

## ANTROPOLOGICKÝ ROZBOR ŽIAROVÉHO POHREBISKA Z DOBY BRONZOVEJ V ŽITAVANOCH-KŇAŽICIACH, OKRES ZLATÉ MORAVCE

M Á R I A V O N D R Á K O V Á

**The Anthropological Analysis of the Bronze Age Cremation Burial Ground from Žitavany-Kňazice, District Zlaté Moravce.** In the cadastre of Žitavany, distr. Zlaté Moravce, was in 1979–1983 excavated by archaeological research urnfield burial ground from the late and final Bronze Age. 77 graves were examined (six of them were symbolic, without bone remains). We were able to analyse burnt remains of bones just from 34 graves (30 were in urns, four in pits). 66 individuals were buried in 23 simple graves (two of them were double burials) and 11 in multiple graves (including seven double burials). Studied part of population consisted of 31 non-adult individuals, 13 individuals with estimated age as juvenile to adult and 22 adult individuals.

Key words: Slovakia, late and final Bronze Age, anthropological analysis, cremation graves.

Rekonštruovať biologické danosti populácie na základe údajov získaných analýzou jej spoločných kostier nie je možné. Rozbor takéhoto materiálu môže byť prínosom iba ak k paleodemografickému obrazu o nej. Napriek tomu je potrebné venovať pozornosť i tomuto úseku antropologickej praxe. Výsledky získané štúdiom zvyškov kostier zo žiarových hrobov môžu byť nápomocné pri interpretácii výsledkov archeologického rozboru predovšetkým takých populácií, ktoré pochovávali výlučne žiarovým spôsobom.

Spracovaním tohto druhu antropologického materiálu sa zaoberali mnohí bádatelia. Priekopníkom v antropologickom rozbere žiarových pohrebísk bol N. G. Gejval, v Poľsku bola celá antropologická škola, ktorá vyprodukovala množstvo publikácií o výskume zvyškov kostier jedincov pochovaných žiarovým rítom. Tejto problematike sa venoval rad antropológov v Anglicku, Rumunsku a v Nemecku, kde medzi významné práce daného charakteru patrí publikácia B. Heussnerovej (1987), zaoberajúca sa aj mikroskopickým, resp. histomorfometrickým výskumom zvyškov prepálených kostí a jeho využitím pri druhových určeníach. V bývalom Československu sa tejto otázke venovali predovšetkým J. Chochol a M. Stloukal, ale tiež M. Dokládala, K. Hajniš, A. Lorencová, H. Hanáková (Palečková), J. A. Valšík, M. Černý, M. F. Pospíšil, E. Vlček a ďalší.

M. Stloukal (1968) vo svojej štúdii o problematike antropologického rozboru žiarových hrobov výstižne rozobral podstatu takéhoto výskumu a zhrnul dovtedajšie poznatky a názory na hodnotenie množstva zachovaného popola, veľkosť zlomkov, ich farby a stupňa prepálenia. Hľadá

tiež odpoveď na otázku, prečo je zvyškov kostier v urnách menej ako by sa očakávalo. Zaoberá sa i otázkou rozlíšenia počtu osôb pri viacnásobných hroboch a problémami stanovenia veku a pohlavia zomrelého. V súvislosti so stanovením pohlavia (aj keď robusticitu kostí považuje iba za podpornú pri stanovení pohlavia) rozoberá otázku pôsobenia intenzity žiaru na zmenšenie rozmerov kostí.

Predložená práca sa zaoberá rozborom zvyškov prepálených ľudských kostí z pohrebiska odkrytého archeologickým výskumom v rokoch 1979–1983. Výskumom bolo odkrytých 77 hrobov (z toho šesť symbolických). Vedúci archeologického výskumu označil nádoby v hroboch veľkými písmenami latinskej abecedy v prípadoch, keď ich bolo v hrobe viac (Kujovský 2018).

Pre antropologickú analýzu sa vzhľadom na rôzne nepriaznivé okolnosti zachovali iba zvyšky prepálených ľudských kostí z 34 hrobov. Z toho 30 hrobov bolo urnových a štyri jamkové. Kostrové zvyšky boli uložené v jednej urne v 19 hroboch, v ďalších boli zvyšky kostí uložené vo viacerých urnách rôzneho typu. Voľne v jamke boli zvyšky kostí uložené v štyroch hroboch. Dovedna teda bolo antropologicky skúmaných päťdesiatšesť celkov.

Na vyjadrenie množstva zachovaných zlomkov kostí je použitá metóda zisťovania hmotnosti (Chochol 1961), ktorá je rovnako ako metóda zisťovania objemu (Stloukal 1968) len orientačná. Množstvo zachovaných zlomkov závisí nie len od veľkosti pochovaného jedinca, ale aj od stupňa prepálenia kostí a od dôslednosti či snahy vyzbierať a pochovať všetky zvyšky z hranice. V skúmanej sérii

Tabela 1. Prehľad údajov o spôsobe uloženia, hmotnosti a veľkosti zlomkov, o pohlaví a veku pochovaných jedincov.

Číslo hrobu	Nádoba	Hmotnosť (g)	Veľkosť zlomkov	Pohlavie	Vek
4	amfora	13	m	neurčené	infans II–III
	hrniec	225	s–m	neurčené	dospelý
7	F	203	v–s	žena?	juvenis–maturus I
8	L	190	m–s	žena?	dospelý
	–	–	m	neurčené	infans II (3–6 r.)
	N	367	s–m	neurčené	infans II–III
24	C	645	v–s	žena	adultus
	E	486	s	žena?	juvenis (18 r.)
	F	146	s–m	neurčené	infans II (4–6 r.)
25	C	506	m–s	žena	adultus–maturus
27	A	329	m	neurčené	infans II (3 r.)
28	A	439	s	muž	adultus–maturus
	–	–	s	žena	dospelá
	C	644	s	muž?	dospelý
	–	–	m	neurčené	infans II (3 r.)
29	A	631	s	žena?	juvenis–dospelá
	D	61	m	neurčené	infans II (5–6 r.)
30	A	734	s	žena?	adultus
35	A	560	s	muž?	adultus II–maturus
36	A	294	s	žena?	juvenis
	–	–	m	neurčené	infans I
	B	339	s	neurčené	infans II
	–	–	m	neurčené	infans I
44	jamka	39	m	neurčené	infans III–juvenis
45	A	493	s	neurčené	juvenis–adultus
	B	577	s	žena?	juvenis–adultus
49	+	29	m	neurčené	infans I
50	A	183	m	neurčené	infans II
	E	132	s	neurčené	infans II–III
	J	524	s	neurčené	dospelý
	K	66	s	neurčené	infans III–dospelý
	M	635	v–s	žena?	maturus II–senilis
	–	–	m	neurčené	infans I
51	R	495	s	muž?	maturus II–senilis
	D	191	s	neurčené	infans II–III (5–7 r.)
52	F	57	m	neurčené	infans I
	+	442	s–m	žena?	adultus II–maturus
53	+	880	v–s	žena?	adultus
54	+	23	m	neurčené	juvenis–dospelý
56	jamka	39	m	neurčené	infans III–dospelý
	–	–	m	neurčené	infans I
57	+	472	s	neurčené	maturus–senilis
58	A	613	s	žena?	juvenis–adultus
59	+	361	s–m	žena?	maturus–senilis
60	A	15	s	muž?	nedospelý
	–	–	m	neurčené	infans III
	B	568	s	neurčené	dospelý
	E	33	m	neurčené	infans II
	H	529	m	neurčené	adultus–maturus

Tabela 1. Pokračovanie.

Číslo hrobu	Nádoba	Hmotnosť (g)	Veľkosť zlomkov	Pohlavie	Vek
61	jamka	26	m	neurčené	infans I–II
62	+	57	m	neurčené	infans III–juvenis
63	jamka	37	m	neurčené	infans I–II
64	+	3	m	neurčené	infans I
65	A	398	s–m	neurčené	juvenis–dospelý
66	A	637	s	neurčené	juvenis–dospelý
	C	47	m	neurčené	infans I
	D	536	s	muž?	maturus–senilis
	E	319	s–m	neurčené	infans II (5 r.)
	G	47	s–m	neurčené	infans III–dospelý
	K	202	s–m	neurčené	infans III–juvenis
67	L	277	s	neurčené	infans II (4–5 r.)
	+	224	m	neurčené	infans II
68	+	77	s	žena?	juvenis–nedospelá
	–	–	m	neurčené	infans I
69	+	830	s–m	muž?	adultus II–maturus
72	B	315	s	neurčené	dospelý

sa množstvo zvyškov kostí pohybovalo v rozpätí 3 g až 880 g. Spravidla veľmi malé množstvá materiálu boli prítomné v hrobách malých detí, ale veľmi málo zvyškov kostí sa zachovalo aj v hrobách niektorých dospelých jedincov (napríklad v hrobách 50 I nád. K; 54; 60 nád. A; 68).

Veľkosť väčšiny zachovaných zlomkov sa hodnotila podľa trojstupňovej škály (Chochol 1961): malé zlomky (m – do 1 cm) boli prítomné v 25 prípadoch, malé až stredné v 12 prípadoch, stredné (s – do 5 cm) v 25 a stredné až veľké v 4 prípadoch. V tabele 1 v stĺpci „veľkosť zlomkov“ sa používa označenie m–s alebo s–m, prípadne v–s podľa toho, aké zlomky prevažovali.

Pohlavie a vek boli stanovované podľa zaužívaných antropologických metodík (Acsádi/Nemeskéri 1970; Ferembach/Schwidetzki/Stloukal 1979; Knusmann 1988; Martin/Saller 1957 a ďalší). Vek detí bol hodnotený v troch kategóriách: *infans I* 0 až 6 mesiacov (od narodenia do prerezania prvého dočasného zuba), *infans II* 0,5 až 7 rokov, *infans III* 7–14 rokov. Označenie veku *juvenis* a *adultus* v antropológii znamenajú v prvom prípade vek 14–20 rokov a v druhom prípade 20–40 rokov (zatiaľ čo v anglickom jazyku *juvenil* znamená nedospelý a *adult* znamená dospelý), označenie veku *maturus* a *senilis* platí pre starších dospelých jedincov (v prvom prípade 40–60 rokov a v druhom nad 60 rokov). V niektorých prípadoch (hrob 50, nádoba M; hrob 50, nádoba R; hroby 57 a 59; hrob

66 nádoba D) bolo možné odhad veku podporiť nálezom degeneratívno-produktívnych zmien na stavcoch a kĺboch.

Zo zistených údajov, uvedených v tabele 1 vyplýva, že antropologický rozbor sa zaoberal spopolnenými kostrovými zvyškami minimálne 66 individuí. Z toho v 21 prípadoch boli uložené v hrobe po jednom, a to v urne (osemnásťkrát) alebo v jamke (trikrát). V jednom jamkovom hrobe (hrob 56) boli pochovaní dvaja jedinci. Z 11 viachrobov v šiestich hrobách malo vlastnú urnu 18 jedincov, v ďalších piatich hrobách bolo pochovaných deväť jedincov vo vlastných urnách a 14 jedincov po dvoch v urne (v siedmich urnách).

V deviatich prípadoch teda možno hovoriť o dvojhrobe. Najväčšiu časť z nich tvoria dvojhroby dospelých alebo dospievajúcich žien alebo pravdepodobne žien (v troch prípadoch) a jedného jedinca vo veku *infans III* až dospelý neurčeného pohlavia s malými deťmi vo veku *infans I*. S veľkou pravdepodobnosťou išlo o tehotné ženy, ktoré zomreli pred pôrodom alebo v jeho priebehu, či v krátkej dobe po ňom. V ďalších troch prípadoch boli pochovaní jedinci dvakrát určení ako pravdepodobne muž a raz ako pravdepodobne žena s deťmi, a to dvakrát vo veku *infans II* a raz vo veku *infans III*. Iba v jednom prípade išlo o dvojhrob muža a ženy a raz boli spolu pochované deti vo veku *infans I* a *infans II*.

Tabela 2. Zastúpenie jedincov podľa veku a pohlavia.

Vek	Pohlavie						Spolu	%
	Muž	Muž?	Žena	Žena?	?			
	n	n	n	n	n	n		
infans I (do 0,5 r.)	–	–	–	–	9	9	13,6	
infans I–II	–	–	–	–	3	3	4,5	
infans II (do 6 r.)	–	–	–	–	10	10	15,5	
infans II–III	–	–	–	–	3	3	4,5	
infans III	–	–	–	–	2	2	3,0	
infans III–juvenis	–	–	–	–	3	3	4,5	
juvenis	–	–	–	1	–	1	1,5	
nedospelí	–	–	–	1	30	31	47,0	
infans III–dospelý	–	–	–	–	3	3	4,5	
juvenis–adultus	–	–	–	4	1	5	7,6	
juvenis–dospelý	–	–	–	2	3	5	7,6	
prechodný vek	–	–	–	6	7	13	19,7	
adultus	–	–	1	2	–	3	4,5	
adultus–maturus	1	2	1	1	1	6	9,1	
maturus–senilis	–	2	–	2	1	5	7,6	
dospelý	–	2	1	1	4	8	12,1	
dospelí	1	6	3	6	6	22	33,3	
Spolu n	1	6	3	13	43	66	–	
%	1,5	9,1	4,5	19,7	65,2		100	

Preskúmaný výber tvorí 31 nedospelých, 13 jedincov vo veku určenom ako dospievajúci až dospelí a 22 dospelých jedincov.

Prehľadnú informáciu o zastúpení jedincov, ktorých kostrové zvyšky boli podrobené antropologickému výskumu, o vekových kategóriách a ich rozdelení podľa pohlavia uvádza tabela 2. Nemožno ju ale považovať za platnú pre celú populáciu pochovanú na danom pohrebisku, pretože preskúmaná časť zvyškov kostier netvorí ani jej

polovicu. 66 jedincov je však postačujúci náhodný výber na to, aby priniesol orientačnú informáciu o populácii.

Priemerný vek dožitia žien v tejto časti súboru bol podstatne nižší ako u mužov. Medzi dospelými i v kategórii dospievajúci až dospelí prevažujú ženy.

Podobný stav na pravekých žiarových pohrebiskách konštatujú aj iní autori (Chochol 1962; 1963; Müller 1958; Stloukal 1968 a ďalší).

## LITERATÚRA

- Acsádi/Nemeskéri 1970 – Gy. Acsádi/J. Nemeskéri: *History of human. Life span and mortality*. Budapest 1970.
- Ferembach/Schwidetzki/Stloukal 1979 – D. Ferembach/I. Schwidetzki/M. Stloukal: *Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelet. Homo* 30, 1979, 1–32.
- Heussner 1987 – B. Heussner: *Neue Aussagemöglichkeiten anthropologischer Leichenbranduntersuchungen unter Einbeziehung histomorphometrischer Methoden. Mate-*

- rialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburgs* 2. Schwerin 1987.
- Chochol 1961 – J. Chochol: *Antropologický rozbor lidských žiarových pozůstatků z lužických pohřebišť v Ústí nad Labem-Střekově II a v Žirovicích, okres Cheb*. In: E. Plesl (ed.): *Lužická kultura v severozápadních Čechách*. Praha 1961, 195–232.
- Chochol 1962 – J. Chochol: *Předběžný antropologický rozbor žiarových pozůstatků z lužického a slezsko-*

- platěnického pohřebiště v Opatovicích n. L. *Památky archeologické* 53, 1962, 67–76.
- Chochol 1963 – J. Chochol: Antropologický rozbor žárových pozůstatků z pohřebiště římského období v Tišicích. *Památky archeologické* 54, 1963, 438–466.
- Knussmann 1988 – R. Knussmann: *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Bd. 1/1. Stuttgart 1988.
- Kujovský 2018 – R. Kujovský: Pohrebisko z doby popolnicových polí v Žitavonoch-Kňaziciach. *Slovenská archeológia* 66, 2018, 235–336.
- Martin/Saller 1957 – R. Martin/K. Saller: *Lehrbuch der Anthropologie*. Bd. 1. Stuttgart 1957.
- Müller 1958 – Ch. Müller: Schätzung der Körperhöhe bei Funden von Leichenbränden. *Ausgrabungen und Funde* 3, 1958, 52–58.
- Stloukal 1968 – M. Stloukal: Problematika antropologického rozboru žárových pohřbů. *Archeologické rozhledy* 20, 1968, 330–347.

Rukopis prijatý 19. 9. 2017

Abstract translated by Lucia Nezvalová

Zusammenfassung übersetzt von Lubomír Novotný

prof. RNDr. Mária Vondráková, CSc.  
Fakulta prírodných vied UKF v Nitre  
Katedra zoológie a antropológie  
Nábřežie mládeže 91  
SK – 949 74 Nitra  
mvondrakova@ukf.sk

## Anthropologische Analyse des Brandgräberfeldes aus der Bronzezeit in Žitavany-Kňazice, Bezirk Zlaté Moravce

Mária Vondráková

### ZUSAMMENFASSUNG

Im Kataster der Gemeinde Žitavany (Bez. Zlaté Moravce) wurde in den Jahren 1979–1983 durch eine archäologische Ausgrabung ein Brandgräberfeld aus der jüngeren und späten Bronzezeit freigelegt. Es wurden 77 Gräber untersucht, davon waren sechs symbolische ohne Knochenüberreste.

Die verbrannten Knochenüberreste konnten nur aus 34 Gräbern anthropologisch ausgewertet werden. 30 davon beinhalteten ein bis sieben Gefäße, die restlichen vier waren Grubengräber. In den Gräbern waren zusammen 66 Individuen bestattet (Tab. 1). 21 von ihnen waren in einfachen Gräbern bestattet, d. h. in einem Gefäß oder einem Grübchen (zwei waren Doppelgräber). 11 Gräber beinhalteten mehr Gefäße (2 bis 7) mit Knochenüberresten eines oder zwei Individuen im Gefäß. Zum Ausdrücken der Menge des er-

haltenen Materials wurde die Chochol-Dreistufenskala verwendet (Chochol 1961).

Den untersuchten Teil der Population bildeten 31 halbwüchsige Individuen, 13 Individuen im Alter festgestellt als Heranwachsender bis Erwachsener und 22 erwachsene Individuen. Das Durchschnittsalter des Erlebensfalls war bei den Frauen wesentlich niedriger als bei den Männern. Unter den Erwachsenen sowie in der Kategorie Heranwachsender bis Erwachsener überwogen die Frauen (Tab. 2).

Trotz der Tatsache, dass der untersuchte Teil der Population nur eine Auswahl aus der Kollektion archäologisch untersuchten Gräber ist, es scheint, dass er eine repräsentative Probe darstellt und in die Verhältnisse, festgestellt auf weiteren zeitgenössischen Gräberfeldern, ineinander fällt.

Tab. 1. Übersicht der Angaben über Art der Niederlegung, des Gewichtes und der Größe der Bruchstücke, über Geschlecht und Alter der bestatteten Individuen.

Tab. 2. Vertreten der Individuen anhand des Alters und des Geschlechtes.