

DEMOGRAFICKÁ CHARAKTERISTIKA KULTURNÍHO KOMPLEXU JIHOVÝCHODNÍCH POPELNICOVÝCH POLÍ

JAROSLAVA PAVELKOVÁ, Bankovní institut vysoká škola, a.s., Praha –
VÁCLAV FURMÁNEK, Archeologický ústav SAV, Nitra*



Abstract:

Demographic characteristic of the cultural complex of Southeastern Urnfields

Contribution based on the anthropological analysis of skeletal remains from burial-grounds dealing with the demographic situation in the cultural complex of southeastern Urnfields in the northern part of the Carpathian Basin. This cultural complex settled in the Middle, Early and Late Bronze Age south central and eastern Slovakia, the adjacent part of northern Hungary, the Trans Carpathian Russia and a small part of southeastern Poland. It is represented by four archaeological cultures: Piliny, Suci de Sus, Kyjatice and Gáva.

Evropská doba bronzová je s ohledem na své vývojové paralely vnímaná jako svébytný kulturněhistorický celek (*Demakopoulous a kol. 1998*). Především to platí pro civilizaci popelnicových polí. Jednotlivé kulturní komplexy popelnicových polí a jejich parciální archeologické kultury ve střední Evropě oprávněně považujeme na základě jejich vysoké hospodářské, společenské a kulturní úrovně za jedna z civilizačních ohnisek evropského metalika. Signifikančními znaky byly důsledně dodržovaná kulturní pravidla, staletá kontinuita osídlení a s tím spojená hustota sídlišť a žárových pohřebišť, budování mohutných a rozsáhlých hradíšť, technologické, výměnné a kulturní interakce, existence dálkového obchodu, vyspělé hrnčířství a další řemesla, rozvinutá metalurgie neželezných kovů a následně i rodící se metalurgie železa (*Furmánek a kol. 1999, 69–70*).

Názory na vznik, rozvoj a zánik popelnicových polí v Evropě vůbec a v severní části Karpatské kotliny zvláště se formovaly už od konce 19. století. Současný pohled na tuto problematiku byl dotvořen a jasně formulován v poslední třetině minulého století a v současnosti je všeobecně přijímán (*Točík – Vladár 1971; Furmánek – Veliačik 1980; Furmánek 1981; Kemenczei 1984; Furmánek 1986; Furmánek – Veliačik 1987; Furmánek a kol. 1991; titíž 1999; Furmánek 2000; Furmánek – Stegmann-Rajtár 2003; Furmánek 2004*).

Období okolo poloviny druhého tisíciletí před naším letopočtem představuje ve střední Evropě významný historický předěl. Zatímco v západní a částečně i v jižní části tohoto regionu vznikly a rozvíjely se mohylové kultury, tak na severu a na východě se začaly formovat a profilovat kul-

tury popelnicových polí. Tento bipolární vývoj se později sjednotil okolo roku 1200 před n. l. Mohylové kultury se přetransformovaly do kultur popelnicových polí. Nastala tripartitní kulturněhistorická situace trvala přibližně až do 8. století před n. l.

Na Slovensku se v tomto období, do začátku mladší doby bronzové, vykristalizovaly tři kulturní komplexy popelnicových polí, jejichž projevy byly determinované původním kulturně-etnickým substrátem, geografickými danostmi krajiny, a také nezanedbatelnými kontakty se sousedními regiony. Byla to oblast jihozápadního Slovenska, která inklinovala k střednímu Podunají a k západním oblastem evropských popelnicových polí. Pro toto obyvatelstvo se v archeologické terminologii používá pojem kulturní komplex středodunajských popelnicových polí. Ten byl na Slovensku tvořen kulturou veltickou, čakanskou a podolskou. Hornatá oblast severního a středního Slovenska byla osídlená obyvatelstvem slovenské větve lužické kultury, jež byla integrální součástí rozsáhlého lužického kulturního komplexu rozšířeného na velkém území v severní části střední Evropy. Jih středního Slovenska a východ země osídlilo obyvatelstvo kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Tento komplex zasahoval i do přilehlé části severovýchodního Maďarska, na Podkarpatskou Rus, a v některých obdobích své existence byl i v severovýchodním Rumunsku. Jeho nositelé pronikli i do jihovýchodního Polska, ba i dále na západ, až do německé Lužice (*Kossack 1996*).

Jihovýchodní popelnicová pole představují svébytný kulturní projev civilizace středoevropských popelnicových polí. Jsou charakterizovaná shodnými projevy v oblasti

* Článek byl vyhotovený v rámci projektu „Centrum výskumu najstarších dejín stredného Podunajska“, za podpory „Agentúry Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR“. Projekt je financovaný ze strukturálních fondů EÚ (Evropský fond regionálního rozvoje) v rámci operačního programu „Výskum a vývoj, Opatrenie 2.1 Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce“.

hospodářství i duchovna. Tento kulturní komplex se začal formovat na počátku střední doby bronzové a už v jejím průběhu vystupoval samostatně jako konsolidovaná kulturně-historická jednotka. Jeho existence se postupně končila ve druhé polovině pozdní doby bronzové, a její zánik nebyl ve všech oblastech rozšíření stejný. Na jihu zanikl dříve (Kemenczei 1984, 56-57), v severní hornaté oblasti existoval až do konce doby bronzové, a v některých periferních regionech středního Slovenska přežíval až do počátku doby železné (Furmánek a kol. 1999, 90).

Archeologické kultury kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí se z chronologického hlediska dělí na starší, kam patří piliňská kultura a kultura Suci de Sus, a na mladší, kam patří kyjatická a gávská kultura. Z hlediska geografického představují kultury piliňská a kyjatická západní entity tohoto kulturního komplexu a kultury Suci de Sus a gávská jsou jeho východním projevem. Tyto čtyři archeologické kultury ve vertikální rovině spolu geneticky souvisely a v rovině horizontální na sebe vzájemně působily (Furmánek a kol. 1999, 90; Furmánek – Mitáš 2010a, 43; Kotorová-Jenčová 2010, 175).

Antropologické analýzy žárových hrobů z období popelnicových polí na Slovensku mají dlouholetou tradici. Už před více než padesáti lety bylo podrobeno antropologickému výzkumu žárové pohřebiště piliňské kultury v Košicích-Barci (Jílková 1961; Palečková 1961). Významným mezníkem pro řešení této problematiky byla antropologická analýza 1334 hrobů z pohřebiště v Radzovicích a 224 hrobů z pohřebiště v Šafárikovu (Stloukal – Furmánek 1982). Z ní potom vycházely prvotní demografické závěry (Furmánek 1997; Furmánek – Stloukal 1985; titíž 1986; Furmánek a kol. 1991, 296–303; titíž 1999, 171–175). Následně se realizovala antropologická zkoumání na dalších lokalitách z období popelnicových polí jak na Slovensku (Budinský-Krička – Veliačik 1986; Stloukal 1986; Stloukal 1991; Veliačik 1991; Tibenská a kol. 2006; Domonkošová-Tibenská kol. 2007; Lamiová-Schmiedlová 2009; Stloukal 2009; Benediková a kol. 2010; Jarošová a kol. 2012), tak i v Maďarsku (Guba 2008; Köhler 2009).

Z archeologických kultur kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí známe stovky žárových pohřebišť, z nichž některá byla zkoumána systematicky, zatímco z jiných je prozkoumáno alespoň několik hrobových nálezových celků. Celkový počet dokumentovaných žárových hrobů z tohoto kulturního komplexu je více než 5000. Z nich máme k dispozici velké počty antropologických analýz.

Pro potřeby tohoto příspěvku jsme použili materiál z devíti pohřebišť, na kterých bylo prozkoumáno téměř 2600 žárových hrobů. Ne ve všech se zjistily spálené lidské ostatky, ale i tak z nich existuje úctyhodný počet 1681 antropologických analýz. Domníváme se, že toto číslo je dostatečně velké a průkazné, aby se daly vyslovit relevantní demografické závěry. Všechna antropologicky zkoumaná pohřebiště byla v západní oblasti rozšíření kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Byla to pohřebiště piliňské a kyjatické kultury. Hrobů kultury Suci de Sus a kultury gávské se prozkoumalo podstatně méně a jejich obsahy nebyly doposud téměř vůbec antropologicky analyzovány.

Katalog antropologicky analyzovaných žárových pohřebišť: počet prozkoumaných hrobů a počet určených jedinců

Bercel-Sáfrányhegy II, župa Nógrad (Guba 2008; Köhler 2009); 10 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 8 jedinců (tab. 1).

Cinobaňa, okres Poltár (Furmánek – Mitáš 2010b; Furmánek a kol. 2010); dosud 212 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 205 jedinců (tab. 2).

Dvorníky-Včeláre, okres Košice-okolie (Lamiová-Schmiedlová 2009; Stloukal 2009); 163 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 146 jedinců (tab. 3).

Košice-Barca, okres Košice (Jílková 1961; Palečková 1961); 72 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 42 jedinců (tab. 4).

Kyjatice, okres Rimavská Sobota (Furmánek 1986; Pavelková 2012); 192 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 54 jedinců (tab. 5).

Radzovce, okres Lučenec (Stloukal – Furmánek 1982; Furmánek – Stloukal 1985; titíž 1986); 1334 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 962 jedinců (tab. 6).

Salgótarján – Zagyvapálfalva, župa Nógrad (Kemenczei 1967; týž 1984, 135; Guba 2010a; týž 2010b; Köhler 2010); více než 300 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 21 jedinců (tab. 7).

Silica, okres Rožňava (Hreha 2012 v tisku; Pavelková 2013 v tisku), 13 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 24 jedinců (tab. 8).

Tornaľa (předtím Šafárikovo), okres Revúca (Stloukal – Furmánek 1982; Furmánek – Stloukal 1985; titíž 1986); 226 prozkoumaných hrobů, antropologicky určených 219 jedinců (tab. 9).

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|---|----------|
| Infans I, II | 2 | 25,00 |
| Juvenis | 0 | 0,00 |
| Dospělý – spíše muž | 0 | 0,00 |
| Dospělý – spíše žena | 1 | 12,50 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 0 | 0,00 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 5 | 62,50 |
| | 8 | 100,00 % |

Tab. 1. Bercel-Sáfrányhegy II. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|-----|----------|
| Infans I, II | 88 | 42,92 |
| Juvenis | 10 | 4,88 |
| Dospělý – spíše muž | 7 | 3,42 |
| Dospělý – spíše žena | 21 | 10,24 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 23 | 11,22 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 56 | 27,32 |
| | 205 | 100,00 % |

Tab. 2. Cinobaňa. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|-----|----------|
| Infans I, II | 33 | 22,60 |
| Juvenis | 4 | 2,74 |
| Dospělý – spíše muž | 3 | 2,06 |
| Dospělý – spíše žena | 10 | 6,85 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 96 | 65,75 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 0 | 0 |
| | 146 | 100,00 % |

Tab. 3. Dvorníky-Včeláre. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|----|----------|
| Infans I, II | 11 | 26,19 |
| Juvenis | 1 | 2,38 |
| Dospělý – spíše muž | 9 | 21,43 |
| Dospělý – spíše žena | 15 | 35,71 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 6 | 14,29 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 0 | 0,00 |
| | 42 | 100,00 % |

Tab. 4. Košice-Barca. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|----|----------|
| Infans I, II | 26 | 48,15 |
| Juvenis | 6 | 11,11 |
| Dospělý – spíše muž | 1 | 1,85 |
| Dospělý – spíše žena | 3 | 5,56 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 13 | 24,07 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 5 | 9,26 |
| | 54 | 100,00 % |

Tab. 5. Kyjatice. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|-----|----------|
| Infans I, II | 391 | 40,65 |
| Juvenis | 34 | 3,53 |
| Dospělý – spíše muž | 75 | 7,80 |
| Dospělý – spíše žena | 148 | 15,38 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 261 | 27,13 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 53 | 5,51 |
| | 962 | 100,00 % |

Tab. 6. Radzovce. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|----|----------|
| Infans I, II | 9 | 42,86 |
| Juvenis | 2 | 9,52 |
| Dospělý – spíše muž | 5 | 23,81 |
| Dospělý – spíše žena | 2 | 9,52 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 2 | 9,52 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 1 | 4,75 |
| | 21 | 100,00 % |

Tab. 7. Salgótarján – Zagyvápálfalva. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|----|----------|
| Infans I, II | 11 | 45,84 |
| Juvenis | 2 | 8,33 |
| Dospělý – muž | 1 | 4,17 |
| Dospělý – žena | 5 | 20,83 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 3 | 12,50 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 2 | 8,33 |
| | 24 | 100,00 % |

Tab. 8. Silica. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

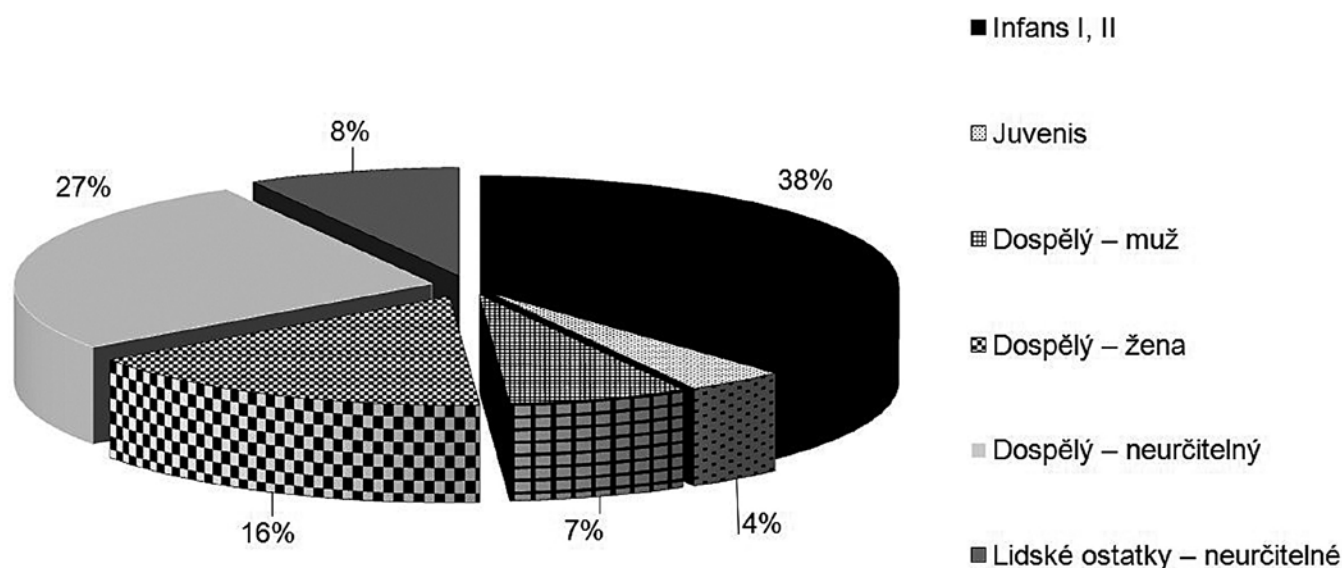
| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|-----|----------|
| Infans I, II | 70 | 31,97 |
| Juvenis | 5 | 2,28 |
| Dospělý – spíše muž | 15 | 6,85 |
| Dospělý – spíše žena | 67 | 30,59 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 46 | 20,01 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 16 | 7,30 |
| | 219 | 100,00 % |

Tab. 9. Tornaľa. Rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

| Věková skupina | N | % |
|------------------------------|------|----------|
| Infans I, II | 641 | 38,13 |
| Juvenis | 64 | 3,81 |
| Dospělý – spíše muž | 116 | 6,90 |
| Dospělý – spíše žena | 272 | 16,18 |
| Dospělý – blíže neurčitelný | 450 | 26,77 |
| Lidské ostatky – neurčitelné | 138 | 8,21 |
| | 1681 | 100,00 % |

Tab. 10. Sumář rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

Sumář lokalit



Obr. 1. Sumář rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin

Uvedené rozdělení antropologicky určených jedinců do věkových skupin vychází z věkového dělení jednotlivých antropologů počínaje Hanou Palečkovou (1961) přes Milana Stloukala (*Stloukal – Furmánek 1982; Stloukal 2009*) až po Jaroslavu Pavelkovou (2010; *táž 2012 v tisku*). V tomto příspěvku jsme se snažili sjednotit věkové skupiny tak, aby celková analýza reflektovala původní závěry a aby byla objektivní. Avšak i tak počet nedospělých, dospělých a věkově neurčitelných jedinců z malých souborů někdy nekoresponduje zrovna přesně s výsledky antropologických analýz na kompletně prozkoumaných žárových pohřebištích kultur popelnicových polí na Slovensku (*Furmánek a kol. 1991, 301; títíž 1999, 174*).

Kremační ostatky ve většině hrobů názorně ukazují, že technologie spalování lidských těl se od střední doby bronzové postupně zdokonalovala. Zpočátku bylo spalování nedokonalé, později důkladnější, neboť byli spalováni příslušníci komunity, která mimořádně dobře ovládala výrobu a zpracování bronzu, a později i železa. Je dosti pravděpodobné, že se tyto znalosti a zkušenosti aplikovaly při stavění pohřebních hranic, na kterých teplota dosahovala až 800–900 °C. To se následně určitě promítlo do kvality spalování zesnulých. Také opakovaně registrovaná pozorování, že spálené kosti byly po ukončení kremace drcené, ukazuje na specifika pohřebních zvyklostí.

Spálené lidské ostatky ze žárových hrobů sice nemají vypovídací schopnost srovnatelnou s osteologickým materiálem z kostrových pohřebišť, avšak přinášejí zajímavé demografické závěry. V porovnání s kostrovými pohřebišti ze starší doby bronzové je sice jejich vypovídací schopnost menší, avšak ukazuje se, že na žárových pohřebištích byli pochovávaní skutečně všichni zesnulí. Na kostrových

pohřebištích je nápadná absence malých dětí, které zemřely při porodu anebo ve věku do jednoho roku.

Je třeba si také uvědomit, že průkazný materiál s dobrou vypovídací schopností poskytují pouze kompletně prozkoumaná pohřebišť. Takových je v oblasti rozšíření kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí několik. Nejprůkaznější je v tomto smyslu pohřebiště v Radzovicích (tab. 6). Antropologické a následně uskutečněné demografické analýzy ostatků z tohoto pohřebiště ukázaly, že střední délka života vypočítaná z celého souboru 962 jedinců v Radzovicích byla 22,4 let. Pokud se z tohoto pohřebiště dělaly parciální analýzy z hlediska jednotlivých fází trvání pohřebiště, tak střední délka života se pohybovala v rozpětí od 19,7 do 26,4 roků (*Furmánek – Stloukal 1985, 145*). Signifikantní je také pohřebiště v Cinobani (tab. 2), kde bylo doposud analyzováno 205 jedinců. Z tohoto ještě nekompletního souboru byla vypočítaná střední délka života na spodní hranici střední délky života pohřebiště v Radzovicích. Ve všeobecnosti byl v oblasti rozšíření piliňské a kyjatické kultury nápadný značný počet jedinců (tab. 10 a obr. 1), kteří se nedožili dospělého věku (41,94 %). Hodnota uvedeného čísla je však poněkud zkreslena skutečností, že 8,21 % lidských ostatků bylo naprosto neurčitelných.

Závěr

Předložený příspěvek představuje předběžnou antropologicko-demografickou analýzu kulturního komplexu jihovýchodních popelnicových polí. Naznačuje možnosti další interdisciplinární spolupráce v této oblasti. Předpokládá se, že nový materiál signifikantní pro formulování relevantních demografických konstatování bude postupně zveřejňován.

Literatura

- BENEDIKOVÁ A KOL. 2010:** Lucia Benediková – Ján Haruštiak – Jaroslava Pavelková, Pohrebisko lužickej kultúry v Rajci, okr. Žilina. In: Václav Furmánek – Elena Miroššayová (eds.), *Popolnicové polia a doba halštatská. Zborník referátov z X. medzinárodnej konferencie „Popolnicové polia a doba halštatská“*. Košice, 16.–19. september 2008. Nitra 2010, s. 11–18.
- BUDINSKÝ-KRIČKA – VELIAČIK 1986:** Vojtech Budinský-Krička – Ladislav Veliačik, *Krásna Ves - Gräberfeld der Lausitzer Kultur* (edice Materialia Archaeologica Slovaca, sv. 8). Nitra 1986.
- DEMAKOPOULOUS A KOL. 1998:** Katie Demakopoulous – Jorgen Jensen – Katie Kemakopoulous – Christiane Eluere – Albrecht Jockenhovel – Jean-Pierre Mohen, *Gods and Heroes of the Bronze Age. Europe at the Time of Ulysses*. Copenhagen 1998.
- DOMONKOŠOVÁ-TIBENSKÁ A KOL. 2007:** Kristína Domonkošová-Tibenská – Nora Nagyová – Silvia Bodoriková, Antropologická analýza kostrových pozostatkov zo žiarového pohrebiska z lokality Trenčín-Biskupice. In: Vladimír Hašek – Rostislav Nekuda – Matej Ruttkay (eds.), *Ve službách archeologie 2*. Brno 2007, s. 63–67.
- FURMÁNEK 1981:** Václav Furmánek, Die Anfänge der Pilinyer Kultur. *Slovenská archeológia*, roč. 29 (Nitra 1981), s. 37–50.
- FURMÁNEK 1986:** Václav Furmánek, Kyjatice – eponymní lokalita kyjatické kultury. *Slovenská archeológia*, roč. 34 (Nitra 1986), s. 319–330.
- FURMÁNEK 1997:** Václav Furmánek, Stand der demographischen Erforschung der Bronzezeit in der Slowakei. *Internationale Archäologie*, sv. 36 (Espelkamp 1997), s. 74–78.
- FURMÁNEK 2000:** Václav Furmánek, Popelnicová pole v Karpatské kotlině. *Acta historica et museologica Universitatis Silesianae Opaviensis*, sv. 5 (Opava 2000), s. 95–106.
- FURMÁNEK 2004:** Václav Furmánek, *Zlatý vek v Karpatoch. Keramika a kov doby bronzovej na Slovensku (2300-800 pred n. l.)*. Nitra 2004.
- FURMÁNEK A KOL. 1991:** Václav Furmánek – Ladislav Veliačik – Jozef Vladár, *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava 1991.
- FURMÁNEK A KOL. 1999:** Václav Furmánek – Ladislav Veliačik – Jozef Vladár, *Die Bronzezeit im slowakischen Raum*. Rahden 1999.
- FURMÁNEK A KOL. 2010:** Václav Furmánek – Vladimír Mitáš – Jaroslava Pavelková, The Burian ground of the Kyjatice culture in Cinobaňa (Slovakia). In: Szilvia Guba – Károly Tankó (eds.), „Régről kell kezdenünk...“. *Studia Archaeologica in honorem Pauli Patay*. Szécsény 2010, s. 125–136.
- FURMÁNEK – MITÁŠ 2010a:** Václav Furmánek – Vladimír Mitáš, Pohřební ritus západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí. *Památky archeologické*, roč. 101 (Praha 2010), s. 39–110.
- FURMÁNEK – MITÁŠ 2010b:** Václav Furmánek – Vladimír Mitáš, Pohrebisko kyjatickej kultúry v Cinobani, okr. Poltár (Predbežná správa). In: Václav Furmánek – Elena Miroššayová (eds.), *Popolnicové polia a doba halštatská. Zborník referátov z X. medzinárodnej konferencie „Popolnicové polia a doba halštatská“*. Košice, 16.–19. september 2008. Nitra 2010, s. 101–115.
- FURMÁNEK – STEGMANN-RAJTÁR 2003:** Václav Furmánek – Susanne Stegmann-Rajtár, Gegenwärtiger Forschungsstand zur Urnenfelderkultur in der Slowakei. In: M. Lochner (red.), *Broschüre zum Symposium „Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick“*. Wien 2003, s. 22–24.
- FURMÁNEK – STLOUKAL 1985:** Václav Furmánek – Milan Stloukal, Jihovýchodní popelnicová pole ve světle antropologické analýzy. *Slovenská archeológia*, roč. 33 (Nitra 1985), s. 137–152.
- FURMÁNEK – STLOUKAL 1986:** Václav Furmánek – Milan Stloukal, Einige Ergebnisse der archäol.-antropologischen Untersuchungen des Gräberfeldes in Radzovce. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam*, sv. 20 (Berlin 1986), s. 143–149.
- FURMÁNEK – VELIAČIK 1980:** Václav Furmánek – Ladislav Veliačik, Doba bronzová. *Slovenská archeológia*, roč. 28 (Nitra 1980), s. 159–179.
- FURMÁNEK – VELIAČIK 1987:** Václav Furmánek – Ladislav Veliačik, Die Urnenfelderkulturen in der Slowakei. In: Jiří Hrala – Evžen Plesl (eds.), *Die Urnenfelderkulturen Mitteleuropas*. Praha 1987, s. 287–293.
- GUBA 2009:** Szilvia Guba, A pilinyi kultúra temetkezései Bercel-Sáfrányhegy II. lelőhelyén. *A Nógrád Megyei Múzeumok Évkönyve*, roč. 32 (Salgótarján 2009), s. 73–98.
- GUBA 2010a:** Szilvia Guba, A Zagyvapálfalvai temető közöletlen leletei a Kubinyi Ferenc Múzeum gyűjteményében. In: Szilvia Guba – Károly Tankó (eds.), „Régről kell kezdenünk...“. *Studia Archaeologica in honorem Pauli Patay*. Szécsény 2010, s. 71–93.
- GUBA 2010b:** Szilvia Guba, Mehrfache Urnenbestattungen im Gräberfeld von Zagyvapálfalva (Vorläufige Ergebnisse aus der Grabungskampagne 2007). In: Liviu Marta, *Satu Mare – Studii și Comunicări – seria Arheologie 26/1. Satu Mare 2010*, s. 63–76.
- HREHA 2012 V TISKU:** Rastislav Hreha, Žiarové pohrebisko v Silici. In: *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2010*. Nitra 2012 – v tisku.
- JAROŠOVÁ A KOL. 2012:** Ivana Jarošová – Tomáš Zachar – Gejza Trgina, Antropologický rozbor kosterních pozůstatků lidu lužické kultury ze žiarového pohřebiště v Žiaru nad Hronom-Horných Opatovcích. Příspěvek k problematice počtu obyvatel na sídlišťích lužické kultury v mladší době bronzové na středním Slovensku. *Sborník Národního muzea v Praze*, řada A – historie, sv. 66 (Praha 2012), čís. 3–4, s. 47–59.
- JÍLKOVÁ 1961:** Eva Jílková, Piliňské pohřebiště Barca II a jeho časové a kulturní horizonty. *Slovenská archeológia*, roč. 9 (Nitra 1961), s. 69–106.
- KEMENCZEI 1967:** Tibor Kemenczei, Die Zagyvapálfalva-Gruppe der Pilinyer-Kultur. *Acta Archaeologica*

- Academiae Scientiarum Hungaricae*, roč. 19 (Budapest 1967), s. 229–235.
- KEMENCZEI 1984:** Tibor Kemenczei, *Die Spätbronzezeit Nordostungarns*. Budapest 1984.
- KÖHLER 2009:** Kitti Köhler, Physical anthropological finds of Piliny culture from Bercel-Sáfrányhegy II. *A Nógrád Megyei Múzeumok Évkönyve*, roč. 32 (Salgótarján 2009), s. 67–72.
- KÖHLER 2010:** Kitti Köhler, Anthropologische Untersuchungen der Knochenreste dreier Grabgruppen aus Zagyvapálfalva. In: Liviu Marta, *Satu Mare – Studii și Comunicări* – seria Arheologie 26/1. Satu Mare 2010, s. 77–84.
- KOSSACK 1996:** Georg Kossack, Bronzezeitliche Keramik aus Zchornewitz und ihre Verwandten im Banat. In: Jan Chochorowski (ed.), *Problemy epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie środkowej. Księga jubileuszowa poświęcona Markowi Gedlowi*. Kraków 1996, s. 293–316.
- KOTOROVÁ-JENČOVÁ 2010:** Mária Kotorová-Jenčová, Slovenské horné Patisie v mladšej a neskorej dobe bronzovej. Súčasný stav výskumu a perspektívy. In: Václav Furmánek – Elena Miroššayová (eds.), *Popolnicové polia a doba halštatská. Zborník referátov z X. medzinárodnej konferencie „Popolnicové polia a doba halštatská“*. Košice, 16.–19. september 2008. Nitra 2010, s. 173–191.
- LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ 2009:** Mária Lamiová-Schmiedlová, *Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre* (edice Archaeologica Slovaca Monographiae – catalogi, sv. XI). Nitra 2009.
- PALEČKOVÁ 1961:** Hana Palečková, Lidské žárové pozůstatky z piliňského pohřebiště Barca II. *Študijné zvesti*, roč. 6 (Nitra 1961), s. 185–202.
- PAVELKOVÁ 2010:** Jaroslava Pavelková, Antropologická analýza žarového pohřebiště kyjatické kultury v Cino-bani (rok 2008). In: Jan Gancarski, *Transkarpackie kontakty kulturowe w epoce kamienia, brązu i wczesnej epoce żelaza*. Krosno 2010, s. 413–423.
- PAVELKOVÁ 2012:** Jaroslava Pavelková, Antropologicko-demografická analýza žarových hrobů kyjatické kultury z Kyjatic, okres Rimavská Sobota. In: *Zborník Václavovi Furmánkovi k sedemdesiatinám*. Nitra 2012, s. 293–296.
- PAVELKOVÁ 2013 V TISKU:** Jaroslava Pavelková, Antropologická analýza žarových hrobů jihovýchodních popolnicových polí z obce Silica, okres Rožňava. In: *Zborník Poľana*. Nitra 2013, v tisku.
- STLOUKAL 1986:** Milan Stloukal, Anthropologische Analyse der Leichenbrandreste aus Krásna Ves. In: Vojtech Budinský-Krička – Ladislav Veliačik, *Krásna Ves – Gräberfeld der Lausitzer Kultur* (edice Materialia Archaeologica Slovaca, sv. 8). Nitra 1986, s. 123–136.
- STLOUKAL 1991:** Milan Stloukal, Diviaky nad Nitricou – antropologische Analyse der Brandbestattungen. *Slovenská archeológia*, roč. 39 (Nitra 1991), s. 215–220.
- STLOUKAL 2009:** Milan Stloukal, Žárové pohřby z Dvorníků-Včeláre. In: Mária Lamiová-Schmiedlová, *Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre*. Nitra 2009, s. 67–76.
- STLOUKAL – FURMÁNEK 1982:** Milan Stloukal – Václav Furmánek, *Antropologický rozbor žarových pohřbů piliňské a kyjatické kultury. Radzovce a Šafárikovo*. Nitra 1982.
- TIBENSKÁ A KOL. 2006:** Kristína Tibenská – Nora Nagyová – Silvia Bodoriková, Předběžné výsledky antropologickej analýzy kostrových pozostatkov zo žiarového pohrebiska z lokality Trenčín-Biskupice. In: *Študentská vedecká konferencia: 26. apríl 2006, Zborník recenzovaných príspevkov – 1. zväzok*. Bratislava 2006, s. 170–172.
- TOČÍK – VLADÁR 1971:** Anton Točík – Jozef Vladár, Prehľad bádania v problematike vývoja Slovenska v dobe bronzovej. *Slovenská archeológia*, roč. 19 (Nitra 1971), s. 365–422.
- VELIAČIK 1991:** Ladislav Veliačik, Beitrag des Gräberfeldes in Diviaky nad Nitricou zur Chronologie der Denkmäler der Lausitzer Kultur in der Slowakei. *Slovenská archeológia*, roč. 39 (Nitra 1991), s. 143–214.

Summary

Jaroslava Pavelková – Václav Furmánek Demographic characteristic of the cultural complex of Southeastern Urnfields

This paper is based on the anthropological analysis of human remains from burial-grounds. It deals with the demographic situation in the cultural complex of South eastern Urnfields in the Northern part of the Carpathian Basin. South-eastern Urnfields represents an original manifestation of cultural civilization of Central European Urnfields. They are characterized by identical signs in the economy and spirituality. The complex started to form in the beginning of Middle Bronze Age. Its existence was gradually ended in the second half of the Final Bronze Age. In the South, it disappeared earlier in the Northern mountainous region existed until the end of the Bronze Age and in some peripheral regions of central Slovakia survived until the Early Iron Age.

Archaeological culture of this cultural complex from a chronological point of view is divided into an older one, which includes Piliny culture and culture Suciú de Sus, and the younger, which includes Kyjatice and Gáva cultures. From the point of geographic view Piliny and Kyjatice cultures represent Western entities of this cultural complex and Suciú de Sus and Gáva its eastern manifestation.

The anthropological analysis of the *burial-grounds* from the Urnfield period of the Slovak Republic has a long tradition. But, more than fifty years ago, was subjected to anthropological research Piliny burial-ground culture in Košice-Barca (Jilková 1961; Palečková 1961). An important milestone for the solution to this problem was an anthropological analysis of the 1,334 graves in the necropolis Radzovce and 224 graves in the cemetery Šafárikovo. The analysis began to realize from the 70s and 80s years of the twentieth century by Milan Stloukal (Stloukal – Furmánek 1982; Stloukal 2009). Of these, then the demographic conclusions were based on (Furmánek 1997; Furmánek – Stlou-

kal 1985; 1986). At present Jaroslava Pavelková has devoted to this issue intensely (*Furmánek a kol. 2010; Pavelková 2010; 2012*).

From the archaeological cultures of the cultural complex of South-eastern Urnfields are explored more than 5,000 graves. For the purpose of this paper was available, nine cemeteries, which are explored nearly 2600 cremation graves. Not in all there were found burnt human remains, but even so there are made 1681 of these anthropological analysis. All anthropologically examined burial-grounds belonged to the people of Piliny and Kyjatice culture.

Bercel-Sáfrányhegy II, county Nógrád (*Guba 2008; Köhler 2009*), explored 10 graves, anthropologically determines 8 individuals (Tab. 1).

Cinobaňa, district Poltár (*Furmánek – Mitáš 2010b; Furmánek a kol. 2010*), explored 212 graves, anthropologically identified 205 individuals (Tab. 2).

Dvorníky-Včeláre, district Košice – surroundings (*Lamiová-Schmiedlová 2009; Stloukal 2009*), explored 163 graves, anthropologically identified 146 individuals (Tab. 3).

Košice-Barca, district Košice (*Jílková 1961; Palečková 1961*), explored 72 graves, anthropologically identified 42 individuals (Tab. 4).

Kyjatice, district Rimavská Sobota (*Furmánek 1986; Pavelková 2012 v tisku* [in print]), explored 192 graves, anthropologically identified 54 individuals (Tab. 5).

Radzovce, district Lučenec (*Stloukal – Furmánek 1982; Furmánek – Stloukal 1985; 1986*), explored 1,334 graves, anthropologically identified 962 individuals (Tab. 6).

Salgótarján – Zagyvapálfalva, county Nógrád (*Kemenczei 1967; 1984, 135; Guba 2010a; 2010b; Köhler 2010*); explored more than 300 graves, anthropologically identified 21 individuals (Tab. 7).

Silica, district Rožňava (*Hreha 2012 v tisku* [in print]),

explored 13 graves, anthropologically identified 24 individuals (Tab. 8).

Tornaľa (formerly Šafárikovo), district Revúca (*Stloukal – Furmánek 1982; Furmánek – Stloukal 1985; 1986*), explored 226 graves, anthropologically identified 219 individuals (Tab. 9).

The cremation remains show that the burning technology of human bodies from the Middle Bronze Age advanced. Initially it was imperfect cremation, and then certainly in connection with the development of metallurgy technology was improved. This knowledge was applied in the construction of a funeral pyre on which the temperature reached 800–900 °C. Also it was found that the burnt bones were often crushed.

Buried remains of the cremation graves, although do not have to such information as the value of the osteological material from the skeleton burial. Compared with skeleton burial from the Old Bronze Age, although the explanatory ability is smaller, however in the cremation cemeteries were burying all deceases. On the skeleton cemeteries there is a conspicuous lack of burial of small children who died in childbirth, or the age of one year.

Anthropological and subsequent demographic analysis showed that the average length of life outgoing from the burial-ground in Radzovce ranged from 19.7 to 26.4 years. A significant number of individuals (41.94 %) died before the adult age. The value of the number is obscured by the fact that 8.21 % of the remains were undeterminable.

This paper presents preliminary anthropological and demographic analysis Piliny and Kyjatice cultures. This suggests the possibility of further interdisciplinary cooperation in this field. It is expected that gradually will be published next significant material for the formulation of relevant demographic pronouncements.

Translated by Jaroslava Pavelková

