikostí (rozdrcením), což dovolilo pouze obecnější určení a zařazení do kategorie nedospělý jedinec (*infans*, *juvenis*), a dospělý jedinec (*adultus*, *maturus*). I přes tuto skutečnost jsme se pokusili blíže určit i jednotlivá období *infans* (I a II), pokud to kosterní ostatek dovoloval, ale jejich určení je pouze orientační. Určování pohlaví se v zájmu spolehlivosti podařilo určit z důvodu přítomnosti zřetelných sexuálních znaků u určitého množství jedinců, a to opět jen s určitou pravděpodobností. Pro lepší orientaci čtenáře uvádíme věkové kategorie upravené podle M. Dokládala (Dokládál 1999): *Infans I* – mladší dítě (0 až 6–7 let, tedy prořezávání prvních zubů trvalého chrupu); *Infans II* – starší dítě (od 6–7 až 13–14, tedy prořezání druhého stálého moláru); *Juvenis* – mladistvý (od 13–14 do 20–22, tedy uzavření sfenookcipitální synchondrozy); *Adultus* – dospělý ve věku 20–22 až asi 40 let – prořezán trvalý chrup mimo M3, začátek abraze zubních ploch, lebeční švy otevřeny, nepatrné náznaky začínající oblitterace; *Maturus* – plná dospělost, zralost (od 40–60 let, pokročilá abraze korunek, oblitterace značné části lebečních švů); *Senilis* – stařecký věk (nad 60 let, abraze zubů značného stupně, oblitterace převážné části švů lebečních, ztráty zubů a resorpce alveolů, řídnutí kostí).

Kremační ostatky z některých hrobů je možno identifikovat a následně vyhodnotit bez závažnějších pochybností. Problematické se však jeví při zpracování hrobů, jejichž obsah byl pro antropologickou analýzu dodán v několika vzorcích. Z tohoto důvodu bylo nejen pro archeologa, ale i pro antropologa úkolem, aby už v průběhu terénního výzkumu a následného proplavení materiálu jednoznačně určili, které kosterní pozůstatky patřily k sobě. To ovšem není otázka snadná, neboť je známo, že v kulturách jihovýchodních popelnicových polí se spálené kosti ukládaly zpočátku výlučně do uren, pak jak do uren, tak i mimo ně, a nakonec výhradně okolo nádob či pod ně. Na lokalitě Cinobaňa (Furmánek — Mitáš — Pavelková 2010) byla situace v antropologickém určení daleko složitější, protože převážná část spálených ostatků byla sekundárně drcena; navíc byla část, v rámci pohřebního rituálu, pravděpodobně vyjmuta s možnou pravděpodobností i jiných sekundárních zásahů.

Většina kostí, předložených k analýze, byla spálena mimořádně dokonale. Zaznamenána byla také spálení nedokonalá (namodralé nebo načernalé zbarvení kostí; často na ostatcích, pocházejících z mozkovny, kde příčinou byla pravděpodobně poloha mrtvého na pohřební hranici) i křídovitá.

V souvislosti se stupněm spálení je sledována velikost zlomků a jejich množství. Velikost byla určena podle J. Chochola (Chochol 1963) jako malé, drobné (do 1 cm), střední (do 5 cm) a velké zlomky (nad 5 cm). Často převládají kosti rozdrcené, drobné až středně velké zlomky dokonale spálených kostí, což může opět

zhoršovat antropologické analýzy. Hmotnost dochovaných kostních pozůstatků též značně kolísá od nepatrného množství až po více než 3000 g. Rozdíly ve velikosti zlomků vycházejí z odlišnosti kremační techniky, způsobu zacházení s pozůstatky po kremaci i při pohřbu, včetně způsobu uložení ostatků v půdě a váhu přes jeden kilogram, i více. V převažující většině pohřbů byly nalezeny příměsi (obr. 1) ve formě zlomků keramiky, malých fragmentů bronzových předmětů, kamínků, uhlíků a zlomků zvířecích kostí určitelných (např. ovce/koza) i neurčitelných.

Určení dožitého věku jedince je u žárových pohřbů vždy komplikované a svým způsobem zatížené subjektivní chybou. Vše samozřejmě záleží na úplnosti a velikosti zlomků dochovaného materiálu (neúplný rozbor na základě poškozeného materiálu). Z tohoto důvodu se jedná spíše o informativní, avšak potřebnou a využitelnou charakteristiku. Věkové rozvrstvení celé série je patrné z tabulek (tab. 1–19) a grafů (graf 1–6).

Uvedené rozdělení do věkových skupin vychází z představených výsledků výzkumů. Jelikož se oprávněně předpokládá, že celá pohřebiště mohla obsahovat větší množství hrobů, jsou dosažené výsledky sice relevantní, ale mohou být i částečně neúplné. Přesto však počet nedospělých, dospělých a neurčitelných jedinců koresponduje s výsledky antropologických analýz na kompletně prozkoumaných žárových pohřebištích jihovýchodních popelnicových polí (Furmánek — Veliačik — Vladár 1991, 301; 1999, 174).

Antropologické zpracování pravěkých pohřebišť může poskytnout důležité výsledky archeologům k demografickým rekonstrukcím společností, jež na nich své zemřelé pohřbívaly. Vypočítaná paleodemografie kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí, byla provedena pomocí aritmetických metod a přinesla níže uvedené výsledky, které se jeví být nezanedbatelnou součástí evropské civilizace popelnicových polí.

Archeologické obsahy hrobů ukazují, že pohřbení jedinci byli příslušníky komunity, která mimořádně dobře ovládala výrobu bronzu a posléze i zpracování železa. Můžeme se tedy domnívat, že se tyto znalosti a dovednosti odrazily i při budování pohřební hranice, na které se dosáhla vysoká teplota, což se následně mohlo promítnout do kvality spalování zesnulých. Také skutečnost, že spálené kosti byly drceny, ukazuje na možná specifika pohřebních zvyklostí.

Třeba zdůraznit, že z objektivních příčin bylo nejméně prozkoumaných žárových hrobů z kulturního komplexu středodunajských popelnicových polí. Zpravidla to byla pohřebiště, na kterých se prozkoumal jen nepatrný počet hrobů (Oždání 2015) a ty se antropologicky neanalyzovaly, a i kdyby se analyzovaly, tak vypovídací schopnost jejich závěrů by byla zanedbatelná. Výjimku představuje žárové pohřebiště velatické a podolské kultury v Chotíně, na kterém se prozkoumalo 326 hrobů (Dušek 1957), avšak ani ty nebyly antropologicky analyzované.

Nelze však zcela kategoricky tvrdit, že ze žárových pohřebišť středodunajských popelnicových polí relevantní antropologické analýzy spálených lidských kostí neexistují. Výjimkou je pohřebiště z lokality Žitavany-Kňažice (tab. 8), na kterém Rudolf Kujovský (1984) prozkoumal



Obr. 1. Obsah žárového hrobu 21/08 v Cinobani. Foto J. Pavelková. — **Fig. 1.** Inventory of cremation grave 21/08 in Cinobaňa. Photo by J. Pavelková.

77 žárových hrobů z přelomu mladší a pozdní doby bronzové a bylo určeno 66 jedinců. Lokalita se nachází v oblasti styku lužické kultury a kulturního komplexu středodunajských popelnicových polí. Mnohé hroby bylo možno zařadit mezi památky podolské kultury (*Kujovský v tisku*). Obsahy některých žárových hrobů analyzovala Mária Vondráková a spolu s Rudolfem Kujovským je připravují k zveřejnění (za laskavou informací děkujeme R. Kujovskému). Do této kategorie bychom mohli též zařadit antropologickou analýzu žárového pohřbu z mohyly čakanské kultury v obci Veľké Ripňany, kterou realizoval Július Jakab (*Březinová 2011; Paulík 1978*).

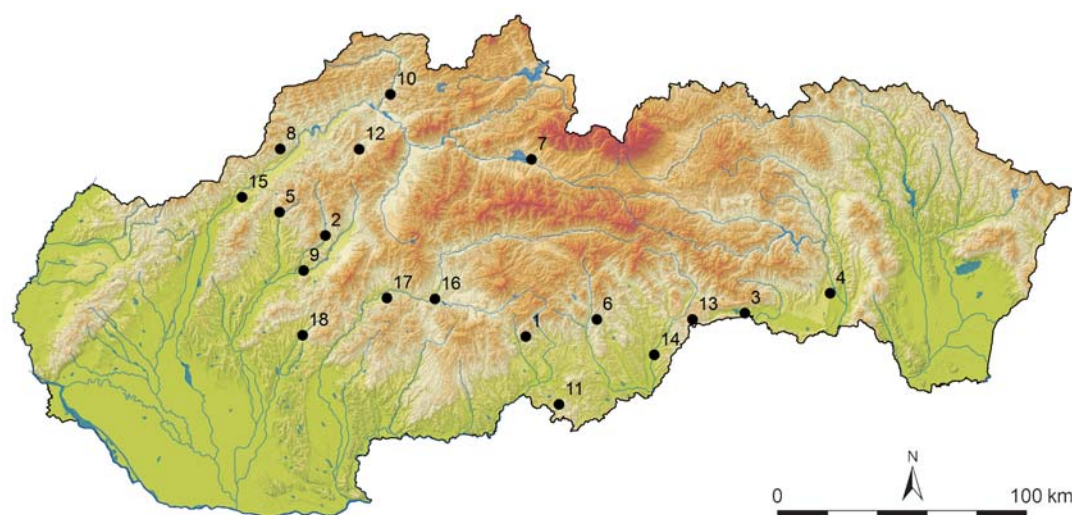
1.1.1. Žárová pohřebiště lužické kultury na Slovensku, která byla antropologicky analyzována

Jiná je situace na pohřebištích slovenské větve lužické kultury. Doposud se prozkoumalo okolo 10 000 žárových hrobů. Z nich bylo zveřejněno téměř 1000 (993) antropologických analýz. Kromě toho existují stovky analýz z dalších hrobů, které jsou připravené do tisku anebo se průběžně zpracovávají.

Antropologické analýzy z několika pohřebišť lužické kultury byly realizovány, a v mnoha případech i zveřejněny, díky intenzivní spolupráci slovenských specialistů na problematiku lužické kultury (Zoja Benkovská-Pivoarová, Rudolf Kujovský, Ladislav Veliačik, Tomáš Zachar a jiní) s mnoha českými antropology (Ivana Jarošová, Jaroslava Pavelková, Milan Stloukal a jiní), jakož i slovenskými antropology (Silvia Bodoríková, Kristína Domonkošová-Tibenská, Július Jakab, Mária Vondráková a jiní). V následujícím přehledu budou tato pohřebiště (obr. 2) prezentována v abecedním pořadí.

Diviaky nad Nitricou

Antropologicky analyzované pohřebiště lužické kultury (tab. 1) bylo zkoumané v Diviakoch nad Nitricou, okres Prievidza (*Veliačik 1991*). Později se objevily ještě i další hroby (*Remiašová 1996; Andreánska 2016*), jejichž



Obr. 2. Mapa žárových pohřebišť z období popelnicových polí na Slovensku, na kterých se realizovaly antropologické analýzy spálených lidských ostatků (z podkladů Václava Furmánka vyhotovil Juraj Bartík). — **Fig. 2.** Map of cremation cemeteries from the Urnfield period in Slovakia from which anthropological analyses of cremated human remains were carried out (prepared by Juraj Bartík based on the work of Václav Furmánek).

1 – Cinobaňa, okr. Poltár; **2** – Diviaky nad Nitricou, okr. Prievidza; **3** – Dvorníky-Včeláre, okr. Košice-okolie; **4** – Košice-Barca, okr. Košice; **5** – Krásna Ves, okr. Bánovce nad Bebravou; **6** – Kyjatice, okr. Rimavská Sobota; **7** – Liptovský Mikuláš - Ondrašová, okr. Liptovský Mikuláš; **8** – Mikušovce, okr. Ilava; **9** – Partizánske-Šimonovany, okr. Partizánske; **10** – Radola, okr. Kysucké Nové Mesto; **11** – Radzovce, okr. Lučenec; **12** – Rajec, okr. Žilina; **13** – Sílica, okr. Rožňava; **14** – Tornaľa, okr. Revúca; **15** – Trenčín-Biskupice, okr. Trenčín; **16** – Zvolen-Balkán, okr. Zvolen; **17** – Žiar nad Hronom - Horné Opatovce, okr. Žiar nad Hronom; **18** – Žitavany-Kňažice, okr. Zlaté Moravce.

obsah však nebyl antropologicky analyzovaný. Toto pohřebiště leželo v úrodné nivě řeky Nitra v nadmořské výšce okolo 280 metrů. V letech 1974–1975 se prozkoumalo 82 hrobů datovaných do horizontů Diviaky nad Nitricou I a II, čili do stupňů H A1 a H A2. V těchto hrobech bylo hodnoceno 96 jedinců (Stloukal 1991). Střední délka života se stanovila mezi 21,8 až 22,5 roky a 38,6 % populace se nedožilo 14 roků života. Antropologické analýzy z tohoto pohřebiště jsou pro demografii popelnicových polí, a především pro demografii lužické kultury, dosti významné.

Věková skupina	N	%
Infans I, II	37	38,6
Juvenis	5	5,2
Dospělý – spíše muž	9	9,4
Dospělý – spíše žena	13	13,5
Dospělý – blíže neurčitelný	30	31,3
Lidské ostatky – neurčitelné	2	2,0
Celkem	96	100,0

Tab. 1. Diviaky nad Nitricou, okres Prievidza. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 1.** Diviaky nad Nitricou, Prievidza district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups.

Legend for Tab. 1–19 and Diagram 1–2:

Věková skupina = Age group; Infans I, II; Juvenis; Dospělý – spíše muž = Adult – probably male; Dospělý – spíše žena = Adult – probably female; Dospělý – blíže neurčitelný = Adult – indeterminate; Lidské ostatky – neurčitelné = Human remains – indeterminate; Celkem = Total.

Krásna Ves

Na pohřebišti lužické kultury v obci Krásna Ves, okres Bánovce nad Bebravou (Budinský-Krička — Veliačik 1986) se v letech 1935, 1936 a 1938 prozkoumalo 40 mohyl a 8 plochých hrobů. Z hlediska časového byly hroby rozděleny do čtyř fází od horizontu Mikušovce po hori-

zont Diviaky nad Nitricou II (Budinský-Krička — Veliačik 1986, 95–98); to znamená od konce stupně B D až do závěru stupně H A2. Pohřebiště se nacházelo v podhorské oblasti jihozápadní části pohoří Strážovská hornatina v nadmořské výšce okolo 270 metrů. Zjistilo se 73 hrobů. Bylo hodnoceno 63 jedinců (Stloukal 1986). Střední délka života se stanovila na 25,8 roků a 20,6 % populace se nedožilo 14 roků života (tab. 2). Antropologické analýzy z tohoto pohřebiště jsou pro demografii popelnicových polí, a především pro demografii lužické kultury, významné.

Věková skupina	N	%
Infans I, II	13	20,6
Juvenis	2	3,3
Dospělý – spíše muž	5	7,9
Dospělý – spíše žena	10	15,8
Dospělý – blíže neurčitelný	22	35,0
Lidské ostatky – neurčitelné	11	17,4
Celkem	63	100,0

Tab. 2. Krásna Ves, okres Bánovce nad Bebravou. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 2.** Krásna Ves, Bánovce nad Bebravou district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Liptovský Mikuláš, část Ondrašová

V nedávné době byly zveřejněny antropologické analýzy z dalších pohřebišť lužické kultury (Zachar — Jarošová 2014). V letech 1968 a 1969 se uskutečnil záchranný archeologický výzkum na známém pohřebišti lužické kultury v části města Liptovský Mikuláš - Ondrašová, okres Liptovský Mikuláš (Veliačik 1975). Pohřebiště bylo na pravobřežní nivě řeky Váh v nadmořské výšce okolo 590 metrů. Prozkoumalo se šest mohyl (se 13 žárovými hroby) datovaných do horizontu Liptovský Mikuláš -

Ondrašová (Veliačik 1983, 168, 172), který je synchronní s přelomem stupňů B C / B D (Kujovský 2015, 179). Antropologické analýzy konstatovaly existenci 20 jedinců (Zachar — Jarošová 2014, 109–111). Střední délka života se u takového malého souboru nevypočítávala. Bylo však možné konstatovat, že až 40,0 % populace se nedožilo 14 roků (tab. 3). Archeologický význam této lokality je dominantní, avšak z důvodu malého počtu antropologicky analyzovaných jedinců má toto pohřebiště význam pro demografii popelnicových polí pouze okrajový.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	8	40,0
<i>Juvenis</i>	3	15,0
Dospělý – spíše muž	1	5,0
Dospělý – spíše žena	4	20,0
Dospělý – blíže neurčitelný	3	15,0
Lidské ostatky – neurčitelné	1	5,0
Celkem	20	100,0

Tab. 3. Liptovský Mikuláš, část Ondrašová, okres Liptovský Mikuláš. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 3.** Liptovský Mikuláš, Ondrašová section, Liptovský Mikuláš district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Mikušovce

V letech 1961–1963 v souvislosti s terénními aktivitami místního archeologického nadšence Ernesta Poliaka realizoval Archeologický ústav SAV záchranný archeologický výzkum v katastru obce Mikušovce, okr. Ilava, který se posléze stal výzkumem systematickým. Výzkum vedla Zoja Pivovarová (1965a), která dílčí výsledky opakovaně publikovala (Pivovarová 1965b). Pohřebiště leží na jihovýchodním úpatí Bílých Karpat v nadmořské výšce okolo 320 metrů. Na lokalitě se prozkoumalo ve třech blízko sebe ležících polohách 197 žárových hrobů a dva hroby kostrové (Pavelková — Furmánek 2015, 217). Získaný archeologický materiál a terénní pozorování umožnily definovat horizont Mikušovce (Veliačik 1983, 168–172), který je synchronizovatelný se stupněm B D a začátkem stupně H A1 (Kujovský 2015, 178). K antropologické analýze bylo dodáno 126 žárových hrobů a v nich bylo hodnoceno 200 jedinců. Pro toto pohřebiště (tab. 4) se střední délka života vypočítala na 21,15 roků a 38,5 % populace se nedožilo 14 let (Pavelková — Furmánek 2015). Význam antropologických analýz pro demografii lužické kultury je sice dominantní, avšak problémem je, že není známo, jaká část pohřebiště se prozkoumala, a zda to snad nebyl komplex několika samostatných žárových pohřebišť (Zajacová — Benkovský-Pivovarová 2015).

Rajec

Jen malá část pohřebiště lužické kultury byla prozkoumaná v průběhu záchranného výzkumu v Rajci, okres Žilina v roce 2007. Lokalita se nachází na terase říčky Rajčianky v nadmořské výšce od 478 do 501 metrů. Během výzkumu se získal archeologický a antropo-

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	77	38,5
<i>Juvenis</i>	12	6,0
Dospělý – spíše muž	36	18,0
Dospělý – spíše žena	42	21,0
Dospělý – blíže neurčitelný	8	4,0
Lidské ostatky – neurčitelné	25	12,5
Celkem	200	100,0

Tab. 4. Mikušovce, okres Ilava. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 4.** Mikušovce, Ilava district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

logický materiál ze 40 hrobů datovaných do stupňů H A – H B. V těchto hrobech bylo evidovaných a antropologicky analyzovaných 35 jedinců. Analýzy provedla Jaroslava Pavelková (Benediková — Harušíak — Pavelková 2010). Střední délka života se stanovila na 20,3 roků a 25,7 % populace se nedožilo 14 roků života (tab. 5). Význam antropologických analýz je pro formulování demografických závěrů okrajový.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	9	25,7
<i>Juvenis</i>	5	14,3
Dospělý – spíše muž	1	2,9
Dospělý – spíše žena	0	0,0
Dospělý – blíže neurčitelný	7	20,0
Lidské ostatky – neurčitelné	13	37,1
Celkem	35	100,0

Tab. 5. Rajec, okres Žilina. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 5.** Rajec, Žilina district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Trenčín, část Biskupice

Doposud ještě není ukončená antropologická analýza největšího pohřebiště lužické kultury na Slovensku a jednoho z největších žárových pohřebišť ve střední Evropě, v Trenčíně-Biskupicích, okres Trenčín, které se zkoumalo v letech 2002–2008. Pohřebiště bylo na levém břehu řeky Váh v nadmořské výšce od 207 do 210 metrů. Bylo prozkoumáno téměř 2300 hrobů (Cheben

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	152	33,7
<i>Juvenis</i>	14	3,1
Dospělý – spíše muž	11	2,4
Dospělý – spíše žena	40	8,9
Dospělý – blíže neurčitelný	153	33,9
Lidské ostatky – neurčitelné	81	18,0
Celkem	451	100,0

Tab. 6. Trenčín, část Biskupice, okres Trenčín. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin (zpracované podle Domonkošová-Tibenská — Nagyová — Bodoriková 2007, 65). — **Tab. 6.** Trenčín, Biskupice section, Trenčín district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups (processed according to Domonkošová-Tibenská — Nagyová — Bodoriková 2007, 65). Legend: see Tab. 1.

2011) datovaných od stupně B D do konce stupně H B. Analyzoval se antropologický materiál ze 481 žárových hrobů, v nichž bylo hodnocených 451 jedinců (*Domonkošová-Tibenská — Nagyová — Bodoriková 2007*). I když je to úctyhodný počet, představuje přibližně pouze jednu pětinu všech objevených hrobů. Proto se střední délka života nevypočítala. V této populaci se 33,7 % jedinců nedožilo 14 roků života (*tab. 6*). Podaří-li se úspěšně dokončit antropologickou analýzu celého souboru, bude to mít dominantní význam nejen pro demografii lužické kultury, ale i pro demografii celé středoevropské civilizace popelnicových polí. Pokud se to nepodaří, tak to bude pouze torzo celého projektu a zajímavý pokus interdisciplinárního a interpretačního snažení autora výzkumu a participujících antropologů.

Žiar nad Hronom, část Horné Opatovce

Na pohřebišti lužické kultury v Žiaru nad Hronom - Horné Opatovce, okres Žiar nad Hronom prozkoumal v letech 1981–1985 *Gejza Trgina* (1986) část žárového pohřebiště. Pohřebiště leželo v Žiarské kotlině na pravém břehu řeky Váh v nadmořské výšce okolo 280 metrů. Objevilo se 70 hrobů datovaných od stupně B D do stupně H B1. Antropologické analýze bylo podrobených 57 jedinců (*Jarošová — Zachar — Trgina 2012*). Střední délka života se stanovila na 20,8 roků a 28,1 % populace se nedožilo 14 roků života (*tab. 7*). Antropologické analýzy jsou pro demografii lužické kultury sice důležité, ne však dominantní.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	16	28,1
<i>Juvenis</i>	2	3,5
Dospělý – spíše muž	0	0,0
Dospělý – spíše žena	0	0,0
Dospělý – blíže neurčitelný	35	61,4
Lidské ostatky – neurčitelné	4	7,0
Celkem	57	100,0

Tab. 7. Žiar nad Hronom, část Horné Opatovce, okres Žiar nad Hronom. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 7.** Žiar nad Hronom, Horné Opatovce section, Žiar nad Hronom district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Žitavany, část Kňazice

Na pohřebišti lužické kultury v Žitavanech-Kňazicích (předtím Zlaté Moravce - Kňazice), okres Zlaté Moravce prozkoumal v letech 1979–1983 *Rudolf Kujovský* (1984) 78 hrobů, ze kterých bylo 73 žárových datovaných do závěru stupně H A2 a do stupně H B1. Kňazice leží na úpatí jižní části pohoří Pohronský Inovec, v nadmořské výšce okolo 194 metrů. Z nich se podařilo Márii Vondrákové z objektivních důvodů analyzovat spálené kosti jen z 34 hrobů, ve kterých bylo 66 pohřbů. Střední délka života se stanovila na 19,6 roků a 40,9 % populace se nedožilo 14 roků života (*tab. 8*). Antropologické analýzy jsou pro demografii lužické kultury sice důležité, ne však dominantní.

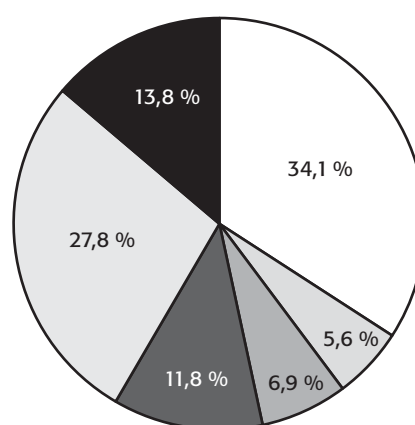
Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	27	40,9
<i>Juvenis</i>	13	19,7
Dospělý – spíše muž	4	6,1
Dospělý – spíše žena	8	12,1
Dospělý – blíže neurčitelný	14	21,2
Lidské ostatky – neurčitelné	0	0,0
Celkem	66	100,0

Tab. 8. Žitavany, část Kňazice, okres Zlaté Moravce. Lužická kultura. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin (zpracované podle Márie Vondrákové, které touto cestou děkujeme). — **Tab. 8.** Žitavany, Kňazice section, Zlaté Moravce district. The Lusatian culture. Anthropological division of identified individuals into age groups (processed according to Mária Vondráková, whom the authors thank; the archaeological and anthropological evaluation is being prepared for printing). Legend: see Tab. 1.

Archeologické i antropologické vyhodnocení se připravuje do tisku. Všechny hodnoty z výše uváděných lokalit byly sumarizované v *tabulce 9* a na *grafu 1*.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	339	34,1
<i>Juvenis</i>	56	5,6
Dospělý – spíše muž	68	6,9
Dospělý – spíše žena	117	11,8
Dospělý – blíže neurčitelný	276	27,8
Lidské ostatky – neurčitelné	137	13,8
Celkem	993	100,0

Tab. 9. Sumář rozdělení antropologicky hodnocených jedinců z pohřebišť lužické kultury do věkových skupin. — **Tab. 9.** Summary of the anthropological division of identified individuals from cemeteries of the Southeast Urnfield cultural complex into age groups. Legend: see Tab. 1.



- *Infans I, II*
- *Juvenis*
- Dospělý – spíše muž / Adultus – rather man
- Dospělý – spíše žena / Adultus – rather woman
- Dospělý – blíže neurčitelný / Adultus – undeterminable
- Lidské ostatky – neurčitelné / Human remains – undeterminable

Graf 1. Rozdělení antropologicky hodnocených jedinců z pohřebišť lužické kultury do věkových skupin. K tomu viz Tab. 9. — **Diagram 1.** Anthropological division of identified individuals from graves of the Lusatian culture into age groups. See Tab. 9. Legend: see also Tab. 1.

Ostatní pohřebiště lužické kultury

Z prostředí lužické kultury na Slovensku existují antropologické analýzy ještě i z dalších žárových pohřebišť, které však nejsou pro demografické závěry signifikantní.

Partizánske, část Šimonovany, okres Partizánske.

Pohřebiště se na této lokalitě objevilo v roce 1950 a postupně se prozkoumalo několik desítek žárových hrobů lužické kultury (Zachar et al. 2013, 277). Antropologickému rozboru byl podrobený obsah pouze jednoho hrobu. Byl v něm pochovaný pohlavně neurčitelný dospělý jedinec ve věku *adultus* až *senilis* (Zachar et al. 2013, 282).

Radoľa, okres Kysucké Nové Mesto. Záchraný výzkum pohřebiště lužické kultury odkryl v roce 1989 tři žárové hroby (Ďurišová 1991), jejichž spálené kosti byly analyzovány. Zjistili se tři jedinci dospělého věku (Jakab 1991).

Zvolen-Balkán, okres Zvolen. Pohřebiště v této poloze bylo zkoumáno v roce 1954 (Balaša 1964), a tehdy se prozkoumalo více než 143 žárových hrobů lužické kultury. Postupně se na této nekropoli objevovaly a zkoumaly ještě i další hroby (Zachar et al. 2013, 277). Antropologickému rozboru byl podroben obsah pouze jednoho hrobu. Ukázalo se, že jde o pohřeb dospělého jedince ve věku 20–35 roků, pravděpodobně muže (Zachar et al. 2013, 282).

Dále existují nezveřejněné antropologické analýzy obsahů některých žárových hrobů ze sbírky Andreje Kmetě, které jsou uloženy ve Slovenském národním muzeu v Martině (Zachar — Jarošová 2014, 104).

1.1.2. Žárová pohřebiště západní enklávy kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí na Slovensku, která byla antropologicky analyzována

Poněkud odlišná ve srovnání s lužickou kulturou byla situace na pohřebištích kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Doposud známe stovky žárových pohřebišť, na kterých byly pochovány tisíce lidí. Z tohoto obrovského počtu zemřelých bylo prozkoumáno okolo 5000 hrobů a bylo publikováno téměř 1800 antropologických analýz. Kromě toho existují stovky analýz z dalších hrobů, které jsou připravené do tisku anebo se průběžně zpracovávají. Všechna antropologicky vyhodnocená pohřebiště náleží piliňské a kyjatické kultuře. Hrobů kultury Suciu de Sus a kultury Gáva je podstatně méně a jejich obsahy nebyly téměř vůbec antropologicky hodnoceny.

Antropologické analýzy lidských ostatků ze žárových hrobů kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí mají na Slovensku skutečně dlouholetou tradici. V následující pasáži budou jednotlivá pohřebiště (obr. 2) prezentována ne v abecedním, ale v chronologickém pořadí podle toho, kdy se antropologické analýzy realizovaly a byly zveřejněné.

Košice, část Barca

Už před šedesáti lety byl podroben antropologickému výzkumu obsah uren ze žárového pohřebiště piliňské

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	9	21,4
<i>Juvenis</i>	3	7,2
Dospělý – spíše muž	9	21,4
Dospělý – spíše žena	15	35,7
Dospělý – blíže neurčitelný	6	14,3
Lidské ostatky – neurčitelné	0	0,0
Celkem	42	100,0

Tab. 10. Košice, část Barca, okres Košice. Piliňská kultura. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 10.** Košice, Barca section, Košice district. Piliň culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

kultury v Košicích, část Barca, okres Košice (Jílková 1961; Palečková 1961), na kterém byla v letech 1953 a 1954 prozkoumána jen malá část (72 hrobů) rozsáhlého pohřebiště. Tato část je na základě archeologického materiálu datovaná od stupně B B2 do stupně B D. Pohřebiště bylo situováno na úrodné nivě řeky Hornád v nadmořské výšce okolo 205 metrů. Antropologicky byly, snad z objektivních důvodů, analyzovány obsahy jen z 31 hrobů. V nich bylo určeno 42 jedinců. Střední délka života tohoto souboru se stanovila na neuvěřitelně vysokých 26 roků. Proto autorka analýzy oprávněně poznamenala, že „musíme však nutně předpokládat, že věk byl podstatně nižší“ (Palečková 1961, 198). Počet zemřelých do 14 roků života byl jen 21,4 %. Toto pohřebiště bylo ovšem prozkoumáno jen částečně a proto vypovídací schopnost antropologických analýz pro formulování demografických závěrů má jen omezenou platnost (tab. 10).

Radzovce

Významným mezníkem pro řešení prezentované problematiky byla antropologická analýza obsahů 1334 žárových hrobů z pohřebiště piliňské a kyjatické kultury v Radzovcích, okres Lučenec (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016; Stloukal — Furmánek 1982). Z tohoto počtu se 560 hrobů prozkoumalo v letech 1931 a 1932. V letech 1969 až 1974 se prozkoumalo dalších 774 hrobů. Toto pohřebiště v nadmořské výšce okolo 250 metrů, datované od stupně B B2 až do stupně H B2 (Furmánek — Mitáš 2010a, 93–100), náleželo osadě, která byla v jeho blízkosti na úrodných nivách Monoského potoka v Cerové vrchovině, v povodí řeky Ipeľ (Furmánek 2010). Nejdříve bylo hodnoceno 962 jedinců piliňské kultury, přechodného piliňsko-kyjatického horizontu a kyjatické kultury. Střední délka života tam byla 22,5 roků a počet zemřelých do 14 roků života byl až 40,7 % (tab. 11). Posléze bylo pohřebiště hodnoceno ve dvou časových horizontech. Dohromady byly hodnoceny hroby piliňské kultury a hroby přechodného piliňsko-kyjatického horizontu (755 jedinců) a zvlášť hroby kyjatické kultury (207 jedinců). Ve starší fázi pohřebiště byla střední délka života u obou souborů přibližně stejná. Rozdíl však byly v počtech jedinců, kteří se nedožili 14 roků života. Zatímco z prvního souboru to bylo 42,0 %, tak u druhého jen 35,8 % (tab. 12 a 13).

Vypovídací schopnost antropologických analýz z tohoto pohřebiště je pro formulování demografických závěrů excelentní.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	391	40,7
<i>Juvenis</i>	34	3,5
Dospělý – spíše muž	75	7,8
Dospělý – spíše žena	148	15,4
Dospělý – blíže neurčitelný	261	27,1
Lidské ostatky – neurčitelné	53	5,5
Celkem	962	100,0

Tab. 11. Radzovce, okres Lučenec. Piliňská kultura, piliňsko-kyjatický horizont a kyjatická kultura. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 11.** Radzovce, Lučenec district. Piliny culture, Piliny-Kyjatice horizon and Kyjatice culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	317	42,0
<i>Juvenis</i>	27	3,6
Dospělý – spíše muž	60	7,9
Dospělý – spíše žena	133	17,6
Dospělý – blíže neurčitelný	185	24,5
Lidské ostatky – neurčitelné	33	4,4
Celkem	755	100,0

Tab. 12. Radzovce, okres Lučenec. Piliňská kultura a piliňsko-kyjatický horizont. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 12.** Radzovce, Lučenec district. Piliny culture and Piliny-Kyjatice horizon. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	74	35,8
<i>Juvenis</i>	7	3,4
Dospělý – spíše muž	15	7,2
Dospělý – spíše žena	15	7,2
Dospělý – blíže neurčitelný	76	36,7
Lidské ostatky – neurčitelné	20	9,7
Celkem	207	100,0

Tab. 13. Radzovce, okres Lučenec. Kyjatická kultura. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 13.** Radzovce, Lučenec district. Kyjatice culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Tornaľa (dříve Šafárikovo)

Zároveň s antropologickou analýzou materiálu z Radzovců se zkoumal a nakonec i zveřejnil materiál ze Šafárikova. V Šafárikově (nyní Tornaľa), okres Revúca se v letech 1959, 1966 a 1968 prozkoumalo 226 žárových hrobů (Balaša 1973; Furmánek 1973; 1977, 258; Stloukal — Furmánek 1982, 94) datovaných od konce stupně B B1 až po stupeň B D. Na tomto pohřebišti byl definován otomansko-piliňský horizont. Jak nasvědčují dva žárové hroby kyjatické kultury, mohlo toto pohřebiště trvat až do pozdní doby bronzové. Antropologicky bylo hodnoceno 219 jedinců. Reálně se odhaduje, že pohřebiště mohlo mít až 10 000 hrobů (Furmánek 2004, 93). Střední délka života obyvatelstva, vycházejí z analyzovaného souboru, byla 25,3 roku a počet zemřelých do 14. roku života byl relativně nízký, jen 32,0 % (tab. 14). Osada, respektive osady, které na pohřebišti pochovávaly, le-

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	70	32,0
<i>Juvenis</i>	5	2,3
Dospělý – spíše muž	15	6,8
Dospělý – spíše žena	67	30,6
Dospělý – blíže neurčitelný	46	21,0
Lidské ostatky – neurčitelné	16	7,3
Celkem	219	100,0

Tab. 14. Tornaľa, okres Revúca. Piliňská kultura. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 14.** Tornaľa, Revúca district. Piliny culture. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

žely na mimořádně úrodné nivě řeky Slaná. Tato řeka byla intenzivně využívanou komunikační tepnou s centrální části Karpatské kotliny. Pohřebiště bylo v nadmořské výšce okolo 183 metrů. Vypovídací schopnost realizovaných antropologických analýz pro demografické závěry je sice dobrá, avšak z hlediska reálně předpokládaného počtu zemřelých je problematická.

Z těchto dvou pohřebišť (Radzovce, Tornaľa) potom vycházely první demografické závěry o populaci popelnicových polí na Slovensku (Furmánek 1997; Furmánek — Stloukal 1985; 1986; Furmánek — Veliačik — Vladár 1991, 296–303; 1999, 171–175).

V nedávné době byly provedeny antropologické analýzy několika dalších pohřebišť z oblasti rozšíření kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí, z nichž většina byla zveřejněna.

Dvorníky, část Včeláre

Nejprve to bylo už dříve zkoumané, ale pouze nedávno zveřejněné pohřebiště Dvorníky, část Včeláre, okres Košice-okolie (Lamiová-Schmiedlová 2009), předběžně datované od konce střední doby bronzové až do pozdní doby bronzové. Zde bylo prozkoumáno 163 hrobů, v nichž bylo určeno 146 jedinců (Stloukal 2009, 74). Střední délka života se stanovila na 26,8 roku, 22,6 % populace se nedožilo 14 roku života (tab. 15). Pohřebiště leží na jižním okraji Slovenského krasu v nadmořské výšce okolo 215 metrů. Byla prozkoumána jen jeho část, a tak výsledky antropologické analýzy mají pro demografické závěry jen omezenou platnost.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	33	22,6
<i>Juvenis</i>	4	2,7
Dospělý – spíše muž	3	2,1
Dospělý – spíše žena	10	6,9
Dospělý – blíže neurčitelný	96	65,7
Lidské ostatky – neurčitelné	0	0,0
Celkem	146	100,0

Tab. 15. Dvorníky, část Včeláre, okres Košice-okolie. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 15.** Dvorníky, Včeláre section, Košice-surroundings district. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Kyjatice

Ve dvou etapách (1941 a 1983–1985) probíhal archeologický výzkum na eponymní lokalitě kyjatické kultury v Kyjaticích, okres Rimavská Sobota (Furmánek 1986). Prozkoumalo se 192 hrobů datovaných od stupně B D (piliňská kultura) až po stupeň H B (kyjatická kultura), ale z objektivních důvodů se dalo určit jen 54 jedinců (Pavelková 2012). Střední délka života se stanovila jen na 18,1 roků, protože až 48,2 % populace se nedožilo ani 14 roků života (tab. 16). Toto pohřebiště, v podhorské oblasti Slovenského rudohoří ležící v nadmořské výšce okolo 480 metrů bylo prozkoumáno celé. Osteologické obsahy většiny hrobů z výzkumu v roce 1941 se bohužel ztratily; některé další byly naprosto neurčitelné. Proto je vypovídací schopnost antropologických analýz pro demografické vyhodnocení omezená.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	26	48,2
<i>Juvenis</i>	6	11,1
Dospělý – spíše muž	1	1,8
Dospělý – spíše žena	3	5,6
Dospělý – blíže neurčitelný	13	24,0
Lidské ostatky – neurčitelné	5	9,3
Celkem	54	100,0

Tab. 16. Kyjatice, okres Rimavská Sobota. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 16.** Kyjatice, Rimavská Sobota district. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Silica

Krátký záchranný výzkum zemními pracemi narušeného pohřebiště kyjatické kultury se realizoval v roce 2010 na Silické planině v nadmořské výšce okolo 550 metrů na katastru obce Silica, okres Rožňava (Hreha 2015). V tomto regionu se doposud žárová pohřebiště nenašla, avšak oblast je charakterizovaná využíváním jeskyní v mladší a pozdní době bronzové jak pro osídlení, tak i pro kultové aktivity (Furmánek 2015a, 253). Z pohřebiště bylo určeno jen 24 jedinců (Pavelková 2015). Jelikož šlo o malý soubor, tak se střední délka života nepočítala. Je však signifikantní, že se až 45,8 % populace nedožilo 14 roků života (tab. 17). Pro demografické závěry je význam tohoto pohřebiště pouze okrajový. Z hlediska řešení otázek osídlení v periferních sídlištních oblastech kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí je však významný.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	11	45,8
<i>Juvenis</i>	2	8,3
Dospělý – spíše muž	1	4,2
Dospělý – spíše žena	5	20,9
Dospělý – blíže neurčitelný	3	12,5
Lidské ostatky – neurčitelné	2	8,3
Celkem	24	100,0

Tab. 17. Silica, okres Rožňava. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. — **Tab. 17.** Silica, Rožňava district. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

Cinobaňa

V roce 2008 byl zahájen systematický archeologický výzkum žárového pohřebiště kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí v obci Cinobaňa, okres Poltár (Furmánek — Mitáš 2010b; Furmánek — Mitáš — Pavelková 2010), kde bylo do roku 2014 prozkoumáno 314 hrobů z období od mladé piliňské kultury, přes piliňsko-kyjatický horizont až po dominující kyjatickou kulturu (stupně B D – H B). Předpokládá se, že doposud byla prozkoumaná jen polovina této nekropole. Pohřebiště v Cinobani se nachází v západní části Cinobaňského předhoří, na jihozápadním okraji Slovenského rudohoří v nadmořské výšce okolo 402 metrů. Dokládá pronikání obyvatelstva popelnicových polí z nížinatých oblastí severní části Karpatů kotliny do podhorských regionů na severu (Mitáš — Furmánek 2015; 2016). Antropologicky bylo určeno 324 jedinců. Střední délka života se stanovila na 21,0 roků a 43,5 % populace se nedožilo 14 roků života (tab. 18). Pro demografické vyhodnocení je význam tohoto pohřebiště dominantní.

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	141	43,5
<i>Juvenis</i>	18	5,6
Dospělý – spíše muž	18	5,6
Dospělý – spíše žena	38	11,7
Dospělý – blíže neurčitelný	37	11,4
Lidské ostatky – neurčitelné	72	22,2
Celkem	324	100,0

Tab. 18. Cinobaňa, okres Poltár. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin. **Tab. 18.** Cinobaňa, Poltár district. Anthropological division of identified individuals into age groups. Legend: see Tab. 1.

1.2. Diskuze

Zajímavé závěry přináší porovnání procentuálních počtů jedinců, kteří se nedožili 14 roků života a střední délky života na lokalitách lužické kultury a na lokalitách západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí (grafy 3–6).

Antropologické analýzy spálených lidských ostatků z období popelnicových polí realizovalo dvanáct předních československých, českých a slovenských antropologů. Kolektiv posuzovatelů byl mimořádně zkušený a erudovaný. Jak je zřejmé z prezentovaných tabulek, byly jejich závěry podobné.

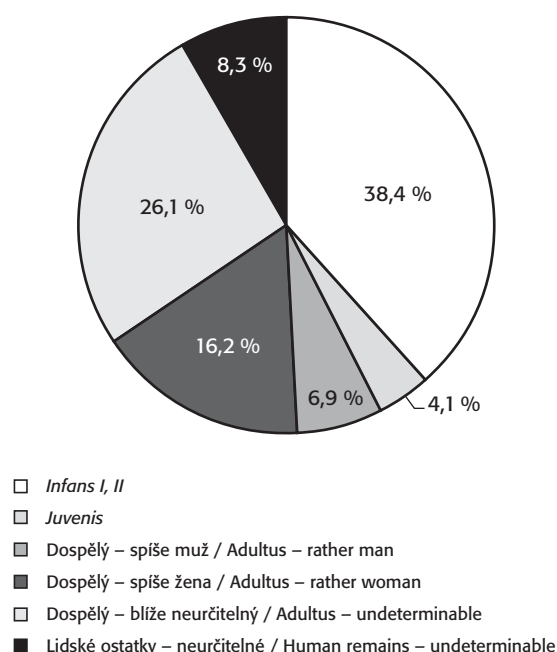
Na základě výše uvedených zjištění jsme se snažili porovnat demografickou situaci dvou velkých středoevropských kulturních komplexů popelnicových polí – slovenské větve rozsáhlého lužického kulturního komplexu a dvou kultur západní enklávy kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí (kultura piliňská a kultura kyjatická). Podklady pro porovnání přinášejí tabulky 9, 19 a grafy 1, 2.

Počet antropologicky hodnocených jedinců z lokalit lužické kultury na Slovensku byl 993. Z oblasti západní enklávy kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí to bylo 1771 hodnocených jedinců, což je

Věková skupina	N	%
<i>Infans I, II</i>	681	38,4
<i>Juvenis</i>	72	4,1
Dospělý – spíše muž	122	6,9
Dospělý – spíše žena	286	16,2
Dospělý – blíže neurčitelný	462	26,1
Lidské ostatky – neurčitelné	148	8,3
Celkem	1771	100,0

Tab. 19. Sumář rozdělení antropologicky určených jedinců z pohřebišť kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí do věkových skupin. —

Tab. 19. Summary of the anthropological division of identified individuals from cemeteries of the Southeast Urnfield cultural complex into age groups. Legend: see Tab. 1.



Graf 2. Rozdělení antropologicky určených jedinců z pohřebišť kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí do věkových skupin. K tomu viz tab. 19. — **Diagram 2.** The anthropological division of identified individuals from cemeteries of the Southeast Urnfield cultural complex into age groups. See Tab. 19. Legend: see also Tab. 1.

téměř dvojnásobný počet hodnocených jedinců než z lokalit lužické kultury, avšak porovnání je možné a smysluplné. Prakticky ve všech věkových skupinách byly výsledky obou porovnávaných kulturních komplexů podobné až téměř shodné.

Vyšší procentuální zastoupení jedinců v kategorii *Infans I, II* na pohřebišťích piliňské a kyjatické kultury (38,4 %) ve srovnání s pohřebišťi lužické kultury (34,1 %) může být způsobeno větším počtem neurčitelných lidských ostatků na pohřebišťích lužické kultury (13,8 %) oproti pohřebišťím piliňské a kyjatické kultury, kde jich bylo jen 8,3 %. Ve věkové skupině *Juvenis* bylo v lužické kultuře 5,6 % a na pohřebišťích piliňské a kyjatické kultury jen 4,1 %. Jednotlivé kategorie ve věkové skupině dospělý jsou sice rozdílné, avšak celkový počet dospělých byl v kulturách kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí

49,2 % a na lokalitách lužické kultury to bylo 46,5 %. Tedy hodnoty znovu téměř stejné. Z toho vyplývá, že středoevropská civilizace popelnicových polí byla homogenní nejen z hlediska archeologických entit (technologie výroby keramiky a kovových předmětů, materiální kultura, struktury sídlištní, umělecké, kulturní, náboženské aj. představy), ale i z pohledu demografického.

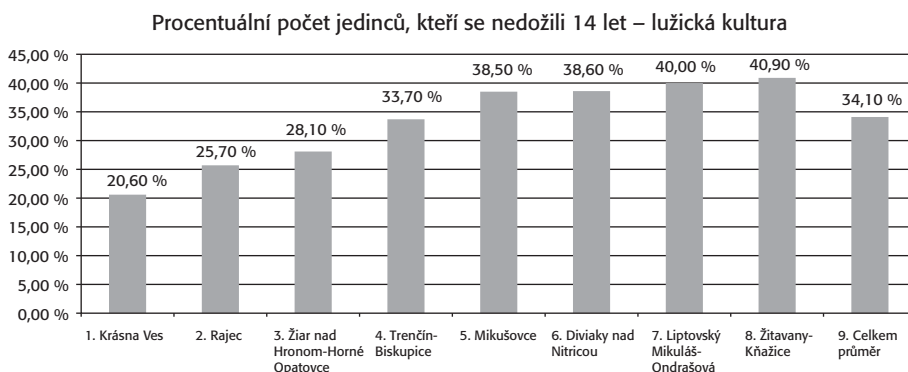
Prezentované diskrepance mezi jednotlivými lokalitami vznikly především kvůli různě kvalitě antropologického materiálu. Značná část analyzovaných pohřebišť nebyla prozkoumána kompletně. Závažné byly také rozdíly v geografické poloze jednotlivých nekropolí. Jsou zveřejněna pohřebišťe z nížinatých, úrodných oblastí (např. Košice-Barca, Tornaľa), ale i pohřebišťe z podhorských regionů (např. Cinobaňa, Krásna Ves, Kyjatice, Mikušovce). Pro formulování signifikantnějších demografických závěrů nejlépe slouží v současnosti pohřebišťe v Cinobani a Radzovcích.

Významnou roli v životě té které komunity nepochybně sehrávala geografická charakteristika a přírodní prostředí polohy osady, jejíž příslušníci na zkoumaném pohřebišťi pochovávali. Pohřebišťe byla zakládána na různých geografických polohách. Častá byla vazba na blízkost říční nivy (Košice-Barca, Liptovský Mikuláš - Ondrašová, Tornaľa, Trenčín-Biskupice), na mírné svahy (Mikušovce, Radzovce) a na podhorské oblasti (Cinobaňa, Kyjatice, Krásna Ves). Jedno pohřebišťe bylo nalezeno i na náhorní planině (Silica). Prezentovaná pohřebišťe byla i v různých nadmořských výškách. V prostředí lužické kultury to bylo od 194 m n. m. (Žitavany-Kňazice) až po 590 m n. m. (Liptovský Mikuláš - Ondrašová). Podobné to bylo i v oblasti kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Od 183 m n. m. (Tornaľa), po 550 m n. m. (Silica).

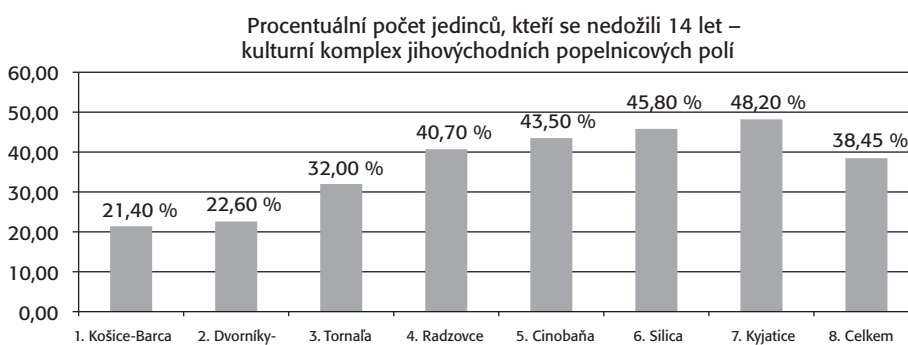
Spálené lidské ostatky ze žárových hrobů sice nemají až takovou dobrou vypovídací schopnost jako osteologický materiál z kostrových pohřebišť, avšak i tak přinášejí zajímavé demografické poznatky. Při porovnání s kostrovými pohřebišťi ze starší doby bronzové je jejich vypovídací schopnost nepochybně menší. Ukazuje se však, že na žárových pohřebišťích byli pochovávaní skutečně všichni jedinci, kteří umřeli. Na některých kostrových pohřebišťích ze starší doby bronzové je nápadná absence malých dětí, které zemřely při porodu, anebo se nedožily jednoho roku života. To se potom projevilo při srovnání se žárovými pohřebišťi i v menším počtu jedinců, kteří se nedožili dospělosti a ve vyšší střední délce života (Furmánek 2004, 117; 2015a, 291).

Všeobecně byl v oblasti rozšíření piliňské a kyjatické kultury nápadný značný počet jedinců, kteří se nedožili dospělého věku (42,5 %). Hodnota uvedeného čísla je však zkreslená skutečností, že 8,3 % lidských ostatků bylo neurčitelných. Podobná situace byla i na pohřebišťích lužické kultury. Procentuální počet jedinců, kteří se nedožili dospělého věku, byl 41,7 %, přičemž však byl vyšší procentuální počet jedinců, kteří byli neurčitelní (13,8 %).

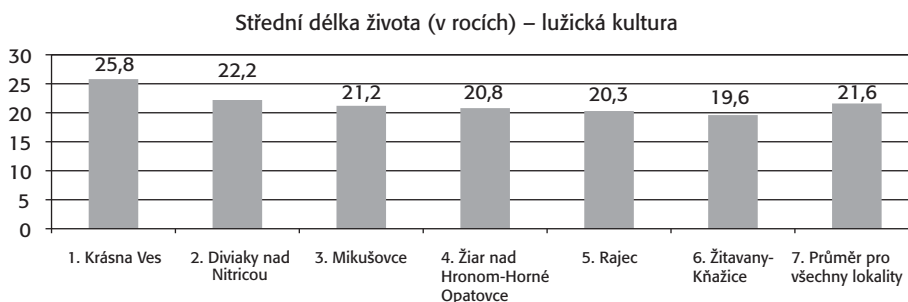
Graf 3. Procentuální podíl zesnulých před dovršením 14 let na žárových pohřebištích lužické kultury. — **Diagram 3.** The percentage of individuals who died before 14 years of age at cremation cemeteries of the Lusatian culture (arranged in ascending order).



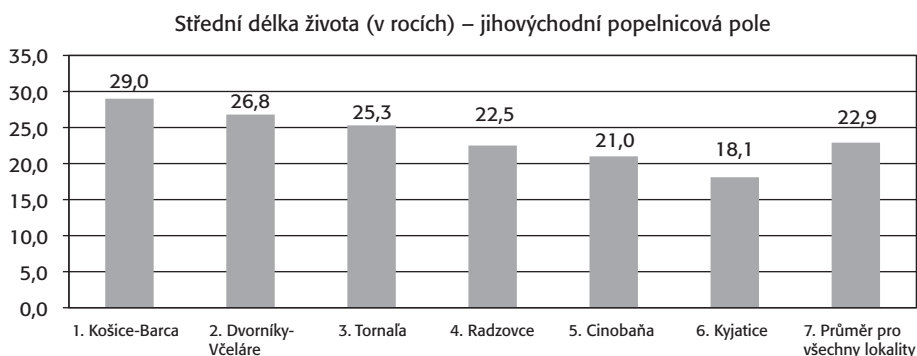
Graf 4. Procentuální podíl zesnulých před dovršením 14 let na žárových pohřebištích kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. — **Diagram 4.** The percentage of individuals who died before 14 years of age at cremation cemeteries of the Southeast Urnfield cultural complex (arranged in ascending order).



Graf 5. Střední délka života vypočítaná na základě analýzy žárových pohřebišť lužické kultury. — **Diagram 5.** The average lifespan in years at Lusatian culture sites calculated on the basis of an analysis of Lusatian culture cemeteries (arranged in descending order).



Graf 6. Střední délka života vypočítaná na základě analýzy žárových pohřebišť kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. — **Diagram 6.** The average lifespan calculated on the basis of an analysis of cremation cemeteries of the Southeast Urnfield cultural complex (arranged in descending order).



2. Vazba bronzových artefaktů k věku a pohlaví pochovaných

Díky výsledkům antropologických analýz je možné najít závislost mezi pohlavím a věkem a složením hrobové výbavy jednotlivých nálezových celků. Pokusili jsme se to řešit jen u bronzových artefaktů. Keramiku a jiné

entity materiální kultury v hrobech jsme při této příležitosti z těchto analýz vynechali.

Původně jsme zvažovali, zda se nepokusíme řešit otázky kovové výbavy hrobů nejen na pohřebištích piliňské a kyjatické kultury, ale i v prostředí lužické kultury na Slovensku. Z objektivního důvodu jsme však na tyto analýzy na pohřebištích lužické kultury rezignovali. Pro

řešení této úlohy by byla optimální zejména dvě žárová pohřebiště, jejichž hroby měly velmi širokou a bohatou kovovou výbavu. Bylo to pohřebiště v Mikušovcích a pohřebiště v Trenčíně-Biskupicích. Z Mikušovců bylo antropologicky analyzováno 200 jedinců (Pavelková — Furmánek 2015); je to tedy dosti signifikantní vzorek. Bohužel, archeologický materiál není doposud vyhodnocený a publikovaný. Situace na pohřebišti Trenčín-Biskupice je ještě horší. Tam sice byly některé hroby mimořádně bohatě vybaveny bronzovými artefakty, avšak ani toto pohřebiště není ještě po stránce archeologické zpracováno a publikováno. K tomu také přistupuje další problém a to, že zatím existují antropologické analýzy pouze jedné pětiny žárových hrobů z úctyhodných 2 300 nálezových celků (Domonkošová-Tibenská — Nagyová — Bodoriková 2007).

Existují sice ještě i další žárová pohřebiště lužické kultury, která však nebyla buď prozkoumána celá, antropologické analýzy jsou nekompletní anebo kovová výbava hrobů není příliš bohatá: Diviaky nad Nitricou, Krásna Ves, Žiar nad Hronom - Horné Opatovce, Žitavany-Kňažice. Tudiž výsledky vazby hrobové výbavy k pohlaví a věku pochovaných z těchto lokalit by nebyly signifikantní, a proto jsme se omezili jen na žárová pohřebiště kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí.

2.1. Pramenná báze srovnávacího materiálu

Asi před 30 lety byl proveden pokus studovat na materiálu z Radzovců vazbu archeologické výbavy jednotlivých nálezových celků vzhledem k věku a k pohlaví pochovaných jedinců (Furmánek — Stloukal 1985, 139–141). Tehdy se konstatovalo, že počty, tvary a výzdoba nádob v mužských hrobech se od ženských vůbec nelišily. Určité odlišnosti se konstatovaly u keramické výbavy dětských hrobů. Lépe však bylo možné sledovat rozdíly u bronzové industrie. Zjistilo se, že v mužských hrobech byly břitvy, spony, dýky, meč, nůž, sekery, dláto a zlato. V ženských hrobech zase byly závěsky, pukličky, vlasové kruhy, jehly na šití a kupodivu i srpy. V tomto článku bereme tato tvrzení už s určitou rezervou. Mezitím totiž vyšel exaktní a kritický katalog pohřebiště v Radzovcích (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016), o který se opíráme. Kromě toho jsme se rozhodli, že pro porovnání budeme podobně analyzovat a používat i výbavu hrobů z pohřebišť Cinobaňa a Tornaľa. Je tu však určitý rozdíl. Materiál z pohřebiště Radzovce jsme hodnotili ve dvou souborech podle příslušnosti buď k piliňské (dále jen PK) anebo ku kyjatické (dále jen KK) kultuře odděleně. Hroby z obce Tornaľa náleží z 99,0 % piliňské kultuře a hroby z lokality Cinobaňa zase téměř z 99,0 % kyjatické kultuře. Tím je také zaručená určitá proporcionalita a možnost srovnání. Pro hroby piliňské kultury je to porovnání Radzovce PK – Tornaľa a pro hroby kyjatické kultury porovnání Radzovce KK – Cinobaňa.

Je třeba též upozornit na skutečnost, že počet všech prozkoumaných hrobů byl na jednotlivých lokalitách výrazně různý a neproporční. Kulturně určitelných hrobů piliňské kultury spolu s hroby z piliňsko-kyjatického horizontu na pohřebišti Radzovce bylo 996. Hrobů kyjatické kultury na této lokalitě bylo 264 (Stloukal — Furmánek 1982, 100). Otázka, proč bylo 30 hrobů z piliňsko-kyjatického horizontu přiřazeno k hrobům piliň-

ské kultury, má svá opodstatnění. Tento přechodný horizont byl z hlediska archeologického vypracován zejména na základě keramických tvarů. Jeho bronzová industrie však ještě stále vychází z bronzářství piliňské kultury. A to byl důvod společného hodnocení. Ovšem počet antropologicky určitelných jedinců byl menší. V prvním souboru to bylo 755 jedinců a ve druhém 207.

Na pohřebišti Cinobaňa bylo prozkoumáno 314 hrobů a na pohřebišti Tornaľa 226 hrobů. Terénní archeologický výzkum žárového pohřebiště Radzovce se realizoval v letech 1931, 1932 a 1969–1974 (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016); v obci Tornaľa (předtím Šafárikovo) v letech 1959 (Balaša 1973), 1966 (Furmánek 1973) a 1968 (Furmánek 1977) a v obci Cinobaňa v letech 2008–2014 (Mitáš — Furmánek 2015; 2016).

Ještě poznamenáváme, že počet hodnocených entit také nebyl celkem proporční. V segmentu kvantitativního porovnání bronzové industrie v antropologicky určených hrobech piliňské kultury a přechodného piliňsko-kyjatického horizontu na pohřebišti Radzovce s hroby na pohřebišti Tornaľa to byl počet 143 versus 82. V segmentu kvantitativního porovnání bronzové industrie v antropologicky určených hrobech kyjatické kultury, tedy hroby Radzovce KK versus hroby Cinobaňa, to byl počet 42 versus 39.

Z výše uvedených čísel vidíme, že v Radzovcích byly bronzové předměty ve 143 antropologicky určených hrobech piliňské kultury a piliňsko-kyjatického horizontu. To představuje 14,4 % z celkového počtu prozkoumaných hrobů. V hrobech kyjatické kultury byly bronzové předměty ve 42 hrobech, což představuje 15,9 % z celkového počtu prozkoumaných hrobů. V Cinobani byly bronzové předměty v 39 hrobech, které bylo možno antropologicky určit. To představuje 12,4 % z celkového počtu prozkoumaných hrobů. Podstatně vyšší procento hrobů, které obsahovaly bronzové předměty a byly antropologicky určené, vykazuje pohřebiště Tornaľa. Tam byly bronzové předměty v 82 antropologicky určitelných hrobech, což představuje 36,3 % z celkového počtu prozkoumaných hrobů. Tornaľa má tedy trojnásobný počet bronzových předmětů v antropologicky určených hrobech. Důvodem je bohatý počet bronzových artefaktů na pohřebišti. Bylo to způsobené tím, že mikroregion Tornaľa byl od přelomu starší a střední doby bronzové až do pozdní doby bronzové mimořádně hustě osídlený. Kromě intravilánu a extravilánu města Tornaľa zahrnuje tak významná archeologická naleziště z doby bronzové, jako byly například obce Gemer (Furmánek 1993, 21) anebo Včelince (Furmánek — Marková 2008).

V předcházejících tabulkách bylo členění antropologicky hodnocených jedinců do věkových skupin na *Infans I, II, Juvenis, Adultus* – spíše muž, *Adultus* – spíše žena, *Adultus* – blíže neurčený, lidské ostatky neurčitelné (tab. 1–19). Pro tento účel bylo uvedené rozdělení naprosto dostatečné. Ovšem pro hodnocení vazby bronzové industrie k věku a pohlaví zesnulých jsme použili jiné a v některých případech i preciznější členění: *Infans*, *Juvenis*, muž a *Infans*, spíše muž a *Infans*, muž, spíše muž, žena a *Infans*, spíše žena a *Infans*, žena, spíše žena, *Adultus*.

Následná analýza je uspořádána podle jednotlivých hlavních skupin bronzové industrie: nástroje (2.1.1), zbraně (2.1.2), šperky a součásti kroje (2.1.3), toaletní předměty (2.1.4). V rámci těchto kategorií je pak di- skuze v pořadí abecedním.

2.1.1. Nástroje

DLÁTA

Malý počet dlát, a to jen ze dvou hrobů piliňské kultury v Radzovcích (**216/69** – dvě děti a žena; **291/70** – spíše muž), nedovoluje vyslovit závěry genderového charakteru. Domníváme se však, že dláta byla výbavou mužských hrobů. Pokud však bylo dláto v ženském hrobě a bylo tam i jedno dítě, respektive i dvě děti pravděpodobně mužského pohlaví, tak předpokládáme, že dláto bylo mužským atributem. To se sice nedá dokázat, ale je možné jen předpokládat. V hrobech kyjatické kultury, stejně jako i v hrobech na pohřebištích Cinobaňa a Tornaľa, se dláta nenašla.

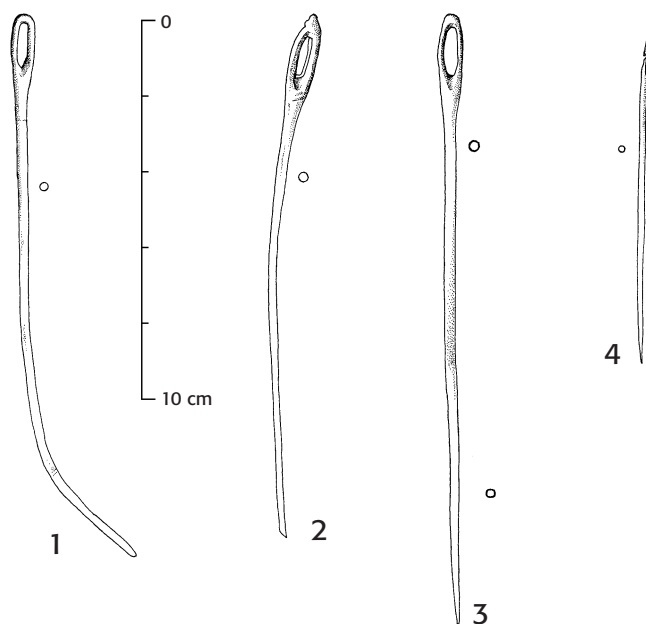
JEHLY

V hrobech piliňské kultury v Radzovcích se našlo šest jehel (obr. 3), které byly v náleзовých celcích antropologicky určených. Čtyři byly v hrobech určených jako jednoznačně anebo pravděpodobně ženské. Jedna byla v hrobu pravděpodobně mužském. Je příznačné, že ani jedna jehla nebyla v hrobu dítěte. Podobná situace byla i v souboru kyjatické kultury, kde se našla jedna jehla v hrobu určeném jako pravděpodobně ženský (tab. 20).

Třebaže četnost jehel v Radzovcích je pro vyslovení relevantních závěrů genderového charakteru malá, přece jen se dají vyslovit zevšeobecňující pozorování. Jednoznačně lze říci, že jehly nebyly v dětských hrobech. Byly v hrobech dospělých, hlavně žen. Také převažují jejich nálezy v hrobech piliňské kultury nad nálezy z hrobů kyjatické kultury.

Naprosto stejná situace byla i na pohřebišti Tornaľa. Tam byly jehly v šesti hrobech. Dvě v jednoznačně ženských a čtyři v pravděpodobně ženských. Je tedy možno sumarizovat, že v hrobech kultur západní enklávy jiho-východních popelnicových polí se našlo 14 jehel. V jednoznačně ženských anebo pravděpodobně ženských jich bylo 12, což představuje 85,7 %. Je to dostatečně vysoké číslo, abychom mohli vyslovit závěr, že jehly na šití byly typickým atributem ženských hrobů.

Z období kyjatické kultury se našla pouze jedna jehla v pravděpodobně ženském hrobě na lokalitě Radzovce. Na pohřebišti v Cinobani se jehly nenašly.



Obr. 3. Výběr jehel. Radzovce: **1** – hrob 294/31; **2** – hrob 672/73; **3** – hrob 727/73; **4** – hrob 657/72. — **Fig. 3.** Selection of needles. Radzovce: **1** – grave 294/31; **2** – grave 672/73; **3** – grave 727/73; **4** – grave 657/72.

NOŽE

Nože byly pouze v hrobech kyjatické kultury. Dva pocházejí z Radzovců: první z hrobu **450/71**, kde byl pochovaný dospělý muž a druhý z pravděpodobně mužského hrobu **689/73**. Třetí nůž se našel v jednom pravděpodobně mužském hrobě v Cinobani. Na základě tak malého souboru lze jen těžko konstatovat, že nůž byl v období kyjatické kultury typickým atributem muže. K tomu je ještě třeba podotknout, že nůž z mužského hrobu **450/71** byl železný a pochází ze závěrečné fáze pochovávání na pohřebišti v Radzovcích. Další, masivní železný nůž z hrobu **729/74** v Radzovcích (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016, 261–262, tab. C: 16), který byl často publikovaný (Furmánek 1988, Abb. 5; 2015d), jako doklad vyspělého železářství závěrečné fáze popelnicových polí, není z tohoto období. Je ovšem ale dokladem přítomnosti Keltů na jihu středního Slovenska (Furmánek — Mitáš 2014).

Tab. 20. Nálezy jehel. — **Tab. 20.** Finds of needles. **Legend for Tab. 20–32:** Infans; Juvenis; Muž a infans — Male and infans; Spíše muž a infans — Probably male and infans; Muž — Male; Spíše muž — Probably male; Žena a infans — Female and infans; Spíše žena a infans — Probably female and infans; Žena — Female; Spíše žena — Probably female; Dospělý — Adult; Celkem — Total.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans				
Juvenis				
Muž a infans				
Spíše muž a infans				
Muž				
Spíše muž	672/73			
Žena a infans				
Spíše žena a infans				
Žena	727/73 (2x)			24/66; 98/68
Spíše žena	197/31; 294/31; 57/69	657/72		23/68; 26/68; 41/68; 110/68
Dospělý				
Celkem	6	1	0	6

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	89/69;			
<i>Juvenis</i>				
Muž a <i>infans</i>				
Spiše muž a <i>infans</i>				
Muž				
Spiše muž				
Žena a <i>infans</i>			270/13	
Spiše žena a <i>infans</i>				
Dospělý a <i>infans</i>			50/08; 61/09	
Žena	290/70; 296/70		200/11	
Spiše žena	90/69; 98/69	670/73		
Dospělý	240/70; 336/70; 518/72 552/72; 563/72; 592/72 741/73; 753/73			
Celkem	13	1	4	0

Tab. 21. Nálezy srpů. —
Tab. 21. Finds of sickles. Legend: see Tab. 20.

SRPY

V hrobech pilišské kultury v Radzovcích se srpy, respektive jejich zlomky, našly v jednom dětském hrobě, v osmi hrobech dospělých a ve čtyřech ženských, respektive pravděpodobně ženských. Čili nepoznáme ani jeden případ, že by srp byl v hrobě mužském. Na pohřebišti pilišské kultury Tornaľa se srpy nenašly.

Podobná byla situace i v náleзовých celcích kyjatické kultury na pohřebišti Radzovce a Cinobaňa. V Radzovcích byl jeden srp v pravděpodobně ženském hrobě. V Cinobani se našly čtyři srpy: jeden v hrobě ženy s dítětem, dva ve dvou hrobech dospělého s dítětem a jeden v jednoznačně ženském hrobě (tab. 21).

Avšak z tohoto hlediska je naprosto jiná interpretace výskytu bronzových srpů na analogickém pohřebišti na lokalitě Salgótarján-Zagyvapálfalva v Maďarsku. Tam byly srpy jak v mužských, tak i v ženských či dětských hrobech. Taktéž někteří badatelé považují bronzové srpy za typickou výbavu mužských hrobů (Primas 1986, 17). Na konstatování nejednoznačné věkové a zejména rodové determinace bronzových předmětů v žárových hrobech nejlépe poukazují i vágní formulace v antropologických posudcích: „zlomky kostí dospělého člověka, pravděpodobně ženy; antropologické určení pohlaví je potvrzeno i archeologickými nálezy“, anebo „zlomky kostry pravděpodobně dospělého člověka, podle archeologických nálezů jde o pohřeb ženy“ atd. (Stloukal — Furmánek 1982).

Jak ukázaly výsledky antropologických analýz přepálených ostatků lidských kostí z pohřebiště v Radzovcích (Stloukal — Furmánek 1982), v nichž byly srpy, respektive jejich zlomky, tak ty byly v ženských, v pravděpodobně ženských hrobech, v hrobech dospělých bez rodového určení (Furmánek — Novotná 2008, 22; Furmánek — Stloukal 1985, 139) a pouze v jednom dětském hrobě. Možná tedy předpokládat, že srp byl ženským atributem a že ženy ho používaly při žních anebo pro získávání krmiva pro dobytek. Naproti tomu, jak už bylo řečeno, M. Primas (1986, 17) a M. Salaš (2005, 237), předpokládali, že srpy by měli patřit spíše k mužským než ženským atributům.

Je tedy možno sumarizovat, že v hrobech kultur západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí se našlo 19 srpů, respektive jejich zlomků. V jednoznačně ženských anebo pravděpodobně ženských, někdy spolu

s dítětem, jich bylo sedm, což představuje 36,8 %. Deset bylo v hrobech dospělých – 52,6 % a zbylé dva v hrobě dítěte a jeden v hrobě antropologicky neurčitelném; v jednoznačně mužských hrobech srpy nebyly. Jsou to tedy zjištění, která nedovolují vyslovit jednoznačný závěr, že srpy byly typickým atributem ženských hrobů.

2.1.2. Zbraně

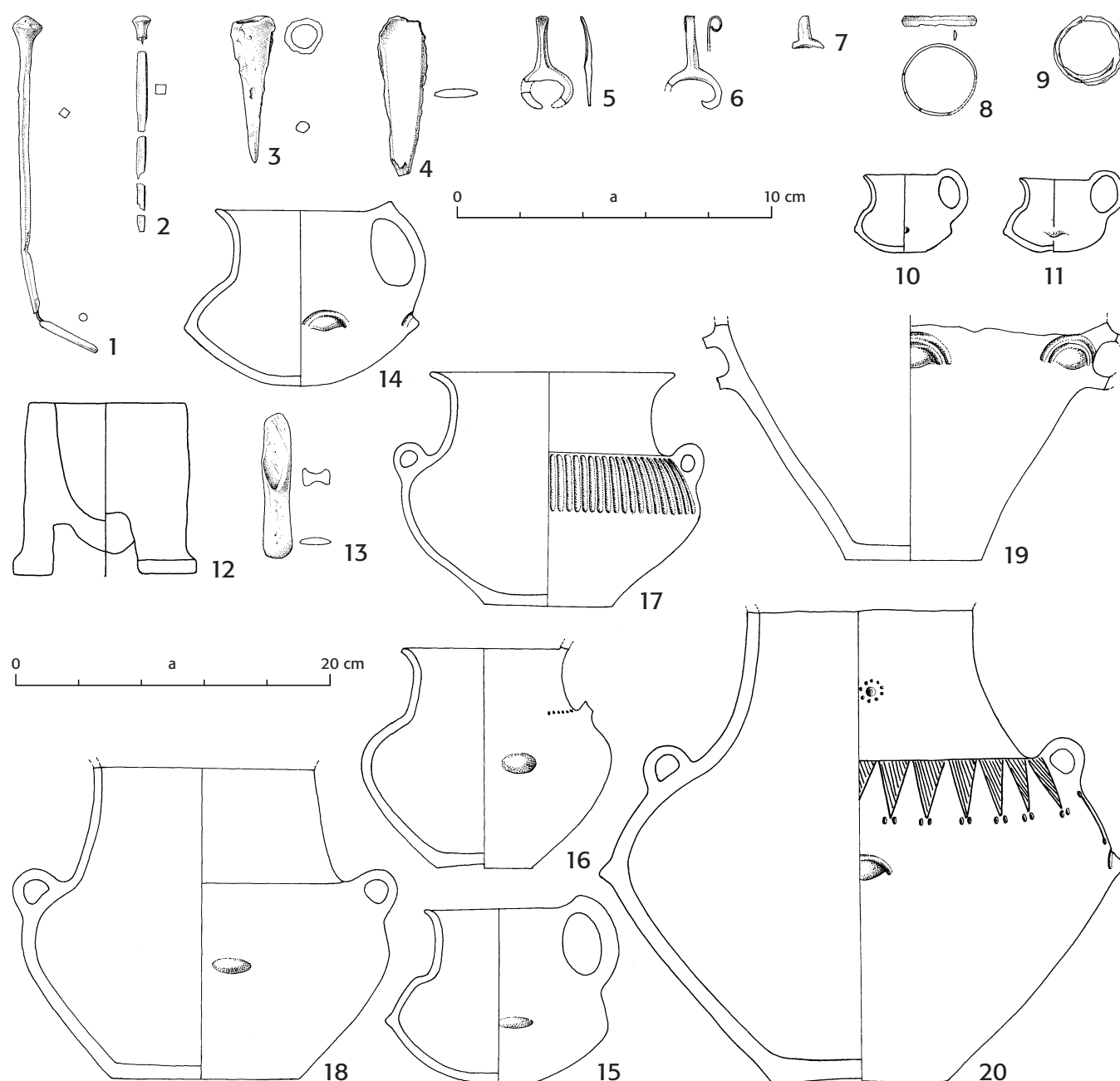
Zbraně se v hrobech střeoevropských kultur popelnicových polí vyskytují sporadicky. Ostře to kontrastuje se situací v hromadných a ojedinelých nálezech bronzových předmětů, v nichž zbraně byly často dominantní (Furmánek 2015b; 2015c). Podobně malé množství zbraní bylo i na pohřebišti západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí. Byly tu jen dýky (7 kusů), dva hroty šípů, dva zlomky kopí, respektive oštěpů, jeden zlomek meče a tři bojové sekery.

BOJOVÉ SEKERY

Bronzové sekery jsou v náleзовém fondu pohřebiště v Radzovcích málo frekventované. Mohly sloužit jako pracovní nástroj i jako zbraň. K rozpoznání jejich



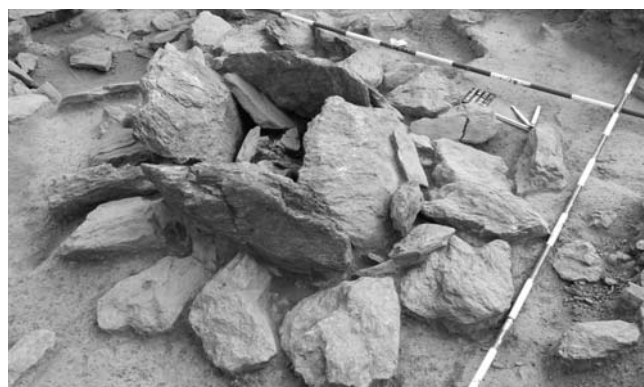
Obr. 4. Radzovce. Terénní záběr hrobu 216/69. Foto V. Furmánek. — **Fig. 4.** Radzovce. Terrain image of grave 216/69. Photo by V. Furmánek.



Obr. 5. Radzovce. Inventář hrobu 216/69. — **Fig. 5.** Radzovce. Inventory of grave 216/69.

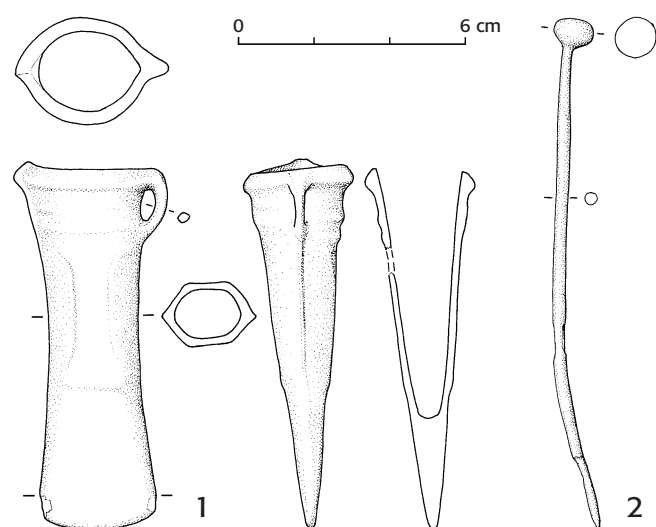
funkce může pomoci tvar, konstrukce a obsah nálezo-
vého celku, v němž se našly. Oprávněně se domníváme,
že miniaturní sekerka s pravoúhlým schůdkem z jed-
noznačně mužského hrobu **187/69** piliňské kultury
(Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016, 113–114, tab.
XXXV: 18), byla symbolickou zbraní. Další miniaturní
sekerka, avšak se špičatým schůdkem, byla též v již zmí-
něném bohatém hrobě **216/69** (Furmánek — Mitáš —
Budaváry 2016, tab. XXXVIII: 13).

V hrobě **187/69** by pochovaný jednoznačně muž.
V hrobě **216/69** (obr. 4, 5) byla sice pochovaná žena,
ale spolu s ní i dvě děti. Dá se tedy předpokládat, že
v tomto hrobě byl spolu s matkou pochován pravděpo-
dobně alespoň jeden chlapec. Možno sumarizovat, že
bojové sekery byly atributem muže.



Obr. 6. Cinobaňa. Terénní záběr hrobu 220/12. Foto V. Mitáš. — **Fig. 6.** Cinobaňa. Terrain image of grave 220/12. Photo by V. Mitáš.

Podobná byla situace i v mimořádně konstrukčně náročném a na keramiku bohatém hrobě kyjatické kultury **220/12** (obr. 6, 7) na pohřebišti v Cinobaňi. Bylo v něm pochováno dítě místní elity, pravděpodobně chlapec. K této problematice se ještě podrobněji vyjádříme v závěru studie.

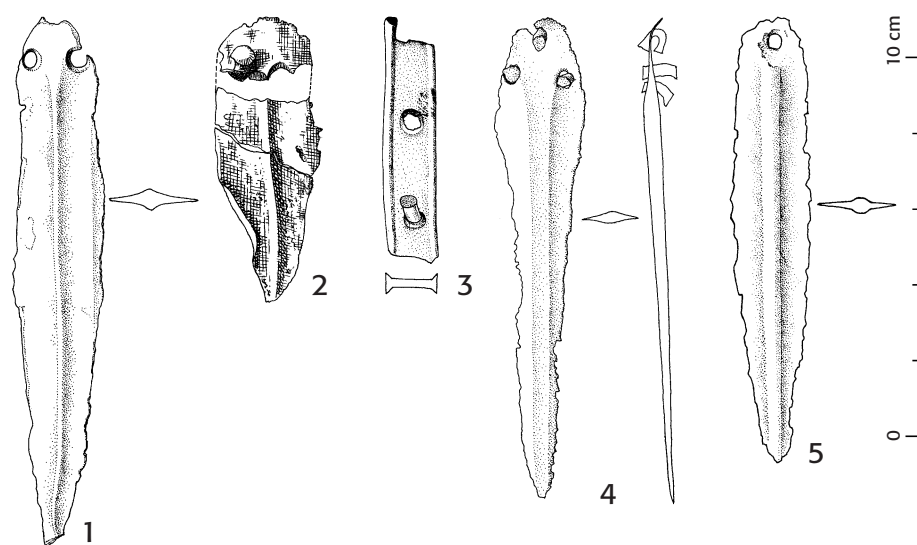


Obr. 7. Cinobaňa. Výběr inventáře hrobu 220/12. Kresba V. Mitáš. — **Fig. 7.** Cinobaňa. Inventory of grave 220/12. Drawn by V. Mitáš.

DÝKY

Šest dýk objevených na pohřebišti v Radzovcích (obr. 8) bylo typickou mužskou výbavou pouze hrobů piliňské kultury, respektive i jednoho dětského hrobu piliňsko-kyjatického horizontu. Pro určení rodové příslušnosti dýky z hrobu **54/32** je kromě antropologického určení důležitá i spolu nalezená břitva typu Radzovce (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016, tab. XV: 12, 13). V ženských hrobech a v hrobech kyjatické kultury se dýky nevyskytly. Zdánlivou výjimkou je typologicky neurčitelná miniaturní dýka z bohatého hrobu **216/69** (obr. 3, 4), v němž byla pochovaná žena a dvě děti, a také z dalšího bohatého hrobu **746/73** (obr. 9, 10), ve kterém sice byla pochovaná také žena, ale i dítě. Můžeme tedy předpokládat, že v obou hrobech byli pochováni pravděpodobně s matkou i chlapci.

Jedna dýka z hrobu piliňské kultury Tornaľa byla také z pravděpodobně mužského hrobu. V hrobech kyjatické kultury v Radzovcích, jakož i na pohřebišti v Cinobaňi dýky nebyly (tab. 22). Souvisí to se skutečností, že v průběhu mladší doby bronzové obliba dýk klesá a v pozdní době bronzové se na Slovensku dýky domácí proveniencie nevyskytují vůbec (Vladár 1974).



Obr. 8. Výběr dýk. Radzovce: **1** – hrob 106/69; **3** – hrob 54/32; **4** – hrob 746/73; **5** – hrob 163/32; Tornaľa: **2** – hrob 32/68. — **Fig. 8.** Selection of daggers. Radzovce: **1** – grave 106/69; **3** – grave 54/32; **4** – grave 746/73; **5** – grave 163/32. Tornaľa: **2** – grave 32/68.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans	216/69; 671/73			
Juvenis				
Muž a infans				
Spiše muž a infans				
Muž	106/69			
Spiše muž	54/32			32/68
Žena a infans	216/69; 746/73			
Spiše žena a infans				
Žena				
Spiše žena				
Dospělý	163/32			
Celkem	6	0	0	1

Tab. 22. Nálezy dýk. — **Tab. 22.** Finds of daggers. Legend: see Tab. 20.



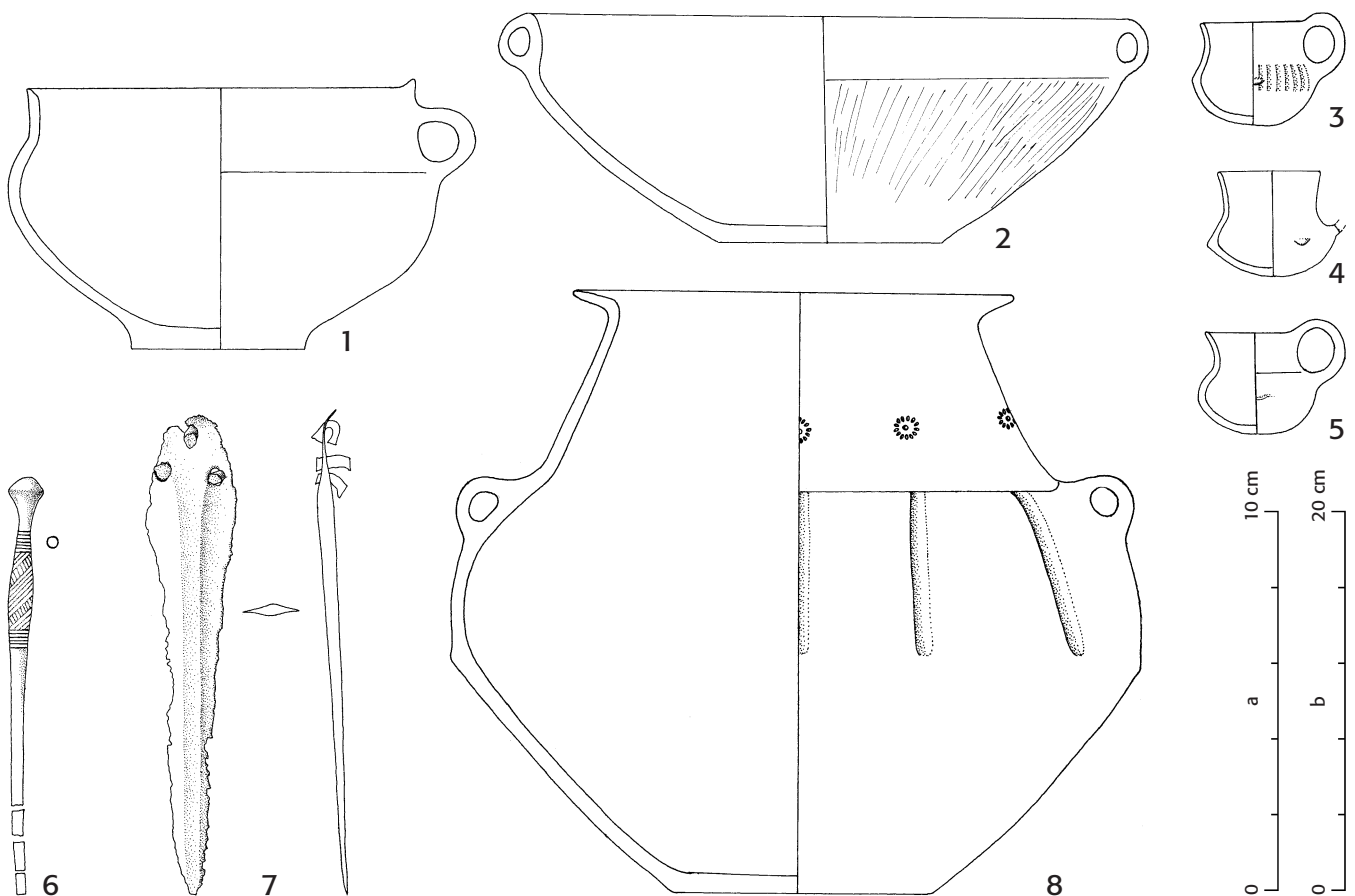
Obr. 9. Radzovce. Terénní záběr hrobu 746/73. Foto V. Furmánek. — **Fig. 9.** Radzovce. Terrain image of grave 746/73. Photo by V. Furmánek.

KOPÍ a OŠTĚPY

Ve všeobecnosti se předpokládá, že hroty kopí, respektive oštěpů, byly typickou výbavou mužských hrobů (Říhovský 1996). Tento názor podporuje nález kornoutkového nákončí hrotu oštěpu z pravděpodobně mužského hrobu **640/72** v Radzovcích. V hrobě nedospělého jedince **69/69** kyjatické kultury v Radzovcích se našel zlomek kopí. Můžeme však předpokládat, že v něm byl pochovaný chlapec.

MEČE

Také meče byly nepochybně typickou mužskou výbavou výjimečných hrobů elit kultur popelnicových polí. Toto konstatování potvrzuje i situace na pohřebišti v Radzovcích. Tam se našel pouze jeden zlomek čepele meče v mužském hrobě **226/31** piliňské kultury. Obsah tohoto hrobu jednoznačně nasvědčoval na elitní postavení zemřelého, neboť kromě zlomku meče a keramiky hrob ještě obsahoval bronzovou jehlici, jejíž jehla byla omotaná zlatým drátem (Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016, 35). V této souvislosti je zajímavá skutečnost, že z kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí evidujeme více než sto mečů z mladší a pozdní doby bronzové. Ty však byly z ojedinělých a především z hromadných nálezů bronzových předmětů (Kemenczei 1988; 1991; Novotná 2014). V hrobových celcích byly vzácné.



Obr. 10. Radzovce. Inventář hrobu 746/73. Měřítka a: č. 6, 7. — **Fig. 10.** Radzovce. Inventory of grave 746/73. Scale a: nos. 6, 7.

ŠÍPY

Také hroty šípů byly málo početnou výbavou žárových hrobů. Jeden se našel v jamkovém hrobě **1/68** na pohřebišti Tornaľa. Dva se našly pouze v hrobech piliňské kultury v Radzovcích. Jeden byl v mužském hrobě **115/69** a druhý v dětském hrobě **93b/32**. Jelikož se však jedná o nesignifikanční kolekci, je konstatování, že hroty šípů by mohly být mužskou hrobovou výbavou, problematické. V případě dětského hrobu **93b/32** bychom pak mohli předpokládat, že v něm byl pochován chlapec.

2.1.3. Šperky a součásti kroje

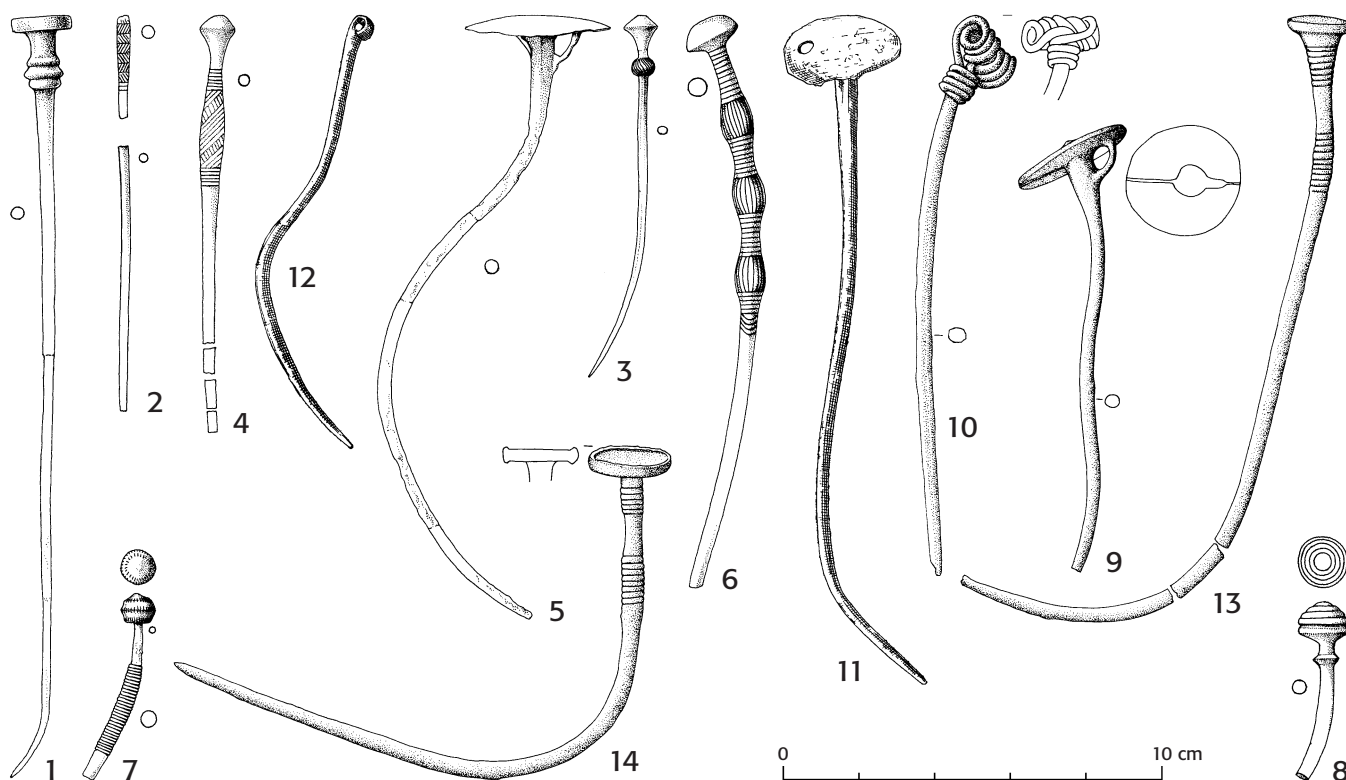
Velkou skupinu bronzové industrie lidu popelnicových polí představují šperky a součásti kroje. Jedná se o nehomogenní sortiment artefaktů od malých prstenů a spirálovitých trubiček až po honosné spony. V kulturách západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí to byly především jehlice, knoflíky a pukličky, nákrčníky, náramky a náramenice, prsteny, spony a jejich součásti, spirálovité trubičky, vlasové kruhy a různé typy závěsků.

JEHLICE

Jehlice (*obr. 11*) se v kulturách popelnicových polí na Slovensku nacházely v hojném počtu ve všech družích pramenů (*Novotná 1980*).

V 31 hrobech piliňské kultury v Radzovcích se našlo 34 jehlic, včetně zlomků tohoto funkčního šperku v hrobech, které byly antropologicky určitelné. Dříve publikované názory, že jehlice byly typickým atributem jak ženského, tak i mužského hrobové výbavy (*Furmánek — Stloukal 1985, 140*), se potvrdily. V osmi případech bylo možné říci, že se sice jedná o hroby dospělých, avšak rodově neurčitelných. Pět hrobů bylo dětských, respektive nedospělých jedinců, a u nich se vazba hrobové výbavy k pohlaví pochovaného nedá určit. Pět hrobů bylo pravděpodobně anebo jednoznačně mužských a čtrnáct ženských. Ve třech případech byly tyto ženy pochované s dětmi, dokonce s novorozenci. Lze tedy sumarizovat, že v ženských hrobech piliňské kultury se jehlice vyskytují častěji než v hrobech mužských, avšak nedá se říci, že by jehlice byla charakteristickým atributem ženského hrobu. Mimořádná je jehlice z mužského hrobu 226/31, který kromě keramiky obsahoval zlomek čepele meče a jehlici, jejíž jehla byla omotána zlatým drátkem.

Ve 32 hrobech piliňské kultury v obci Tornaľa, které byly antropologicky určitelné, se našlo 39 jehlic včetně zlomků tohoto funkčního šperku. Hodně zlomků jehlic se ještě našlo i v hrobech, jejichž antropologický materiál byl neurčitelný a tyto jehlice se do statistiky nezapočítávaly. Na tomto pohřebišti překvapuje, že jehlice byla pouze v jednom dětském hrobě. Šest bylo v hrobech dospělých, sedm v hrobech typu muž s dítětem, muž, pravděpodobně muž. V hrobech typu žena s dítětem, žena, pravděpodobně žena se našlo 24 jehlic. Lze tedy sumarizovat, že podobně jako na pohřebišti Rad-



Obr. 11. Výběr jehlic. Radzovce: **1** – hrob 62/32; **2** – hrob 59/32; **3** – hrob 106/69; **4** – hrob 746/73; **5** – hrob 156/69; **6** – hrob 112/32; **7** – hrob 304/70; **8** – hrob 763/73; Tornaľa: **9** – hrob 22/68; **10** – hrob 127/68; **11** – hrob 18/66; **12** – hrob 11/66; **13** – hrob 31/68; **14** – hrob 32/68. — **Fig. 11.** Selection of pins. Radzovce: **1** – grave 62/32; **2** – grave 59/32; **3** – grave 106/69; **4** – grave 746/73; **5** – grave 156/69; **6** – grave 112/32; **7** – grave 304/70; **8** – grave 763/73; Tornaľa: **9** – grave 22/68; **10** – grave 127/68; **11** – grave 18/66; **12** – grave 11/66; **13** – grave 31/68; **14** – grave 32/68.

Tab. 23. Nálezy jehlic. —
Tab. 23. Finds of pins. Legend: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans	144/31; 62/32; 228/69; 389/70	422/71; 458/71; 639/72	166/10; 171/11; 215/11; 216/11; 220/12; 222/12	28/68
Infans and juvenis			224/12; 285/13	
Juvenis	176/31	69/69; 467/71 (2x)	169/10 (2x) 294/14	
Muž a infans			155/10	13-14/68 (2x)
Spiše muž a infans			21/08; 68/09	
Muž	149/32; 106/69 (2x)	675/73		11/68; 79/68
Spiše muž	226/31; 23/32; 48/32; 59/32		180/11; 306/14	32/68; 21/66
Žena a infans			155/10	54/59
Spiše žena a infans	216/69 (2x); 746/73; 222/31		4/08; 60/09	18/68 (2x)
Žena	184/31; 280/31; 109/69; 156/69 (2x); 163/69; 164/69; 304/70; 763/74	657/72; 670/73	200/11 (2x); 262/12	18/66 (2x); 24/66; 29/68; 91/68 (2x); 98/68
Spiše žena			134/10; 156/10	31/59; 11/66; 16/66; 20/66; 22/66; 30/66; 20/68; 21/68; 23/68; 26/68; 31/68 (2x); 43/68; 52/68; 60/68; 110/68
Dospělý a infans			57/08; 61/09; 163/10	
Dospělý	3/31; 112/32; 132/69; 160/69; 190/69; 239/70; 585/72; 614/72	78/69; 436/71; 450/71; 465/71; 474/71; 482/71; 483/71; 484/71; 502/71; 633/72; 662/72; 665/72; 689/73	47/08	11/59; 41/59; 3/66; 17/68; 58/68; 127/68
Celkem	34	22	30	39

zovce se i na nekropoli Tornaľa v ženských hrobech jehlice vyskytují mnohem častěji než v hrobech mužských, avšak nedá se říci, že by na tomto pohřebišti byla jehlice charakteristickým atributem ženského hrobu.

Ve 21 hrobech kyjatické kultury v Radzovcích, které byly antropologicky určitelné, se našlo 22 jehlic včetně zlomků tohoto funkčního šperku. Při určování rodové příslušnosti jednotlivých hrobů však dochází mezi hroby kyjatické a piliňské kultury ke značným diskrepancím. Zatímco u hrobů kyjatické kultury je vágní konstatování typu „antropologicky neurčitelný“ anebo pouze „dospělý“ celkem běžné, tak u hrobů piliňské kultury bylo toto vágní konstatování výrazně menší. Třináct hrobů patřilo dospělým nespécifikovaným, pět hrobů bylo dětských, respektive nedospělých jedinců. Pouze dva hroby byly určeny jako jednoznačně ženské a jeden jako jednoznačně mužský. Tato skutečnost souvisí především s kvalitou spalování zesnulých v období kyjatické kultury. Kostí byly mimořádně dobře spálené až do křídového spálení a tudíž na nich scházejí určující znaky pohlavního dimorfismu. Kvalita spalování měla nepochybně i vliv na počet nalezených jehlic (tab. 23).

Lze tedy jen opakovat to, co bylo řečeno o jehlicích v hrobech piliňské kultury. V ženských hrobech kyjatické kultury se jehlice sice vyskytují častěji než v hrobech mužských, avšak nedá se říci, že by jehlice byla charakteristickým atributem ženského hrobu.

Ve 29 hrobech kyjatické kultury v Cinobani, které byly antropologicky určitelné, se našlo 30 jehlic včetně zlomků tohoto funkčního šperku. Hodně zlomků jehlic se ještě našlo i v hrobech, v nichž byl antropologický

materiál neurčitelný, a tyto jehlice se do statistiky nezapočítávaly. Čili u tohoto souboru můžeme zopakovat to, co bylo řečeno u souboru kyjatické kultury z Radzovců. A to, že v ženských hrobech kyjatické kultury v Cinobani se jehlice sice vyskytují častěji než v hrobech mužských, avšak nedá se říci, že by jehlice byla charakteristickým atributem ženského hrobu.

KNOFLÍKY a PUKLIČKY

Na všech třech žárových pohřebištích se našlo pouze deset kusů tohoto malého šperku. Mohla to zapříčinit jejich gracilita, která způsobila, že byly vysokým žárem pohřební hranice úplně znehodnoceny.

V hrobech piliňské kultury na pohřebišti Radzovce byly knoflíky a pukličky ve dvou ženských hrobech a v jednom dětském. Podobně i na nekropoli Tornaľa byly pukličky ve třech dětských hrobech, respektive hrobech nedospělých a v jednom jednoznačně ženském hrobě. Je to však málo, aby se dalo konstatovat, že tato součást kroje byla charakteristická pro ženy.

Podobná byla i situace v hrobech kyjatické kultury na pohřebišti Radzovce. Dvě pukličky byly v jednom hrobě, který byl určený jako hrob dospělého. V Cinobani byla pouze jedna puklička, a to v dětském hrobě.

Z tohoto málo signifikantního souboru lze jen konstatovat, že byly v dětských a ženských hrobech. Nebyly nalezeny v mužských hrobech, i když toto konstatování je částečně zpochybněno situací v hrobě **626/72** v Radzovcích, který nebylo možno pohlavně určit (tab. 24).

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	562/72		234/12	10/66; 24/68
<i>Juvenis</i>				1/59
Muž a <i>infans</i>				
Spiše muž a <i>infans</i>				
Muž				
Spiše muž				
Žena a <i>infans</i>				
Spiše žena a <i>infans</i>				
Žena	402/71			18/66
Spiše žena	69/31			
Dospělý		626/72 (2x)		
Celkem	3	2	1	4

Tab. 24. Nálezy knoflíků a pukliček. — **Tab. 24.** Finds of buttons and small bosses. Legend: see Tab. 20.

NÁKRČNÍKY

Nákrčníky nebyly v kulturách západní enklávy kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí častou ozdobou. V pilišské kultuře se tento druh šperku vůbec nepoužíval. Našly se pouze dva v hrobech kyjatické kultury (dětský hrob **659/72** a hrob nedospělého **661/72**) v Radzovcích a oba byly drátěné. Sloužily pravděpodobně k ozdobě hrdla. Z hlediska konstrukce tohoto šperku je zajímavý zlomek nákrčníku z hrobu **659/72**. Na drát byly navlečené spirálovité trubičky.

NÁRAMKY a NÁRAMENICE

Pro účely této studie jsme hodnotili náramky i náramenice spolu. Ostatně v případě fragmentů těchto předmětů se oba šperky ani rozpoznat od sebe nedají.

Náramky, náramenice, respektive zlomky těchto předmětů se našly ve 22 exemplářích v jedenadvaceti hrobech pilišské kultury v Radzovcích. Šest bylo v hrobech dětí, respektive nedospělých. Tři byly v mužských hrobech. Šest bylo v ženských hrobech, z nichž v jednom byly i dvě malé děti. Pět bylo v hrobech dospělých, pohlavně nediferencovaných. Tato pestrá skladba dovoluje pouze konstatovat, že tento druh kruhového šperku nebyl v tomto souboru ani věkově, ani pohlavně signifikantní.

Podstatně jiná však byla situace na pohřebišti Tornaľa, kde téměř všechny prozkoumané hroby patřily pilišské kultuře. Dvanáct kusů kruhového šperku bylo v dětských hrobech, čtyři v hrobech žen s dítětem a 25 bylo v hrobech žen anebo pravděpodobně žen. Ani jeden kruhový šperk se nenašel v mužském hrobě. Z toho jednoznačně vyplývá, že náramky, respektive náramenice nosily výlučně děti a ženy.

V hrobech kyjatické kultury v Radzovcích byl kruhový šperk ve dvou hrobech dětí, ve dvou hrobech jednoznačně ženských a ve třech hrobech dospělých. Ani jeden nebyl v hrobě klasifikovaném jako pravděpodobně anebo jednoznačně mužský. V Cinobani se našel pouze jeden náramek a byl v dětském hrobě. Z tohoto souboru se nedají dělat žádné závěry ve smyslu, zda tento kruhový šperk byl signifikantní pro dětské, ženské anebo mužské pohřby (tab. 25).

PRSTENY

Dvacet tři prstenů se zjistilo ve třidvaceti hrobech pilišské kultury v Radzovcích. Šest bylo v dětských hrobech. Dva byly v pravděpodobně anebo jednoznačně mužských a devět v pravděpodobně anebo jednoznačně ženských hrobech. Z nich ve dvou případech byla po-

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	169/31; 176/32; 671/73; 704/73	423/71; 656/72	78/09	20/59; 10/66; 28/68; 59/68; 71/68; 72/68; 76/68; 85/68; 88/68; 111/68; 112/68; 116/68
<i>Juvenis</i>	176/31; 179/31; 64/32			
Muž a <i>infans</i>				
Spiše muž a <i>infans</i>				
Muž	469/71			
Spiše muž	168/31; 576/72			
Žena a <i>infans</i>	216/69 (2x)			54/59
Spiše žena a <i>infans</i>				18/68; 137/68 (2x)
Žena	269/31; 295/31; 599/72	295/31; 514/72		16/66; 17/66; 18/66 (5x); 19/66; 49/68; 96/68; 102/68 (2x)
Spiše žena	167/31; 197/31			8/59; 14/59; 15/59; 31/66; 23/68; 25/68; 26/68; 43/68; 60/68; 110/68; 113/68; 129/68; 130/68
Dospělý	34/31; 72/31; 142/31; 239/70	465/71; 483/71; 681/73		9/59
Celkem	21	7	1	42

Tab. 25. Nálezy náramků a náramenic. — **Tab. 25.** Finds of bracelets and arm-spirals. Legend: see Tab. 20.

Tab. 26. Nálezy prstenů. —
Tab. 26. Finds of finger-
rings. Legend: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	143/31; 191/31; 74/69; 524/72; 497/71; 510/71; 666/72; 692/73	388/70; 639/72	181/11; 182/11; 197/11; 215/11 (4x); 216/11; 221/12; 291/14	27/68; 46/68; 63/68; 68/68; 77/68; 86/68; 123/68; 138/68
<i>Juvenis</i>		475/71		
<i>Muž a infans</i>				
<i>Spiše muž a infans</i>			54/08	
<i>Muž</i>	513/72			51/68
<i>Spiše muž</i>	111/31			42/59
<i>Žena a infans</i>	522/72; 596/72	694/73	227/12; 261/12	
<i>Spiše žena a infans</i>			90/09	18/68; 137/68 (2x)
<i>Žena</i>	46/69; 139/69; 165/69; 297/70			38/59; 18/66; 91/68; 96/68; 135/68
<i>Spiše žena</i>	98/31; 164/69; 304/70	430/71		14/59 (2x); 15/59; 42/59; 46/59; 30/66; 25/68; 26/68; 43/68; 52/68; 65/68; 67/68; 69/68; 113/68; 130/68
<i>Dospělý</i>	196/69; 213/69; 462/71; 544/72	192/69; 465/71; 481/71; 483/71; 668/73; 685/73		50/59
Celkem	23	11	14	34

chována žena s novorozencem. Ve čtyřech případech bylo možno pouze konstatovat, že šlo o hrob dospělého. Lze tedy s určitou opatrností říci, že prsten byl většinou dětským (dívčím) a ženským šperkem.

Na nekropoli Tornaľa se ve 32 hrobech našlo 34 prstenů. Byly téměř ve všech kategoriích hrobů. Osm bylo v dětských hrobech, dva byly v hrobech mužů, respektive pravděpodobně mužů, tři v hrobech žen s dětmi, dvacet v hrobech žen, respektive pravděpodobně žen, a jeden v hrobě dospělého. Prostě pestrá skladba. Tedy jen dominantně se vyskytovaly v hrobech dětí a žen (91,2 %). Tak vysoký procentuální podíl dovoluje jednoznačné konstatování, že i na pohřebišti Tornaľa byly prsteny nepochybně dětským (dívčím) a ženským šperkem (tab. 26).

V období kyjatické kultury se v Radzovcích v jedenácti hrobech našly tři prsteny v hrobech dětí a nedospělých jedinců; po jednom v hrobech pravděpodobně ženy a ženy s novorozencem. Šest prstenů bylo v hrobech dospělých. Tedy podobně jako u prstenů piliňské kultury lze konstatovat, že prsten byl většinou dětským (dívčím) a ženským šperkem.

V Cinobani se v sedmi dětských hrobech našlo deset prstenů, tři byly v hrobech žen pochovaných spolu s dítětem a pouze jeden prsten byl v hrobě muže s dítětem. Tedy úplně shodně jako u prstenů v Radzovcích lze konstatovat, že prsten byl většinou dětským (dívčím) a ženským šperkem.

SPIRÁLOVITÉ TRUBIČKY o průměru menším než 6 mm

Spirálovité trubičky tohoto průměru se zpravidla používaly v kombinaci s jinými druhy drobného šperku, především se závěsky. Prezентovaný soubor spirálovitých trubiček malého průměru dovoluje pouze konstatování, že se našly zejména v dětských a ženských hrobech.

Stojí za povšimnutí, že spirálovité trubičky malého průměru byly převážně v hrobech piliňské kultury (Radzovce a Tornaľa).

V hrobech kyjatické kultury Radzovce byly jen čtyři trubičky (jedna v dětském a tři v hrobě dospělého). Na pohřebišti kyjatické kultury v obci Cinobaňa nebyla ani jedna (tab. 27).

Tab. 27. Nálezy spirálovitých
trubiček o průměru menším
než 6 mm. — **Tab. 27.** Finds
of spiral tubes with a diame-
ter of less than 6 mm. Leg-
end: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	36/31; 177/69; 456/71; 524/72	659/72		36/59; 24/68; 72/68; 109/68
<i>Juvenis</i>				
<i>Muž a infans</i>				
<i>Spiše muž a infans</i>				
<i>Muž</i>	249/70			
<i>Spiše muž</i>				
<i>Žena a infans</i>				
<i>Spiše žena a infans</i>	772/74			
<i>Žena</i>	269/31; 151/69; 402/71; 498/71; 752/73			18/66; 53/68; 78/68
<i>Spiše žena</i>	57/69; 164/69; 245/70			11/66; 20/68; 67/68; 114/68
<i>Dospělý</i>	174/31; 125/69; 136/69; 152/69; 494/71; 678/73	172/69; 674/73; 681/73		
Celkem	20	4	0	11

SPONY

Dvanáct bronzových předmětů bylo možno jednoznačně klasifikovat jako spony, respektive zlomky štítků spon (obr. 12). Tento druh honosného šperku se na Slovensku začal vyrábět od mladší doby bronzové, čili od stupně B D (Novotná 2001, 2). V oblasti rozšíření západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí to bylo až v závěrečných fázích piliňské kultury, čili v subhorizontu IIIa (Furmánek — Mitáš 2010a, 95–96).

V počátcích používání bronzových spon se tyto nacházely převážně v náleзовých celcích mužských hrobů. To také potvrzují hroby piliňské kultury v obci Radzovce. Tam se našly tři spony. Jedna byla v jednoznačně mužském hrobě, druhá v pravděpodobně mužském hrobě a třetí v hrobě dospělého. Na pohřebišti piliňské kultury Tornaľa se spony pochopitelně nenašly, protože ta část pohřebiště, která se prozkoumala, byla datována od střední po počátek mladší doby bronzové (tab. 28).

Poněkud jiná byla situace na pohřebišti kyjatické kultury. V tomto období již spona ztratila charakter luxusního šperku a byla ve všech druzích hrobů. Na lokalitě Radzovce sice v jednoznačně mužských hrobech spony nebyly, ale čtyři se našly v hrobech dospělých, z nichž některý mohl být mužský, dvě spony byly v hrobech pravděpodobně ženských a jedna v dětském hrobě. Na pohřebišti kyjatické kultury Cinobaňa se našly dvě spony v hrobě nedospělých jedinců. Za součást spony považujeme i odlávaný uzavřený bronzový kroužek z dětského hrobu Radzovce 624/72. Takové krou-

žky byly nezbytnou součástí některých typů „Posamenteriefibeln“ (Novotná 2001, 47).

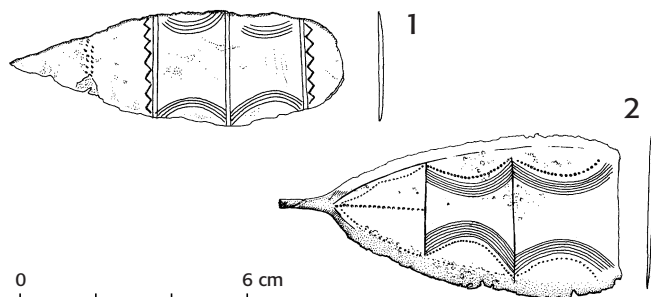
Možno tedy sumarizovat, že v prostředí piliňské kultury byly spony typickým mužským šperkem, v prostředí kyjatické kultury byly spony už ve všech druzích hrobů.

Pravděpodobně SPONY identifikované pomocí SPIRÁLOVITÝCH TRUBIČEK o průměru větším než 6 mm

Na základě studia bronzových spon, které měly jednostranné vinutí: spony typu Čaka, jednodílné štítkové, sedlovité, harfovité, růžicovité, „Posamenteriefibeln“ a jiné konstrukčně podobné spony (Novotná 2001), byl průměr tohoto vinutí vždy větší než 6 mm. Podle tohoto zjištění jsme spirálovité trubičky o průměru větším než 6 mm pokládali za součást spon. V hrobech piliňské kultury v Radzovcích byla jedna taková trubička v dětském hrobě (mohl to být chlapec), tři v hrobech mužů, respektive pravděpodobně mužů a jedna v hrobě dospělého. Jedna spirálovitá trubička o průměru větším než 6 mm byla v Radzovcích v pravděpodobně ženském hrobě kyjatické kultury. Byla to tedy analogická situace jako v případě celých spon. V hrobech na pohřebišti Cinobaňa a Tornaľa se takové trubičky nenašly. Možno tedy sumarizovat a zopakovat, že velké spirálovité trubičky považované za součást spon se nacházely výlučně v mužských hrobech piliňské kultury (tab. 29).

VLASOVÉ KRUHY

Tak zvané vlasové kruhy nepatří k příliš typologicky a chronologicky průkazným šperkům. Lze však u nich alespoň zjistit, kdo je nosil. V hrobech piliňské kultury v Radzovcích se našly v devíti hrobech. Dva byly v dětských hrobech, jeden v hrobě nedospělého, tři v ženských, respektive v pravděpodobně ženských, a další tři v hrobech dospělých, které mohly být také ženské, čili ani jeden vlasový kruh nebyl v mužském hrobě. Ještě signifikantnější byla situace na pohřebišti piliňské kultury Tornaľa. Tam bylo jedenáct vlasových kruhů pouze v hrobech žen anebo pravděpodobně žen. Možno tedy sumarizovat, že v období piliňské kultury byly vlasové kruhy jednoznačně ženským šperkem (tab. 30).



Obr. 12. Výběr spon. Radzovce: 1 – hrob 759/73; 2 – hrob 713/73. —
Fig. 12. Selection of fibulae. Radzovce: 1 – grave 759/73; 2 – grave 713/73.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans		624/72	147/10	
Juvenis			147/10	
Muž a infans				
Spiše muž a infans				
Muž	771/74			
Spiše muž	713/73			
Žena a infans				
Spiše žena a infans				
Žena				
Spiše žena		382/70; 644/72		
Dospělý	759/73	192/69; 483/71; 633/72; 681/73		
Celkem	3	7	2	0

Tab. 28. Nálezy spon. —
Tab. 28. Finds of fibulae.
Legend: see Tab. 20.

Tab. 29. Nálezy pravděpodobně spon identifikovaných pomocí spirálovitých trubiček o průměru větším než 6 mm. — **Tab. 29.** Finds of probably fibulae according to small spiral tubes with a diameter of more than 6 mm. Legend: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans	17/32			
Juvenis				
Muž a infans				
Spiše muž a infans				
Muž	249/70			
Spiše muž	555/72; 713/73			
Žena a infans				
Spiše žena a infans				
Žena				
Spiše žena		670/73		
Dospělý	439/71			
Celkem	5	1	0	0

Tab. 30. Nálezy vlasových kruhů. — **Tab. 30.** Finds of hair rings. Legend: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
Infans	124/31; 185/31	254/70; 388/70		
Juvenis	250/70			
Muž a infans				
Spiše muž a infans				
Muž				
Spiše muž				
Žena a infans				
Spiše žena a infans				
Žena	269/31; 156/69			16/69; 98/68
Spiše žena	294/31			22/66; 5/68; 20/68; 26/68; 41/68; 43/68; 52/68; 60/68; 64/68
Dospělý	141/31; 255/70; 561/72	64/69		
Celkem	9	3	0	11

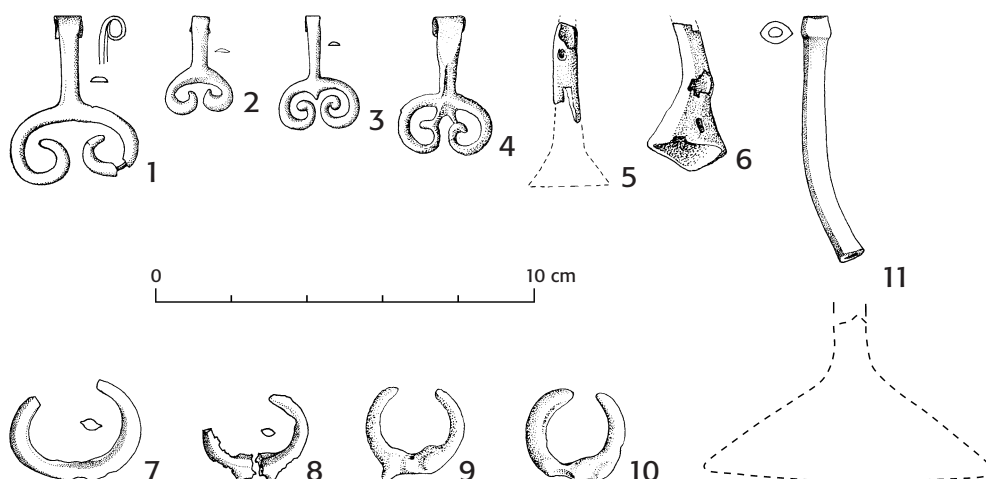
V náleзовých celcích kyjatické kultury byly vlasové kruhy pouze ve třech hrobech na pohřebišti Radzovce. Podle keramiky se dá usuzovat, že tyto hroby patří do subhorizontu Radzovce IIb, čili do druhé poloviny stupně H A1. Dva vlasové kruhy byly v dětských hrobech a jeden v hrobě dospělého. Na pohřebišti Cinobaňa se nenašel ani jeden vlasový kruh.

ZÁVĚSKY

Charakteristickým šperkem kultur jihovýchodních popelnicových polí ve střední a na počátku mladší doby

bronzové byly různé typy bronzových závěsků (obr. 13). Byly pouze v hrobech piliňské kultury. V období kyjatické kultury už vůbec nebyly v oblibě. Závěsky nelze hodnotit celkově, ale podle jednotlivých typů, které se v hodnocených hrobech našly (terminologie závěsků viz Furmánek 1980). Nejpočetnější skupinu představují různé varianty srdcovitých závěsků. Většina z nich, především otevřené srdcovité (obr. 13: 1–4), se používala v kombinaci se spirálovitými trubičkami malého průměru k ozdobě hrdla. Na lokalitě Radzovce se jich našlo devět a byly v sedmi hrobech dětí a žen. Na lokalitě Tornaľa se jich našlo 18 a byly v jedenácti hrobech žen

Obr. 13. Výběr závěsků. Radzovce: – hrob 184/31; 2 – hrob 282/31; 3 – hrob 242/31; 7 – hrob 180/31; 8 – hrob 600/72; 11 – hrob 149/32; Tornaľa: 4 – hrob 45/68; 5 – hrob 25/66; 6 – hrob 53/68; 9, 10 – hrob 43/68. — **Fig. 13.** Selection of pendants. Radzovce: 1 – grave 184/31; 2 – grave 282/31; 3 – grave 242/31; 7 – grave 180/31; 8 – grave 600/72; 11 – grave 149/32; Tornaľa: 4 – grave 45/68; 5 – grave 25/66; 6 – grave 53/68; 9, 10 – grave 43/68.



	Radzovce PK	Radzovce KK	Cinobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>	237/70; 600/72 (2x)			24/68; 82/68; 92/68
<i>Juvenis</i>				
Muž a <i>infans</i>				
Spíše muž a <i>infans</i>				
Muž	149/32			
Spíše muž				
Žena a <i>infans</i>	216/69 (3x)			54/59 (5x)
Spíše žena a <i>infans</i>	222/31			
Žena	184/31; 242/31			18/66 (3x); 49/68 (3x); 53/68; 78/68; 91/68 (2x)
Spíše žena	98/31; 294/31; 58/69			22/68; 25/68; 43/68 (2x); 44/68; 45/68; 50/68
Dospělý	180/31			
Celkem	14	0	0	25

Tab. 31. Nálezy závesků. —
Tab. 31. Finds of pendants.
 Legend: see Tab. 20.

a dětí. Možno tedy konstatovat, že srdcovité závesky byly typickým dětským a ženským šperkem.

Dalším typem závesků byly závesky tvaru býčích rohů (obr. 13: 7–10). V Radzovcích se našly ve dvou hrobech, jeden byl dětský a druhý byl hrob dospělého. Na lokalitě Tornaľa byly dva závesky tohoto typu v pravděpodobně ženském hrobě. To je však málo, abychom mohli soudit, zda tento typ závesků byl atributem muže či ženy. Podobná je i situace u dalších typů závesků.

Čtyři malé nálevkovité závesky byly zase ve dvou jednoznačně ženských hrobech na pohřebišti Tornaľa (obr. 13: 5–6). O nich bychom s určitou opatrností mohli hovořit jako o ženském atributu.

Dva zlomky závesků typu Dražice se našly v dětském hrobě a v jednoznačně mužském hrobě na pohřebišti Radzovce. Předpokládá se, že velké nálevkovité závesky typu Dražice se mohly používat jako pomůcka v metalurgické technologii (Furmánek 1980, 36–37). Potom by jejich výskyt v hrobech naznačoval na hroby kovolitců. V případě pohřebiště Radzovce to není až tak vyloučené,

neboť na souvěškém sídlišti existovalo několik metalurgických dílen (Furmánek 2010, 63–76).

Poslední závesek, poněkud vzdálená varianta velkých lunicovitých závesků typu Kisterenye, byl v pravděpodobně ženském hrobě na pohřebišti Radzovce.

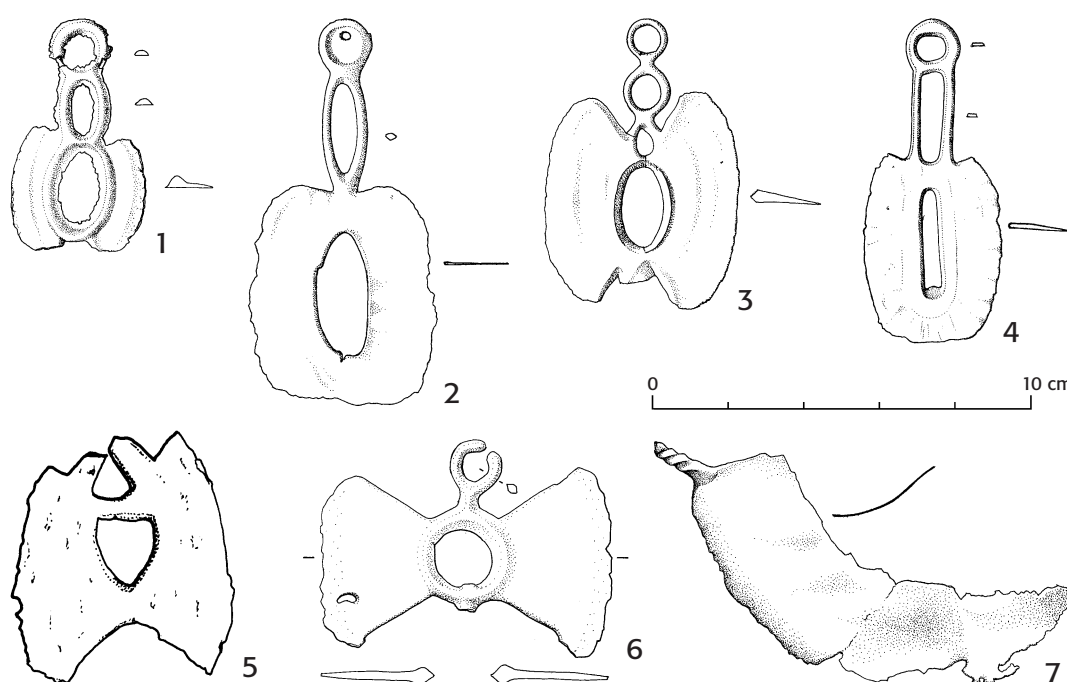
Závesky, až na závesky typu Dražice, představují jednoznačně ženský šperk. Všechny jejich typy byly pouze v dětských a ženských hrobech piliňské kultury (tab. 31).

2.1.4. Toaletní předměty

Specifickou skupinu bronzových výrobků představují tzv. toaletní předměty. V hrobových nálezech celcích jiho-východních popelnicových polí to jsou břitvy a pinzety.

BŘITVY

Mimořádně velký počet typologicky jednotných břitv (obr. 14) z hrobů piliňské kultury v Radzovcích zname-



Obr. 14. Výběr břitv. Radzovce: **1** – hrob 75/69; **2** – hrob 11/31; **3** – hrob 48/32; **4** – hrob 555/72; **7** – hrob 633/72; **5** – Tornaľa: hrob 12/68; **6** – Cinobaňa: hrob 21/07. Obr. 3, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14: kresba V. Furmánek. — **Fig. 14.** Selection of razors. Radzovce: **1** – grave 75/69; **2** – grave 11/31; **3** – grave 48/32; **4** – grave 555/72; **7** – grave 633/72; **5** – Tornaľa: grave 12/68; **6** – Cinobaňa: grave 21/07. Fig. 3, 5, 8, 10, 11, 12, 13, 14: drawn by V. Furmánek.

nal, že tyto břitvy daly název celému typu těchto předmetů – břitvy typu Radzovce (*Jockenhövel 1971, 86–88*).

Ze žárových hrobů v Radzovcích, v nichž se našly břitvy typu Radzovce, jsou k dispozici i signifikantní antropologické analýzy. Všechny břitvy tohoto typu se našly v hrobech piliňské kultury, které byly většinou určeny jako mužské, respektive pravděpodobně mužské, anebo jako hroby dospělých. Jen v jednom případě se jednalo o hrob nedospělého jedince, který mohl být také mužského pohlaví. Tento závěr potvrzuje i břitva typu Radzovce z hrobu **54/32** z této lokality, která v tomto hrobě byla spolu s dýkou pechierského typu (*Furmánek — Mitáš — Budaváry 2016, 48, tab. XV: 12, 13*). Jde tedy o další potvrzení názoru, že břitvy typu Radzovce byly typickým mužským atributem.

Poněkud jiné výsledky byly publikovány z pohřebiště piliňské kultury na maďarské lokalitě Salgótarján-Zagyvapálfalva. Z tohoto pohřebiště bylo zveřejněných několik bronzových břitev typu Radzovce i s antropologickým určením hrobů, v nichž se našly. Výsledky však nebyly až tak jednoznačné jako v případě Radzovců. Pět břitev pocházelo z hrobů pravděpodobně ženských, a pouze jedna břitva z hrobu jednoznačně mužského (*Guba 2015, 174–175*).

Další břitva se našla na pohřebišti piliňské kultury v obci Tornaľa. Třebaže ji schází rukojeť, dá se říci, že jedná se o variantu typu Grossmugl (*Jockenhövel 1971, 80*). Byla v hrobě pravděpodobně muže s dítětem. Jiná břitva typu „Grossmugl“ byla na pohřebišti Cínobaňa. Také ta byla v hrobě pravděpodobně muže s dítětem. Možná tedy sumarizovat, že na lokalitách piliňské kultury na Slovensku byly břitvy jen v mužských hrobech (*tab. 32*).

V Radzovcích se v hrobech kyjatické kultury našly další dvě břitvy. Obě byly v hrobech dospělých bez přesnějšího rodového určení. Jedna z nich, z hrobu **684/73**, byla typologicky neidentifikovatelná. Druhá, z hrobu **633/72**, byla jednobřitá a náležela k typu „Herrnbau-garten“ (*Jockenhövel 1971, 208, tab. 30: 401*) datovanému do stupně H B1. Tato břitva má přesnou analogii v břitvě ze žárového pohřebiště v Milovicích na jižní Moravě, která byla v jednoznačně mužském hrobě (*Jockenhövel 1971, 209–210*).

PINZETY

Jeden zlomek pinzety byl v hrobě **18/68** na pohřebišti v obci Tornaľa, v němž byly pochované dvě pravděpodobně ženy a dvě děti. Tato skutečnost neumožňuje, abychom se vyjádřili, jaká rodová skupina populace bronzové pinzety používala.

2.2. Diskuze

Na všech třech pohřebištích (Radzovce, Tornaľa, Cínobaňa) se našly desítky hrobů, v nichž byli pochováni dospělí spolu s dětmi. Obzvlášť zajímavé je to tam, kde byly pochované buď ženy spolu s dětmi anebo děti s mimořádnou výbavou a s hrobovou konstrukcí náročnou na čas potřebný k jejímu budování. Zároveň předpokládáme, že tyto hroby byly hroby místních elit. Pro piliňskou část pohřebiště v Radzovcích jsou to především hroby **216/69** (*obr. 4, 5*) a **746/73** (*obr. 9, 10*). Pro část kyjatické kultury na tomto pohřebišti a pro pohřebiště Tornaľa jsme takové hroby nevytipovali. Na pohřebišti v obci Cínobaňa to byl jen hrob **220/12** (*obr. 6, 7*).

Mohutný kamenný příkrov hrobu **216/69** se objevil již v hloubce 80 cm od povrchu. Později při odkrývání zřetelně se rýsující obdélníková hrobová jáma hrobu evokovala hrobové jámy kostrových hrobů otomanské kultury a byla dosti hluboko zapuštěná do podloží. Její dno bylo v hloubce až 154 cm od povrchu, což bylo podstatně hlouběji než dna sousedních hrobů piliňské kultury (*obr. 4*).

Hrob obsahoval pohřeb ženy a dvou dětí. Dále to bylo sedmnáct keramických nádob, včetně malé schematizované přenosné pícky. Z bronzových předmětů se našly dvě jehlice, dva prsteny, tři srdcovité závěsky, čili jednoznačně výbava ženských hrobů, a bohatý počet miniaturních bronzových předmětů: dlátka, bojová sekera, dýka (*obr. 4*). Je pravděpodobné, že šperky v normální velikosti patřily pochované ženě, avšak miniatury pravděpodobně patřily dítěti, asi chlapci, jehož postavení v komunitě bylo pravděpodobně dominantní.

Před časem jsme konstatovali, že tento hrob patří do horizontu Radzovce I – stupeň B B2 (B C1) a spolu s dalšími, již ne tak bohatými hroby, náleží mezi „hroby kolonistů“, čili těch, kteří přišli do Radzovců z jihu, vybudovali osadu a posléze založili i pohřebiště (*Furmánek — Mitáš 2010a, 93*).

Tab. 32. Nálezy břitev. —
Tab. 32. Finds of razors.
Legend: see Tab. 20.

	Radzovce PK	Radzovce KK	Cínobaňa	Tornaľa
<i>Infans</i>				
<i>Juvenis</i>	254/32			
<i>Muž a infans</i>				
<i>Spiše muž a infans</i>			21/08	12/68
<i>Muž</i>	75/69; 249/70			
<i>Spiše muž</i>	11/31; 48/32; 54/32; 191/70; 391/70; 555/72; 672/73			
<i>Žena a infans</i>				
<i>Spiše žena a infans</i>				
<i>Žena</i>				
<i>Spiše žena</i>				
<i>Dospělý</i>		633/72; 684/73		
Celkem	10	2	1	1

Další mimořádně velký a mohutný kamenný příkrov ohraničený obvodovým kamenným věncem se v Radzovicích v průběhu výzkumu začal rýsovat v jižní části pohřebiště v hloubce okolo 90 cm. Později byl označen jako hrob **746/73**. Vlastní pohřeb byl uložen v kamenné skříňce. Dno hrobu bylo v hloubce až 239 cm (obr. 8). Byl tedy podstatně hlouběji zahlouben než okolní hroby, které ho jednoznačně respektovaly.

Hrob obsahoval pohřeb ženy a dítěte. Dále to bylo osm keramických nádob a střepy. Z bronzových předmětů se našla jehlice a dýka (obr. 10). Je pravděpodobné, že jehlice patřila pochované ženě, avšak dýka patřila určitě dítěti, asi chlapci, jehož postavení v komunitě bylo pravděpodobně dominantní.

Tento hrob patří do subhorizontu Radzovce IIIa – první polovina stupně H A1 (Furmánek — Mitáš 2010a, 95–96) a spolu s dalšími, již ne tak bohatými hroby, patří do období, kdy došlo k prolínání starých prvků (dožívající piliňská kultura) s novými (vznikající kyjatická kultura).

Výjimečný byl také jeden hrob na pohřebišti v Cinobani. Počátky pochovávání jsou tam datovány do závěrečného období piliňské kultury a pohřebiště se pak používalo po celou existenci kyjatické kultury. Byl to hrob **220/12**. Jeho mimořádně velký a mohutný kamenný příkrov (obr. 6) se začal rýsovat v jižní části pohřebiště pouze v hloubce okolo 20 cm. Pod ním byla kamenná skříňka a v ní sedm keramických nádob, střepy, jehlice a bojová sekera. Dno hrobu bylo v hloubce pouhých 53 cm od úrovně povrchu, ale i tak byl uložen hlouběji než okolní hroby. Ke kamennému věnci byly přiložené další žárové hroby.

Zvláštnost tohoto hrobu spočívá v tom, že kromě toho, že měl mimořádně náročnou hrobovou konstrukci, obsahoval v kamenné skříňce uložené keramické nádoby a bronzové předměty. To by nebylo nic zvláštního, ale pozoruhodné je, že v tomto hrobě bylo pochováno malé dítě pravděpodobně místní elity, asi chlapec, a mělo v inventáři hrobu kromě bojové sekery a keramiky ještě i jehlici (obr. 7).

V závěru budeme sumarizovat, jaké typy bronzových předmětů se v žárových hrobech jihovýchodních popelnicových polí vyskytovaly v dětských, ženských a mužských hrobech. Je pochopitelné, že tyto závěry jsou limitované získaným archeologickým materiálem a možnostmi antropologických analýz.

V dětských hrobech, vyjma hrobů místních elit, nebyly nástroje a zbraně. Kromě toho nebyly v dětských hrobech piliňské kultury: nákrčníky, spony a břitvy. V dětských hrobech kyjatické kultury nebyly závěsky a břitvy. Sporadicky se v dětských hrobech piliňské kultury vyskytly vlasové kruhy a v hrobech kyjatické kultury vlasové kruhy, spirálovité trubičky o průměru menším než 6 mm, spony a pukličky. Frekventované byly v dětských hrobech piliňské kultury spirálovité trubičky o průměru menším než 6 mm, závěsky, jehlice, knoflíky, náramky a prsteny. V dětských hrobech kyjatické kultury byly frekventované jehlice a prsteny.

Téměř všechny nástroje a zbraně byly v hrobech mužů. Výjimku představují jehly a srpy. Jehly nebyly v dětských hrobech. Byly v hrobech dospělých, hlavně

žen. Také převažují jejich nálezy v hrobech piliňské kultury nad nálezy z hrobů kyjatické kultury.

V jednoznačně ženských anebo pravděpodobně ženských, někdy spolu s dítětem, bylo sedm srpů, což představuje 36,8 % z celkového počtu srpů v hrobech. Deset bylo v hrobech dospělých – 52,6 % z celkového počtu srpů v hrobech. V jednoznačně mužských hrobech srpy nebyly. Jsou to tedy zjištění, která nedovolují vyslovit jednoznačný závěr, že by srpy byly typickým atributem ženských hrobů.

V období piliňské kultury byly vlasové kruhy ženským šperkem. V náleзовých celcích kyjatické kultury se našel pouze jeden, a to v hrobě dospělého. Spirálovité trubičky malého průměru se našly zejména v dětských a ženských hrobech piliňské kultury. V prostředí kyjatické kultury se našly pouze tři v hrobě dospělého. Závěsky představují jednoznačně ženský šperk. Všechny jejich typy, vyjma závěsků typu Dražice, byly pouze v dětských a ženských hrobech piliňské kultury. V ženských hrobech piliňské kultury se jehlice sice vyskytují častěji než v hrobech mužských, avšak nedá se říci, že by jehlice byla charakteristickým atributem ženského hrobu. Podobné konstatování platí i pro jehlice kyjatické kultury. Spony byly v období piliňské kultury jednoznačně mužským šperkem, v období kyjatické kultury byly ve všech druzích hrobů. Velké spirálovité trubičky, považované za součásti některých typů spon, se nacházely výlučně v mužských hrobech piliňské kultury. Knoflíky a pukličky představují málo signifikantní soubor. Nebyly nalezeny v mužských hrobech. Ze souboru lze tedy jen konstatovat, že byly v dětských a ženských hrobech.

Na základě nálezů kruhového šperku z obcí Radzovce a Cinobaňa je možno konstatovat, že tento druh šperku nebyl na obou studovaných pohřebištích ani věkově, ani pohlavně signifikantní. Podstatně jiná však byla situace na pohřebišti Tornaľa. Tam se zjistilo, že ani jeden kruhový šperk se nenašel v mužském hrobě a že náramky, respektive náramenice, nosily výlučně děti a ženy. Co se týče prstenů, lze konstatovat, že prsten byl většinou dětským (dívčím) a ženským šperkem. U břítevé je situace jiná. Na lokalitách piliňské kultury na Slovensku byly břitvy jen v mužských hrobech.

Závěr

Předložená studie představuje další syntézu předcházejících aktivit v oblasti antropologie a demografie popelnicových polí na Slovensku a také jeden z prvních pokusů o věkovou a rodovou determinaci bronzových předmětů v žárových hrobech z doby popelnicových polí na Slovensku. Přispívá též k lepšímu poznání pravěké společnosti v období civilizace popelnicových polí v celé střední Evropě.

Poděkování

Tato práce byla podporovaná Agenturou na podporu výzkumu a vývoje na základě Smlouvy č. APVV-16-0441 a projektem „Slovensko v době bronzové – křižovatka súvisejích európskych civilizácií“ (Vega 2/0091/16).

Summary

The Urnfield population in Slovakia can be characterised and its demography studied through cooperation with anthropologists on the basis of analyses of osteological material from large investigated cremation cemeteries (Fig. 2).

The Urnfield civilisation in Europe essentially represents a uniform culture-historical unit. A total of three Urnfield cultural complexes crystallised in Slovakia at the beginning of the Late Bronze Age: the Middle Danube Urnfield complex, the Slovak branch of the Lusatian culture and the Southeast Urnfield cultural complex. Relevant for this article are anthropological analyses from Lusatian culture cemeteries and from cemeteries of the western enclave of the Southeast Urnfield culture (the Píliny and Kyjatice cultures).

A total of 993 anthropological analyses from the Lusatian culture were published from the cremation cemeteries at Diviaky nad Nitricou (Tab. 1), Krásna Ves (Tab. 2), Liptovský Mikuláš - Ondrašová (Tab. 3), Mikušovce (Tab. 4), Rajec (Tab. 5), Trenčín-Biskupice (Tab. 6) Žiar nad Hronom (Tab. 7) and Žitavany-Kňazice (Tab. 8). A summary of the division of the anthropologically evaluated individuals from these cemeteries into age groups is presented in Table 9 and Diagram 1.

A total of 1,771 anthropological analyses exist from the Píliny and Kyjatice cultures in Slovakia from the cremation cemeteries of Košice-Barca (Tab. 10), Radzovce (Tab. 11–13), Tornaľa (Tab. 14), Dvorníky-Včeláre (Tab. 15), Kyjatice (Tab. 16), Silica (Tab. 17) and Cinobaňa (Tab. 18). These data are summarised in Table 19 and Diagram 2.

The percentage of individuals who did not live past the age of 14 is graphically highlighted for both cultural groups: at Lusatian culture sites (Diagram 3) and at sites of the Píliny and Kyjatice cultures (Diagram 4). Diagrams 5 and 6 show the mean life span at Lusatian culture sites and at sites of the western enclave of the Southeast Urnfield culture.

The individual results and the summaries had nearly identical values. This indicates that central European Urnfield civilisation was homogenous not only from the perspective of archaeological entities (technologies for producing pottery and metal artefacts; material culture; settlement structures; artistic, cult religious, etc. notions), but also from a demographic point of view.

It must be emphasised that there was in general a striking number of individuals that did not live to an adult age in the territory of the Píliny and Kyjatice cultures (42.5 %). Nevertheless, this figure is distorted by the fact that 8.3 % of human remains were indeterminate. The situation at Lusatian culture cemeteries was also similar. The percentage of individuals who did not live to an adult age was 41.7 %, though the percentage of individuals that could not be determined was even higher (13.8 %).

It was already stated earlier (Furmánek — Stloukal 1985, 139–141) that the number, shape and decoration of vessels in positively male graves did not differ at all from positively female graves. Differences were observed among bronze industry.

The following section of the study provides an overview of the age and gender of the deceased in graves with bronze artefacts from four groups: Radzovce PK (Píliny culture), Radzovce KK (Kyjatice culture), Cinobaňa, Tornaľa. Special attention was paid to graves in which women were buried with children or which held children with extraordinary furnishings and with a time-consuming grave construction. At the same time, it is assumed that these graves were those of the local elite. In the Píliny culture section of the cemetery in Radzovce, this mainly concerns graves **216/69** (Fig. 4, 5) and **746/73** (Fig. 9, 10). Such graves were not selected for the Kyjatice culture part at this cemetery in Radzovce and for Tornaľa. At the cemetery in Cinobaňa, it was grave **220/12** (Fig. 6, 7).

The types of bronze artefacts from cremation graves of the Southeast Urnfield culture in children's, female and male graves were summarised. It is understandable that these conclusions are limited by the obtained archaeological material and the possibilities of anthropological analyses.

With the exception of elite burials, children's graves did not contain tools and weapons. In addition, children's graves of the Píliny culture did not contain neck-rings, fibulae or razors. On the other hand, pendants and razors were not found in Kyjatice culture children's graves.

Sporadically occurring in Píliny culture children's graves were hair rings, in Kyjatice culture graves hair rings, neck-rings, spiral tubes with a diameter of less than 6 mm, fibulae, buttons and small bosses.

Spiral tubes with a diameter of less than 6 mm occurred in great numbers in Píliny culture children's graves, and there were also pendants, pins, buttons and bosses, bracelets and finger-rings.

Pins and finger-rings were common finds in Kyjatice culture children's graves.

Nearly all of the tools and weapons were only in male graves. Pins and sickles are an exception. Pins were not found in children's graves; they were part of the furnishings of adult graves, mainly female. More pin finds were made in the graves of the Píliny culture than in those of the Kyjatice culture.

Seven sickles, representing 36.8 % of the total number of sickles in graves, were found in positive or probable female graves, sometimes along with a child. Sickles were not found in positively male graves. Ten sickles were in adult graves – 52.6 % of the total number of sickles in graves. Hence, these are findings that do not permit a conclusion that sickles were a typical attribute of female graves.

Hair rings were an exclusively female ornament during the period of the Píliny culture. Kyjatice culture assemblages contained only one hair ring – in an adult grave.

Spiral tubes of a small diameter were found mainly in children's and female graves of the Píliny culture. In the Kyjatice culture environment, there were only three in an adult grave.

Pendants are typical female ornaments. All of their types, with the exceptions of Dražice-type pendants, were found exclusively in children's and female graves of the Píliny culture.

Although pins occurred in female graves of the Píliny culture more frequently than in male graves, it cannot be said that pins were a characteristic attribute of female burials. The same holds true for pins of the Kyjatice culture.

In the period of the Píliny culture, fibulae were a clearly male ornament, while in the period of the Kyjatice culture they appeared in all types of graves. Large spiral tubes, regarded as parts of certain types of fibulae, were found exclusively in male graves of the Píliny culture.

Buttons and bosses represent an assemblage of low significance. All that can be said is that they appeared in children's and women's graves. They were not found in male graves.

Based on the finds of ring ornaments from Radzovce and Cinobaňa, it can be observed that this type of ornament had neither age nor gender significance. However, the situation was substantially different at the cemetery in Tornaľa, where not a single ring ornament was found in a male grave and that bracelets were worn exclusively by children and women.

It can be assumed with a high degree of probability that finger-rings were mostly an ornament for young girls and women.

The situation is different with razors, which were found only in male graves at Píliny culture sites in Slovakia. Two razors were found in Kyjatice culture graves at the cemetery in Radzovce, both belonging to adults.

The presented study is another synthesis of earlier activities in the field of Urnfield anthropology and demography in Slovakia and also represents one of the first attempts at an age and gender determination of bronze artefacts in cremation graves from the Urnfield period in Slovakia. As such, it contributes to a better understanding of prehistoric society in the period of the Urnfield civilisation in the whole of central Europe.

English by David Gaul

Literatura

Andreánska, D. 2016:

Staronové nálezy z lužického pohrebiska v Diviakoch nad Nítricom (okres Prievidza). XIV. Mezinárodní konference DPP a DH 2016 Kutná Hora. Abstrakty. Kutná Hora 2016, 1.

Balaša, G. 1964:

Zvolen v období lužické kultúry. Banská Bystrica.

Balaša, G. 1973:

Gemer v pravku. Vlastivedné štúdie Gemera. Bratislava, 9–25.

Benediková, L. — Haruštiak, J. — Pavelková, J. 2010:

Pohrebisko lužickej kultúry v Rajci, okr. Žilina. In: Furmánek, V. — Miroššayová, E. /eds./: Popelnicové polia a doba halštatská. Nitra, 11–18.

Březinová, G. 2011:

Náhrdelník zo sklenených korálikov z Veľkých Ripnian, okres Topoľčany. Zborník SNM, Archeológia 21, ročník CV, 61–64.

Budinský-Krička, V. — Veliačik, L. 1986:

Krásna Ves – Gräberfeld der Lausitzer Kultur. Mat. Arch. Slovaca. Nitra.

Dokládal, M. 1999:

Morfologie spálených kostí. Význam pro identifikaci osob. Brno.

Domonkošová-Tibenská, K. — Nagyová, N. — Bodoriková, S. 2007:

Antropologická analýza kostrových pozostatkov zo žiarového pohrebiska z lokality Trenčín-Biskupice. In: Ve službách archeologie 2/07. Brno, 63–67.

Dušek, M. 1957:

Halštatská kultúra chotínskej skupiny na Slovensku. Slovenská archeológia 5, 73–173.

Đurišová, M. 1991:

Záchranný výskum v Kysuckom Novom Meste - Radoli. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1989. Nitra, 31–32.

Furmánek, V. 1973:

Výskum pilinského žiarového pohrebiska v Šafárikove. Vlastivedné štúdie Gemera. Bratislava, 26–52.

Furmánek, V. 1977:

Pilinyer Kultur. Slovenská archeológia 25, 251–370.

Furmánek, V. 1980:

Die Anhänger in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde XI, 3. München.

Furmánek, V. 1981:

The Bronze Age. In: Archaeological Research in Slovakia. Nitra, 61–83.

Furmánek, V. 1986:

Kyjatice – eponymní lokalita kyjatické kultury. Slovenská archeológia 34, 319–330.

Furmánek, V. 1988:

Eisen während der Bronzezeit in der Slowakei. Zeitschrift für Archäologie 23, 183–189.

Furmánek, V. 1993:

Gemer a Malohont v dobe bronzovej a železnej. Obzor Gemera-Malohontu 24, 11–23, 78–87.

Furmánek, V. 1997:

Stand der demographischen Erforschung der Bronzezeit in der Slowakei. Internationale Archäologie 36. Espelkamp, 74–78.

Furmánek, V. 2004:

Zlatý vek v Karpatoch. Keramika a kov doby bronzovej na Slovensku (2300–800 pred n. l.). Nitra.

Furmánek, V. 2010:

Radzovce. Osada ľudu popelnicových polí. Nitra.

Furmánek, V. 2015a:

Populácia a demografia. In: Furmánek, V. /ed./: 291–294.

Furmánek, V. 2015b:

Kov. In: Furmánek, V. /ed./: 223–247.

Furmánek, V. 2015c:

Hromadné nálezy bronzových predmetov. In: Furmánek, V. /ed./: 288–290.

Furmánek, V. 2015d:

Spracovanie železa. In: Furmánek, V. /ed./: 284–285.

Furmánek, V. /ed./ 2015:

Doba bronzová. Staré Slovensko 4. Nitra.

Furmánek, V. — Marková, K. 2008:

Včelince. Archív dávnej minulosti. Nitra.

Furmánek, V. — Mitáš, V. 2010a:

Pohřební ritus západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí. Analýza pohřebiště v Radzovcích (Slovensko). Památky archeologické 101, 39–110.

Furmánek, V. — Mitáš, V. 2010b:

Pohrebisko kyjatickej kultúry v Cinobani, okr. Poltár (Predbežná správa). In: Furmánek, V. — Miroššayová, E. /eds./: Popelnicové polia a doba halštatská. Nitra, 101–115.

Furmánek, V. — Mitáš, V. 2014:

Pohřebiště lidu popelnicových polí předmětem zájmů Keltů. Co dělali Keltové v Cinobani? Studia Archaeologica Brunensia 19, 69–80.

Furmánek, V. — Mitáš, V. — Budaváry, V. 2016:

Radzovce in der Zeit der Urnenfelderkulturen (Katalog des Gräberfeldes). Nitra.

Furmánek, V. — Mitáš, V. — Pavelková, J. 2010:

The burial ground of the Kyjatice culture in Cinobaňa (Slovakia). In: Guba, Sz. — Tankó, K. /eds./: „Regről kell kezdenünk...” Studia Archaeologica in honorem Pauli Patay. Szécseny, 121–132.

Furmánek, V. — Novotná, M. 2008:

Die Sicheln in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde XVIII, 6. Stuttgart.

Furmánek, V. — Sloukal, M. 1985:

Jihovýchodní popelnicová pole ve světle antropologické analýzy. Slovenská archeológia 33, 137–152.

Furmánek, V. — Sloukal, M. 1986:

Einige Ergebnisse der archäologisch-anthropologischen Untersuchung des Gräberfeldes in Radzovce. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 20, 143–149.

Furmánek, V. — Veliačik, L. 1980:

Doba bronzová. Slovenská archeológia 28, 159–179.

Furmánek, V. — Veliačik, V. — Vladár, J. 1991:

Slovensko v dobe bronzovej. Bratislava.

Furmánek, V. — Veliačik, V. — Vladár, J. 1999:

Die Bronzezeit im slowakischen Raum. Rahden/Westf.

Guba, Sz. 2015:

Eitle Männer, arbeitsame Frauen? Geschlechtsspezifische Gebrauchgegenstände im Gräberfeld von Zagyvapálfalva (Ungarn). In: An der Grenze der Bronze- und Eisenzeit. Festschrift für Tibor Kemenczei zum 75. Geburtstag. Budapest, 167–178.

Harding, A. F. 2000:

European Societies in the Bronze Age. Cambridge.

Hreha, R. 2015:

Záchranný výskum žiarového pohrebiska v Silici. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2010. Nitra, 107–108.

- Cheben, I. 2011:*
Ukončenie výskumu žiarového pohrebiska lužickej kultúry v Trenčíne. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2008.
- Chochol, J. 1963:*
Antropologický rozbor žarových pozostatkov z pohrebišťa rímskeho obdobi v Tišicích. Památky archeologické 54, 438–466.
- Chochol, J. 1964:*
Antropologické materiály z nových výzkumů neolitu a doby bronzové v Čechách. Praha.
- Jakab, J. 1991:*
Antropologická analýza žarových hrobov z mladšej doby bronzovej v Radoli. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1989. Nitra, 45–46.
- Jarošová, I. — Zachar, T. — Trgina, G. 2012:*
Antropologický rozbor kosterních pozostatkov ľudu lužickej kultúry ze žarového pohrebišťa v Žiaru nad Hronom - Horných Opatovcih: Príspevek k problematice počtu obyvateľ na sídliskách lužickej kultúry v mladší dobe bronzovej na stredním Slovensku. Sborník NM v Praze, řada A – Historie 66, 3–4, 47–59.
- Jílková, E. 1961:*
Piliňské pohrebišťa Barca II a jeho časové a kultúrne horizonty. Slovenská archeológia 9, 69–106.
- Jiráň, L. /ed./ 2008:*
Archeologie pravěkých Čech / 5. Praha.
- Jockenhövel, A. 1971:*
Die Rasiernmesser in Mitteleuropa. Prähistorische Bronzefunde VIII, 1. München.
- Kemenczei, T. 1984:*
Die Spätbronzezeit Nordostungarns. Budapest.
- Kemenczei, T. 1988:*
Die Schwerter in Ungarn I (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter). Prähistorische Bronzefunde IV, 6. München.
- Kemenczei, T. 1991:*
Die Schwerter in Ungarn II (Vollgriffschwerter). Prähistorische Bronzefunde IV, 9. Stuttgart.
- Kujovský, R. 1984:*
Lužické pohrebisko a lengyelské sídlisko v Zlatých Moravciach - Kňažiciach. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1983. Nitra 1984, 129.
- Kujovský, R. 2015:*
Lužický kultúrny komplex. In: *Furmánek, V. /ed./*: 174–184.
- Kujovský, R. v tisku:*
Popolnicové pohrebisko Žitavany-Kňažice. Slovenská archeológia 65.
- Lamiová-Schmiedlová, M. 2009:*
Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. Archaeologica Slovaca Monographiae Catalogi XI. Nitra: Archeologický ústav SAV.
- Mitáš, V. — Furmánek, V. 2015:*
Pohrebisko kultúrneho komplexu juhovýchodných popolnicových polí v Cinobani (výskum v rokoch 2007–2012). In: *Ožďani, O. /ed./*: Popolnicové polia a doba halštatská. Nitra, 159–189.
- Mitáš, V. — Furmánek, V. 2016:*
Cinobaňa. Pozoruhodné archeologické nálezisko z doby popolnicových polí. Zborník z druhého ročníka stretnutia priateľov regionálnej histórie. Hradište, 25–32.
- Novotná, M. 1980:*
Die Nadeln in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde XIII, 6. München.
- Novotná, M. 2001:*
Die Fibeln in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde XIV, 11. Stuttgart.
- Novotná, M. 2014:*
Die Vollgriffschwerter in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde IV, 18. Stuttgart.
- Ožďani, O. 2015:*
Kultúrny komplex stredodunajských popolnicových polí. In: *Furmánek, V. /ed./*: 164–174.
- Palečková, H. 1961:*
Lidské žarové pozůstatky z piliňského pohrebišťa Barca II. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 6, 185–202.
- Paulík, J. 1978:*
Výskum mohyly z mladšej doby bronzovej vo Veľkých Ripňanoch. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1977. Nitra, 189–192.
- Pavelková, J. 2012:*
Antropologicko-demografická analýza žarových hrobov kyjatickej kultúry z Kyjatic, okres Rimavská Sobota. In: *Kujovský, R. — Mitáš, V. /eds./*: Václav Furmánek a doba bronzová. Zborník k 70. narodeninám. Nitra, 293–296.
- Pavelková, J. 2015:*
Antropologická analýza žarových hrobov juhovýchodných popolnicových polí z obce Silica, okr. Rožňava. In: *Ožďani, O. /ed./*: Popolnicové polia a doba halštatská. Nitra, 213–216.
- Pavelková, J. — Furmánek, V. 2015:*
Antropologická analýza žarových hrobov lužickej kultúry z lokality Mikušovce, okr. Ilava. In: *Ožďani, O. /ed./*: Popolnicové polia a doba halštatská. Nitra, 217–222.
- Pavelková, J. — Furmánek, V. 2016:*
Demografická analýza kultúr popolnicových polí na Slovensku. Przegląd Archeologiczny 64, 97–110.
- Pivovarová, Z. 1965a:*
Výskum v Mikušovciach v rokoch 1961–1963. Archeologické rozhledy 17, 482–487.
- Pivovarová, Z. 1965b:*
K problematike mohýl v lužickej kultúre na Slovensku. Slovenská archeológia 13, 107–162.
- Primas, M. 1986:*
Die Sicheln in Mitteleuropa I (Österreich, Schweiz, Süddeutschland). Prähistorische Bronzefunde XVIII, 2. München.
- Remiašová, M. 1996:*
Záchranný výskum v Diviakoch nad Nitricou. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1994. Nitra, 147.
- Říthovský, J. 1996:*
Die Lanzen-, Speer- und Pfeilspitzen in Mähren. Prähistorische Bronzefunde V, 2. Stuttgart.
- Salaš, M. 2005:*
Bronzové depoty strední až pozdní doby bronzové na Morave a ve Slezsku. I, II. Brno.
- Stloukal, M. 1986:*
Antropologische Analyse der Leichenbrandreste aus Krásna Ves. In: *Budinský-Kříčka, V. — Veliačik, L.*: 123–136.
- Stloukal, M. 1991:*
Diviaky nad Nitricou – antropologische Analyse der Brandbestattungen. Slovenská archeológia 39, 215–220.
- Stloukal, M. 2009:*
Žarové pohřby z Dvorníků-Včeláre. In: *Lamiová-Schmiedlová, M.*: Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. Nitra, 67–76.
- Stloukal, M. — Furmánek, V. 1982:*
Antropologický rozbor žarových pohrbů piliňské a kyjatickej kultúry. Radzovce a Šafárikovo. Nitra.

Točík, A. — Vladár, J. 1971:

Prehľad bádania v problematike vývoja Slovenska v dobe bronzovej. Slovenská archeológia 19, 365–422.

Trgíňa, G. 1986:

Výsledky poslednej sezóny výskumu pohrebiska lužickej kultúry v Žiari nad Hronom. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1985. Nitra, 229–230.

Ubelaker, D. H. 2008:

The Forensic Evaluation of Burned Skeletal Remains: A Synthesis. Forensic Sci. Int. vol. 30, no. 10, 1–5.

Veliačik, L. 1975:

Pohrebisko lužickej kultúry v Liptovskom Mikuláši - Ondrašovej. Slovenská archeológia 23, 11–34.

Veliačik, L. 1983:

Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra.

Veliačik, L. 1991:

Beitrag des Gräberfeldes in Diviaky nad Nitricou zur Chronologie der Denkmäler der Lausitzer Kultur in der Slowakei. Slovenská archeológia 39, 143–214.

Vladár, J. 1974:

Die Dolche in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde VI, 3. München.

Zachar, T. et al. 2013:

Zachar, T. — Fojtík, P. — Jarošová, I. — Tvrdý, Z.: Antropologická analýza vybraných skrinkových hrobov lužickej kultúry z obdobia starších popelnicových polí. Acta Musei Moraviae (Časopis moravského musea), Sci. Soc. 98, 277–296.

Zachar, T. — Jarošová, I. 2014:

Antropologická analýza pohrebiska lužickej kultúry v Liptovskom Mikuláši - Ondrašovej. In: Juchelka, J. /ed./: Doba popelnicových polí a doba halštatská ve střední Evropě. Opava, 101–122.

Zajacová, B. — Benkovský-Pivovarová, Z. 2015:

Archeologické prieskumy a výskumy v katastri obce Mikušovce (okr. Ilava). In: Ožďáni, O. /ed./: Popelnicové polia a doba halštatská. Nitra, 253–261.

Doc. RNDr. Jaroslava Pavelková, CSc., Ústav zdravotníckých vied, Fakulta humanitných štúdií Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, Štefánikova 5670, 760 01 Zlín, Česká republika;
e-mail: jaryk@post.cz

Dr. h. c. prof. PhDr. Václav Furmánek, DrSc., Archeologický ústav SAV Nitra, Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovenská republika;
e-mail: nraufurm@savba.sk