

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED V NITRE
REDAKTOR BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Vychádza dva razy do roka, strán 480, ročne predplatné Kčs 150,—
Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ЖУРНАЛ ИНСТИТУТА АРХЕОЛОГИИ СЛОВАЦКОЙ АКАДЕМИИ НАУК В НИТРЕ
РЕДАКТОР БОГУСЛАВ ХРОПОВСКИ

Выходит два раза в год на 480-ти страницах, подписная цена Кчс 150,—
Редакция: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ZEITSCHRIFT DES ARCHÄOLOGISCHEN INSTITUTES
DER SLOWAKISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN IN NITRA
SCHRIFTLEITER BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Erscheint zweimal jährlich auf 480 Seiten, Bezugspreis Kčs 150,—
Redaktion: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, 949 21 Nitra-Hrad

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
XXV-1, 1977

Hlavný redaktor
BOHUSLAV CHROPOVSKÝ

Redakčná rada
Vojtech Budinský-Krička, Ján Dekan, Jan Filip, Alojz Habovštiak, Josef Poulík,
Miroslav Richter, Alexander Ruttkay, Miroslav Štěpánek, Jozef Vladár

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK XXV

ČÍSLO 1



VYDAVATELSTVO SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED BRATISLAVA

1977



Dňa 29. marca 1977 sa dožíva šesťdesiatych narodenín
plný mladického elánu, v dobrom zdraví a v plnej pracovnej aktivite
vynikajúci archeológ, slavista svetového mena a úprimný človek

akademik univ. prof. dr. WITOLD HENSEL,
riaditeľ Ústavu dejín materiálnej kultúry Poľskej akadémie vied (IHKM PAN),
prvý prezident a terajší viceprezident Medzinárodnej únie slovanskej archeológie (UIAS),
člen početných poľských i medzinárodných vedeckých organizácií a spoločností.

Jubilant je oddaným priateľom Slovenska
a má veľké zásluhy aj na rozvoji modernej slovenskej archeológie.

Z úprimného srdca jubilantovi blahoželáme
a do ďalších decénií mu prajeme veľa optimizmu, dobré zdravie, bohaté výsledky vo vedeckej práci
a mnoho osobných úspechov.

ZUHOĽNATENÉ RASTLINNÉ ZVYŠKY V ENEOLITICKEJ NÁDOBE Z LEVÍC

EVA HAJNALOVÁ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

V roku 1974 počas záchranného výskumu eneolitického sídliska v Leviciach—Pod Krížnym vrchom našiel O. Ožďáni v deštrukcii pece poškodenú nádobu, na ktorej dne bola spečená zuhoľnatená organická hmota. Nádoba patrila kultúre s kanelovanou keramikou. V práci sa zaoberáme výsledkami archeobotanickej analýzy organickej hmoty a interpretáciou nálezů v širších súvislostiach.

Analyza a jej výsledky

Kompaktná hmota, ktorú sme z dna nádoby uvoľnili, skladala sa zo zuhoľnatených semien (obr. 1: 3, 4). Mechanickým zásahom sa podarilo uvoľniť niekoľko deformovaných semien, ktoré pri čelnom pohľade pripomínali tvarom semená ľanu (*Linum spec.*, obr. 1: 4), no pri bočnom pohľade nebolo možné prísľušnosť k tomuto rodu jednoznačne potvrdiť, lebo ukazovateľ hrúbky mal oveľa vyššie hodnoty než u recentných semien (obr. 2 a 3). Nami zistená dĺžka je pri 36 meraniach 3,0 mm (max. 3,3 mm, min. 2,6 mm), šírka pri 30 meraniach 1,1 mm (max. 1,5 mm, min. 0,7 mm). Hrúbka semien vzrástla na úkor šírky a kolísala v rozpätí 0,5—1,2 mm.

Celková váha vzorky bola viac ako 50 g (asi 3 cm³, 3000 semien). Pôvodný objem organickej hmoty v nádobe musel však byť väčší, lebo stopy po zuhoľnatení sa nachádzali nielen na dne, ale aj na stenách nádoby až do výšky približne 10 cm.

Pri podrobnej analýze pomocou stereoskopicko-kej lupy bolo možné konštatovať, že v spečenej hrude sa nachádzali tvarovo jednotné semená.

Diskusia

Ak chceme rozhodnúť, o aký druh v rámci rodu *Linum L.* v náleze ide, musíme zvážiť viaceré

okolnosti. Pôvodne sa na území strednej Európy vyskytovali tieto druhy: *Linum tenuifolium L.*, *Linum perenne L.*, *Linum hirsutum L.*, *Linum austriacum L.*, *Linum catharticum L.*, *Linum flavum L.* (Jávorka—Futák—Csapodyová 1959).

V prirodzených rastlinných spoločenstvách v blízkom, ale aj vzdialenom okolí miesta nálezů možno predpokladať v eneolite prítomnosť všetkých spomínaných druhů rodu *Linum*. Na teplejších trávnatých stráňach s vápenitou pôdou alebo na piesčiniach sa nachádza *Linum flavum L.* Na kamenistých stráňach a piesočných presypoch sa vyskytuje *Linum hirsutum L.* i *Linum perenne L.* a je trvácou rastlinou na lúkach a vápencových skalách. Na vlhkejších lúkach v našich klimatických podmienkach rastie *Linum catharticum L.* Trávnaté miesta v teplejších oblastiach zarastajú *Linum austriacum L.* *Linum tenuifolium L.* sa nachádza na vápencových stráňach a sprašových kopcoch (Jávorka—Futák—Csapodyová 1959). Všetky tieto rastlinné druhy mohli byť obyvateľom eneolitického sídliska v Leviciach dostupné.

Zatiaľ čo vymenovaných šesť druhů ľanu patrí k pôvodnej flóre stredoeurópskeho územia, *Linum usitatissimum L.* (ľan siaty — priadny alebo olejny) prišiel na naše územie s človekom ako pestovaná kultúrna rastlina. Jej domovinou je podľa názoru botanikov Predná Ázia, a práve v týchto geografických podmienkach nové výskumy potvrdzujú spomenuté predpoklady.

Archeobotanické nálezů z obdobia 7000 rokov pred n. l. sú určené ako semená divého druhu *Linum bienne MILL.* (Zeist 1972); z obdobia 6200 rokov pred n. l. (Zeist—Bakker—Heeres 1975; Helbaek 1972) a 5500—5000 rokov pred n. l. (Helbaek 1966) sú známe z Prednej Ázie semená kultúrneho ľanu (*Linum usitatissimum L.*). Ak však chceme v súvislosti s nálezom z Levíc, datovaným do obdobia kultúry s kanelovanou ke-



1



2



3



4

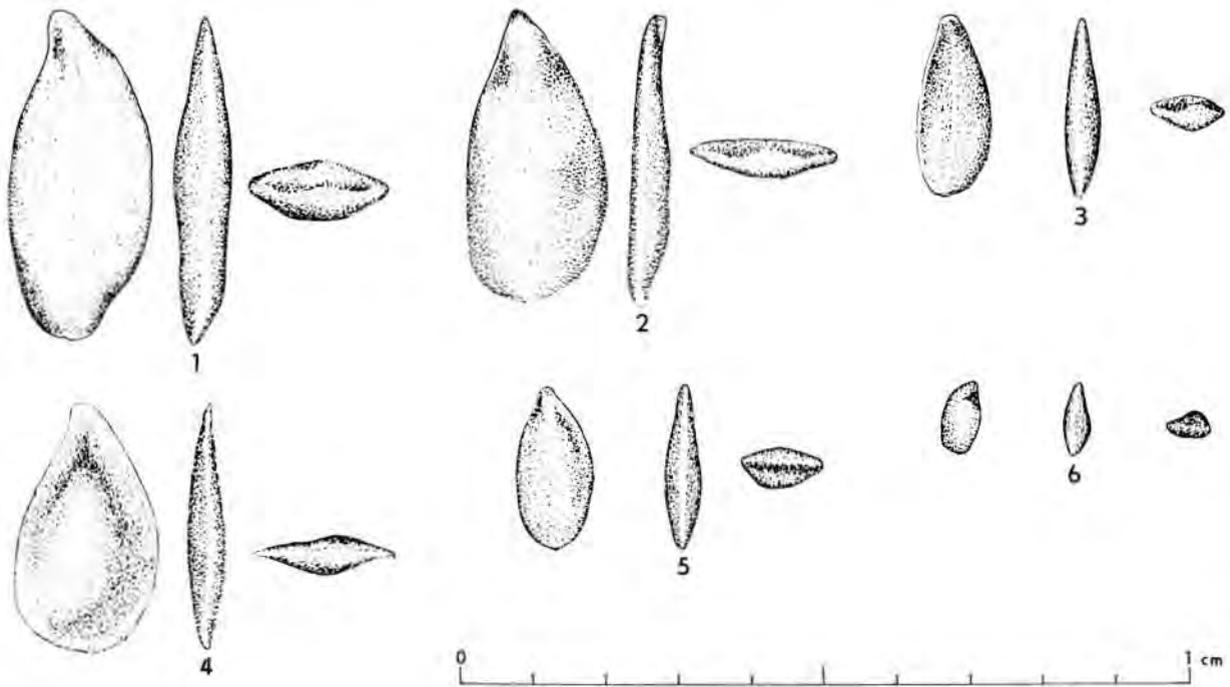


Obr. 1. Levice-Pod Krížnym vrchom. 1 — rekonštruovaná nádoba, v ktorej bola organická hmota; 2 — pec, v ktorej sa našla nádoba; 3 — organická hmota spečená do hrudy; 4 — karbonizované semená *Linum usitatissimum* L.

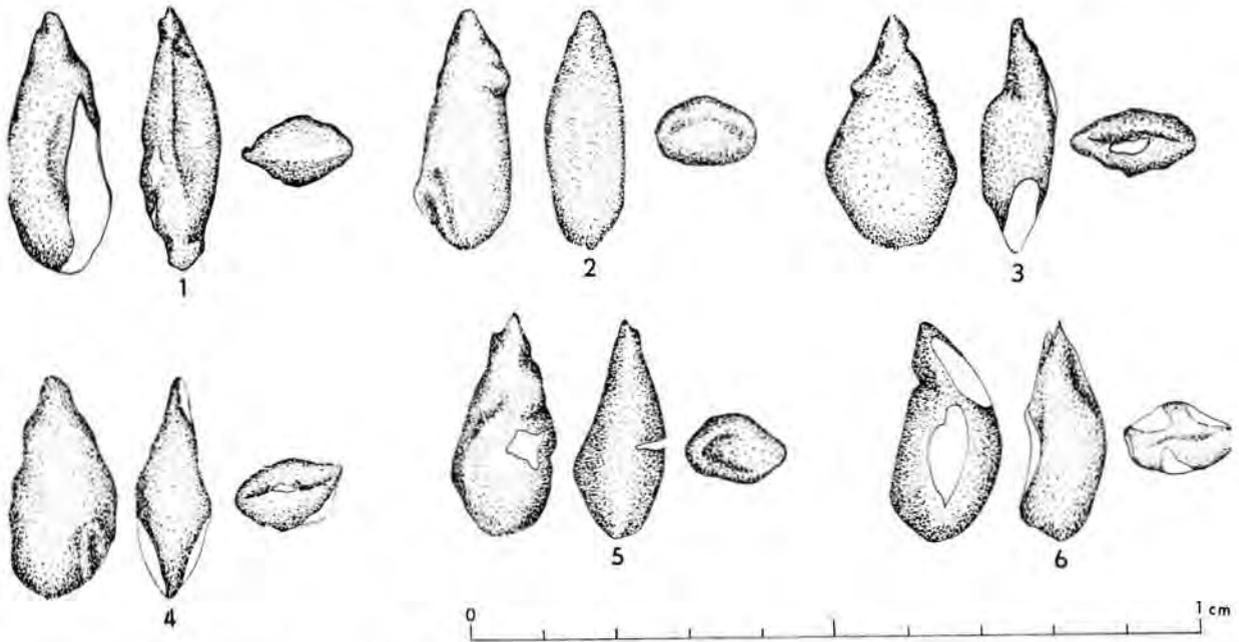
ramikou, resp. do rokov 2300—2100 pred n. l., bližšie sledovať históriu pestovania kultúrneho ľanu, musíme si všimnúť nálezy z východnej, južnej, strednej a západnej Európy (tab. I).

Najstaršie nálezy ľanu pochádzajú z južnej Európy a nemajú určenú druhovú príslušnosť. Tak je to v prípade nálezu z Gomolavy v Juho-slávii (Zeist 1975), semien z Čavdaru a Kazan-läku v Bulharsku (Dennell 1974), ale aj nálezu z Kapitan Dimitrievu v Bulharsku (Arnaudov 1948—1949). Sporadické nálezy semien v súbore zuhoľnatených obilnín a strukovín na spomína-

ných lokalitách z obdobia neolitu juhovýchodnej Európy, hlavne však veľmi malé rozmery semien nedovoľujú predpokladať zámerné pestovanie ľanu siateho. Z územia Poľska sa z neolitu uvádza väčší súbor čiastočne zrašelinených semien (Moldenhawer — Hulewicz 1961), ktoré nemožno bližšie identifikovať. Až z lokality Bedburg-Garsdorf v NSR (Knörzer 1974) je známy nález ôsmich semien *Linum usitatissimum* L. Počnúc touto lokalitou a nálezom z nej uvádza sa v literatúre množstvo nálezov semien, plodov i stoniek ľanu siateho: z územia Československa z neolitu



Obr. 2. Tvary a veľkosť recentných semien rodu *Linum*. 1 – *Linum usitatissimum* L.; 2 – *Linum perenne* L.; 3 – *Linum tenuifolium* L.; 4 – *Linum austriacum* L.; 5 – *Linum hirsutum* L.; 6 – *Linum catharticum* L.



Obr. 3. Náčrt základných tvarov *Linum sativum* L. z eneolitického nálezu v Leviciach-Pod Križným vrchom.

a eneolitu (Opravil 1974; autorovi ďakujem za poskytnutie rukopisu), z Maďarska z doby bronzovej (Hartyányi — Nováki — Patay 1968), z NSR z doby bronzovej (Behre 1965), halštatskej a laténskej (Kroll 1974, Knörzer 1971, 1974a, 1974b). Ak chceme podľa uvádzaných nálezov bližšie ozrejmiť eneolitický nález z Levíc,

mohli by sme predpokladať, že ide o ľan siaty — *Linum usitatissimum* L.

Najdôležitejším botanickým znakom pri rozlišovaní jednotlivých druhov rodu *Linum* je tobolka (Uáša 1964), ktorá sa však v náleze z Levíc nezachovala ani vo zvyškoch. Ďalším dôležitým morfológickým znakom, ktorý pomáha rozlišovať

Tab. I. Nálezy semien rodu *Linum* z neolitu až doby halštatskej v Európe

	Lokalita	Datovanie	Druh <i>Linum</i>	Počet semien	Veľkosť v mm	Literatúra
1	Čavdar, Kazanlák	5500–5000 r. pred. n. l. (Karanovo I)	spec.	niekoľko	1,90–3,37 1,28–2,46	Denell 1974
2	Gomolava	3800–3500 r. pred n. l. (Vinča–Pločnik C)	usitat.	málo	2,90 × 1,40	Zeist 1975
3	Kapitan Dimitriev	2500–1900 r. pred n. l.	spec.		2,50–3,50 × 1,0–2,0	Arnaudov 1948–1949
4	Čmielów	neolit	spec.	veľa		Moldenhawer – Hulewicz 1961
5	Leitfeld	neolit	usitat.	3	3,0 × 1,80	Hopf 1957
6	Bedburg	kultúra s lineárnou keramikou	usitat.	8	2,84 × 1,50 × 0,74	Knörzer 1974a
7	Mohelnice	neolit	spec.	motúzy		Opravil 1974
8	Niederwill	eneolit	usitat.		2,83 × 1,48	Zeist 1975
9	Hlinsko	eneolit	usitat.		3,60 × 1,60 4,00 × 1,90	Opravil (ústne oznámenie)
10	Alpár	doba bronzová	usitat.	1		Hartyányi – Nováki – Patay 1968
11	Glehn	stupeň HD	usitat.	2	3,10 × 1,50 × 1,00	Knörzer 1971
12	Frixheim	stupeň HD	usitat.	2	3,50 × 1,90 × 0,80 3,20 × 1,40 × 1,10	Knörzer 1971b
13	Archsum	4.–7. stor. n. l.	spec.			Kroll 1975

jednotlivé druhy, je koreňový systém a stonka (Moldenhawer – Hulewicz 1961), ani tie sa však v spomenutom náleze nezistili. Tvar semien a najmä ich veľkosť sú síce botanicky nie bezvýznamné rozlišovacie kritériá v recentnom materiáli, no v archeologických nálezoch sú tieto znaky značne skreslené procesom zuhoľnatenia, v ktorom dochádza k značnej deformácii v základných numerických hodnotách (dĺžka, šírka a hrúbka) semien. Rozmery recentných semien niekoľkých druhov ľanu, vyskytujúcich sa pôvodne v strednej Európe, sú uvedené v tabuľke II. Pri karbonizácii semien ľanu dochádza k ich zmenšeniu, čo súvisí s vnútornou stavbou semena a jeho chemickým zložením. Ak berieme do úvahy experimentálne overenú (Helbaek 1972) a v literatúre (Zeist – Bakker – Heeres 1973, 1975) opakovanú skutočnosť, že pri karbonizovaní sa skracaie dĺžka semien ľanu siateho

o 13–21 %, potom nami zistené hodnoty pri korigovaní o tieto percentá sú 3,39 až 3,63 mm. Po porovnaní nami zistených rozmerov s údajmi v tabuľke II môžeme konštatovať, že semená z Levíc patria do kategórie stredne veľkých a inklinujú skôr k veľkosemenným druhom. Z pôvodného domáceho sortimentu prichádza do úvahy na základe veľkosti semien *Linum austriacum* L., *Linum perenne* L., ale tiež najpravdepodobnejšie pestovaný *Linum usitatissimum* L. Tento predpoklad možno potvrdiť aj na základe metrických údajov z literatúry zaoberajúcej sa analýzou archeobotanických nálezov (tab. I). Dĺžka a šírka semien ľanu siateho z rôznych lokalít umožňuje predpokladať, že nález z Levíc patrí pestovanému ľanu.

Charakter nálezu semien spečených do hrudy na dne nádoby uloženej v peci nevylučuje ich varenie alebo sušenie a núti jednak uvažovať, že

Tab. II. Metrické údaje recentných semien niektorých druhov *Linum spec.*

Druh		Rozmery a počet semien meraných autorkou*)			Witmack 1922		Semená z prevádzkového porastu 1961		Kac — Kac — Kipiani 1965	
		dĺžka	šírka	počet	dĺžka	šírka	dĺžka	šírka	dĺžka	šírka
Linum	tenuifolium L.	2,20	1,10	50					2,50	1,30
	perenne L.	3,70	1,80	17	3,25	2,20				
	hirsutum L.	2,20	1,40	50						
	austriacum L.	3,20	1,90	50						
	catharticum L.				1,70	0,70				
	usitatissimum L.						4,00	2,10	3,80—5,00	1,90—2,75

*) Merané v recentnej zbierke Botanického ústavu ČSAV v Prahe-Průhoniciach.

ide o pestovanú rastlinu, jednak sa nemožno vyhnúť otázke, prečo boli semená v zistenej nálezovej situácii. Hoci ľan v súčasnosti považujeme za rastlinu technickú, ktorá sa pestuje nielen kvôli priadzi, ale aj pre bohatý obsah oleja v semenách, v minulosti semená ľanu, bohaté na výživné látky (35—44 % tuku, 18—20 % stráviteľných bielkovín a 6 % slizu; *Uáša 1964*), mohli slúžiť ako potravina a pri využití väčšieho obsahu slizu, uvoľneného máčaním a varením, tiež ako liečivá rastlina. Na význam ľanových semien ako potraviny v praveku poukázali aj niektorí autori (*Arnaudov 1948—1949; Moldenhawer — Hulewicz 1961*).

Nález z Levíc má teda všetky predpoklady, aby sme ho považovali za zvyšok semien vložených do nádoby s cieľom pripraviť potravu či liečivý odvar, alebo dosušiť vlhké semená.

Najstarší dôkaz o používaní ľanu ako technickej rastliny na území terajšieho Československa je z neolitickej lokality v Mohelnici, kde sa v studniach zachovalo veľké množstvo skrútených šnúr alebo motúzov z polosurových lykovičných vlákien (*Opravil 1974*).

Záver

Na základe archeobotanickej analýzy semien uložených v eneolitickej nádobe z lokality Levica—Pod Křížnym vrchom, ako aj porovnania s nálezmi z iných lokalít môžeme konštatovať, že ide o ojedinelý nález zuhoľnatených zvyškov semien ľanu siateho (*Linum usitatissimum L.*), vložených do nádoby so zámerom pripraviť potravu alebo liečivý odvar, prípadne vysušiť semená pred uskladnením.

Literatúra

- ARNAUDOV, N.: Predistoričeskí rastitelní materiali. In: Godišnik na Sof. universitet. Přírodno-matematičeskí fakultet. Tom XLV, kniha 3. Sofija 1948—1949, s. 57—71.
- BEHRE, K.-E.: Untersuchungen zu den Umweltverhältnissen der Bewohner einer spätbronze-früheisenzeitlichen Siedlung von Boomborg-Hatzum, Kr. Leer. Germania, 43, 1965, s. 374.
- DENELL, R.-W.: Neolithic flax in Bulgaria. Antiquity 1974.
- HARTYÁNYI, B. — NOVÁKI, G. — PATAY, Á.: Növényi mag- és termésleletek Magyarországon az újkőkortól a XVIII. századig. Budapest 1968.
- HELBAEK, H.: Early Hassunan Vegetable at Tell es-Sawwan near Samarra. Sumer, 20, 1966, s. 45—48.
- HELBAEK, H.: Samarran irrigation agriculture at Choga Mami in Iraq. Iraq, 34, 1972, s. 35—48.
- HOPF, M.: Botanik und Vorgeschichte. In: Jb. Röm.-germ. Römisch-germ. Zentralmus. Mainz, Mainz 1957, s. 1—22.
- JÁVORKA, S. — FUTAK, J. — CSAPODYOVÁ, V.: Kvetý lesov a lúk. Bratislava 1959.
- KAC, N. J. — KAC, S. V. — KIPIANI, M. G.: Atlas i opredelitel' plodov i semian vstrečajúščichsja v četvertičnyh otloženíjach SSSR. Moskva 1965.
- KNÖRZER, K.-H.: Eisenzeitliche Pflanzenfunde im Rheinland. In: Bonner Jb. 171. Bonn 1971, s. 40—58.
- KNÖRZER, K.-H.: Bandkeramische Pflanzenfunde von Bedburg-Garsdorf, Kreis Bergheim/Erft. Rheinische Ausgrabungen. Bd. 15. Bonn 1974a, s. 173—192.
- KNÖRZER, K.-H.: Eisenzeitliche Pflanzenfunde aus Frixheim-Anstel, Kreis Grevenbroich. Rheinische Ausgrabungen. Bd. 15. Bonn 1974b, s. 405—414.
- KROLL, H.: Pflanzliche Großreste aus anthropogenen Böden in Archsum/Sylt. Ber. Röm.-germ. Komm., 55, 1974, II. Teil. Berlin 1975, s. 416—427.
- MOLDENHAWER, K. — HULEWICZ, W.: Odkrycia łąny w wykopaliskach na terenie Polski. Archeol. Polski, 6, 1961, s. 111—118.

- OPRAVIL, E.: Rostlinné zbytky z Mohelnice. Rukopis připravený do tlače 1974.
- VÁSA, F.: Pšadné rostliny. In: Rastlinná výroba. 2. Bratislava 1964, s. 254.
- WITMACK, E.: Landwirtschaftliche Samenkunde. Berlin 1922, s. 394.
- ZEIST, W. van: Palaeobotanical Results of the 1970 Season at Çayönü, Turkey. *Helinium*, 12, 1972, s. 3—19.
- ZEIST, W. van: Preliminary Report on the Botany of Gomolava. *J. of archaeol. Sci.*, 2, 1975, s. 315—325.
- ZEIST, W. van — BAKKER-HEERES, J.-A.: Palaeobotanical Studies of Deir'Allā, Jordan. *Paléorient*. Vol. 1. Paris 1973, s. 21—39.
- ZEIST, W. van — BAKKER-HEERES J.-A.: Evidence for Linseed Cultivation before 6000 bc. *J. of archaeol. Sci.*, 2, 1975, s. 215—219.

Обугленные остатки растений в энеолитическом сосуде из Левец

Ева Гайналова

Автор анализирует обуглившиеся остатки семян льна, которые были найдены в 1974 г. в сосуде с каннелюрами (рис 1 : 1) в развалинах печи (рис. 1 : 2) в Левцах в урочище «Под Крижным врхом» во время раскопок энеолитического селища. Обугленные семена были на дне сосуда спечены в сплошную массу (рис. 1 : 3, 4). При 36 измерениях их длина была в среднем 3,0 мм (макс. 3,3 мм, мин. 2,6 мм), ширина при измерениях в среднем 1,1 мм (макс. 1,5 мм, мин. 0,7 мм). Толщина семян являлась очень изменчивым признаком, она колебалась от 0,5 мм до 1,2 мм (рис. 3). Образец весил более 50 граммов (около 3 кубических сантиметра, правдоподобно около 3000 семян).

Путем сравнения величины семян первичных сортов встречающихся в Средней Европе с найденными семенами в абсолютных и исправленных метрических данных (*Helbaek 1972*: при обугливание семени культурного льна уменьшаются на 13—21%), а также ссылками на факты известные из археоботанической литературы (табл. 1), автор доказал, что семена из Левец принадлежат к сорту *Linum usitatissimum L.* Данные в литературе расцениваются в статье в пространственных и временных соотношениях с находкой в Левцах (энеолит — культура керамики с каннелюрами, 2300—2100 до н. э.).

Перевод Л. Красковской

Verkohlte Pflanzenreste in einem äneolithischen Gefäß aus Levice

Eva Hajnalová

Die Autorin analysiert verkohlte Samenreste von Flachs, die im J. 1974 in einem Gefäß der Kultur mit kannelierter Keramik (Abb. 1: 1) inmitten einer Ofendestruktion (Abb. 1: 2) in Levice, Flur „Pod Krížnym vrchom“, bei der Abdeckung einer äneolithischen Siedlung gefunden wurden. Die Samen waren auf dem Gefäßboden durch Verkohlung zu einer kompakten Masse verschmolzen (Abb. 1: 3, 4). Bei 36 Messungen betrug ihre Länge durchschnittlich 3,0 mm (max. 3,3 mm, min. 2,6 mm), ihre Breite durchschnittlich 1,1 mm (max. 1,5 mm, min. 0,7 mm). Die Dicke der Samen war ein recht variierendes Merkmal und bewegte sich zwischen 0,5 bis 1,2 mm (Abb. 3). Die Probe wog über 50 g (etwa 3 cm³, wahrscheinlich rund 3000 Samen).

Durch Vergleiche der Samengröße von den in Mitteleuropa vorkommenden ursprünglichen Arten mit den gefundenen Samen in absoluten wie auch korrigierten metrischen Angaben (*Helbaek 1972* — bei Verkohlung verkürzen sich Samen von Saatflachs um 13—21 %) wie auch mit einem Hinweis auf die aus archäologischer Literatur bekannten Tatsachen (Tab. I) hat die Autorin nachgewiesen, daß der Fund aus Levice Samen der Art *Linum usitatissimum L.* darstellen. Die Angaben in der Literatur wertet sie in räumlichen und zeitlichen Zusammenhängen mit dem Fund aus Levice (Äneolithikum — Kultur mit kannelierter Keramik, 2300—2100 J. v. u. Z.).

Übersetzt von B. Niebuřová

ZUR CHRONOLOGISCHEN UND SOZIOLOGISCHEN AUSWERTUNG DER HALLSTATTZEITLICHEN GRÄBERFELDER VON CHOTÍN

SIGRID DUŠEK

(Archäologisches Institut der SAW, Nitra)

Unter den zahlreichen archäologischen Materialien, die nach den Forschungen *M. Dušek* (1974, S. 361 ff.) die Anwesenheit der Nordthraaker im Karpatenbecken zur jüngeren Hallstattzeit belegen, nimmt das Gräberfeld von Chotín eine Schlüsselstellung ein (*M. Dušek 1966*). Das sowohl hinsichtlich seiner fast vollständigen Untersuchung und seines Umfangs als auch seiner Typenskala, die für die Beurteilung der jüngsten Phase der Hallstattzeit in der Südwestslowakei und damit zusammenhängend großer Teile des Karpatenbeckens wesentlich neue sozial-ökonomische und ethnische Gesichtspunkte erbrachte. Es bildet — besonders in Konfrontation mit den größeren Gräberfeldern der Großen Ungarischen Tiefebene, wie Szentés-Vekerzug (*Párducz 1952, 1954, 1955*) und Tápiószele (*Párducz 1966*) — die Grundlage für eine Interpretation der sich im 5. Jh. v. u. Z. hier vollziehenden historischen Prozesse.

Die Wichtigkeit dieses Materials rechtfertigt den Versuch, durch eine erneute Analyse des Gräberfeldes Anhaltspunkte für eine diffizilere Untergliederung dieses Zeitabschnittes eines geographisch enger begrenzten Gebietes zu gewinnen. Berücksichtigung muß dabei auch das Bemühen finden, Einblicke in die Sozialstruktur der Bevölkerung zu gewinnen. Eng damit verbunden sind die komplizierten ethnischen Verhältnisse, wobei es wünschenswert wäre, das Verhältnis der alteingesessenen Bevölkerung der jüngeren Hallstattzeit, d. h. der Träger der Slowakischen Kalenderberg-Kultur, zu den neuen Kultureinflüssen und evtl. zu dem neuen ethnischen Element schärfer herauszuarbeiten.¹

Als methodischer Weg zu diesem Ziel wurde ein mathematisch-statistischer Test gewählt, der objektivere Voraussetzungen zur Ermittlung der relativen Chronologie der Gräberfelder Chotín

I-A und I-B liefern soll. Die dadurch gewonnenen Ergebnisse werden mit denen auf der Basis der chorologischen Methode gewonnenen konfrontiert. Die Synthese beider Methoden bietet gewisse Anhaltspunkte zur Rekonstruktion des Belegungsvorganges auf dem Gräberfeld, wobei die absolute Chronologie einiger Leittypen von entscheidender Bedeutung ist. Nach Klärung der chronologischen Beziehungen wird es auch möglich sein, eine Analyse unter soziologischem Aspekt vorzunehmen.

Relativchronologische Gliederung des Gräberfeldes Chotín I-A

a) Assoziationstest

Die gewählte Methode des Abtestens der Assoziation zwischen den einzelnen Fundtypen und Erscheinungen des Bestattungsbrauches erschien mir als der objektivere Weg, die Intensität eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen den einzelnen Merkmalen zu erfassen. Dieses in der polnischen (*Leciejewicz 1954; Godłowski 1960*), westdeutschen (*Neuffer 1965*), sowjetischen (*Lebedev 1970*) und neuerdings in der slowakischen Literatur (*S. Dušek 1976a*) veröffentlichte Verfahren beruht auf der Feststellung von Assoziationen qualitativer Merkmale und scheint daher auch für ein typenreiches Material mit oft geringer Häufigkeit, wie es das Material von Chotín darstellt, geeignet zu sein.

Es wurde deshalb — getrennt für beide Gräberfelder — die Häufigkeit des gemeinsamen Vorkommens bestimmter Merkmale ermittelt und mit Hilfe des Assoziationskoeffizienten *Q* (nach Yule) die Relevanz des gemeinsamen Vorkommens bestimmt. Für das Gräberfeld Chotín I-A wurde der Test auf 280 Gräbern aufgebaut, da diese von den insgesamt 378 Gräbern

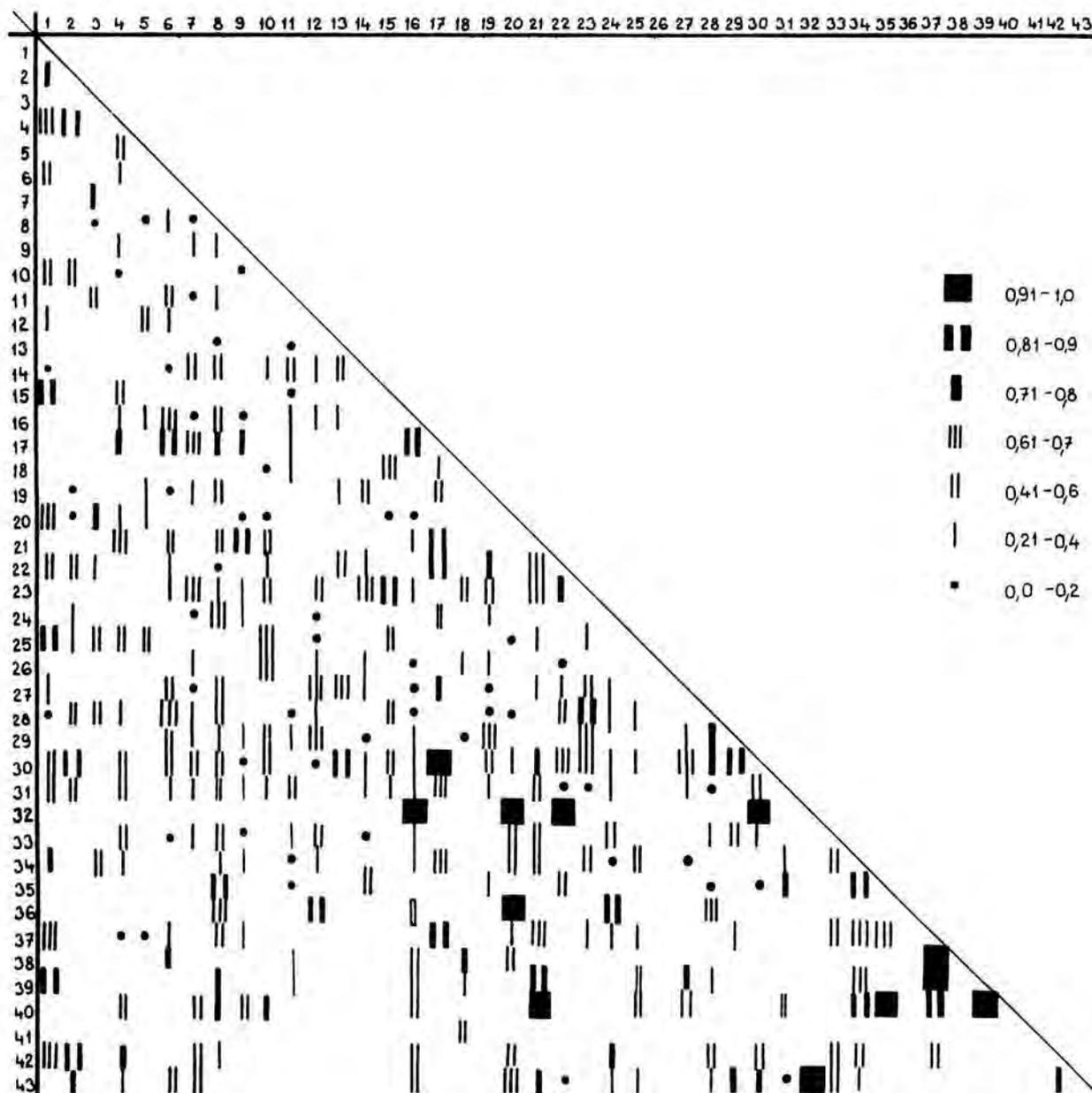


Abb. 2. Chotín, Gräberfeld I-A. Assoziationsdiagramm als ungeordnetes, asymmetrisches System. Die Symbole entsprechen der Höhe der errechneten Assoziationskoeffizienten. Die Numerierung stimmt mit jener der Urliste (Abb. 1) überein.

Merkmale die Morphologie der keramischen Formen, 13 Merkmale den Schmuck und 9 Merkmale Waffen und Geräte betreffen.

Die durch Berechnung der Assoziationskoeffizienten Q (nach Yule) nach der Formel

$$Q_{AB} = \frac{(AB) (\alpha\beta) - (A\beta) (\alpha B)}{(AB) (\alpha\beta) + (A\beta) (\alpha B)}$$

bzw. deren Weiterentwicklung durch E. M. Neuffer (1965, S. 40) ermittelte Intensität des gemeinsamen Vorkommens bestimmter Merkmale erwies sich als methodischer Weg, trotz der

Fülle von Kombinationsmöglichkeiten, bestimmte stärkere Gruppierungen und Assoziationen zu konstatieren. Wir haben in einigen Fällen überprüft, wieweit der ebenfalls zum Abtesten qualitativer Merkmale benutzte Koeffizient Φ (Phi) angebracht erschien. Da die ermittelten Werte nur gering von denen des hier benutzten Yuleschen Tests abwichen, wurde diesem klassischen statistischen Test der Vorrang gegeben, wenn gleich es Bestrebungen gibt, ihn durch den Φ -Test zu ersetzen (Hillebrandt 1968, S. 266 f.)² ff.).

Betrachten wir zunächst die Berechnungen hinsichtlich der Keramik (Abb. 2), so stellen wir fest, daß bestimmte keramische Formen, wie die doppelkonischen Gefäße, Derivatformen der Kegelhalsurnen, profilierte Schalen und die doppelkonisch gebauchten Gefäße mit ausladendem Rand in stärkerem Maße mit der Brandgräbersitte und auch untereinander assoziieren, in etwas schwächerem Zusammenhang damit stehen die wenigen Fußschalen, die handgemachten Henkelkrüge und evtl. die bauchigen Nöpfe. Ihre starke Bindung zu dieser Fundgruppe ergibt sich nicht so sehr aus ihrem häufigen Vorkommen mit den genannten Typen oder mit Brandgräbern, sondern eher durch starke Assoziation mit den Fibeln, wie weiter unten gezeigt wird.

Eine weitere Gruppierung unter den keramischen Formen bilden die auf der Drehscheibe hergestellten Krüge und Schüsseln. Ihr nur in wenigen Gräbern bezeugtes gemeinsames Vorkommen mit den mit der Brandbestattungssitte assoziierenden keramischen Formen erweist sich statistisch als nicht relevant, so daß die Typen der Drehscheibenkeramik eine gesonderte Gruppe bilden, die stärker mit den Hockergräbern assoziieren. Eine stärkere Verbindung dieser Typen besteht zu den Villanova-Formen, den handgefertigten Schüsseln mit scharf umgeknicktem, eingezogenem Rand und durch diese in schwächerem Maße zu den Schüsseln mit eingebogenem Rand.

Die Schüsseln mit konischem Rand haben zwar starke Beziehungen zu den doppelkonischen Gefäßen der erstgenannten Gruppe, assoziieren aber auch stärker mit den wenigen Skelettbestattungen in gestreckter Lage.

Weniger eindeutig zuzuweisen sind diesen sich abhebenden Gruppierungen von Gefäßen, die — wie sich zeigen ließ — auch an bestimmte Bestattungssitten gebunden waren, die bauchigen Gefäße mit Zapfen unter dem Umbruch, die schlanken Nöpfe mit aufgesetzter Leiste, die Tassen und jener Typ von Schüsseln mit gerade auslaufender Mündung. Die für sie ermittelten Assoziationskoeffizienten lassen diese keramischen Formen als irrelevant erscheinen.

Ein Vergleich der Urliste mit den in Symbolen ausgedrückten Assoziationen, dargestellt als ungeordnetes asymmetrisches System (Abb. 2), läßt eine stärkere Konzentrierung der Symbole für starke oder völlige Assoziation im Bereich der Schmuckgegenstände, Waffen und Geräte

erkennen. Starke Assoziation mit den sich um die Brandgräber gruppierenden doppelkonischen Gefäßen weisen die Nadeln auf, deren Vorkommen in Brandgräbern zwar nur schwach signifikant ist, ihr Erscheinen bei Hocker- oder Skelettbestattungen gestreckter Lage aber sogar einen negativen statistischen Wert ergibt. Sehr signifikant ist die Bindung der Fibeln an die Brandgräber sowie an die bauchigen Nöpfe. Schwächer dagegen sind die Fibeln mit den Drehscheibenkrügen assoziiert.

Für die Analyse der Schläfenringe mußte ebenso wie bei der Keramik von einer feineren typologischen Untergliederung ausgegangen werden, da sich hieraus Anhaltspunkte für eine relative Chronologie ergeben konnten. Wir haben uns deshalb teilweise der Gliederung von *A. Stoia* (1975, S. 99) angeschlossen, weichen jedoch in Detailfragen ab. Als einfachsten Typ 1 betrachten wir jene aus dünnem und glattem Draht, für deren Bestimmung als Schläfenringe ihre Lage am Schädel entscheidend war, er entspricht *Stoias* Typ 2A. Gleich mit *Stoias* Typ 2B sind die von uns als Typ 2 bezeichneten Exemplare aus dünnem, aber gedrehtem Draht. Als Typ 3a bezeichneten wir jene Schläfenringe, die aus einem dickeren Bronzestab, der oft einen Überzug aus Silber oder Gold bzw. Elektron besaß, hergestellt wurden, deren ein Ende mit einem flachen Knopf besetzt war. Die Oberfläche der Ringe ist glatt oder geritzt. *A. Stoia* bezeichnet sie als Typ 1B, als Typ 1A dagegen die einfachen dickeren Ringe mit kegelförmiger Verdickung des einen Endes. In unserer Fundstatistik erscheint dieser Typ von Schläfenringen als Typ 3b. Die engen genetischen Beziehungen zwischen diesen beiden Unterarten des Typs 3 liegen auf der Hand. Es ist nicht ausgeschlossen, daß nur die Fundlage die Erhaltung des kegelförmigen Endes bedingte. Differenzen ergeben sich jedoch bei der Zuordnung und damit der mengenmäßigen Häufigkeit besonders der letzten beiden Formen, da *A. Stoia* als unterscheidendes Kriterium die glatte oder geritzte Gestaltung des Ringes wählte, während unseres Erachtens die Gestaltung des Endes, besonders jenes mit Schlangenkopfmotiven, bei der Spezialanalyse von ausschlaggebender Bedeutung sein sollte, da sie kulturgeschichtliche Relevanz besitzt.

Enge Beziehungen zu den mit den Brandgräbern sehr assoziierten Gefäßformen, aber auch zum Bestattungsritus selbst, weisen die Schläfen-

ringe unserer Typen 3a und 3b auf. Schwächer ist dagegen die Bindung der verzierten Bronze-armringe an diesen Fund- und Gräberkomplex, da dieser Typ zwar stark mit den Fibeln assoziiert, andererseits aber auch starke Verbindungen zu den Drehscheibenkrügen und den Schüsseln mit scharf umgeknicktem Rand bestehen.

Armringe aus Eisen sind durch gemeinsames Vorkommen mit diesen Schüsseln und mit den Hockergräbern signifikant assoziiert. Eng daran anzuschließen sind auch die Schnecken der Familie der *Cypraeidae*. Perlen aus Bernstein haben unter allen Gefäßformen die stärksten Bindungen an die Drehscheibenkrüge. Sie sind ebenfalls schwach mit den Hockergräbern assoziiert, während sich ihr gelegentliches Vorkommen in den anderen Skelett- oder Brandgräbern bei einer statistischen Beurteilung als nicht relevant erweist.

Stärkere Beziehungen scheinen zwischen den unverzierten Bronzearmringen und den Skelettbestattungen zu bestehen, besonders aber zu jenen in gestreckter Lage. Dafür spricht auch der hohe Assoziationskoeffizient von 0,84 zwischen diesem Armringtyp und den Schüsseln mit konischem Rand. Der dünne gedrehte Schläfenringtyp 2 weist ebenfalls eine stärkere Assoziation mit den Gestrecktbestattungen auf.

Als irrelevante Typen erwiesen sich nach den statistischen Ermittlungen Schläfenringe vom Typ 1, Fingerringe und die Masse der Glasperlen. Sie sind sowohl hoch assoziiert mit einigen für die Brandgräber typischen Keramikformen als auch mit den für die Hockergräber signifikanten Schüsseln mit scharf umgebogenem Rand. Auch hinsichtlich der Bestattungssitte assoziieren sie stärker mit den Hockergräbern. Im Vergleich zu den anderen Schmucktypen nehmen sie in gleichem Maße eine uneinheitliche Stellung ein, da sie einerseits mit Schneckenfunden in Verbindung gebracht werden können, andererseits aber auch mit den mit Brandgräbern assoziierenden Schläfenringen vom Typ 3a und 3b einen höheren Koeffizienten aufweisen. Das führte dazu, die Glasperlen der Gruppe der indifferenten Typen zuzuordnen.

Unter den Geräten ist eindeutig der Spiegel mit der Brandbestattungssitte verbunden. Dagegen erscheint er aber auch mit den sonst mit Hockergräbern stark assoziierten Typen, wie der Schüssel mit eingebogenem Rand und den eisernen Armringen. Gleichsam starke Assoziation mit dem Brandbestattungsritus selbst, aber auch

mit einigen der damit stark assoziierten Fundtypen, wie doppelkonischen Gefäßen oder profilierten Schalen, besitzen die dreikantigen Pfeilspitzen. Der Gruppe um die Hockergräber schließen sich die Lanzen an, vor allem durch ihre starke Bindung an die Drehscheibenkrüge.

Als nicht relevant erwiesen sich die Spinnwirtel, Messer und die gelegentlich vorkommenden Griffe. Die für sie errechneten Werte der Assoziationskoeffizienten liegen entweder im Bereich schwacher Assoziation oder negativer. Eine ähnliche Situation liegt bei den Pintadern vor, deren durchwegs nur mittelstarke Beziehungen belegenden Werte binden sich sowohl an die sich um die Brandbestattungen gruppierenden Fundarten als auch an jene, die stark mit den Hockerbestattungen assoziieren. Problematisch ist auch die Stellung der kreuzförmigen Köcherbeschläge und Trensen. Die Köcherbeschläge verhalten sich hinsichtlich der Bestattungssitte irrelevant. In bezug auf die Keramik sind sie mit den doppelkonischen Gefäßen, aber auch mit den Drehscheibenkrügen stark assoziiert. Im Vergleich zu den anderen Fundtypen ist ihre Stellung etwas klarer, da hier z. B. stärkere Bindungen an die Nadeln und an die Pfeilspitzen vorliegen. Die kreuzförmigen Köcherbeschläge weisen also eine stärkere Tendenz zu der Gruppe um die Brandbestattungen auf, wenn sie sich diesen auch nicht eindeutig wegen der starken Assoziation mit den Drehscheibenkrügen zuweisen lassen. Ähnlich ist die Situation bei den Trensenfunden. Sie verhalten sich ziemlich indifferent hinsichtlich der Keramik, unter den Schmuck- und Geräteformen ist ihre stärkere Bindung an Lanzen und Bernsteinperlen, aber auch an Pfeilspitzen und Köcherbeschläge beachtenswert.

Aus dem Bereich des Bestattungsritus sei noch die Auswertung der Gräber mit Lehmverstrich betrachtet, die zwar in erster Linie sozial-ökonomischen Wert haben. Ihre statistische Auswertung läßt unter der Keramik eine starke Verbindung zu den Drehscheibenschüsseln erkennen sowie zu den Schüsseln mit scharf umgebogenem Rand. Unter den stark mit dieser Detaillierung des Bestattungsritus assoziierenden Schmuck- und Geräteformen seien die eisernen Armringe, die unverzierten Bronzearmringe, Glasperlen, Schläfenringe vom Typ 3b, Köcherbeschläge und Trensen genannt. Diese Aufzählung zeigt, daß die Sitte des Lehmverstrichs zwar stark mit Erscheinungen der Hockergrä-

bertypen assoziiert, aber auch Beziehungen zu den für die Brandgräber als signifikant zu bezeichnenden Typen aufweist. Dies unterstreicht den sozial-ökonomischen Gehalt dieser Sitte.

Fassen wir die Ergebnisse der mathematisch-statistischen Analyse in einem geordneten Schema zusammen (Abb. 3), so muß hervorgehoben werden, daß es durch diese Methode möglich war, eine bestimmte Gesetzmäßigkeit bei der Ausstattung der einzelnen Gräber zu konstatieren. Diese Assoziationsgruppen sind aber nicht mit festen Beigabekombinationsgruppen gleichzustellen, da sie nur in seltenen Fällen „Ausstattungsätze“ der Gräber repräsentieren (S. Dušek 1977, S. 147). Neben einer Gruppe gänzlich indifferenter Fundtypen, hier seien die bauchigen Gefäße mit Zapfen, die schlanken Nöpfe mit aufgesetzter Leiste, Tassen, Schüsseln mit gerade auslaufender Mündung, Schläfenringe vom Typ 1, Fingerringe, Glasperlen, Spinnwirtel, Pintaderen und Messer genannt, unter Vorbehalt auch die Köcherbeschläge und Trensen, heben sich zwei größere Gruppen von untereinander stark assoziierenden Fundtypen ab, deren eine an die Brandbestattungen gebunden ist, die andere an die Hockergräber. Mit den Brandgräbern assoziieren doppelkonische Gefäße, Derivatformen der Kegelhalsurnen, profilierte Schalen, gebauchte Gefäße mit ausladendem Rand, Fußschalen, handgemachte Krüge, bauchige Nöpfe, Nadeln, Fibeln, Schläfenringe vom Typ 3a und 3b, zum Teil die verzierten Bronzearmringe, Spiegel und dreikantigen Pfeilspitzen. Für die Hockergräber dürfen als signifikant die Drehscheibenkeramik, Villanova-Urnen, Schüsseln mit scharf umgebogenem Rand und Schüsseln mit einziehendem Rand sowie eiserne Armringe, Schnecken, Bernsteinperlen und Lanzen angesehen werden. Eine dritte, wesentlich schwächere Gruppe bildet sich um die Skelettbestattungen in gestreckter Lage, dazu sind die Schüsseln mit konischem Rand, unverzierte Bronzearmringe und Schläfenringe vom Typ 2 zu rechnen. Diese Gruppierungen, die sich aus dem Überprüfen der Assoziation zwischen den einzelnen Merkmalen ergeben, schließen nicht auch andere Kombinationen aus, sie charakterisieren vielmehr die Gesetzmäßigkeit des Zusammenhanges. Ehe wir uns mit der historischen Interpretation der Feststellungen beschäftigen, sei das Material aus dem Gräberfeld von Chotín I-A unter kartographischem Gesichtspunkt analysiert.

b) Kartographischer Vergleich

Das gemischt belegte Gräberfeld von Chotín I-A weist gewisse Gräberkonzentrierungen auf, die die Aufgliederung in mehrere Gruppen erlauben. Diese Beobachtung machte auch A. Stoia (1975, S. 88), die davon ausgehend die gesamte Fläche in vier Zonen aufteilte; als Kriterien benutzte sie die Anordnung der Pferdegräber, die als Abgrenzung einzelner Zonen angesehen werden. Respektiert man jedoch die zahlreicheren leeren Stellen auf dem Plan, deutet sich eine weitere Interpretationsmöglichkeit an. So hebt sich deutlich eine NW-Gruppe I ab, zu deren Aussonderung die freien Flächen führten, wie z. B. zwischen den Gräbern 223 und 213 resp. 199 und 171 oder 174 und 168. An den Grenzen dieser Gruppe liegen die schon von A. Stoia angeführten Pferdegräber 8 und 9 evtl. auch 10. Südlich daran schließt sich die Gruppe II an, die durch die Verbrennungsplätze V und VI sowie die Gräber 162, 26 und 290 begrenzt wird. Sie ist besonders von der südlichsten Gruppe III durch eine größere Leerfläche begrenzt. Diese Gruppe hebt sich durch einige Besonderheiten von den vorhergehenden ab, vor allem durch die verhältnismäßig häufigen Verbrennungsplätze auf einem an Umfang geringeren Raum. Ihr gehören die Pferdegräber 3 und 4 an. In der NO-Ecke des Gräberfeldes darf mit großer Wahrscheinlichkeit die Existenz einer weiteren Gruppe IV angenommen werden, die wiederum durch Leerstellen in westlicher und südlicher Richtung begrenzt wird. Es ist wahrscheinlich, daß Teile dieser Gruppe durch die Anlage der Sandgrube zerstört wurden, das betrifft besonders deren südöstliche Begrenzung. Innerhalb dieser Gruppe befindet sich das Pferdegrab 6 und der Verbrennungsplatz VIII.

Der große Zwischenraum zwischen den Gräbern 30—14—13 und den Gräbern 18—8 läßt vermuten, daß hier eine neue, die V. Gruppe beginnt, die nach Westen durch den großen Ring um den Verbrennungsplatz II begrenzt wird. Nach Südosten schließt sie mit dem Verbrennungsplatz I und der Reihe von Gräbern 5—12 ab. Diese Gruppe ist sicher an der östlichen Grenze durch Sandabfuhr gestört. Die VI. Gruppe deutet sich im südöstlichsten Zipfel des Gräberfeldes an, sie scheint aber größtenteils gestört zu sein.

Allen diesen sechs sich ausgliedernden Gruppen ist die Existenz von Pferdebestattungen gemeinsam, die am Beispiel der Gruppen I und VI

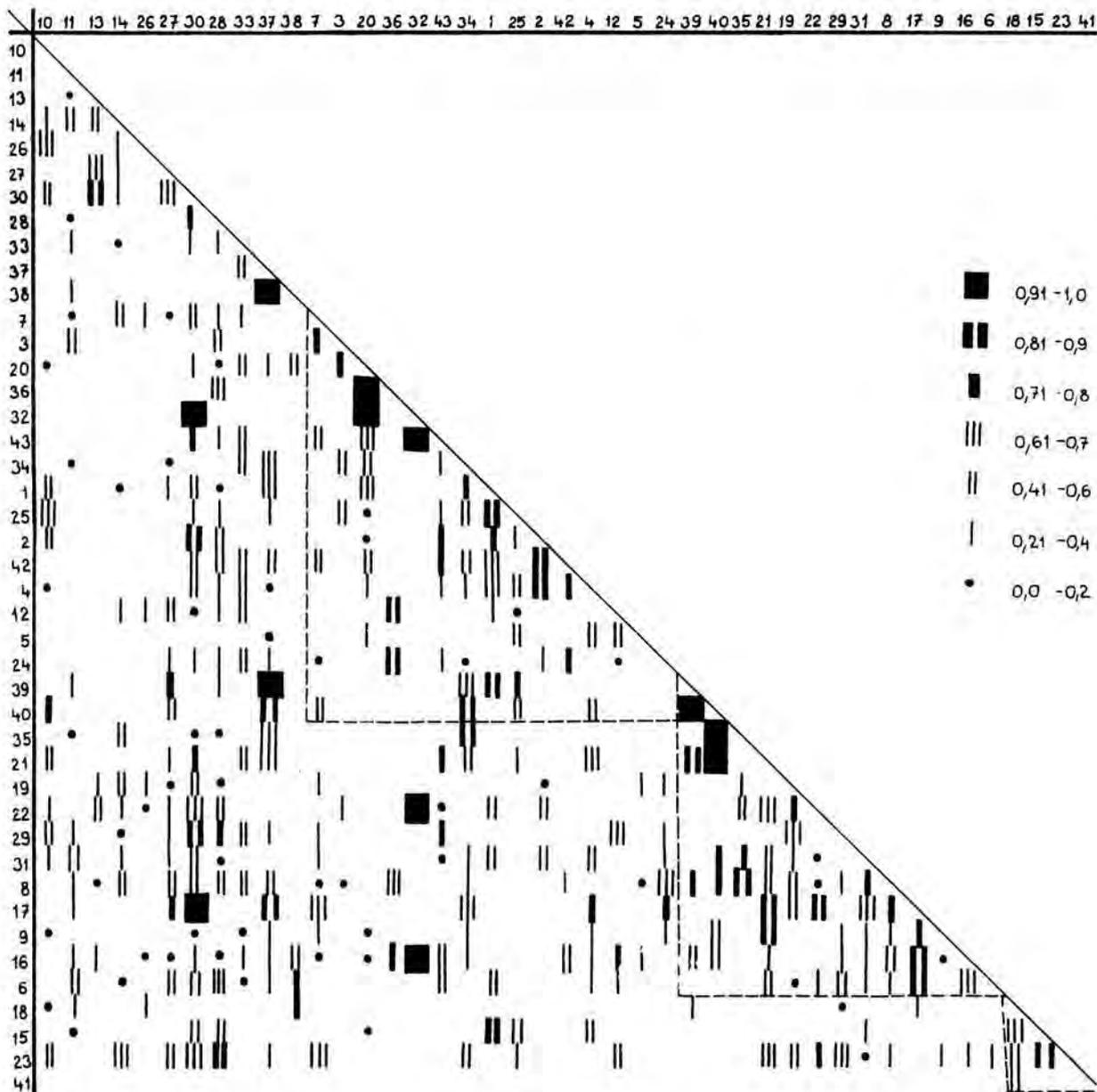


Abb. 3. Chotín, Gräberfeld I-A. Assoziationsdiagramm als geordnetes System.

an der Peripherie liegen, sich sonst aber auch im Zentrum befinden. Sie bilden also nach unserer Meinung kein eindeutiges Kriterium für das Festlegen der Grenzen der Gruppen, sondern sind ein integrierender Bestandteil dieser. Als weiteres Merkmal gilt die Beobachtung, daß sich in fast allen der mit großer Wahrscheinlichkeit ausgliedernden sechs Gruppen Verbrennungsplätze befinden. Das Fehlen in Gruppe VI scheint mit deren Torsocharakter in Verbindung zu stehen. Auf die Häufung der Verbrennungsplätze in der Gruppe III wird noch bei der Schilderung des Belegungsvorganges eingegangen werden. Nötig aber erscheint eine Stellung-

nahme zu der von A. Stoia (1975, S. 88, Abb. 2) vorgetragenen These, die über einigen Körpergräbern sich befindenden Brandschichten als Brandplätze zu interpretieren. Da die Ausmaße dieser Brandschichten in der Hälfte der Fälle mit denen der darunterliegenden Grabgrube übereinstimmen, sind diese sicher mit einem bestimmten Bestattungszeremonial in Verbindung zu bringen. Es betrifft dies die Skelettgräber 35, 40, 202, 210 und wahrscheinlich 220. Auffallend ist auch, daß die meisten dieser genannten Gräber eine Sonderstellung durch den Lehmverstrich haben und zum Teil auch reich ausgestattet sind. Fraglich bleibt die Interpretation der

Brandschicht über den Skelettgräbern 26 und 31, die durch ihre enorme Größe und teilweise auch durch ihre Stärke auffallen. Sie scheinen in der Tat in den beiden konkreten Fällen für die Deutung *A. Stoias* zu sprechen.

Als weiteres gemeinsames Charakteristikum sei die Biritualität hervorgehoben. Indem *A. Stoia* ihre Analyse weitgehendst auf die Körpergräber orientierte, aus den Veränderungen der Details den Belegungsvorgang unseres Erachtens recht einseitig rekonstruierte, löste sie das Gräberfeld von Chotín aus seinem historisch-genetischen Zusammenhang. Eine Analyse des Bestattungsritus auf diesem Gräberfeld muß unbedingt davon ausgehen, daß in diesem Gebiet der Südwestslowakei während der gesamten vorhergehenden Periode der jüngeren Hallstattzeit nur die Brandbestattung geübt wurde. Das belegen sowohl die Flachgräberfelder von Špačince (*Pichlerová 1963*, S. 104 ff.), Hurbanovo (*Paulík 1958*, S. 361 ff.), Malá nad Hronom (*Paulík 1959*, S. 796 ff.), Nové Zámky (*M. Dušek 1962*, S. 610 ff.) und Modrany (*S. Dušek 1976a*, S. 397 ff.) als auch die Beobachtungen bei den Untersuchungen der Hügelgräber von Nové Košariská (*Pichlerová 1969*). Es scheint uns daher methodisch nicht zulässig, ein solch wichtiges historisches Element, das ja die konkrete historisch-sozial-ökonomische Situation widerspiegelt, außer acht zu lassen und sich auf zweitrangige Details zu beschränken. Der Übergang zur Körperbestattungsweise am Ende der jüngeren Hallstattzeit in der Südslowakei ist gleichzeitig für die sich verändernde gesellschaftliche Struktur signifikant.

Es liegt daher nahe, einen Teil der Brandgräber, vornehmlich jene mit den aus den typologischen Betrachtungen und aus der Assoziationsberechnung sich ergebenden Keramikformen, für den älteren Bestandteil auf diesem Gräberfeld zu erachten. Dem Vergleich der Ausbreitung der einzelnen Typen auf dem Gräberfeld legen wir daher die sich durch starke Assoziation ergebenden Gruppierungen zugrunde.

Das Vorkommen der doppelkonischen Gefäße konzentriert sich bei den Brandgräbern auf den nördlichen und mittleren Teil des Gräberfeldes, bei den Skelettgräbern liegen sie ebenfalls in diesen Zonen auf der östlichen Seite. Die den Kegelhalurnen nahestehenden Formen stammen bei den Brandgräbern aus Bestattungen, die an der Peripherie der Gruppen I und IV liegen, bei den Skelettgräbern aus jenen, die sich im Mit-

telteil des Gräberfeldes, konzentriert um den großen Lehmring, befinden. Auch die profilierten Schüsseln zeigen eine deutliche Konzentration in der nördlichen Hälfte des Gräberfeldes, d. h. in den Gruppen I und IV. Die doppelkonischen Gefäße mit ausladendem Rand finden sich vor allem bei den Skelettgräbern an den Randzonen des Gräberfeldes, bei den Brandgräbern bilden sie jedoch eine stärkere Konzentrierung in den Gruppen I und IV sowie am Südrand der Gruppen III und V. Fußschalen sind in Brandgräbern auf den Zentralteil des Gräberfeldes beschränkt, bei Skelettgräbern dagegen auf den Nord- und Südabschnitt. Ähnliche Beobachtungen gelten für die handgemachten Krüge, die sich in Brandgräbern im Zentralteil des Gräberfeldes finden, d. h. in den Gruppen IV und II, bei den Skelettgräbern aber eine breitere Streuung aufweisen. Weniger signifikant ist die Ausbreitung der bauchigen Nöpfe, die auch nur durch ihre enge Bindung an die Fibeln mit dieser Gruppe verbunden sind.

Betrachten wir die Verbreitung der sich stärker an die Hockergräber bindenden Drehscheibenkeramik, so kann für die Krüge eine gleichmäßige Streuung sowohl in Brand- als auch in Hockergräbern über die gesamte Fläche des Gräberfeldes festgestellt werden. Aufschlußreich dagegen ist die Verbreitung der Drehscheibenschüsseln. Ihr Vorkommen in Brand- und Skelettgräbern schließt sich streng aus. Während sie in den Brandgräbern — mit Ausnahme des Grabes 94 — nur im mittleren und südöstlichen Teil des Gräberfeldes auftreten, ist ihr Vorkommen in den Skelettgräbern auf die nördliche Hälfte beschränkt. Bei der Kartierung durch *A. Stoia* wurden die Schüsseln in Brandgräbern übersehen. Es fällt schwer, für diese gesonderte Ausbreitung eine plausible Erklärung zu finden. Möglich wäre es, hierin Anzeichen für eine chronologische Differenzierung zu sehen, die uns bei der Darstellung des Belegungsvorganges nochmals interessieren sollte. Die durch die Kombinationsstatistik sich mehr an die Hockergräber bindenden Urnen vom Villanova-Typ und Schüsseln mit eingezogenem Rand weisen für beide Bestattungsarten eine gleichmäßige Streuung auf. Die nur in Hockergräbern vorkommenden Schüsseln mit scharfem Umbruch sind auf dem südlichen Rand der Nordzone konzentriert. Die übrigen Gefäßtypen sind in ihrer Verbreitung für die relative Chronologie nicht auswertbar.

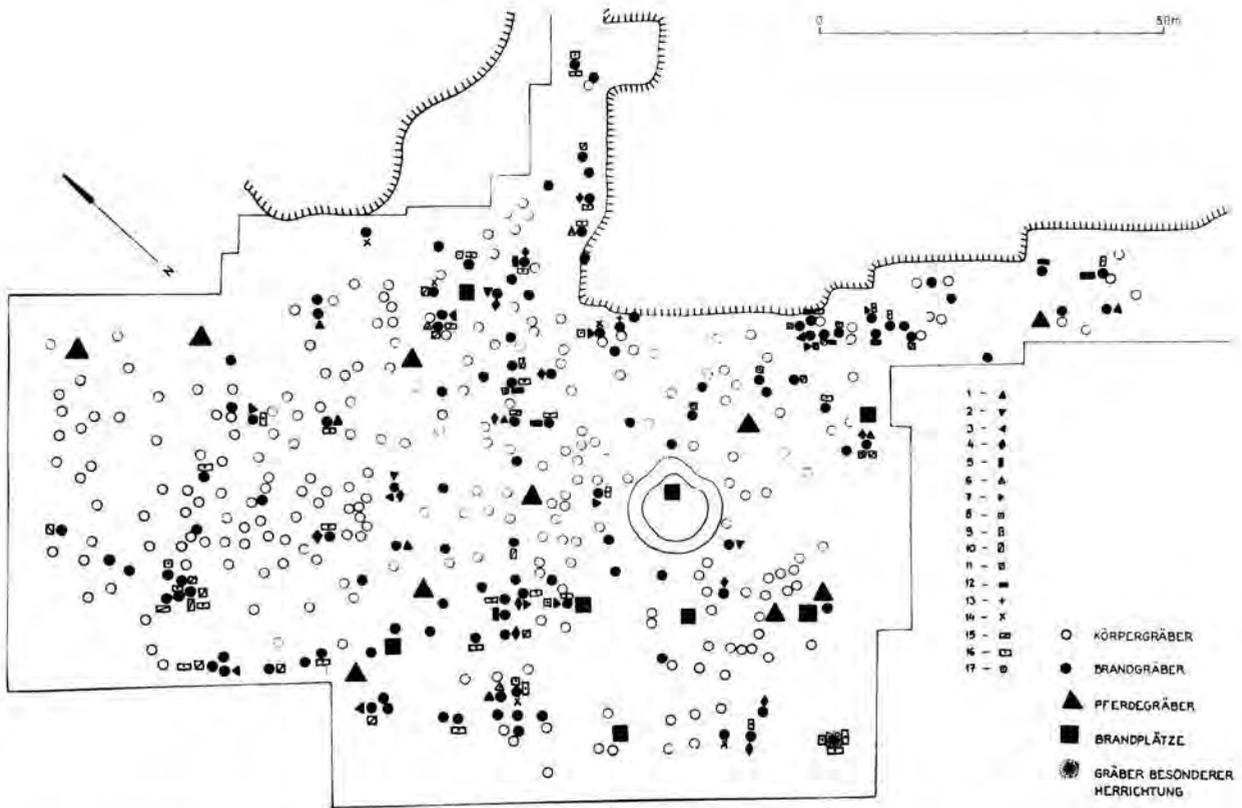


Abb. 4. Chotín, Gräberfeld I–A. Kartierung der Keramik-Typen in den Brandgräbern (nach M. Dušek und A. Stoia – betrifft auch die Abb. 5–9).

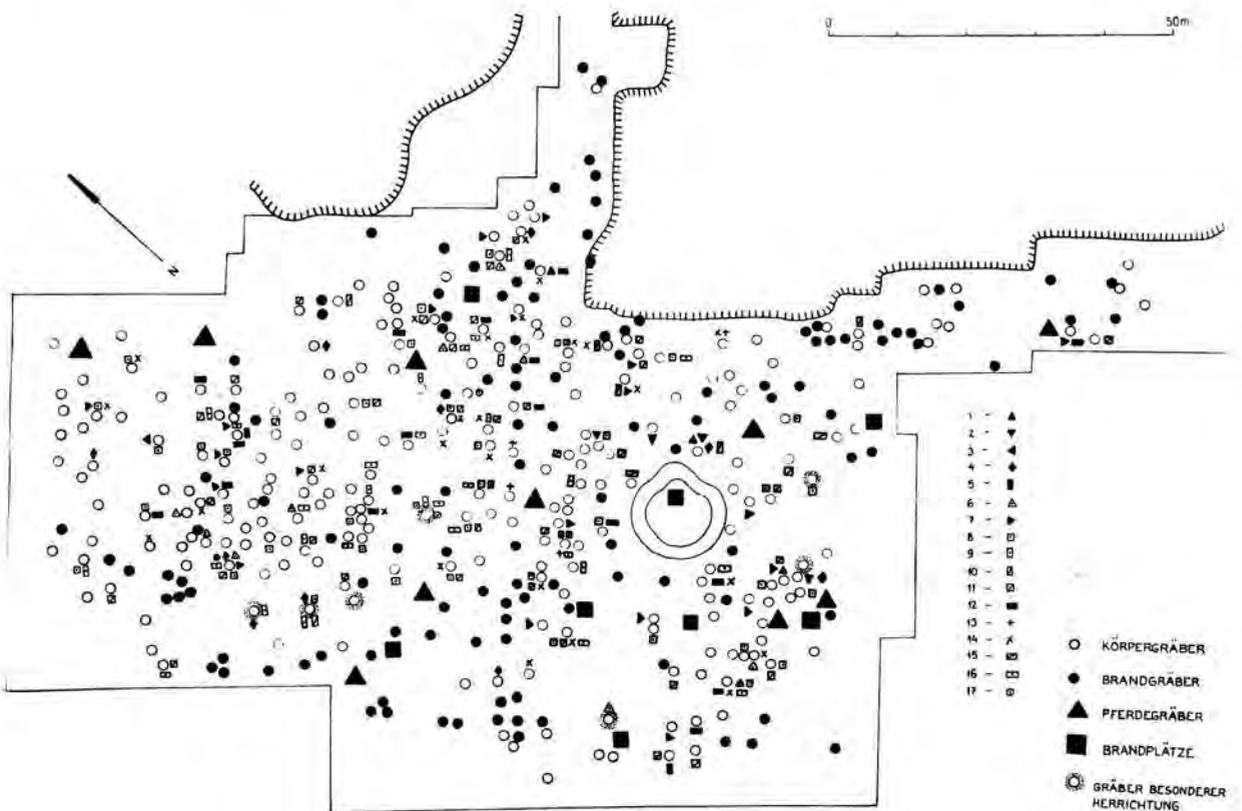


Abb. 5. Chotín, Gräberfeld I–A. Kartierung der Keramik-Typen in den Körpergräbern,

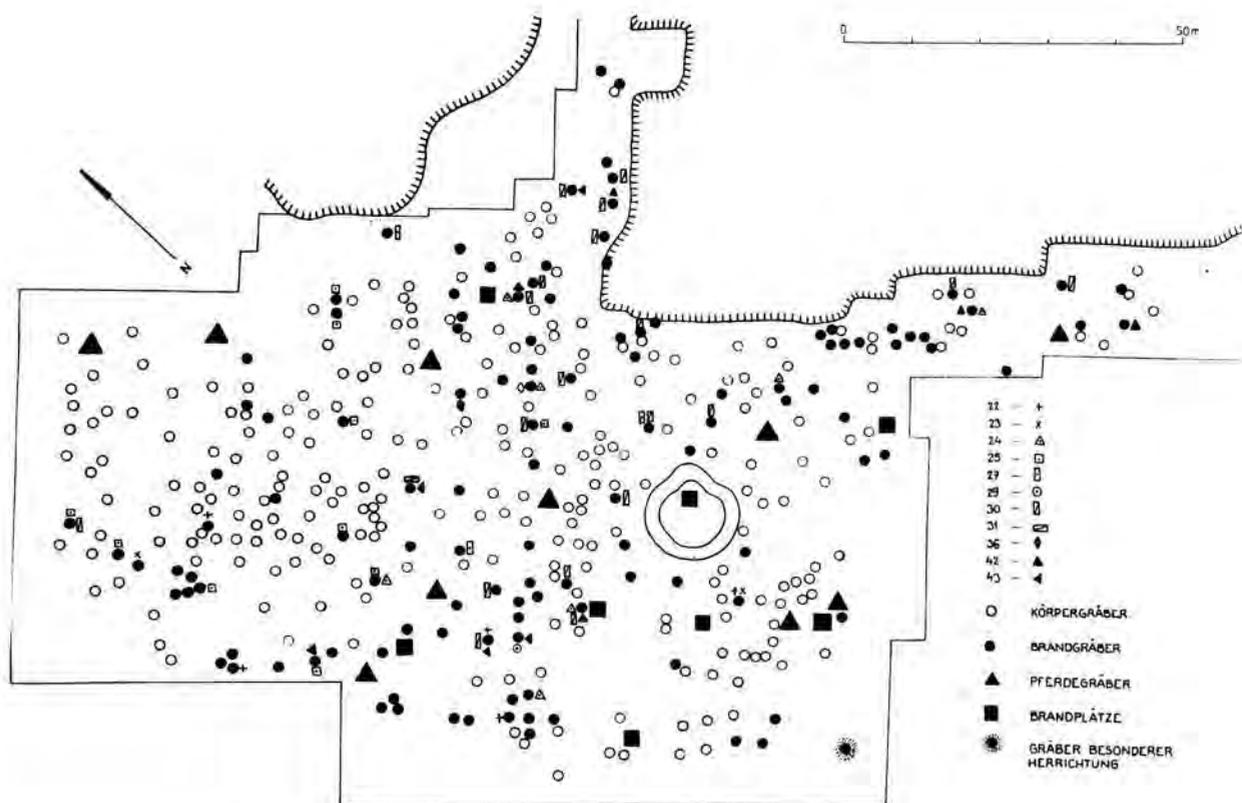


Abb. 6. Chotín, Gräberfeld I-A. Kartierung der Schmucktypen in den Brandgräbern.

Die dargestellten Verbreitungsschwerpunkte einzelner Gefäßtypen erlauben die These aufzustellen, daß sich aufgrund der Keramik der Schwerpunkt der Brandgräber (Abb. 4), vor allem jener mit signifikanten Gefäßformen, auf den Nord- und Zentralteil des Gräberfeldes konzentriert. Das Ausweiten der Brandgräber nach dem Süden scheint durch die hier konzentrierten Drehscheibenschüsseln angedeutet zu werden. Die Hockergräber mit ihrem signifikanten Material weisen über die Zentralfläche hinaus eine Ausbreitung nach Norden und Süden auf (Abb. 5).

Die Ausbreitung der mit den Brandgräbern stark assoziierten Schmucktypen läßt ähnliche Tendenzen erkennen (Abb. 6). Die Fibeln liegen nur aus Brandgräbern in der Gruppe IV vor, d. h. im Nordostteil des Gräberfeldes. Auf den Nordwestteil des Bestattungsplatzes sind im wesentlichen die Nadeln beschränkt, sie konzentrieren sich sowohl in Brand- als auch in Körpergräbern in der Gruppe I und an der Peripherie der Gruppe IV. Mittlere bis starke Assoziation haben mit den Brandgräbern die Schläfenringe vom Typ 3a und 3b, d. h. jene aus dickerem

Metallring mit aufgesetztem flachen Knopf oder kegelförmiger Spitze. Dabei kommen Ringe vom Typ 3a bei Brandgräbern in der Gruppe IV und am südlichen Rand vor, die vom Typ 3b nur in der nördlichen und mittleren Zone. Davon abweichend ist die Ausbreitung dieser Typen bei den Skelettbestattungen auf die Gruppen I und III konzentriert, d. h. auf die Nordwest- und Südwesthälfte, besonders bei der letzteren ist die periphere Lage kennzeichnend. Wenig aufschlußreich ist die Verbreitung der bronzenen verzierten Armringe, die über die gesamte Fläche verteilt sind.

Mit den Hockergräbern (Abb. 7) stärker assoziiert sind die eisernen Armringe. Sie treten in Hockergräbern in ziemlich gleichmäßiger Streuung auf, bei den Brandgräbern vor allem in der mittleren Zone. Um die Hockergräber gruppieren sich auch durchbohrte Schnecken und die Bernsteinperlen. Schneckenfunde sind am häufigsten am Nord- und Südrand des Gräberfeldes vorhanden, bei Brandgräbern liegen sie nur einmal in einem Grab der Gruppe II vor. Bernsteinperlen befinden sich nur in den Skelettgräbern, konzentriert in den Gruppen I, IV, III und we-

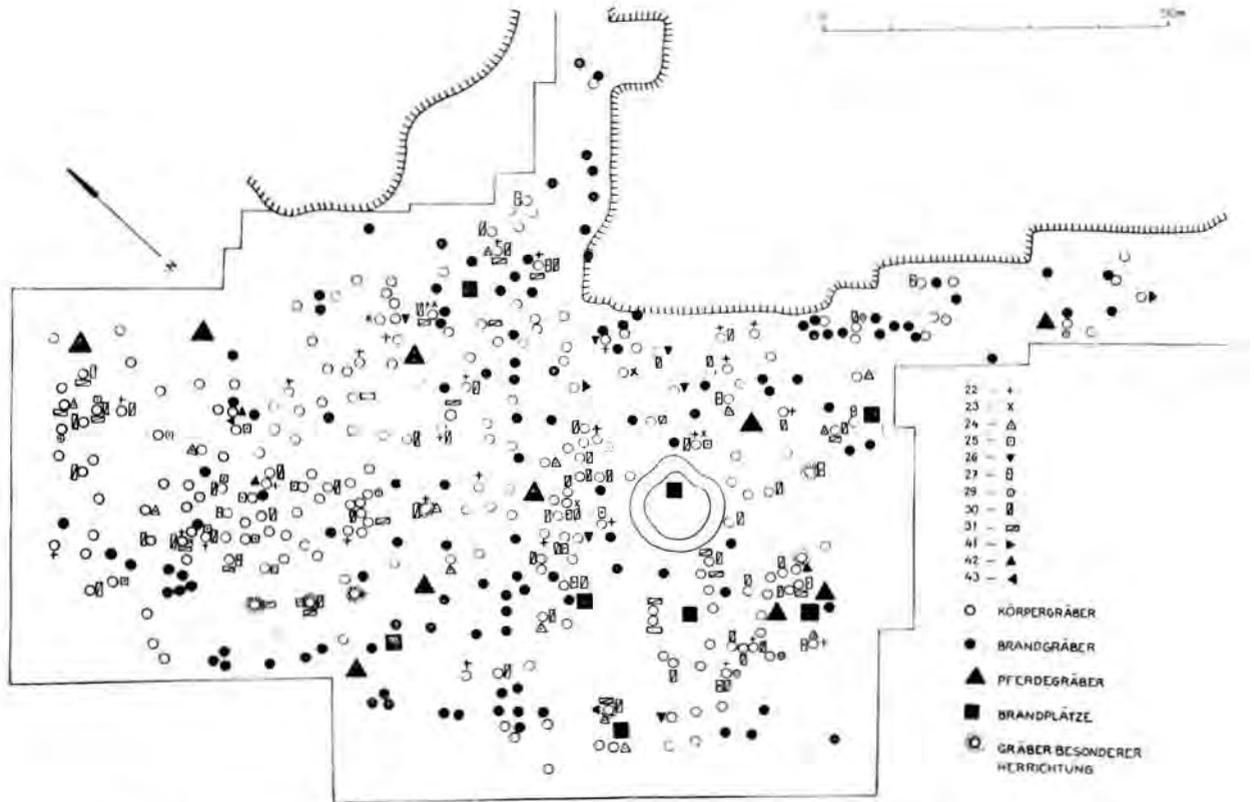


Abb. 7. Chotín, Gräberfeld I—A. Kartierung der Schmucktypen in den Körpergräbern.

niger in Gruppe V. Es muß ihr Fehlen im zentralen Teil besonders hervorgehoben werden.

Unverzierte Bronzearmringe und Schläfenringe vom Typ 2 sind nach der Fundkombination stärker mit den Bestattungen in Strecklage assoziiert. Die Verbreitung dieser Typen ist aber sehr wenig aufschlußreich.

Aus der Verbreitung der Schmucktypen ergeben sich einige überzeugende Parallelen zu den Feststellungen hinsichtlich der Verbreitung der Keramikformen. Auch bei den Schmucktypen ist generell eine Konzentrierung der mit den Brandgräbern stark assoziierten Typen auf dem nördlichen und zentralen Teil des Gräberfeldes feststellbar, das gilt besonders für die Fibeln, Nadeln und größtenteils für die Schläfenringe vom Typ 3a und 3b. Signifikant ist die nördliche und südliche Randlage jener Skelettgräber, die mit diesen Ringen ausgestattet sind. Periphere Lage besitzen auch die Hockergräber mit den hiermit hoch assoziierten Schneckenfunden und Bernsteinperlen. Dies bestätigt im wesentlichen die Erkenntnisse, daß die Brandgräber mit ihrem signifikanten Material vor allem auf den nördlichen und zentralen Teil des Gräberfeldes kon-

zentriert sind, die Hockergräber dagegen eine Ausweitung der Bestattungsfläche nach Norden und Süden erkennen lassen.

Betrachten wir als letzte Gruppe die Waffen und andere Gegenstände. Aus der Assoziationsberechnung ergab sich eine starke Bindung des Spiegels an die Brandbestattungssitte (Abb. 8), jenes Grab befindet sich in der mittleren Zone des Gräberfeldes, in Gruppe II gelegen. Auffallend ist auch die Assoziation der dreikantigen Pfeilspitzen an diese Art von Gräbern. Die damit ausgestatteten Brandgräber liegen über der gesamten Fläche verteilt, bevorzugt jedoch an der Peripherie. Bei den Hockergräbern (Abb. 9) ist die Konzentration in der Nordwestecke des Gräberfeldes hervorzuheben. Die Köcherbeschläge liegen zwar nur aus einem Brandgrab und zwei Skelettgräbern vor, weisen aber aufgrund der Fundkombination eine stärkere Tendenz zu den Brandgräbertypen auf. Dafür spricht auch ihre Fundlage. Das Brandgrab mit dem Köcherbeschlag befindet sich an der Peripherie von Gruppe I zu Gruppe IV, d. h. wiederum im Nordteil des Gräberfeldes, die beiden Skelettbestattungen mit diesen Funden in der Südzone, nämlich in

Gruppe V. Die Ausbreitung der Trensenfunde stimmt mit ihrer Stellung nach den Assoziationsberechnungen überein, wonach sie sowohl zu den mit den Brandgräbern als auch mit den Hockerbestattungen stark assoziierten Typen tendieren. Daher scheint es auch nicht verwunderlich, daß das einzige Brandgrab mit einer Trense im Südteil des Gräberfeldes liegt, die entsprechenden Skelettbestattungen mit Trensenfunden an der Peripherie der Nordwest-, Südwest- und Südgruppe. Bei den Lanzen lassen sich als Verbreitungsschwerpunkte die Gräbergruppen I und III feststellen. Als nicht bedeutsam für die eine oder andere Bestattungsart erwiesen sich in dieser Fundgattung die Messer und Spinnwirtel, sie weisen auch in ihrer Ausbreitung eine gleichmäßige Streuung über das gesamte Gräberfeld auf. Gleiche Beobachtungen gelten für die Pintaderen, jedoch zeigt ihre Ausbreitung auf dem Gräberfeld bei den Brandgräbern eine Konzentration im zentralen Teil des Gräberfeldes.

In den Grundzügen bestätigt sich bei der Betrachtung der Ausbreitung der signifikanten Fundtypen von Waffen und Gegenständen die auch bei der Keramik und den Schmucktypen getroffene Feststellung, daß sich gewisse Konzentrierungen von Brandgräbern mit ihren signifikanten Fundtypen im nördlichen und zentralen Teil des Gräberfeldes befinden, das betrifft hier die Gräber mit Spiegel oder Köcherbeschlügen. Als typisch für die Ausbreitung der Hockergräber darf das Vorkommen der Gräber mit Köcherbeschlügen in der Südzone und der Gräber mit Trensen an der Peripherie angesehen werden. Es nimmt daher auch nicht wunder, wenn wenig signifikante Fundstücke, wie bei dieser Fundgattung die Messer und Spinnwirtel, teilweise auch die Pintaderen, eine wenig aussagekräftige Verbreitung auf dem Gräberfeld aufweisen.

c) Rekonstruktion des Belegungsvorganges auf dem Gräberfeld

Die im wesentlichen übereinstimmenden Verbreitungskonzentrationen der mit den Brandgräbern und Hockergräbern stark assoziierenden Fundtypen der Keramik, des Schmuckes, der Waffen und anderen Gegenstände lassen die Ansicht gesichert erscheinen, daß die verschiedenen Häufungszentren eine Widerspiegelung der verschiedenen Belegungsphasen darstellen. Danach sind die Brandgräber mit ihrer signifi-

kanten Ausstattung vor allem im nördlichen und zentralen Teil des Gräberfeldes vertreten, d. h. besonders in den Gruppen I, IV und III. Hockergräber mit den für Brandgräber signifikanten Materialien befinden sich im wesentlichen an der Peripherie dieser Teile des Gräberfeldes. Hockergräber mit ihrer typischen Ausstattung finden sich sowohl im zentralen Teil des Gräberfeldes als auch in seinem nördlichen und südlichen Teil. Eine Ausweitung der Brandbestattungssitte nach Süden bzw. nach dem Südosten deuten die Brandgräber mit Drehscheibenschüsseln an.

Wie wir schon oben angedeutet haben, müssen unter Respektierung der historischen Entwicklung während der jüngeren Hallstattzeit der Südwestslowakei die Brandgräber als das älteste Element des Gräberfeldes von Chotin betrachtet werden. Diese Annahme findet ihre Unterstützung durch die Ergebnisse der mathematischen Statistik, die die starke Assoziation dieser Bestattungssitte mit den typologisch älteren Gefäßformen bestätigt.

Von dieser Prämisse ausgehend, können wir schlußfolgern, daß die Belegung des Gräberfeldes mit den älteren Brandgräbern auf der nördlichen bzw. mittleren Zone begann, vor allem im Bereich der Gruppen I, IV und III. Skelettgräber, die durch Fundkombination mit diesen relativ gleichaltrig sind, finden sich über ein größeres Gebiet verteilt. Die Konzentration der älteren Brandgräber im Norden des Gräberfeldes könnte auch zur Erklärung der auffallenden Anhäufung von Verbrennungsplätzen im Süden des Gräberfeldes, und zwar in der Gruppe III, beitragen. Deren große Anzahl hier ist umso überraschender, da sich gerade in diesem Teil die wenigsten Brandgräber befinden. Eher möchte man der Ansicht zustimmen, daß diese Verbrennungsplätze das Pendant zu der Konzentration von Brandgräbern im Norden darstellen, was folglich eine räumliche Trennung von Verbrennungsplätzen und Bestattungsplätzen voraussetzen würde.

Einer relativ jüngeren Belegungsstufe scheinen jene Brandgräber anzugehören, die sich südöstlich der ursprünglichen Fläche befinden und mit Drehscheibenschüsseln ausgestattet sind. Dabei ist die Absetzung dieser Gräber gegenüber jenen Hockergräbern mit Drehscheibenschüsseln sehr signifikant. Wie schon früher angedeutet (*S. Dušek 1976a*, S. 414), verdichtet sich der Verdacht, daß die Drehscheibenschüsseln stärker

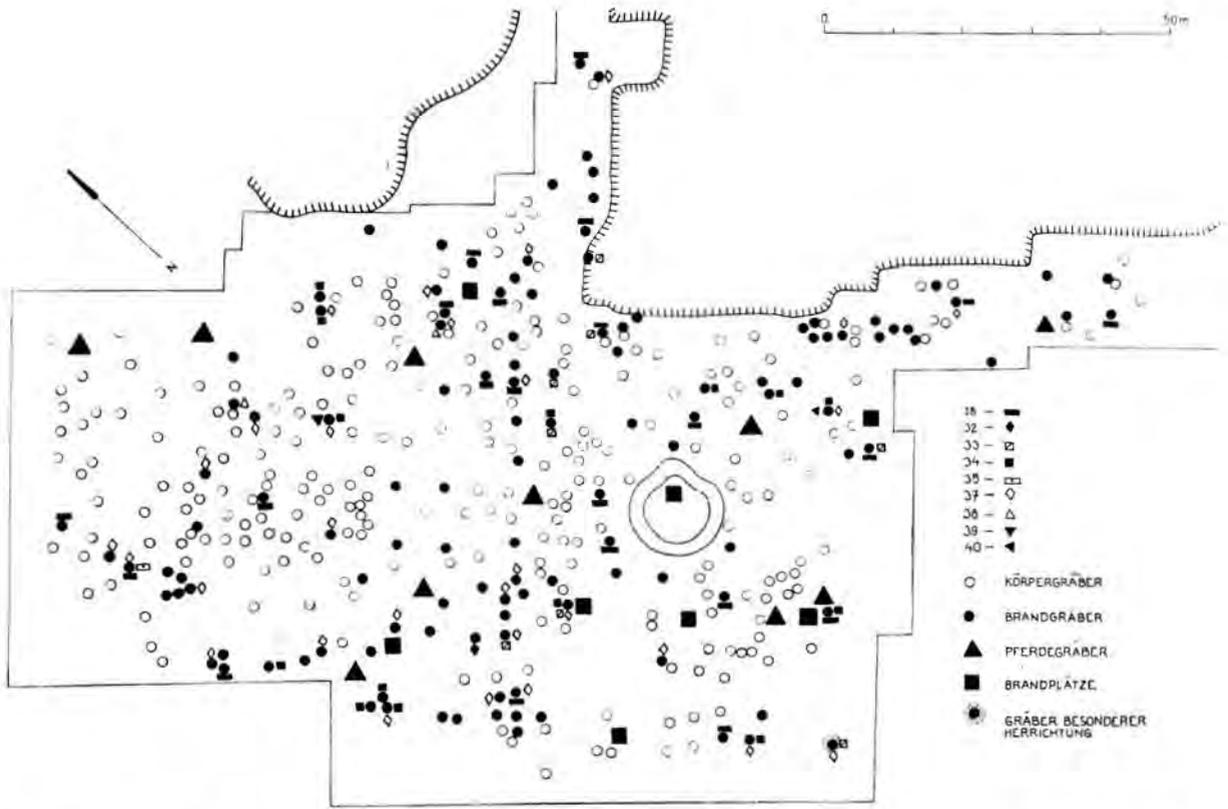


Abb. 8. Chotín, Gräberfeld I-A. Kartierung von Waffen und sonstigen Typen in den Brandgräbern.

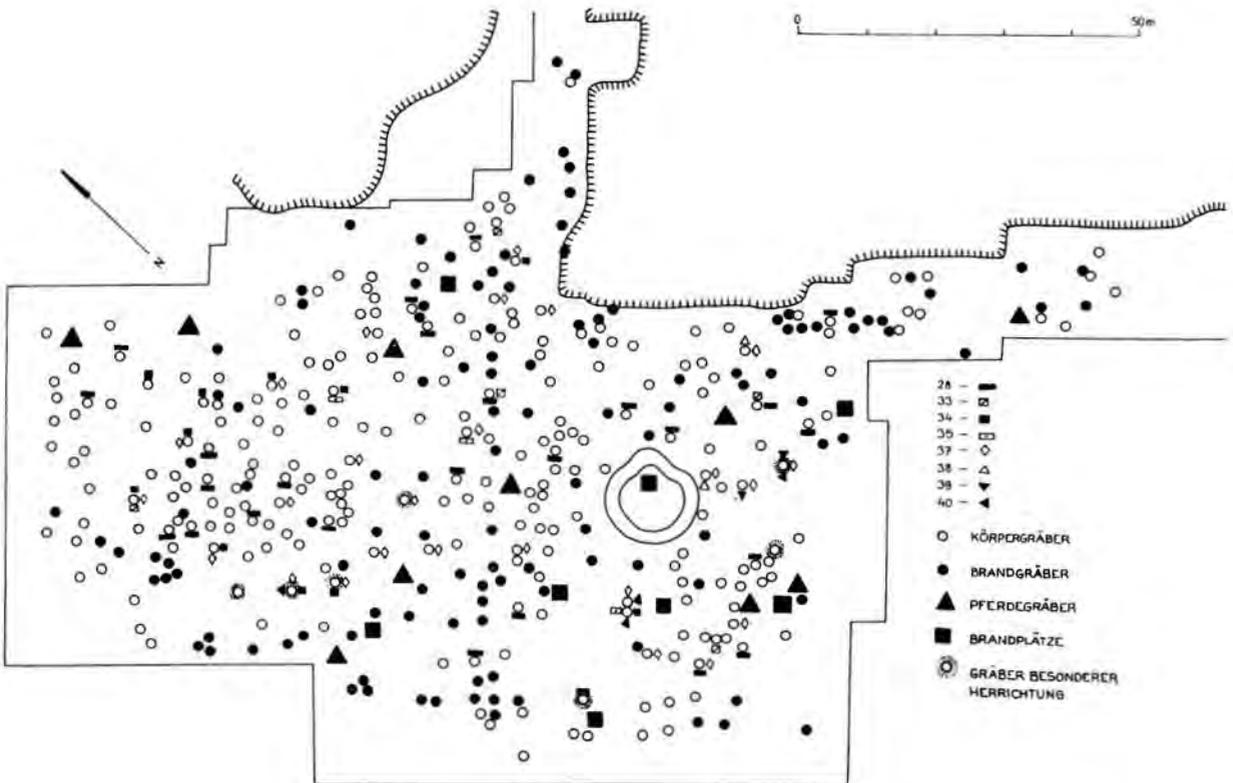


Abb. 9. Chotín, Gräberfeld I-A. Kartierung von Waffen und sonstigen Typen in den Körpergräbern.

mit den Brandbestattungen assoziieren als mit den Skelettbestattungen. Im Falle des Gräberfeldes Chotín I-A besteht zwischen Brandbestattungen und den Drehscheibenschüsseln eine wenn auch nur sehr schwache Assoziation, die Berechnungen für die Skelettbestattungen dagegen zeigen sogar negative Werte, d. h. Ablehnung. Mit diesen Beobachtungen korrespondieren jene aus dem Gräberfeld von Szentes-Vekerzug, wo die Drehscheibenschüsseln ebenfalls eine schwache Assoziation zu den Brandgruben-Gräbern aufweisen, eine wesentlich schwächere dagegen zu den Hockergräbern. Man könnte daraus den Schluß ziehen, daß diese Keramikform sich eher durchsetzte und daher mehr an die ältere Bestattungsart gebunden ist, obwohl man andererseits aber auch die Ansicht vertreten könnte, daß diese Schüsseln evtl. durch ihre Funktion zum Abdecken der Urnen oder der Leichenbrandreste mehr bei den Brandgräbern auftreten. Aber auch ein solcher funktioneller kausaler Zusammenhang kann ein zeitlich früheres häufigeres Auftreten bedingen.

In der weiteren Entwicklung dehnt sich das Gräberfeld stärker nach Norden und Süden aus, besonders durch die Hockerbestattungen mit ihrem signifikanten Material, die sich über die gesamte Fläche des Gräberfeldes verteilen.

Wir würden daher, im Gegensatz zu den Ergebnissen von A. Stoia (1975, S. 89), den Beginn des Gräberfeldes mit den älteren Brandbestattungen auf der nördlichen Hälfte gleichsetzen, Schwergewicht lag in den Gruppen I und IV, danach erfolgte eine Ausweitung der Fläche besonders nach Süden und Nordwesten, in der sich — wie auch in den Flächen der Gruppen I und IV — Brand- und Hockergräber verteilen. Außer der Aussonderung des älteren Kerns kann man meines Erachtens eine horizontale Stratigraphie nicht nachweisen. Dagegen legen die sichtbaren Gruppenbildungen auf dem Gräberfeld nahe, daß es sich hierbei um länger belegte Bestattungsplätze bestimmter sozialer Gruppierungen handelt, wie sie sich aus der herrschenden Sozialstruktur ergaben.

Relativchronologische Gliederung des Gräberfeldes Chotín I-B

a) Assoziationstest

In 100—120 m Entfernung vom Gräberfeld I-A untersuchte M. Dušek (1966, S. 9, Plan 1) ein weiteres, das er als Chotín I-B bezeichnete. Es

wurde nach den gleichen Kriterien einer Analyse unterzogen. Der Assoziationstest konnte auf 75 Gräbern aufgebaut werden, die von den insgesamt 98 untersuchten Gräbern mit Fundmaterialien ausgestattet waren (Abb. 10). Nach der Übertragung der ermittelten Werte der Assoziation in Form von Symbolen als ungeordnetes (Abb. 11) und danach als geordnetes System (Abb. 12) heben sich deutlich vier Gruppierungen ab, von denen besonders stark die an die Hocker- oder Brandgräber gebundenen Fundstücke vertreten sind, eine schwächere Gruppe stellen die Assoziationen um die Skelettbestattungen und um die Pferdegräber dar.

Unter den keramischen Formen sind die Derivatformen der Kegelhalurnen, die profilierten Schalen und die höheren doppelkonischen Gefäße mittel- bis sehr stark mit den Brandbestattungen assoziiert. Gleichfalls starke Assoziation liegt zwischen diesem Bestattungsbrauch und den unverzierten Bronzearmringen, den Schläfenringen vom Typ 3a und 3b sowie dem Spiegel vor. Unklar ist die Bindung der Pintaderen, die zwar völlige Assoziation mit den Schläfenringen von Typ 3b und nur etwas schwächere mit den doppelkonischen Gefäßen besitzen, was ihre Zuordnung zu der Assoziationsgruppe der Brandgräber rechtfertigen könnte. Daneben aber weisen sie auch starke Verbindungen zu Typen aus dem Kreis der Hockergräber auf.

Typenreicher ist die Assoziationsgruppe der Hockergräber. Hiermit weisen unter der Keramik die kugeligen Gefäße und die Tassen direkte starke Bindung auf, während die doppelkonisch-vasenförmigen Gefäße, die Villanova-Urnen, die handgemachten Henkelkrüge, die bauchigen Nöpfe sowie die Schüsseln mit eingezogenem Rand und jene mit scharfem Umbruch durch hohe Assoziationskoeffizienten mit jenen Gegenständen oder Schmucktypen, die mit den Hockergräbern assoziieren, dieser Gruppe von Gräbern zuzuordnen sind. Gleiche Überlegungen gelten auch für die Drehscheibenkeramik, wie Henkelkrüge und Schüsseln mit eingezogenem Rand. Sie sind hinsichtlich ihrer Bindung an einen bestimmten Bestattungsritus wenig signifikant, weisen jedoch zu sicher mit den Hockergräbern assoziierenden Schmucktypen eine solche starke Bindung auf, daß ihre Zuordnung in die Assoziationsgruppe der Hockergräber dennoch gesichert ist. Fast völlige Assoziation besteht zwischen der Hockerlage der Toten und

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40											
																	GESTRECKTE BESTATTUNG	HOCKER	BRANDBESTATTUNG	PFERDEGRAB	UNVERZIERT	BRONZE	VERZIERT	EISEN	NADEL	SCHLÄFENRING TYP 1	FINGERRING	SPINNWIRTEL	SCHNECKEN	BERNSTEINPERLEN	GLASPERLEN	SPIEGEL	PINTADERE	PFEILSPITZE	LANZE	MESSER	KÖCHERBESCHLAG	AXT	SCHLÄFENRING TYP 2	3a	3b										
1	1																																																		
2		3																																																	
3			1																																																
4				2																																															
5					5																																														
6				1		7																																													
7				2		13																																													
8				1	1	1	4																																												
9						1		4																																											
10		1				2		1	10																																										
11									1	4																																									
12											1																																								
13												1																																							
14														1																																					
15					1	2	1			2	1					16																																			
16					1		4		2	2							9																																		
17					1		2		1	1				1			21																																		
18		1			1	3	3	9	2	1	4	3					8	6		31																															
19		3	1		2	2	4	1	3	4	1						5	3			22																														
20													1																																						
21	ARMRING	BRONZE	UNVERZ.	1					1								1		2		2																														
22			VERZIERT		1	3	1	2									1	2		6	6		1	12																											
23			EISEN		1		1											2	2	2					4																										
24							1		1								2	2						1	4																										
25					2	1	1												3						1		8																								
26					1						1								3						2		1	3																							
27		1		1	2	2	3	3	3	1							1	3	3	9	6		2	5	2	2		1	17																						
28						1	1										1	1	1									1	11																						
29					1		1	1											1											1																					
30		1	1		1	2	3	3	4	1	2	1					2	2	8	10	1			4	1	1	7		21																						
31																			1		1								1	1																					
32					1	1		1									1		2	1			1	1	1	1	3		1	3																					
33							3										2	1	4				1																												
34																			1																																
35						1	5		1								6	3	2	6	5		1	1	1	2	1																								
36																			1																																
37																			1	1			1	1		1																									
38		2										1							1							1																									
39	SCHLÄFENRING TYP	3a				1	1	1	1								1	1	5	1	2				4	1			1																						
40		3b							1										1							1				1																					

Abb. 10. Chotin, Gräberfeld I-B. Merkmalsvergesellschaftungen. Urliste.

den Schläfenringen vom Typ 1 und 2, den Fingerringen, Schnecken und Bernsteinperlen. Diese weisen auch untereinander größtenteils starke

innere Beziehungen auf. Stärkere Inklination zur Assoziationsgruppe der Hockergräber läßt sich auch im Falle der eisernen Armringe, Nadeln,

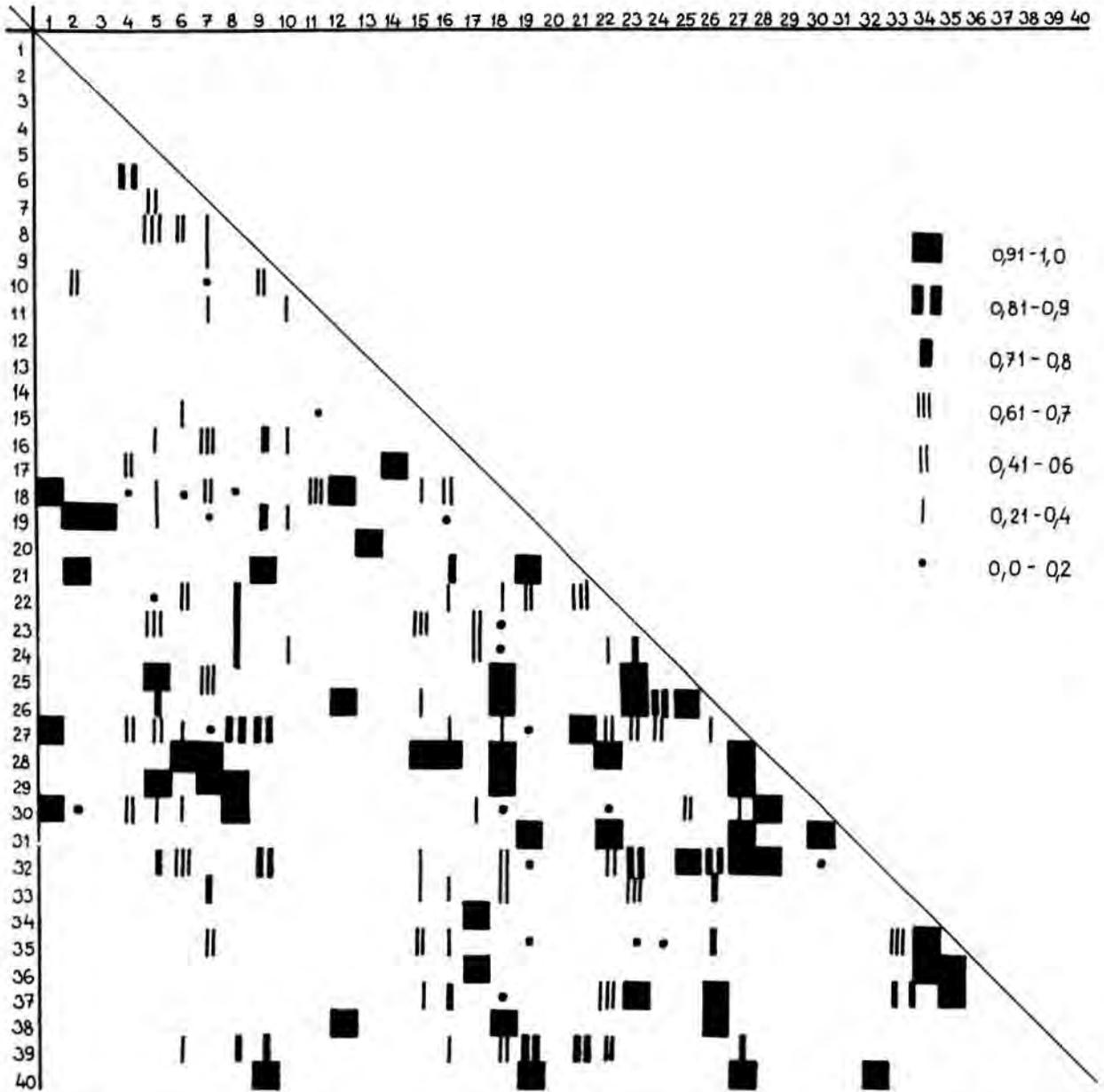


Abb. 11. Chotin, Gräberfeld I-B. Assoziationsdiagramm als ungeordnetes, asymmetrisches System. Die Symbole entsprechen der Höhe der errechneten Assoziationskoeffizienten. Die Numerierung stimmt mit jener der Urliste (Abb. 10) überein.

Glasperlen und der bronzenen verzierten Armringe konstatieren; wenngleich diese Fundgattungen selber nicht hoch mit dem Hocker-Bestattungsritus assoziieren, so sind sie durch starke Assoziation zu den hiermit signifikanten Formen, wie Schnecken, Fingerringen oder der Drehscheibenkeramik, mit großer Sicherheit dem Bereich der Hockerbestattungen zuzuschreiben. Unter den Waffen gehören hierher die Pfeilspitzen, deren gemeinsames Vorkommen mit der Axt, den eisernen Armringen, aber auch mit den Fingerringen und vor allem mit den Drehschei-

benkrügen durchaus signifikant ist, und die Axte. Auch für ihre Zuordnung wird mehr die Fundkombination in Anspruch genommen, denn ihre Stellung hinsichtlich des Bestattungsritus ist nicht ganz eindeutig.

Weniger umfangreich ist die Assoziationsgruppe der Skelettbestattung in gestreckter Lage. Ihr sind mit Werten völliger Assoziation die Lanze und der Köcherbeschlag zuzuweisen.

Stark assoziiert ist die Schüssel mit gerade auslaufendem Rand mit den Pferdebestattungen. Daneben gibt es einige Typen, die sich nicht ein-

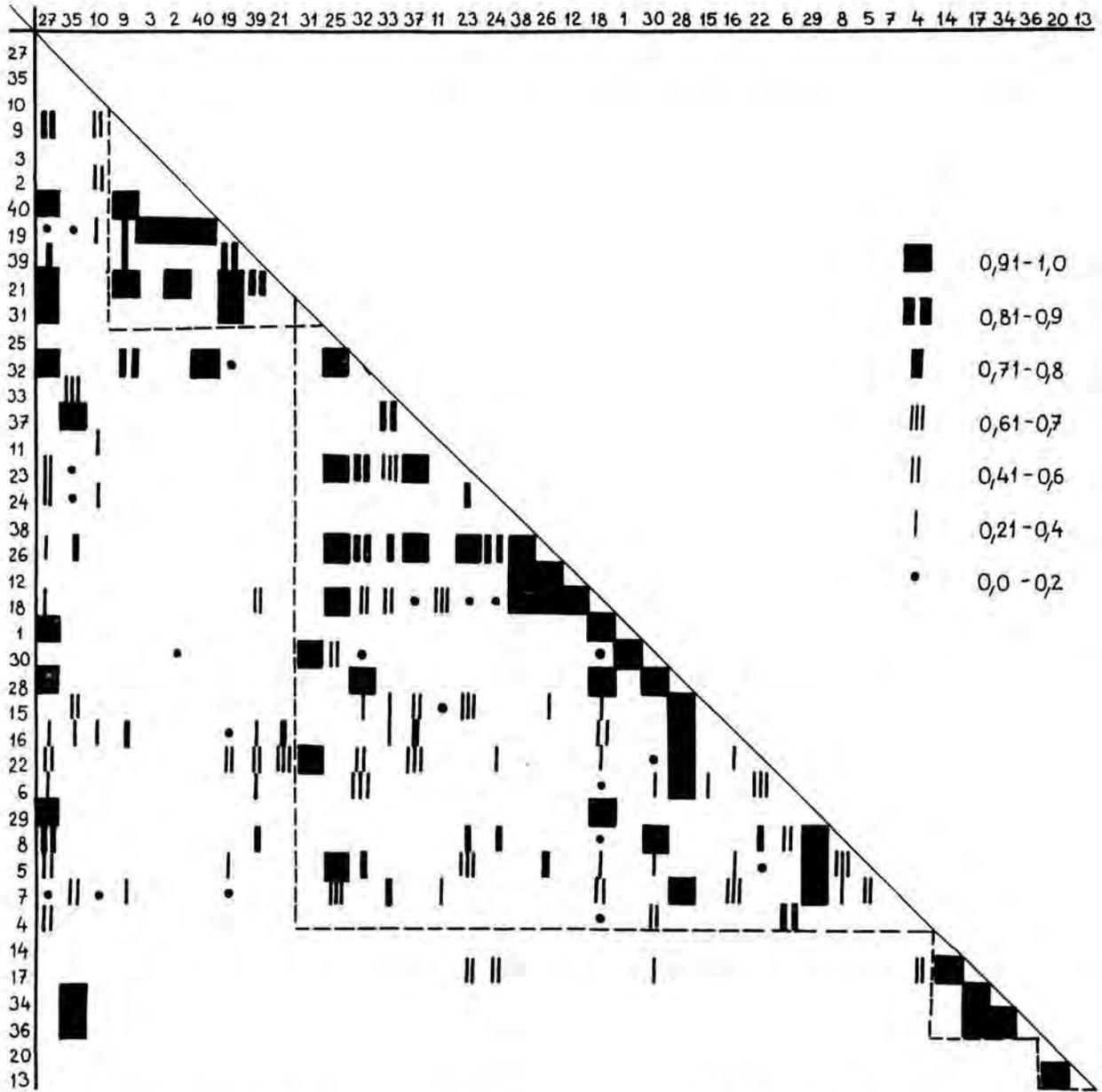


Abb. 12. Chotín, Gräberfeld I-B, Assoziationsdiagramm als geordnetes System.

deutig der einen oder der anderen Assoziationsgruppe zuordnen lassen. Das betrifft die schlankeren Näpfe, die konischen Schüsseln, Spinnwirtel und Messer. Diese beiden letztgenannten Typen von Gegenständen weisen sowohl zu den Brandbestattungsgräbern, den Hockern und den Skelettgräbern gleich hohe Assoziationswerte auf, so daß es verfehlt wäre, sie hierbei fester einzuordnen.

Der mathematisch-statistische Test, der auf qualitativen Merkmalen aufgebaut ist und die Intensität des gemeinsamen Auftretens in Form des Assoziationskoeffizienten ermittelt, versetzt uns in die Lage, die Regelmäßigkeiten bzw. den

Trend bei der Ausstattung der Gräber zu rekonstruieren und dabei die Existenz von vier Assoziationsgruppen, die an bestimmten Bestattungsritus gebunden waren, zu konstatieren.

b) Kartographischer Vergleich

Wie im Gräberfeld Chotín I-A sind auch auf dem Plan des Gräberfeldes I-B Anzeichen für eine Gruppenbildung der Gräber zu konstatieren. Deutlich hebt sich hierbei eine Südgruppe ab, deren fast geschlossene Nordgrenze die Gräberreihe 14—15 bildet und die sich durch einen fundlosen Zwischenraum von den nördlicheren Gruppen abhebt. Auf der nördlichen Hälfte des Gräberfeldes konzentriert sich eine geschlossene

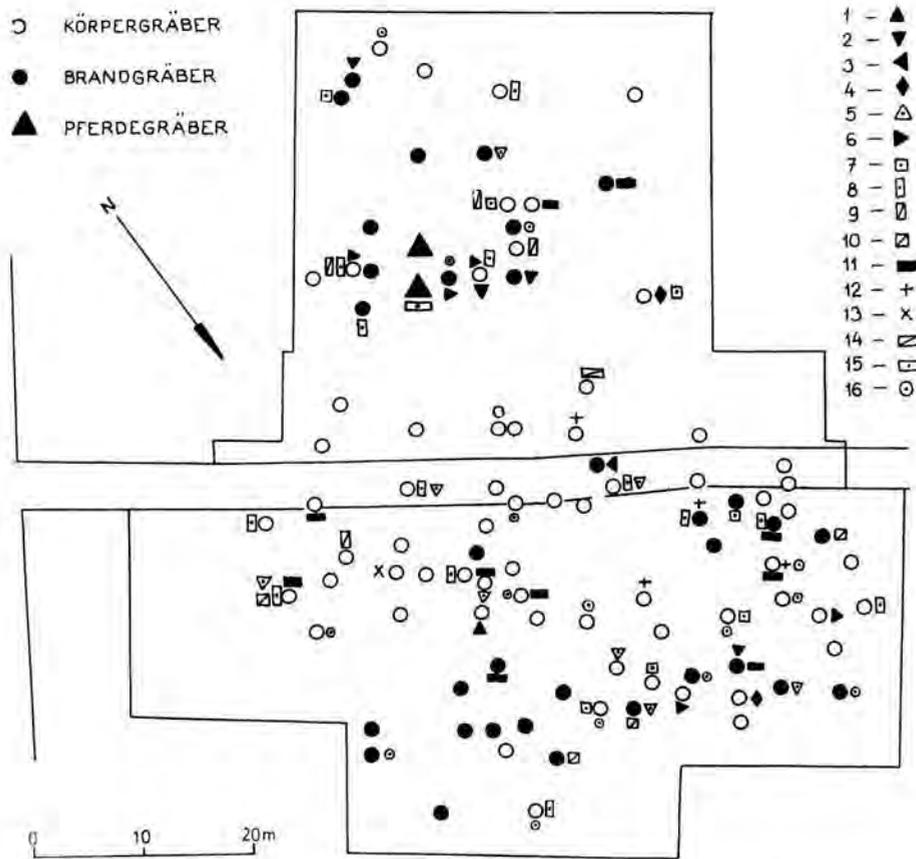


Abb. 13. Chotin, Gräberfeld I-B. Kartierung der Keramik-Typen.

nere Gruppe von Gräbern in der Nordwesthälfte. Ihre Aussonderung scheint durch die größeren fundleeren Stellen zwischen den Gräbern 66 und 90, 60 und 45 oder zwischen 68 und 78 wahrscheinlich zu sein. Die Gräber auf der nordöstlichen Hälfte weisen eine lockere Streuung auf. Da sie sich aber deutlich gegen die Südgruppe und an einigen Stellen auch gegen die Nordwestgruppe abheben, besonders durch auffallend fundleere Stellen, scheint die Berechtigung ihrer Aussonderung gesichert zu sein. Auch bei der Kartierung der einzelnen Fundtypen ist ihre Sonderstellung zu beobachten.

Alle drei Gruppierungen enthalten Brand- und Skelettbestattungen, wenn auch darauf hingewiesen werden muß, daß der mengenmäßige Anteil der Brandbestattungen in den Gruppen im Süden und Nordwesten des Gräberfeldes größer ist, bei der Nordostgruppe dagegen sehr niedrig. Auch diese Beobachtung darf als ein weiteres Argument für die Postulierung der drei Gruppierungen von Gräbern auf diesem Gräberfeld angesehen werden.

Bei der Betrachtung der Verbreitung der einzelnen Fundtypen gehen wir wieder von den sich

beim mathematisch-statistischen Test als signifikant erwiesenen Fundmaterialien aus. Die stark mit der Brandbestattung assoziierten Gefäßformen (Abb. 13) zeigen sich in ihrer Verbreitung vorwiegend in der Süd- oder Nordwestgruppe, das gilt sowohl für die Derivatformen der Kegelhalsurnen als auch der profilierten Schalen. Die höheren doppelkonischen Gefäße befinden sich in Brandgräbern nur in der Nordwestgruppe, im Bereich der Nordostgruppe liegt dieser Typ in einem Skelettgrab vor.

Die Typen mit starker Assoziation zu den Hockergräbern weisen eine breitere Streuung auf. Das kugelige Gefäß fand sich in einem Hockergrab der Nordostgruppe. Die doppelkonisch-vasenförmigen Gefäße stammen aus einem in der Nordostgruppe gelegenen Hockergrab. Die Urnen vom Villanova-Typ stammen aus zwei Brand- und einem Hockergrab der Südgruppe sowie aus zwei Skelettbestattungen der Nordwestgruppe. An die Süd- und Nordwestgruppe ist das Vorkommen der handgemachten Krüge gebunden, wo sie mit Hocker- und Brandbestattungen erscheinen. Wie oben aufgezeigt wurde, gehört die Drehscheibenkeramik mehr in die Asso-

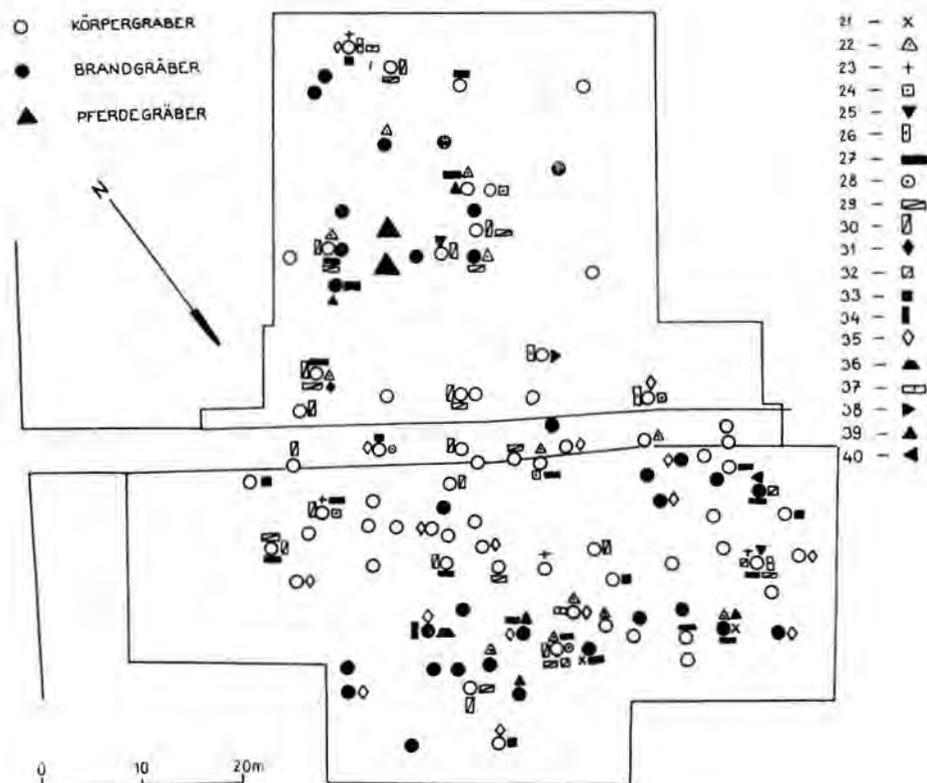


Abb. 14. Chotin, Gräberfeld I-B. Kartierung von Schmucktypen, Waffen und sonstigen Gegenständen.

ziationsgruppe der Hockergräber. Die 13 Exemplare auf der Drehscheibe hergestellter Krüge stammen aus je zwei Brand- und Skelettgräbern der Südgruppe, aus Gräbern peripherer Lage in der Nordwest- und Nordostgruppe, wobei das ausschließliche Vorkommen in Skelettbestattungen in der Nordostgruppe auffallend sein muß. Die Drehscheibenschüsseln sind mit drei Exemplaren auf die Südgruppe beschränkt, wo sie aus einem Brand- und zwei Skelettgräbern stammen, das vierte Fundstück befand sich in einem Skelettgrab der Nordostgruppe. Der Assoziationsgruppe der Hockergräber stehen die Tasse, aus einem Skelettgrab aus der Peripherie der Nordostgruppe stammend, und die bauchigen Näpfe nahe, letztere Form ist in der Ausbreitung nur auf den nördlichen Teil des Gräberfeldes beschränkt, mit dem Schwerpunkt in der Nordwestgruppe. Weniger aussagefähig ist die Verbreitung der Schüsseln mit eingezogenem Rand, die über die gesamte Fläche verteilt sind, sowie jene der Schüsseln mit scharf umgebogenem Rand, die ebenfalls eine gleichmäßige Streuung aufweisen.

Nicht verwertbar für Fragen der relativen Chronologie des Gräberfeldes sind die sich auch bei der statistischen Auswertung als indifferent erwiesenen schlankeren Näpfe und die konische Schüssel. Ziehen wir das Fazit aus dieser Betrachtung der Verbreitung der keramischen Formen, so könnte man die Arbeitsthese aufstellen, daß die älteste Belegung des Gräberfeldes in den Gruppen im Süden und im Nordwesten erfolgte. Dafür spricht die hier auftretende Konzentration jener Formen, die nach dem mathematischen Test stark mit den Brandgräbern assoziieren. Die stärker mit den Hockergräbern assoziierenden Gefäßtypen finden sich außer in den genannten Gruppen auch in der Nordostgruppe. Aus dieser Beobachtung kann die Ausweitung der Fläche in dieser Richtung rekonstruiert werden, wenn wir von der Prämisse ausgehen, daß die Brandgräber mit ihren typischen keramischen Formen den ältesten Bestand des Gräberfeldes bilden.

Aussagefähig ist auch die Verbreitung der signifikanten Schmuckstücke (Abb. 14). Die mit den Brandgräbern stark assoziierten unverzierten Bronzearmringe fanden sich in zwei Gräbern, die

an der Peripherie der Nordwestgruppe liegen. Hier liegt auch das Grab mit dem Schläfenring vom Typ 3b, der — wie auch der Typ 3a — stark mit dieser Bestattungssitte verbunden ist. Schläfenringe dieses Typs waren in der Süd- und in der Nordwestgruppe — hier an der Peripherie — verbreitet. Die mit den Hockergräbern assoziierten Fundtypen vom Schmuckcharakter weisen teilweise eine aufschlußreiche Verbreitung auf. Bei den eisernen Armringen kann eine leichte Streuung über die gesamte Fläche festgestellt werden, während die verzierten bronzenen eine Konzentration in der Südgruppe bzw. an der Peripherie der Nordwest- und Nordostgruppe erkennen lassen. Schläfenringe vom Typ 1 finden sich in der Süd- und Nordwestgruppe, ein Exemplar des Typs 2 an der Peripherie der Nordostgruppe. Nadeln finden sich in Gräbern aller drei Gruppen, Fingerringe weisen eine Streuungslücke in der Nordostgruppe auf, sie liegen in allen Fällen nur in peripherer Lage. Schnecken und Bernsteinperlen liegen nur in je einem Grabe an der Peripherie der Nordwest- bzw. der Südgruppe vor. Beachtenswert ist die Verbreitung der Glasperlen, besonders ihr völliges Fehlen in der westlichen Hälfte der Nordwestgruppe, d. h. in jenem Gebiet, wo sich die signifikanten Typen der Brandbestattungen konzentrierten.

Resumieren wir die Feststellungen beim kartographischen Vergleich der hauptsächlichsten Schmucktypen, so tut sich eine offensichtliche Parallele zu den Ergebnissen bei der Keramikchorologie auf. Die Verteilung der Schmucktypen läßt die Verbreitung der mit den Brandbestattungen assoziierten Typen in der Süd- und Nordwestgruppe erkennen, dagegen haben die mit den Hockergräbern assoziierten Formen eine breitere Streuung, die vor allem eine Ausweitung der Gräberfeldfläche in nordöstlicher Richtung ermitteln läßt.

Den dritten Komplex signifikanter Fundtypen stellen die Waffen und anderen Gegenstände dar. Der mit den Brandgräbern assoziierte Spiegelfund stammt aus einem Grab an der südlichen Peripherie der Nordwestgruppe. Alle Vorkommen der Pintaderen liegen an der Peripherie der Nordwestgruppe. Die mit den Hockerbestattungen assoziierten dreikantigen Pfeilspitzen weisen eine Streuung über die gesamte Fläche auf. Zu dieser Assoziationsgruppe gehören auch die beiden Axtfunde, an der Peripherie der Süd- und Nordwestgruppe gelegen.

Mit Körperbestattungen in gestreckter Lage sind aufgrund des mathematischen Tests der Köcherbeschlag und die Lanze in enge Verbindung zu bringen, bei der Kartierung zeigt sich ihre Lage in der Nordostgruppe.

Die auch bei der Berechnung der Assoziation als indifferent erwiesenen Spinnwirtel und Messer bieten auch durch die Kartierung keinen Anhaltspunkt für eine Zuweisung an eine der Gräbergruppierungen, da sie über die gesamte Fläche des Gräberfeldes verteilt sind.

Die Verbreitung der Waffen und Gegenstände nähert sich den Beobachtungen hinsichtlich der Keramik oder des Schmuckes, wenngleich am deutlichsten nur die Verbreitung der Pfeilspitzen ist.

c) Rekonstruktion des Belegungsvorganges auf dem Gräberfeld

Bei der Rekonstruktion des Belegungsvorganges gehen wir — wie auch im Falle des Gräberfeldes Chotín I-A — von der Prämisse aus, daß aufgrund der historisch-genetischen Voraussetzungen die Brandgräber als der älteste Bestandteil des Gräberfeldes angesehen werden müssen. Diese Prämisse fand ihre Bestätigung in den Ergebnissen des Assoziationstests, der die Bindung typogenetisch älterer Keramikformen an diesen Bestattungsbrauch erwies und damit gleichzeitig ermöglichte, einige chronologisch weniger relevant erscheinende Fundtypen in ihrer relativen Abfolge zu ermitteln. Die weitgehend übereinstimmenden Ergebnisse des mathematisch-statistischen Tests und die Beobachtungen bei der Fundausbreitung, besonders der charakteristischen und signifikanten Formen aus dem Bereich der Keramik, des Schmuckes, der Waffen und Geräte, bieten eine vielseitigere und damit methodisch abgesichertere Grundlage für Überlegungen zum eigentlichen Verlauf der Belegung des Gräberfeldes, d. h. zu seiner relativen Chronologie. Danach darf als das primäre Ausbreitungsgebiet dieses Gräberfeldes die als Süd- und Nordwestgruppe bezeichnete Fläche angesehen werden, da sich hier die Konzentrierung der Brandgräber mit den an sie durch hohe Assoziation gebundenen Fundgegenständen feststellen läßt. Die Hockergräber mit den für sie signifikanten Typen befinden sich noch in diesen beiden Gruppen, manche Typen lassen sogar eine Beschränkung auf deren Randgebiete erkennen, sind aber auch in einer sich nordöstlich anschließenden Gruppe von Gräbern zu ermitteln, die

als Nordostgruppe bezeichnet wurde und als jenes Gebiet des Gräberfeldes aufgefaßt werden muß, welches in einer relativ jüngeren Gräberfeldphase erweitert wurde. Damit gelangten wir aber zu einem zu *A. Stoias* Ansicht sehr diametralen Ergebnis, da sie die Fläche dieses Gräberfeldes insgesamt als eine Zone betrachtet, die sie auf Grundlage der Bestattungsbräuche als die jüngste Belegungsphase des Gräberfeldes ansah (*Stoia 1975*, S. 89).

Beziehungen zwischen den Gräberfeldern Chotín I-A und I-B

Die Existenz zweier dicht nebeneinander liegender Bestattungsplätze wirft die Frage nach ihrer gegenseitigen Beziehung auf. Der Vergleich der beiden Gräberfelder ist aus methodologischer Sicht sehr aufschlußreich, da er nicht nur die Überprüfung der erzielten Ergebnisse ermöglicht, sondern eine Entscheidung zuläßt, wieweit die gewählte Methode für die spezielle Fragestellung brauchbar ist.

Für die beiden Bestattungsplätze in Chotín bedeutet die Konfrontierung der Ergebnisse die Kontrolle, ob der gewählte methodische Weg über den mathematisch-statistischen Test unter qualitativem Aspekt und die Betrachtung der Fundchorologie bei der Masse der auftretenden Typen und ihrer oft nicht sehr starken Häufigkeit erfolgreich ist. Man kann konstatieren, daß hinsichtlich der Keramik die wichtigsten Formen in ihrer Stellung zu den auf unterschiedlichem Bestattungsritus basierenden Assoziationsgruppen große Übereinstimmungen erkennen lassen. So sind in beiden Gräberfeldern die Derivatformen der Kegelhalsurnen und die profilierten Schalen mit den Brandgräbern assoziiert, während die Villanova-Formen, die Drehscheibenkeramik, die konischen Schüsseln, die Schüsseln mit eingezogener Mündung und jene mit scharfem Umbruch mit den Hockergräbern assoziieren. Als nicht signifikant für die eine oder andere Gruppe erwiesen sich auf beiden Fundplätzen die schlanken Näpfe. Es scheint für die Beurteilung der Ergebnisse auch von Bedeutung zu sein, daß außer bei den handgemachten Krügen bei Nichtübereinstimmung keine diametralen Zuordnungen bestehen, sondern immer in einem Fall ein indifferentes Ergebnis vorliegt.

Eine hohe Übereinstimmung liegt auch bei der Zuordnung der Schmuckgegenstände vor. Das betrifft die Assoziation der Schläfenringe vom

Typ 3a und 3b mit den Brandbestattungen und die der eisernen Armringe, teilweise der bronzenen verzierten, der Schnecken und Bernsteinperlen mit den Hockerbestattungen. Unterschiedliche Ergebnisse gab es lediglich hinsichtlich der unverzierten bronzenen Armringe und der Nadeln. Auch bei der Abtestung der Beziehungen der Waffen und Geräte bestätigt sich die gewählte Methode durch die festgestellte Zugehörigkeit der Spiegel zu den Brandbestattungen. Für die Pintaderen stimmen die Ergebnisse ebenfalls überein, sie gehören in beiden Gräberfeldern sowohl Brand- als auch Hockergräbern an. Differenzen bestehen dagegen bei der Beurteilung der Bindung der Pfeilspitzen an eine bestimmte Assoziationsgruppe, da sie im Gräberfeld I-A an die Brandbestattungen, im Gräberfeld I-B an die Hockerbestattungen gebunden sind. Hier könnte nur eine großräumige Analyse zu festen Ergebnissen führen.

Die Feststellung der gleichen Assoziationsgruppen und deren weitgehendst übereinstimmender Typenbestand auf beiden Gräberfeldern, erweitert durch die gleichwertigen Ergebnisse bei der chorologischen Interpretation der Fundtypen, kann nur der Ausdruck einer gleichen Entwicklungstendenz auf beiden Gräberfeldern sein. Damit fällt aber die Annahme, daß die Fläche I-B die jüngere Phase der Fläche I-A sei, das Gräberfeld sich auf der Düne vom Süden in nördlicher Richtung ausgebreitet hätte, dabei eine Fläche von ca. 300 m ausgelassen wurde (*Stoia 1975*, S. 87, 101). Setzen wir aber die Gleichzeitigkeit beider Bestattungsplätze voraus, so muß auch die Frage ihrer Funktion gestellt werden. Man muß dabei von den Beobachtungen des Ausgräbers ausgehen, daß zwischen beiden Flächen tatsächlich keine Gräber geborgen wurden (*M. Dušek 1966*, S. 9). Die Richtigkeit seiner Annahme scheint sich auch durch die Anordnung der Gräber auf den beiden Flächen zu bestätigen, wo sich jeweils in den Randzonen genügend große fundfreie Flächen befinden. Diese Tatsachen sprechen für eine Interpretation der beiden Flächen als selbständige Bestattungsplätze, deren relative Gleichzeitigkeit oben darzulegen versucht wurde.

Absolute Datierung signifikanter Typen

Nach der Ermittlung der relativen Chronologie der Gräberfelder stellt sich die Frage nach der absoluten Chronologie, für die die zeitliche

Einordnung der signifikanten Typen betrachtet werden soll.

Im Gräberfeld I-A erwiesen sich die Fibelfunde für die Brandbestattungen als signifikant. Der Fund aus Grab 56 stellt die Reste einer Paukenfibel dar. Nach *G. Kossack* (1954, S. 32) stellen Fibeln dieser Art in Südbayern einen Typ seiner Stufe HD₂ dar. Im wesentlichen in Stufe HD₂ reiht auch *J. Bergmann* (1958, S. 26) die von ihm als Typ III bezeichneten Paukenfibeln mit bienenkorbartiger Pauke, deren Hauptverbreitungsgebiet in Württemberg liegt. Die neueste Bearbeitung dieses Fibeltyps durch *G. Mansfeld* (1973, S. 24 ff.) enthält den Fund aus Chotín als Vertreter der Form P₃D₂, die nach der Heuneburg-Stratigraphie hauptsächlich in die Perioden IIb und Ia und damit in den Zeitraum zwischen 520 und 450 v. u. Z. fällt. Da aber gerade diese genannte Variante auch in die Heuneburg-Periode Ib weiterreicht, wird ihr Auftreten noch vor 400, d. h. in der zweiten Hälfte des 5. Jh. v. u. Z. möglich sein. Eine Datierung dieses Fibeltyps über das Jahr 500 v. u. Z. hinaus hält auch *J. Filip* (1953, S. 513) für wahrscheinlich. Berücksichtigen wir diese auf Stratigraphie beruhende Datierung und außerdem den Umstand, daß es sich bei dem Fund von Chotín um den am meisten nach Osten vorgeschobenen Fundplatz handelt, wird eine Datierung in die Mitte des 5. Jh. v. u. Z. wohl anzunehmen sein.

Unter den chronologisch und chorologisch relevanten Typen fremder Provenienz im Fundmaterial der jüngeren Hallstattzeit der Slowakei gehören die Spiegelfunde übereinstimmend der Assoziationsgruppe der Brandbestattung an. Sie bilden durch ihre einfache Gestaltung einen jüngeren Typ (*Reichl* 1936, S. 159 ff.; *M. Dušek* 1966, S. 36). *M. Párducz* (1960, S. 539; 1966, S. 87; 1973, S. 41 ff.) setzt sie in die Zeit um 500 v. u. Z., wobei er die Zeit des Auftretens östlicher Gegenstandstypen und damit die Dauer enger Beziehungen zwischen dem Karpatenbecken und den Steppengebieten der UdSSR am Dnjeprufer und um Olbia in die J. von 560/550—470/440 v. u. Z. verlegt, neuerdings aber (1974, S. 324) bereits zwischen 500—480/470 v. u. Z. Nach *M. Dušek* (1974, S. 412) beginnt das Vorkommen dieser Fundstücke um 550 v. u. Z., als einheimische Erzeugnisse nach skythischen Vorlagen waren sie auch nach den Darius-Kriegen im 5. und 4. Jh. v. u. Z. im Karpatenbecken vorhanden. Die zu dieser Assoziationsgruppe gehörenden Schläfenringe mit stilisiertem Schlangen-

kopf werden von den genannten Autoren der gleichen Zeit zugewiesen.

Unter den übrigen Schmucktypen assoziieren die Schnecken und Bernsteinperlen stark mit den Hockergräbern. Für ihre absolute Datierung gibt es keine konkreten Anhaltspunkte, ihr Auftreten scheint in starkem Maße von den bestehenden Austauschverbindungen zum Mittelmeergebiet (*S. Dušek* 1976a, S. 416) für die Schnecken oder zum Baltikum (*Beck — M. Dušek* 1969, S. 256) hinsichtlich der Bernsteinperlen abhängig gewesen zu sein, die möglicherweise in Intervallen erfolgten.

Die Chotíner kreuzförmigen Köcherbeschläge gehören nach dem typologischen System *K. Horvaths* (1960, S. 485) dem Typ Ia (Olbia) und dem Typ IIa an. Entsprechende Parallelen aus Olbia mit zoomorpher Verzierung datiert *N. N. Bondar* (1955, S. 66) ins 6. und 5. Jh. v. u. Z. Die Fundstücke aus dem Karpatenbecken konnten nach den Forschungen *M. Párducz*' (1974, S. 324) und *M. Dušeks* (1974, S. 388) nur seit der zweiten Hälfte des 6. Jh. v. u. Z. auftreten, die untere Begrenzung ihres Vorkommens bewegt sich zwischen der ersten Hälfte des 5. Jh. bzw. dem 5./4. Jh. v. u. Z.

Der Zeitpunkt des Beginns des Auftretens der Trensens vom Vekerzug-Typ wird von *M. Dušek* (1974, S. 389) und *M. Párducz* (1965a, S. 226; 1974, S. 330) übereinstimmend um das J. 560/550 v. u. Z. angesetzt, während es hinsichtlich der unteren Begrenzung unterschiedliche Werte gibt, da *M. Párducz* neuerdings (1974, S. 324) schon um 480/470 v. u. Z. mit dem Abbrechen der entsprechenden Verbindungen rechnet, hingegen *M. Dušek* (zuletzt 1974, S. 389) ihr Vorhandensein bis ins 5.—4. Jh. v. u. Z. annimmt. Das Gräberfeld von Szentlőrinc scheint eine jüngere Datierung zu bestätigen, da hier der jüngste Horizont dieses Gräberfeldes durch drahtförmige Vogelkopffibeln in die Zeit zwischen 440 und 340 v. u. Z. datiert wird (*Jerem* 1968, S. 194). Gerade auf diesem Gräberfeld treten von den Typen östlicher Prägung die von *M. Párducz* (1973, S. 41) als chronologisch relevant angesehenen Trensens vom Vekerzug-Typus auf.

Die Pfeilspitzen bieten ebenfalls keinen Anhaltspunkt für eine genaue Chronologie. Nach dem von *A. I. Meljukova* (1964, Taf. 7) erarbeiteten System könnten sie der 2. chronologischen Gruppe — 6.-5. Jh. v. u. Z. — zugeschrieben werden. Für das Karpatenbecken steht eine genauere Unterteilung noch aus. *M. Dušek* (1966,

S. 32; 1974, S. 388) weist auf ihre großräumige und langandauernde Verbreitung hin. Als weitere Fundtypen fremder Provenienz seien die Pintaderen genannt. Aber auch ihre chronologische Relevanz ist sehr beschränkt. *M. Párducz* (1965b, S. 285) nimmt für die ungarischen und slowakischen Exemplare eine Datierung vom Beginn des 6. bis ans Ende des 4. resp. bis zum Beginn des 3. Jh. v. u. Z. an. Einer solchen Datierung schloß sich auch *M. Dušek* (1974, S. 396) an.

In den Rahmen des 6.—4. Jh. v. u. Z. wird allgemein auch die scheibengedrehte graue Keramik des Karpatenbeckens datiert (*M. Dušek* 1974, S. 403; *Párducz* 1974, S. 327), wenn es auch nicht an Versuchen fehlt, diese Keramik mit keltischem Einfluß in Verbindung zu bringen und ihr Auftreten erst ins 4. Jh. v. u. Z. zu verlegen (*Bottyán* 1955, S. 37).

Wenn es zur Zeit noch nicht möglich ist, für diese genannten Typen im Karpatenbecken eine diffizilere Feinchronologie zu erstellen, so müssen wir auch bei der Datierung der Gräberfelder von Chotín als zeitlichen Rahmen, in dem sich die oben rekonstruierte relative Abfolge der Belegung vollzog, das 5. und den Beginn des 4. Jh. v. u. Z. annehmen. Man kann auch *A. Stoiás* (1975, S. 87) Argumentation nicht folgen, daß für ein Gräberfeld von über 500 Gräbern eine Zeitdauer von 200—250 Jahren angenommen werden muß. Sie übersieht dabei in ihrer Polemik gegen die von *M. Dušek* (1966, S. 36) angeführte Zeitspanne, daß bei einer Belegung von 250 Jahren pro Jahr nur zwei Gräber (als arithmetisches Mittel!) angelegt worden wären.

Mit der chronologischen Stellung der Gräberfelder und ihrer sich als signifikant abhebenden Assoziationsgruppen ist ein weiteres Problem verbunden. Wir möchten annehmen, daß sich hierbei eine Möglichkeit andeutet, den Infiltrationsprozeß näher zu erläutern. Neben den als älteren Bestandteil erkannten Brandgräbern mit ihrem signifikanten Material gibt es eine Reihe von Brandbestattungen, die Fundmaterialien besitzen, die im Typenbestand der Slowakischen Kalenderberg-Kultur fremd sind und daher für Import aus dem Skythengebiet, wie *M. Párducz* (1974, S. 324) sie interpretiert, oder als materieller Ausdruck der Ausbreitung der nordthracischen Kultur ins nördliche Karpatenbecken — diese Theorie verfißt besonders *M. Dušek* (1974, S. 361 ff., dort weitere Literatur) — gehalten werden. Zu diesen Typen müssen besonders die

Drehscheibenkeramik, Spiegel, Schläfenringe mit Schlangenkopfen, Pintaderen, Pfeilspitzen sowie Köcher- und Trensenfunde gerechnet werden. Da bei diesen Gräbern der aus älteren Perioden übernommene Brandbestattungsbrauch herrscht, könnte angenommen werden, daß in einer älteren Phase zunächst nur Elemente der materiellen Kultur fremder Provenienz übernommen wurden, da in einer relativ jüngeren Entwicklungsstufe erst die Änderung des Bestattungsbrauches, d. h. die Übernahme der Skelettbestattung, vor allem als Hocker erfolgte, begleitet außer den oben genannten von anderen Typen der materiellen Kultur, so erscheinen außer den auch bei Brandbestattungen vorkommenden Formen Schnecken, Bernstein- und Glasperlen, Lanzen und Äxte. Dieser Vorgang, der tief in die Sphäre der ideologischen Struktur eingreift, scheint mit einer Migration, d. h. mit einer ethnischen Verschiebung erklärbar zu sein.

Gedanken zur Sozialstruktur der Chotíner Bevölkerung

Die Rekonstruktion der sozial-ökonomischen Gliederung der auf den Gräberfeldern von Chotín bestatteten Bevölkerung muß von einer Analyse der Grabbeigaben quantitativer und qualitativer Art ausgehen sowie von Beobachtungen über Besonderheiten bei der Anlage der Gräber und von deren Beziehungen zueinander.

Da es qualitative und quantitative Unterschiede in der Ausstattung der Gräber im Hinblick auf die keramischen Funde und das Vorkommen der anderen Beigaben gibt, wurden die Beziehungen zwischen diesen beiden Größen durch einen Korrelationskoeffizienten überprüft. Dabei sollte festgestellt werden, ob die Menge der Beigaben (Kleinfunde) von der Anzahl der Keramikfunde abhängig ist bzw. umgekehrt und wieweit bei einer negativen Korrelation Anhaltspunkte für einen Wertvergleich adäquater bzw. inadäquater Ausstattungsstücke gewonnen werden können. Die Ermittlung des Korrelationskoeffizienten erfolgte mit Hilfe der Korrelationstabelle, die größere Möglichkeiten bietet, ein umfangreiches Material — in Klassen³ aufgegliedert — übersichtlich darzustellen (vgl. dazu *Weber* 1972, S. 386 ff.; *Grofik* 1975, S. 148 ff.). Dabei entspricht die Klasseneinteilung der absoluten Mengenzahl von Funden, y bezieht sich auf die Häufigkeit der Keramik, x auf die Menge der Kleinfunde. Die Intervalle konnten im Hinblick auf

die archäologischen Gegebenheiten für die Kleinfunde (x) nicht gleichmäßig groß gehalten werden. Bei der Erstellung der Korrelationstabelle wird von einem provisorischen Mittelwert ausgegangen und das Multiplikationsverfahren angewandt. Die Errechnung des Korrelationskoeffizienten r erfolgt nach der Formel:

$$r = \frac{\sum f_{ij} \cdot u \cdot v - \sum f \cdot \bar{u} \cdot \bar{v}}{\sqrt{(\sum u_i^2 \cdot f_i - \sum f \bar{u}^2) (\sum v_j^2 \cdot f_j - \sum f \bar{v}^2)}}$$

Dieser statistische Test ermöglicht die Kontrolle, wie weit zwischen diesen beiden Zufallsvariablen ($y =$ Keramik, $x =$ Kleinfunde) eine Abhängigkeit besteht und mit welcher Irrtumswahrscheinlichkeit gerechnet werden muß. Die Anordnung als Tafel läßt auch den Charakter der Korrela-

tion (gleichsinnige oder gegensinnige) erkennen. Für die Errechnung des Koeffizienten der Regression und für deren graphische Darstellung wurden die Formeln:

$$b_{yx} = \frac{k}{n} \cdot \frac{\sum f_{ij} \cdot u \cdot v - \sum f \cdot \bar{u} \cdot \bar{v}}{\sum u^2 \cdot f_i - \sum f \cdot \bar{u}^2} \text{ bzw.}$$

$$b_{xy} = \frac{h}{k} \cdot \frac{\sum f_{ij} \cdot u \cdot v - \sum f \cdot \bar{u} \cdot \bar{v}}{\sum v^2 \cdot f_j - \sum f \cdot \bar{v}^2}$$

nach R. Grofik (1975, S. 151) benutzt sowie die Beziehungen

$$y' = \bar{y} + b_{yx} (x - \bar{x}) \text{ und } x' = \bar{x} + b_{xy} (y - \bar{y})$$

zur Darstellung der Regressionsgeraden. Dieser Test wurde für das Gräberfeld Chotín I-A für Brand- und Skelettgräber getrennt durchgeführt, um evtl. Einflüsse des Bestattungsritus auf die Ausstattung der Gräber erfassen zu können. Bei den Brandgräbern (Abb. 15) ergeben sich hinsichtlich der Ausstattung mit Keramik sechs, mit Kleinfunden vier Klassen. Der errechnete Korrelationskoeffizient beträgt 0,285, d. h. zwischen der Menge der dem Bestatteten mitgegebenen Keramik und der Menge der übrigen Kleinfunde besteht eine schwache Korrelation. Dieser ermittelte Wert enthält bei einem Freiheitsgrad von 120 ($Fg = n - 2$) eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 0,27 %, d. h. der ermittelte Wert ist mit über 99 % wahrscheinlich. Diese Beziehung ist auch bei der Darstellung der Regressionslinie (Abb. 16) zu beobachten. Die Anordnung im Koordinatensystem unter Berücksichtigung und Darstellung der Anzahl der den einzelnen Klassen zugehörigen Gräber verdeutlicht die schwache Korrelation zwischen beiden Erscheinungen und gibt gleichzeitig die Richtung der Regression, nämlich eine gleichsinnige, an. Sowohl die Korrelationstabelle als auch die graphische Darstellung über den mengenmäßigen Anteil der Gräber in den einzelnen Klassen zeigen eine deutliche Staffelung. Es wird hier der Versuch unternommen, aus diesen Unterlagen Aussagen zur Sozialstruktur dieser Bevölkerung zu gewinnen. Wir gehen dabei vom arithmetischen Mittelwert aus (auf den Abb. jeweils als Pfeil angegeben) und betrachten die Klassen unter diesem Wert als Vertreter der Gräber mit geringer Ausstattung, jene aber mit einer Menge von Beigaben im oder kurz über dem Mittelwert als mittlere Ausstattung. Die weit über diesem Mittelwert liegenden Klassen gehören Gräbern mit reicher Ausstattung an.

Setzen wir nun voraus, daß sich in der Menge der Grabbeigaben die sozial-ökonomische Stel-

X \ Y	0	1	2	3	4	5	f_x	u	uf_x	$u^2 f_x$	f_x / u
0	12/49	22/44	6/0	3/6			43	-2	-86	172	86
1	10/29	11/44	2/0	4/4		1/3	28	-1	-28	28	24
2-5	9/0	10/0	12/0	11/0	2/0	1/0	45	0	0	0	0
5-10	2/4	1/1		2/2	1/2		6	1	6	6	-1
f_y	33	44	20	20	3	2	122	-	-106	206	109
v	-2	-1	0		2	3	-				
$v f_x$	-66	-44	0	20	6	6	-78				
$v^2 f_x$	132	44	0	20	12	18	226				
f_{xy} / uv	64	54	0	-8	2	-3	109				

Abb. 15. Chotín, Gräberfeld I-A. Korrelationstabelle zur Ausstattung der Brandgräber ($x =$ Kleinfunde, $y =$ Keramik).

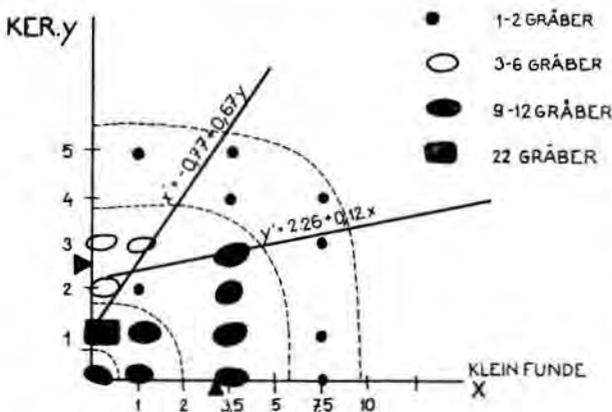


Abb. 16. Chotín, Gräberfeld I-A. Graphische Darstellung der Regression der Ausstattung der Brandgräber.

lung des Bestatteten widerspiegelt, so führte diese Annahme uns gleichzeitig zu der Interpretation dieser verschiedenen Ausstattungsgruppen als Ausdruck der sozialen Schichtung. Innerhalb der Brandgräber sind 12 ohne jegliche Ausstattung, sie bilden 9,8 %. Dazu müssen noch die 22 Gräber mit nur einer Urne gerechnet werden, so daß diese Gruppe 28 % aller Gräber enthält. 29 Gräber besitzen geringe Ausstattung (Klassen mit zwei Gefäßen und einer Beigabe), sie stellen 24 % aller Brandgräber dar, 40 % besitzen eine mittelreiche Grabausstattung (49 Gräber), nur 10 Gräber (8 %) enthalten eine reichere Ausstattung.

Unterziehen wir nun die Skelettgräber dem gleichen Test (Abb. 17), so muß zunächst erwähnt werden, daß hierbei für die Gliederung nach den keramischen Beigaben sieben, nach den übrigen Kleinfunden fünf Klassen gebildet werden mußten. Der errechnete Korrelationskoeffizient r beträgt 0,33 und läßt damit bei einem Freiheitsgrad von 259 erkennen, daß er statistisch signifikant ist und eine schwache Korrelation zwischen beiden Arten von Beigaben belegt. Diese Beziehung drückt auch die graphische Darstellung (Abb. 18) aus. Sie macht andererseits aber auch die mengenmäßige Aufgliederung in den einzelnen Klassen deutlich. So treten unter den Skelettgräbern 58 ohne Ausstattung auf (22 %), 109 Gräber enthalten eine geringere Ausstattung (1—2 Gefäße, 1 Beigabe), sie bilden 42 %. Eine mittelreiche Ausstattung besitzen 79 Gräber (30 %), eine reichere dagegen 15 Gräber (6 %). Der Vergleich zwischen den Ergebnissen bei den Brand- und Skelettgräbern legt eine starke Ähnlichkeit nahe. Der Koeffizient der Korrelation ist annähernd gleich, auch die Kumulativdiagramme der Ausstattungsgruppen (Abb. 21) kommen sich sehr nahe. Wir können daraus den berechtigten Schluß ziehen, daß die Bestattungssitte auf die Höhe der Ausstattung der Gräber keinen gravierenden Einfluß hatte. Daher können auch die Gräber des Gräberfeldes Chotín I-B insgesamt betrachtet werden, es wird außerdem hierbei eine Fehlinterpretation durch den Fehler der kleinen Zahl vermieden.

Die Ergebnisse des Korrelationstestes weichen für das Gräberfeld Chotín I-B (Abb. 19) nicht von den oben genannten ab. Der Koeffizient der Korrelation zwischen keramischen und anderen Beigaben beträgt 0,14 und erreicht bei einem Freiheitsgrad von 98 nicht die Höchstgrenze der Irrtumswahrscheinlichkeit, d. h. er ist statistisch

nicht signifikant. Es kann also hier zwischen beiden Ausstattungsarten nur eine solch schwache Korrelation festgestellt werden, die praktisch keinen Einfluß erkennen läßt. Das gibt auch die graphische Darstellung der Regression (Abb. 20) wieder, wo sich die Regressionsgeraden sehr der rechtwinkligen Stellung nähern und damit eine ganz schwache, nicht auswertbare Korrelation symbolisieren. Auf dem Gräberfeld von Chotín I-B sind 15 Gräber ohne jegliche Ausstattung, 42 enthalten eine unter dem arithmetischen Mittelwert liegende, sie ist daher als gering zu bezeichnen. Die Ausstattung von 34 Gräbern bewegt sich in den Werten um diesen Wert, nur neun Gräber enthalten eine bedeutend reichere Ausstattung.

Die Darstellung als Blockdiagramm und als kumulative Häufigkeit (Abb. 21) erleichtert den

X \ Y	0	1	2	3	4	5	7	$\sum f_x$	u	u f x	$\sum^2 f_x$	$\sum xy$
0	58 /348	34 /134	13 /29	4 /9	1 /2		1 /6	111	-2	-222	444	502
1	33 /99	19 /39	10 /10	6 /9	1 /1	3 /6		72	-1	-72	72	140
2-5	16 /9	24 /9	11 /9	7 /9	9 /9	1 /9		68	0	0	0	0
3-10	3 /9	1 /2		1 /9	2 /2	2 /4		9	1	9	9	-5
$\sum u$			1 /2					1	2	2	4	-2
$\sum f_x$	110	78	35	18	13	6	1	261	-	-263	529	635
v	-3	-2	-1	0	1	2	3	-				
$\sum v f_x$	-330	-156	-35	0	13	12	3	-493				
$\sum v^2 f_x$	990	312	35	0	13	24	9	1363				
$\sum xy / \sum uv$	438	172	34	0	-1	-2	-6	638				

Abb. 17. Chotín, Gräberfeld I—A. Korrelationstabelle zur Ausstattung der Skelettgräber.

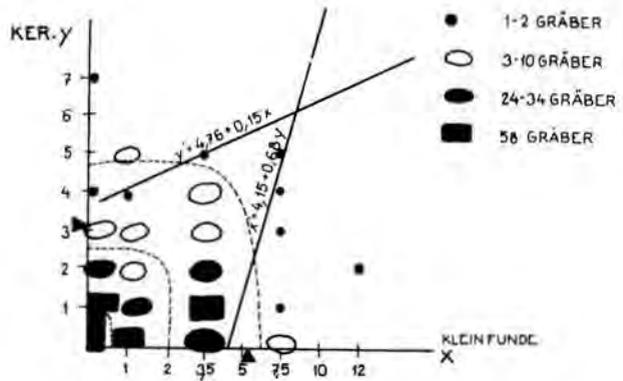


Abb. 18. Chotín, Gräberfeld I—A. Graphische Darstellung der Regression der Ausstattung der Skelettgräber.

Vergleich zwischen beiden Gräberfeldern und führt zu dem Schluß, daß die Ausstattung der Gräber unabhängig von dem geübten Bestattungsbrauch war. So liegt es nahe anzunehmen, daß die quantitative Differenzierung der Grabausstattung im wesentlichen der Differenzierung der Besitzverhältnisse der in Chotín im 5. und 4. Jh. v. u. Z. bestattenden Bevölkerung entspricht. Wir möchten annehmen, daß sich darin in Grundzügen die soziale Schichtung der Bevölkerung zu erkennen gibt.

Problematischer ist die Auswertung des Fundmaterials unter qualitativem Aspekt, da dabei von einer gewissen Wertung der einzelnen Fundtypen ausgegangen werden sollte, zu deren

Abgrenzung uns meistens nur schwer Möglichkeiten gegeben sind. Im Falle des Gräberfeldes von Chotín I-A deuten sich solche Interpretationsmöglichkeiten an. Sie ergeben sich aus der Beobachtung, daß einige Brand- (Chotín I-A, Grab 82) und Skelettgräber (Chotín I-A, Gräber 35, 40, 170, 189, 210, 220 und 240) eine besondere Herrichtung durch die Anlage eines Lehmverstrichs bzw. Lehmringes erfuhren. Die Ansicht, in ihnen die Gräber einer besonderen Menschengruppe zu sehen, findet eine Unterstützung durch die Feststellung *M. Dušeks* (1966, S. 15), daß diese Gräber oft ausgeplündert worden waren. Wir gehen sicher nicht fehl in der Annahme, daß die in der Assoziationsanalyse sich als signifikant für die Bestattungen mit Lehmverstrich erwiesenen Typen eine bewußte Auswahl darstellen. Zu den hiermit stark assoziierenden Typen gehören Fußschüsseln, auf der Drehscheibe hergestellte Schüsseln, Schüsseln mit scharfem Umbruch, Köcherbeschläge, Trensen, weiterhin mit mittlerer Assoziation dreieckige Pfeilspitzen, Bernsteinperlen, verzierte Bronzearmringe, Drehscheibenkrüge und Urnen von Villanova-Form. Diesen genannten Formen kam mit großer Sicherheit ein höherer Wertfaktor zu, für den wir nur eine relative Relation aufstellen können. Man kann mit weiteren Typen, die eine bevorrechtete Auswahl darstellen könnten, rechnen, da diese Gräber mit besonderer Herrichtung oft gestört waren, wodurch einige Typen fehlen können.

Die durch das Vorkommen in den Gräbern mit besonderer Herrichtung als besonders wertvoll zu bezeichnenden Fundtypen (vgl. *S. Dušek* 1973, S. 416; 1977, S. 147) sind in den meisten Fällen als archäologische Quellen von sozial-ökonomischem Gehalt im Sinne *J. Herrmanns* (1965, S. 119) anzusehen, da sie auch im Falle der Gräberfelder von Chotín eine bestimmte soziale Schicht der Gesellschaft kennzeichnen. Wenn wir auch durch das Fehlen von größeren Siedlungsfunden dieses Zeitabschnittes der jüngeren Hallstattzeit noch nicht in der Lage sind, die Quellen für die Reichtumsakkumulation und möglicherweise auch für die politische Macht dieser Schicht zu erkennen, die ihnen den Erwerb repräsentativer Grabausstattung ermöglichte, so können wir für einige Typen den Wert durch ihre Herkunft aus dem Import ermitteln. Das gilt für die Bernsteinperlen, die nach den Untersuchungen von *C. Ů. Beck* und *M. Dušek* (1969, S. 256) mit Hilfe der Ultraspektren als

x \ y	0	1	2	3	4	f _x	u	u f _x	u ² f _x	$\frac{u^2}{\sum u^2}$
0	15/80	20/40	4/0	4/0		43	-2	-86	176	92
1	5/10	9/9	4/0	1/1		19	-1	-19	19	18
2-5	11/0	11/0	6/0	1/0	2/0	31	0	0	0	0
5-10	1/2		4/0			5	1	5	5	-2
10		1/2	1/0			2	2	4	8	-2
f _y	32	41	19	6	2	100	-	-96	208	106
v	-2	-1	0	1	2	-				
v f _x	-64	-41	0	6	4	-95				
√f _x	128	41	0	6	8	183				
f _{xy} /uv	68	47	0	-9	0	106				

Abb. 19. Chotín, Gräberfeld I-B. Korrelationstabelle zur Ausstattung aller Gräber.

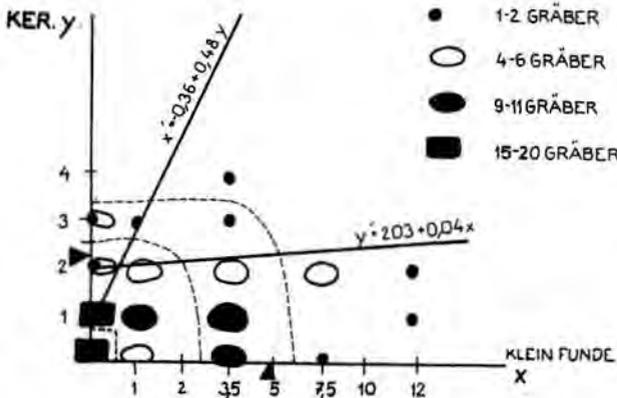


Abb. 20. Chotín, Gräberfeld I-B. Graphische Darstellung der Regression der Ausstattung der Gräber.

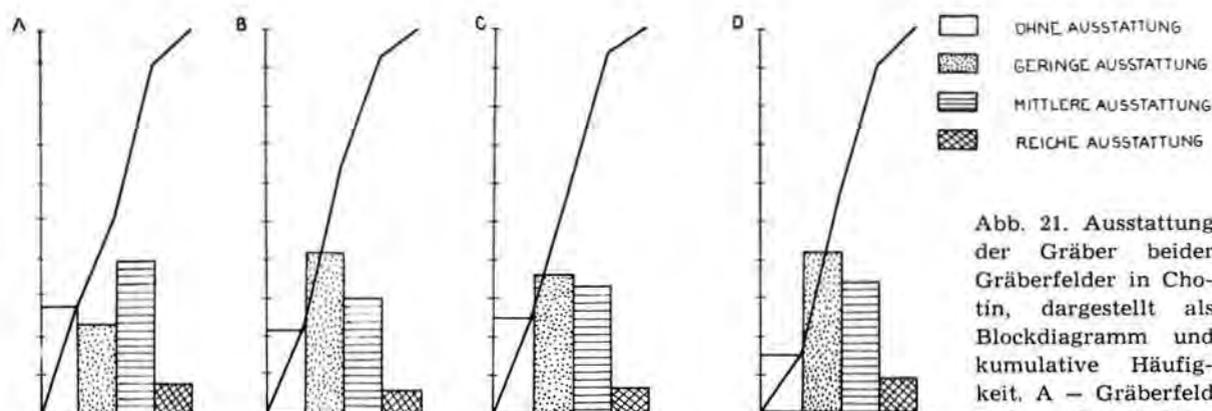


Abb. 21. Ausstattung der Gräber beider Gräberfelder in Chotín, dargestellt als Blockdiagramm und kumulative Häufigkeit. A – Gräberfeld I–A, Brandgräber; B – Gräberfeld I–A, Skelettgräber; C – Gräberfeld I–A, alle Bestattungen; D – Gräberfeld I–B, alle Bestattungen.

baltischer Herkunft erkannt wurden. Dagegen werden die zahlreichen Glasperlen dieser Gräberfelder aus dem östlichen Mittelmeer abgeleitet. Der sozial-ökonomische Gehalt anderer Fundstücke ergibt sich aus ihrem seltenen Auftreten, so sind Spiegel im gesamten Karpatenbecken in 25 Exemplaren vertreten (vgl. *Párducz 1974*, S. 320), Köcherbeschläge dagegen stammen aus 17, mit dem neuesten Fund von Modrány bei Komárno (*S. Dušek 1976a*, S. 404) aus 18 Fundorten. Man kann daher *M. Párducz (1974, S. 316)* zustimmen, wenn er in den Trägern der Köcherbeschläge Personen besonderen Ranges sieht. Als wertvoll dürften auch die versilberten Bronzeschläfenringe angesehen werden sowie die dreikantigen Pfeilspitzen, die *M. Dušek (1974, S. 413)* Angehörigen einer Kriegergesellschaft zuschreibt.

Als Wertmaßstab darf sicher auch die Drehscheibenkeramik ausgewertet werden, ist sie doch zugleich Beleg für einen wesentlichen Aufschwung der Produktivkräfte im Bereich der Töpferei. Dabei ist es zunächst nicht von ausschlaggebender Bedeutung, ob diese Keramik Importstücke im Karpatenbecken darstellt oder nur die Übernahme fremder Technologie belegt.⁴ Die Drehscheibenkeramik repräsentiert während dieser gesamten Phase der jüngeren Hallstattzeit einen revolutionären Impuls für die Entwicklung der Produktivkräfte, für die Steigerung der Produktivität und die Gewinnung eines Mehrproduktes, sie ist mit der Existenz von spezialisierten Handwerkern eng verbunden und damit ein wichtiges Element bei der Herausbildung der zweiten gesellschaftlichen Arbeitsteilung.

Beachtung verdienen auch einige auffallend große Grabgruben, die besonders im Gräberfeld Chotín I–B auftreten. Erwähnt seien solche Gru-

ben wie Grab 23, ein Brandgrab von 230 cm Durchmesser, das nach der Plünderung noch einen vergoldeten Bronzehalsring enthielt. Die enge Beziehung zwischen besonderem Grabbau und Grabausstattung deutet sich auch im Falle des Körpergrabes 46 auf diesem Gräberfeld an, einer großen rechteckigen – zweietagigen – Grube mit abgerundeten Ecken, in denen sich Pfosten nachweisen ließen. Unter dem Fundmaterial dieser Bestattung nimmt die eiserne Axt eine bedeutende Stellung ein (*M. Dušek 1966*, S. 30). Beim Grab 49–B mit Ausmaßen von 330 × 330 cm handelt es sich um eine Doppelbestattung von Mensch und Pferd, die sich außerdem noch durch reiches Fundmaterial auszeichnete, wie eiserne Axt, acht dreikantige Pfeilspitzen, Armringbruchstücke und Messer mit reich verziertem Knochengriff. Auch dieses Grab war durch seine ursprünglich sicher noch reichere Herrichtung das Ziel von Grabplünderern. Die sozial-ökonomische Bedeutung der Pferdegräber wurde von *M. Dušek (1974, S. 412)* herausgearbeitet.

Aufschlußreich ist auch die Verbreitung der Gräber mit sozial-ökonomisch signifikanten Gegenständen. So liegen die beiden Körpergräber mit Köcherbeschlägen (Nr. 40 und 43–A) in der Gräbergruppe V dicht nebeneinander. Eine enge Beziehung scheint auch zwischen den beiden Trensengräbern 119 und 120 in der Gräbergruppe III zu bestehen. Signifikant scheint auch die Verbreitung der Drehscheibenschüsseln zu sein, die bei Brandgräbern im wesentlichen im Bereich der Gräbergruppen III und V vorliegen, im Bereich der Körpergräber dagegen mehr auf dem

Gebiet der Gräbergruppen I und IV. Beachtenswert ist auch die Verbreitung der Nadeln vorwiegend in den Gruppen I und IV. Eine soziologische Analyse kann sich auch der Feststellung nicht entziehen, daß sich im Gebiet der Gräbergruppen I allein vier Gräber mit Lehmverstrich befinden, ziemlich dicht nebeneinander liegend. Wir möchten annehmen, daß man mit Hilfe dieser Feststellungen auch den Charakter dieser Gräbergruppierungen leichter erklärbar machen kann. Die erwiesenen zeitlichen Unterschiede bezogen sich — wie oben dargelegt wurde — auf die Stellung der ältesten Brandgräber, nicht aber auf Unterschiede innerhalb der Gräbergruppierungen, die in ihren Grundzügen als gleichartig angesehen werden können. Am einleuchtendsten ist daher die Interpretation dieser Gräbergruppierungen als Bestattungsplätze einzelner „Großfamilien“ oder Familienverbände, deren obere zeitliche Grenze nicht gleichmäßig war. Wenn wir annehmen, daß die Gruppierungen I und IV früher einsetzten, so darf die Existenz dieser und der übrigen in der jüngeren Belegungsphase des Gräberfeldes als gleichzeitig vorausgesetzt werden. Im Gräberfeld von Chotín I-B konnten drei Gruppierungen wahrscheinlich gemacht werden.

Die Betrachtung dieser Konzentrierungen von Gräbern als getrennte Bestattungsplätze für einzelne Familienverbände oder Großfamilien führt zu einem Versuch, ein Bild über die Siedlungsform zu wagen. Wenn unsere Gleichsetzung der Gräbergruppierungen mit Bestattungsplätzen größerer Familienverbände stimmt so repräsentieren diese Gräberfelder (Chotín I-A und I-B) größere weilerartige Ansiedlungen, wie sie *J. Wiesner* (1963, S. 37) für die Thraker nennt. Sie sind als indirekter Beleg für die Vergrößerung der Siedlungsgemeinschaften zu werten. Diese Aussage muß vorerst nur den Wert einer Arbeitshypothese haben, da bisher keine größeren Grabungen vorliegen, die über die Siedlungsform Auskunft geben könnten. Der Vergrößerungsprozeß der Dorfgemeinschaft wird noch deutlicher, wenn wir uns die Größe der Gräberfelder der Südwestslowakei in der Stufe HC und besonders HD vergegenwärtigen. Das Gräberfeld von Vrádište umfaßte 28 Gräber (*Pichlerová* 1960, S. 125 f.), das von Nové Zámky 29 (*M. Dušek* 1962, S. 611 ff.) und das von Modrany insgesamt 35 Bestattungen (*S. Dušek* 1976a, S. 397). Auch wenn es sich nicht um vollständig untersuchte Gräberfelder handelt, so geben die

angeführten Zahlen doch sichere Orientierungswerte an. Auch die sicher schon dem Ende der Stufe HD₂ angehörenden Gräberfelder mit nordthrakischem Inventar und Bestattungsritus von Senec (*Chropovský* 1962, S. 131 ff.; *Pichlerová* 1962, S. 70 ff.) und Preseľany (*Balaša* 1959, S. 87 ff.) gehören in diese Größenordnung um 30 Bestattungen. Die sprunghafte Vergrößerung der Dorfgemeinschaft ist also erst in der jüngsten Phase der jüngeren Hallstattzeit in der Südwestslowakei nachweisbar. Parallelscheinungen dazu stammen aus dem übrigen Verbreitungsgebiet der Alföld-Theißgebiet-Slowakei-Gruppe (nach *M. Dušek* 1974, S. 403). Der jüngeren Hallstattzeit gehören die Gräberfelder von Halimba mit 43 Bestattungen (*Lengyel* 1959, S. 159 ff.) und von Kőzép-répaspuszta (*Nagy* 1939, S. 39) mit noch 22 zu untersuchenden Gräbern an. Erst in der jüngsten Phase dieses Zeitabschnittes, in der Zeit der birituellen Gräberfelder der Nordthraker, wird das sprunghafte Ansteigen deutlich. Wir können hier auf die übersichtliche Darstellung von *J. Gy. Szabó* (1970, Abb. 22) zurückgreifen, wo neben einer größeren Anzahl kleinerer Gräberfelder mit einer Belegung von 30—80 Gräbern einige Bestattungsplätze mit 150—200 Gräbern (wie z. B. Szentes-Vekerzug, Alsótelekes und Szabadszállás) erscheinen, das größte Gräberfeld ist jenes von Tápiószéle mit 455 Bestattungen.

Man muß sich nun die Frage stellen, welche Faktoren die Vergrößerung der Siedlungsgemeinschaften am Ende der jüngeren Hallstattzeit bewirkt haben. Das kann in der sozial-ökonomischen Entwicklung begründet sein, die in der jüngeren Hallstattzeit zahlreiche Ansätze für die Herausbildung früher klassengesellschaftlicher Strukturen enthält, bedingt durch Erhöhung der Produktivität infolge der sprunghaften Entwicklung der Produktivkräfte und der Entwicklung zur zweiten gesellschaftlichen Arbeitsteilung. Das archäologische Material der Südwestslowakei aus der jüngeren Hallstattzeit bietet dafür zahlreiche Belege (*S. Dušek* 1973, S. 409 ff.), ohne jedoch an Hand aufgeschlossenen Materials aus Siedlungsgrabungen diesen Vergrößerungsprozeß der Siedlungsgemeinschaft konkret nachweisen zu können. Gewisse Anhaltspunkte ergeben sich aus den Ergebnissen der thrakologischen Forschung, wenngleich auch hier die Siedlungsforschung das schwächste Glied ist (*Danov* 1967, S. 184). Aufschlußreiche Anhaltspunkte ergeben sich jedoch aus der poli-

tischen Geschichte der Thraker, für die A. Fol (1972, S. 212) auf der Grundlage einer breiteren Quellenbasis, die archäologische, toponomastische und vor allem historische Quellen ausschöpfte, seit Mitte des 6. Jh. v. u. Z. die Auflösung der Sippen- und Stammesorganisation und die Konsolidierung der territorialen Nachbargemeinschaften konstatiert. Er setzt dabei diesen Prozeß auch in der thrakischen Diaspora, d. h. im Karpaten- und Balkangebiet sowie im nordwestlichen Kleinasien voraus. Mit Recht sieht A. Fol (1972, S. 215) in dieser Entwicklungsstufe eine wichtige Phase zur Herausbildung früher klassengesellschaftlicher Erscheinungen, wenn er sie im Rahmen seiner Periodisierung als „*period of the final disintegration of the patriarchal and clan community and transition to the creation of the state unions or alliances of a pre-classical type on the basis of the territorial-communal structure*“ charakterisiert. Diese territoriale Dorfgemeinde enthält typische antagonistische Widersprüche früher klassengesellschaftlicher Verhältnisse (Fol 1969, S. 316 f.). Wir möchten annehmen, daß die im Vergleich zu den älteren Gräberfeldern der jüngeren Hallstattzeit der Südwestslowakei sich stark vergrößernden Gräberfelder mit Gegenständen der materiellen Kultur der Nordthraker sichtbarer Ausdruck der sich verändernden Gesellschaftsstruktur sind.

Zusammenfassung

Die Größe und Vollständigkeit der Gräberfelder von Chotín I-A und I-B rechtfertigen den erneuten Versuch ihrer chronologischen und soziologischen Analyse. Als methodischer Weg zur Erarbeitung einer relativen Chronologie wurde die Konfrontation der Ergebnisse mathematisch-statistischer Tests mit den kartographischen Beobachtungen gewählt.

Kernstück der Analyse ist die Feststellung der Assoziation zwischen den Typen der materiellen Kultur und den Erscheinungen des Bestattungsbrauches, für die der q-Test nach Yule angewandt wurde. Für das Gräberfeld von Chotín I-A ergaben doppelkonische Gefäße, Derivatformen der Kegelhalsgefäße, profilierte Schalen, bauchige Gefäße mit ausladendem Rand, Fußschalen, handgefertigte Krüge, Näpfe, Nadeln, Fibeln, Schläfenringe vom Typ 3a und 3b, verzierte Bronzearmringe, Spiegel und dreikantige Pfeilspitzen eine starke Assoziation mit den

Brandbestattungen. Zur Assoziationsgruppe der Hockergräber gehören Drehscheibenkeramik, Urnen vom Villanova-Typ, Schüsseln mit eingebogenem Rand, Schüsseln mit scharf umgeknicktem Rand, eiserne Armringe, durchbohrte Schnecken, Bernsteinperlen und Lanzen. Die Assoziationsgruppe der übrigen Skelettgräber ist schwächer vertreten.

Auf dem Plan des Gräberfeldes sind sechs sich deutlich abhebende Gruppierungen von Gräbern erkennbar. Sie werden größtenteils durch freie Plätze, Brandstätten und Pferdegräber begrenzt. Die Kartierung der für die einzelnen Assoziationsgruppen signifikanten Typen ergab, daß sich im nördlichen und zentralen Teil des Gräberfeldes die Typen der Keramik und des Schmuckes konzentrieren, die stark mit den Brandbestattungen assoziieren, dagegen sind die mit den Hockern assoziierenden Fundstücke auch im südlichen Teil des Gräberfeldes vorhanden. Gehen wir von der Prämisse aus, daß die Brandbestattung in der historischen Entwicklung der Slowakei eine längere Genese durchmachte, so müssen wir auch hier voraussetzen, daß die Brandbestattungen den ältesten Teil des Gräberfeldes bilden. Die Skelettbestattungen sind aufgrund ihrer Ausstattung teilweise mit diesen zwar gleichzeitig, enthalten aber auch jüngere Formen. Hinsichtlich des Belegungsvorganges ergibt sich daraus die Schlußfolgerung, daß die Belegung des Gräberfeldes im nördlichen und zentralen Teil begann, dann aber erst auch nach Süden sich ausdehnte.

Das Gräberfeld von Chotín I-B wurde dem gleichen mathematisch-statistischen Test zur Feststellung der Assoziation bei qualitativen Merkmalen unterzogen. Die Ergebnisse korrespondieren im wesentlichen mit denen des Gräberfeldes Chotín I-A. Der Plan dieses Gräberfeldes läßt drei Konzentrierungen von Gräbern erkennen (südliche, nordwestliche und nordöstliche). Durch die Kartierung der Typen der materiellen Kultur war die Feststellung möglich, daß sich die stark mit den Brandbestattungen assoziierenden Typen in der südlichen und nordwestlichen Gruppe konzentrieren, die mit den Hockern assoziierten dagegen eine größere Ausdehnung auch auf den nordöstlichen Teil des Gräberfeldes haben, womit auch hier eine Ausdehnung des Gräberfeldes belegt wird.

Die Feststellung der Chronologie und Chorologie der Typen der materiellen Kultur beider Gräberfelder und deren weitgehendste Überein-

stimmung führte uns zu der These, daß beide Gräberfelder einen gleichen Entwicklungstrend besitzen und daher als gleichzeitige selbständige Gräberfelder angesehen werden müssen.

Chronologisch relevante Formen, wie z. B. die Paukenfibel, Spiegel, kreuzförmiger Beschlag und Trensen, lassen die absolute Datierung der Gräberfelder in das 5. und den Beginn des 4. Jh. v. u. Z. annehmen.

Die Rekonstruktion der sozial-ökonomischen Gliederung der Bevölkerung wurde auf einer qualitativen und quantitativen Analyse der Gräberausstattungen aufgebaut. Für die quantitative Analyse wurde durch die Ermittlung des Korrelationskoeffizienten r in Form der Korrelationstabelle eine schwache Korrelation zwischen der Häufigkeit von keramischen und anderen Beigaben in den Gräbern festgestellt, die durch eine hoch signifikante Wahrscheinlichkeit (> 99 %) für die Brand- und Skelettbestattungen statistisch belegt ist. Der Bestattungsritus erwies sich dabei als nicht ausschlaggebend für

die Ausstattung der Gräber. Die Anzahl der Gräber in den einzelnen statistischen Klassen dürfte der sozial-ökonomischen Gliederung der junghallstattzeitlichen Population von Chotín entsprechen.

Die Analyse der Gräberausstattungen unter qualitativem Aspekt geht von dem Vorkommen von Fundtypen mit sozial-ökonomischem Gehalt, wie z. B. Drehscheibenkeramik, und von der besonderen Grabherrichtung aus. Solche Gräber erwiesen sich als die Bestattungsstellen der führenden sozialen Schicht der Gesellschaft, deren Entwicklung sich in dem Stadium des Zerfalls der urgesellschaftlichen Produktionsverhältnisse befand. Dafür sprechen sowohl die erkennbaren Gräbergruppierungen, die als Repräsentanten von Familienverbänden zu interpretieren sind, als auch das auffallende Anwachsen der Gräberfelder der jüngsten Phase der Hallstattzeit als Folge der sich verändernden Gesellschaftsstruktur.

Anmerkungen

¹ Während der Vorbereitung dieses Aufsatzes erschien der Artikel *A. Stoias* (1975, S. 87 ff.). Da die von ihr vorgelegte Analyse von einer anderen Ausgangsbasis und grundlegend anderen Methoden ausgeht, die sich in ihren Grundzügen der von *M. Babeš* (1974) — vgl. dazu *S. Dušek* (1976b, S. 468 ff.) — für das Gräberfeld von Les Jogasses gewählt anschließt, ist es nicht verwunderlich, daß wir in einigen Punkten zu diametralen Ergebnissen gekommen sind.

² Herrn Doz. Ing. *R. Grofik*, CSc., Leiter des Lehrstuhls

für mathematische Methoden der Landwirtschaftlichen Hochschule Nitra, möchte ich herzlichen Dank für die Konsultationen über die durchgeführten mathematisch-statistischen Tests sagen.

³ Der auch im weiteren Text benutzte Begriff „Klasse“ ist immer im statistischen Sinne, nicht im sozial-ökonomischen gebraucht.

⁴ Die Entscheidung in dieser Frage kann nur die petrographisch-mineralogische Analyse entsprechender Keramik liefern, eine Studie dazu ist in Vorbereitung.

Literatur

- BABEŠ, M.: Die relative Chronologie des späthallstattzeitlichen Gräberfeldes von Les Jogasses, Gemeinde Chouilly (Marne). Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde. 13. Bonn 1974.
- BALASA, G.: Skýtske pohrebisko v Presefanoch nad Ipľom, okr. Šahy. Slov. Archeol., 7, 1959, S. 87—98.
- BECK, C. W. — DUŠEK, M.: Die Herkunft des Bernsteins vom thrakischen Gräberfeld von Chotín. Slov. Archeol., 17, 1969, S. 247—258.
- BERGMANN, J.: Entwicklung und Verbreitung der Paukenfibeln. In: Jb. Röm.-germ. Zentralmus. 5. Mainz 1958, S. 18—93.
- BONBAR, N. N.: Torgovye snošenija Oľvii so Skifiej v VI-V vv. do n. e. In: Sov. Archeol. 23. Moskva 1955, S. 58—80.
- BOTTYÁN, Á.: Szkiták a magyar Alföldön. Régészeti Füzetek. 1. Budapest 1955.
- CHROPOVSKÝ, B.: Birituálne skýtsko-halštatské pohrebisko v Senci. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 9. Nitra 1962, s. 131—142.
- DANOV, Ch.: Drevna Trakija. Sofia 1968.
- DUŠEK, M.: Juhozápadné Slovensko v mladšej dobe halštatskej. Archeol. Rozhl., 14, 1962, S. 610—625, 639—644.
- DUŠEK, M.: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. Bratislava 1966.
- DUŠEK, M.: Die Thraker im Karpatenbecken. Slov. Archeol., 22, 1974, S. 361—434.
- DUŠEK, S.: K otázke vojenskej demokracie v pravekom vývoji Slovenska. Slov. Archeol., 21, 1973, S. 409—422.
- DUŠEK, S.: Junghallstattzeitliches Gräberfeld von Modrany. Slov. Archeol., 24, 1976a, S. 397—427.
- DUŠEK, S. (Rezens.): *Babeš, M.*: Die relative Chronologie des späthallstattzeitlichen Gräberfeldes von Les Jogasses, Gemeinde Chouilly (Marne). Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde. 13. Bonn 1974. Slov. Archeol., 24, 1976b, S. 468—470.
- DUŠEK, S.: Zur sozialökonomischen Interpretation hallstattzeitlicher Fundkomplexe der Südwest-Slowakei. In: Archäologie als Geschichtswissenschaft. Festschrift für K.-H. Otto. Berlin 1977, S. 143—150.
- FILIP, J.: Bubínková spona v českých nálezech. Archeol. Rozhl., 5, 1953, S. 513—515.
- FOL, A.: Die Dorfgemeinde in Thrakien im ersten Jahrtausend v. u. Z. In: Jb. f. Wirtschaftsgesch. 1. Berlin 1969, S. 279—322.
- FOL, A.: Politická istorija na Trakite. Sofia 1972.
- GODŁOWSKI, K.: Studia nad stosunkami społecznymi w okresach późnolateńskim i rzymskim w dorzeczu Odry i Wisły. Bibl. archeol. 13. Warszawa-Wrocław 1960.
- GROFIK, R.: Štatistika. Nitra 1975.
- HERRMANN, J.: Archäologische Kulturen und sozial-ökonomische Gebiete. Ethnogr.-archäol. Z., 6, 1965, S. 97—128.
- HILLEBRANDT, F.: Elementárna štatistika pre psychológov, sociológov a pedagógov. Bratislava 1968.
- HOREDŤ, K.: Skifské nachodki v Komlode. In: Dacia. 4. București 1960, S. 481—488.
- JEREM, E. G.: The Late Iron Age Cemetery of Szentlőrinc. Acta archaeol. Acad. Sci. hung., 20, 1968, S. 159—208.
- KOSSACK, G.: Südbayern während der Hallstattzeit. Römisch-Germanische Forschungen. 24. Berlin 1959.
- LEBEDEV, G. S.: Raznovidnosti obrjada truposožženija v mogilnike Birka. In: Statistiko-kombinatornye metody v archeologii. Moskva 1970, S. 180—190.
- LECIEJEWICZ, L.: Cmentarzysko w Birce. Archeologia, 6, Warszawa-Wrocław 1954, S. 141—159.
- LENGYEL, I.: A Halimbai (Veszprém megye) koravaskori temető. Archaeol. Ért., 86, 1959, s. 159—169.
- MANSFELD, G.: Die Fibeln der Heuneburg 1950—1970. Ein Beitrag zur Geschichte der Späthallstattfibeln. Heuneburgstudien II. Römisch-Germanische Forschungen. 33. Berlin 1973.
- MELJUKOWA, A. I.: Vooruženie skifov. Moskva 1964.
- NAGY, L.: A közép-répauszta (Veszprém megye) koravaskori temető. In: Folia archaeol. 1/2. Budapest 1939, S. 39—57.
- NEUFFER, E. M.: Eine statistische Bearbeitung von Kollektivfunden. Bonner Jb. 165. Bonn 1965, S. 28—56.
- PÁRDU CZ, M.: Le cimetiére hallstattien de Szentés-Vekerzug I. In: Acta archaeol. Acad. Sci. hung., 2, 1952, S. 143—169.
- PÁRDU CZ, M.: Le cimetiére hallstattien de Szentés-Vekerzug II. In: Acta archaeol. Acad. Sci. hung., 4, 1954, S. 25—114.

- PÁRDUCZ, M.: Le cimetière hallstattien de Szentes-Vekerzug III. In: *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 6, 1955, S. 1—22.
- PÁRDUCZ, M.: Scythian Mirrors in the Carpathian Basin. In: *Światowit*. 23. Warszawa 1960, S. 523—544.
- PÁRDUCZ, M.: Graves from the Scythian Age at Ártánd (County Hajdu-Bihar). In: *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 17, 1965a, S. 137—231.
- PÁRDUCZ, M.: Western Relations of the Scythian Age Culture of the Great Hungarian Plain. In: *Acta antiqua hung.* 13. Budapest 1965b, S. 273—301.
- PÁRDUCZ, M.: The Scythian Age Cemetery at Tápiószéle. In: *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 18, 1966, S. 35—91.
- PÁRDUCZ, M.: Probleme der Skythenzeit im Karpatenbecken. In: *Acta archaeol. Acad. Sci. hung.*, 25, 1973, S. 27—63.
- PÁRDUCZ, M.: Die charakteristischen skythischen Funde aus dem Karpatenbecken und die damit verbundenen ethnischen Fragen. In: *Symposium zu Problemen der jüngeren Hallstattzeit in Mitteleuropa*. Bratislava 1974, S. 311—336.
- PAULÍK, J.: Nové hrobové nálezy z mladšej doby halštatskej na juhozápadnom Slovensku. *Slov. Archeol.*, 6, 1958, S. 361—379.
- PAULÍK, J.: Nález mladohalštatskej mohyly v Malej nad Hronom, okr. Štúrovo. *Archeol. Rozhl.*, 11, 1959, S. 796—800, 817—818.
- PICHLEROVÁ, M.: Mladohalštatské popolnicové pohrebisko vo Vrádišti. *Slov. Archeol.*, 8, 1960, S. 125—182.
- PICHLEROVÁ, M.: Skýtsko-halštatské pohrebisko v Seneci. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 56. *História 2*. Bratislava 1962, S. 70—84.
- PICHLEROVÁ, M.: Špačince v praveku a v ranej dobe dejinnej. In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 57. *História 3*. Bratislava 1963, S. 104—124.
- PICHLEROVÁ, M.: Nové Košariská. Kniežacie mohyly zo staršej doby železnej. Bratislava 1969.
- REICHL, I.: Die Spiegel in der podolischen skythischen Kultur. In: *Sulimírski, T.*, Scytowie na zachodnim Podolu. *Prace Lwowskiego Towarz. Prehistorycz.* 2. Lwów 1936.
- STOIA, A.: Bemerkungen über das birituelle Gräberfeld in Chotín (ČSSR). In: *Dacia*. 19. București 1975, S. 87—104.
- SZABÓ, J. Gy.: A hevesi szkitakori temető. In: *Egri Múz. Évk.* 7. Eger 1970, S. 55—128.
- WEBER, E.: *Grundriss der biologischen Statistik*. Jena 1972.
- WIESNER, J.: *Die Thraker. Studien zu einem versunkenen Volk des Balkanraumes*. Stuttgart 1963.

Хронологическая и социологическая оценка гальштатских могильников в Хотине

З и г р и д Д у ш е к

Могильники Хотин I-A и I-B относятся к почти целиком исследованным могильникам поздней гальштатской эпохи. Их величина и целостность позволяют произвести хронологический и социологический анализы. С целью установить относительную хронологию избрал автор методологический прием сопоставления результатов математическо-статистических тестов с картографическими результатами. Ассоциация взаимных отношений типов предметов материальной культуры и погребальных обычаев была выражена в диаграммах многочисленности (рис. 1 и 10), в диаграммах величин вычисленных коэффициентов как неупорядоченная система (рис. 2 и 11) и как упорядоченная система (рис. 3 и 12). Так удалось установить группы предметов с сильной ассоциацией, связанных с определенным погребальным обрядом.

На могильнике Хотин I-A сильную ассоциацию с погребальным обрядом трупосожжения показали биконические сосуды сделанные в руках, дериватные формы сосудов с коническим горлом, профилированные миски, сосуды с выпуклым и отогнутым венчиком, миски на ножке, кувшины и горшки, иголки, фибулы, височные кольца типа 3а и 3б, украшенные бронзовые браслеты, зеркала и трехлопастные стрелы. К ассоциационной группе скорченных скелетов принадлежала керамика сделанная на гончарном круге, урны типа Вилланова, миски с острой или малой выпуклостью, железные браслеты, просверленные раковины улиток, янтарные бусы и колье. Ассоциационная группа могил со скелетами имеет меньше доказательств.

При картографировании типов керамики (рис. 4 и 5), украшений (рис. 6 и 7), оружия и других предметов (рис. 8 и 9), обрисовывалась концентрация могил ограниченных порожним пространством, местами сожжения и могилами коней. В общем можно рассчитывать на существование 6 групп могил (I—VI). Картографирование выразительных типов доказало, что в северной, а отчасти и в центральной частях могильника сосредоточиваются такие типы керамики и украшений, которые имеют сильную ассоциацию с могилами с трупосожжением. Наоборот,

типы имеющие сильные ассоциации со скорченными скелетами, встречались и в южной части могильника. Принимая во внимание факт, что в историческом развитии Словакии могилы с трупосожжением имели более долгое развитие, мы должны предполагать, что и в случае могильника Хотин I-A могилы с трупосожжением представляли его более древнюю часть. На основании инвентаря могилы со скелетами были отчасти параллельны с другими или более поздними. Было установлено, что самая древняя часть могильника находилась в северной и центральной частях, в поздний период захоронения могильник распространялся и на юг.

Могильник Хотин I-B был анализирован теми самыми тестами математической статистики с целью определить ассоциации качественных признаков (рис. 10, 11 и 12). Результаты соответствуют могильнику Хотин I-A. План могильника показывает 3 группы могил (южную, северо-западную и северо-восточную). Картографирование керамики (рис. 13) и остальных предметов (рис. 14) позволило установить, что типы предметов имеющих ассоциации с могилами с трупосожжением сосредоточиваются в южной и северо-западной группах могил, типы с сильной ассоциацией со скорченными скелетами затрагивают и северо-восточную часть могильника. В этом случае тоже можно предполагать, что могильник в сущности расширялся с северо-запада и юга на северо-восток.

На основании хронологии и хронологии типов материальной культуры обоих могильников, а также на основании определения соответствующих результатов, автор приходит к заключению, что оба могильника имели одинаковое развитие и представляют самостоятельные параллельные могильники.

Могильник на основании хронологически зависящих типов (напр. литаврообразная фибула, зеркало, бляха крестовой формы, удила) датируется 5 в. и началом 4 в. до н. э.

Реконструкция социально-экономической классификации населения похороненного на могильнике в Хотине была основана на количественном и качественном анализе могильного ин-

вентаря. Для установления количественной разницы была установлена при помощи статистического отношения коррелятивного коэффициента r в форме коррелятивной таблицы слабая корреляция между множеством мелких находок и керамики, которая с выразительной правдоподобностью (99 %) статистически доказывается как для могил с трупосожжением (рис. 15 и 16), так и для могил с труположением (рис. 17 и 18). Было доказано, что погребальный обряд не имел решающее влияние на инвентарь могил (рис. 19 и 20). Множество могил в отдельных статистических классах символизирует социальное расслоение позднегальштатского населения в Хотине (рис. 21).

Анализ могильного инвентаря с качественной точки зрения исходит из наличия находок социально-экономической ценности (напр. керамика сделанная на гончарном круге) и из специального оформления могил. Эти могилы можно интерпретировать как могилы руководящего слоя в период распада родового общества. Об этом свидетельствуют как ограниченные группы могил, в которых были похоронены члены родовых союзов (I—VI), так и значительное увеличение размеров могильников северофракийской культуры в поздней фазе гальштатской эпохи вследствие перемен в общественной структуре.

Перевод Л. Красковской

ĎALŠIE KELTSKÉ POHREBISKO V HURBANOVE-BOHATEJ

MÁRIA REJHOLCOVÁ

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

Keltské birituálne pohrebisko v Hurbanove-Bohatej (okres Komárno) bolo skúmané súčasne so záchranným výskumom včasnostredovekého pohrebiska. Bolo situované na pieskovej dune, ktorá dominovala v okolitom rovinatom teréne (kóta 118,9) v chotárnej časti „Medzi dvoma cestami“. Záchranný výskum pohrebísk sa uskutočnil v roku 1972 vzhľadom na urýchlenú ťažbu piesku miestnym jednotným roľníckym družstvom, ktorou bola piesková duna likvidovaná (tab. I: 1—3).

Lokalita sa nachádza na severnom okraji obce, za strojovou a traktorovou stanicou, asi 200 m vľavo od štátnej hradskej Komárno—Nové Zámky, pribl. 800 m od ľavého brehu rieky Žitavy (obr. 1).

Bolo preskúmaných dovedna 21 hrobov laténskeho birituálneho pohrebiska, z toho 12 kostrových a 9 žiarových. Okrem keltských hrobov sa tu odkrylo 130 včasnostredovekých hrobov z druhej polovice 10. a z 11. stor. (Rejholcová 1976, s. 191—234). Laténske hroby boli pomerne riedko roztrúsené na najvyššom bode duny a nevytvárali výraznejšie skupiny (obr. 2). Ani v jednom prípade sa nezistila superpozícia hrobov, iba hrob 50 čiastočne zasahoval do východnej steny hrobu 71. Počas výskumu boli všetky odkryté hroby priebežne číslované; laténske hroby sú označené číslami 9, 18, 25, 27, 35, 40, 41, 45—50, 56—58, 71, 95, 124, 125 a 136.

Opis hrobov a nálezov

Hrob 9 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 230 cm, š. 120 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno v hĺbke 80 cm. Kostra dospelého vo vystretej polohe, kosti rúk v sekundárnej polohe. Orientácia J-S. Na kĺbe ľavej stehrovej kosti, v mieste článkov prstov ľavej ruky, dva prstene (1, 2), na pravej strane hrudníka neúplná spona (3), pri pravej ruke fragment nožika (4), pri ľavej nohe miska (5) a vázovitá miska (6), vedľa nej črepy z ďalších nádob (7) a zvieracie kosti (8). (Tab. II: 1.)

1. Bronzový, sedlovite prehnutý drôtený prsteň vo dvoch zlomkoch; \varnothing 18 mm (obr. 11: 6, tab. IV: 1).

2. Liaty zatvorený bronzový prsteň, nerovnomerne hrubý, oválneho prierezu; \varnothing 24 mm (obr. 11: 5, tab. IV: 2).

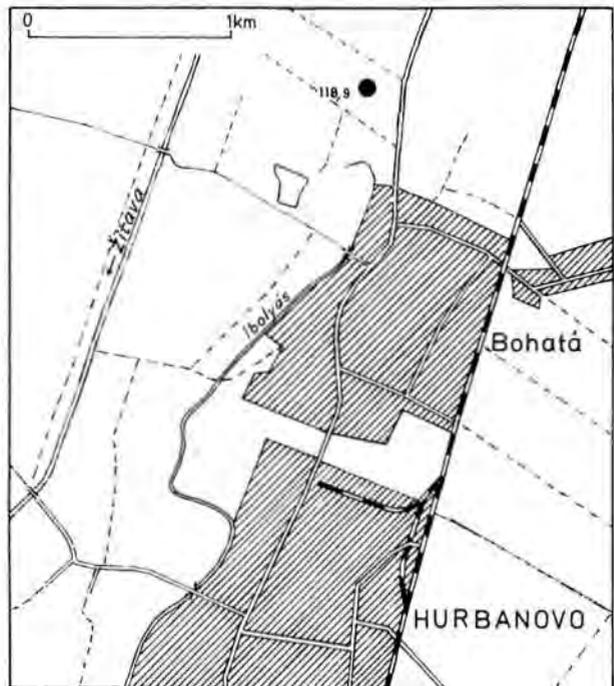
3. Neúplná železná drôtená spona spojenej konštrukcie so štvorzávitovým vinutím a vnútornou tetivou, lúčik je mierne klenutý; zachov. d. 76 mm, \varnothing vinutia 14 mm (obr. 10: 3, tab. IV: 5).

4. Fragment čepele širšieho železného nožika; zachov. d. 71 mm, max. š. čepele 28 mm (tab. IV: 3).

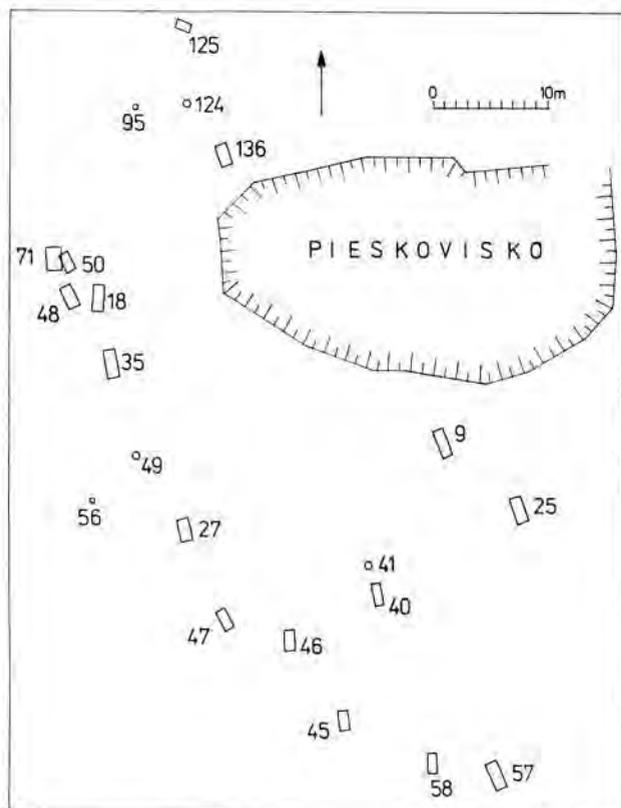
5. Esovite profilovaná miska čiernej farby z plaveného materiálu, s takmer vertikálnym nízkym hrdlom, dno dovnútra vtlačené; v. 96 mm, \varnothing ústia 255 mm, \varnothing dna 56 mm (tab. IV: 6).

6. Vázovitá miska čiernej farby z plaveného materiálu, pod ústím a nad lomom vydutia zdobená dvojicami vodorovných línií; medzi vydutím a dovnútra vtlačeným dnom je širší vhladený pásik; v. 140 mm, \varnothing ústia 226 mm, max. \varnothing vydutia 258 mm, \varnothing dna 43 mm (tab. IV: 4).

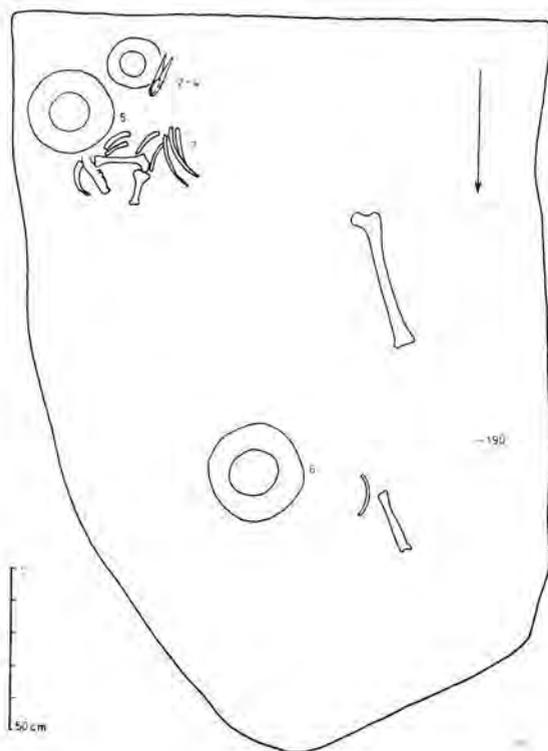
7. Črepy z nerekonštruovateľných nádob: okrajový črep z esovite profilovanej misky hnedočiernej farby; bledo-



Obr. 1. Hurbanovo-Bohatá. Situačný plán.



Obr. 2. Hurbanovo-Bohatá. Plán pohrebiska.



Obr. 3. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 27.

hnedý okrajový črep, pravdepodobne z fľašovitej vázy; bledohnedý črep z tela súdkovitej nádoby, na povrchu zvisle ryhovaný (tab. IV: 7—11).

8. Zvieracie kosti.

Hrob 18 (kostrový). Hrobová jama nepravidelného obdĺžnikového tvaru (d. 220 cm, š. 160 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno v hĺbke 93 cm. Orientácia hrobovej jamy S-J. Kostra dospelého rozhádzaná pri vykrádaní hrobu. Na dne hrobovej jamy boli v sekundárnej polohe iba holenné kosti a lýtková kosť, pri severnej stene črepy menšej nerekonštruovateľnej nádoby (1).

1. Črepy z tela a ústia menšej nádoby, vyrobenej z plaveného materiálu, na povrchu čiernej farby so stopami tuhovania, na lome tehlovočervenej farby.

Hrob 25 (kostrový). Tvar a rozmery hrobovej jamy nezistené. V hĺbke 80 cm bola v pôvodnej polohe lebka a časť chrbtice, v sekundárnej polohe fragmenty panvových kostí a rebier. Orientácia J-S. Na lebke sa našiel zlomok spony (1).

1. Ihla zo železnej spony; d. 62 mm.

Hrob 27 (kostrový). Hrobová jama nepravidelného obdĺžnikového tvaru (d. 225 cm, š. 163 cm) črtala sa v hĺbke 100 cm, dno v hĺbke 190 cm. Orientácia S-J. Kostra dospelého porušená pri vykrádaní hrobu. Na dne jamy bola len ľavá stehnová kosť a niekoľko fragmentov ďalších kostí, v juhovýchodnom rohu miska (1), vedľa nej nožnice (2), pieskovecova oslička (3) a pod ňou nožik (4), fľašovitá váza (5) a vedľa nej zvieracie kosti (7). V severnej polovici hrobovej jamy bola ďalšia fľašovitá váza (6). (Obr. 3, tab. II: 2.)

1. Miska čiernej farby so zosilneným okrajom, oddeleným od tela plytkým žliabkom, dno rovné; v. 6 mm, \varnothing ústia 162 mm, max. \varnothing vydutia 168 mm, \varnothing dna 74 mm (tab. V: 4).

2. Jednodielne železné nožnice v zlomkoch; zachov. d. ramien 128 a 138 mm, š. čepelí 24 mm (tab. V: 1).

3. Pieskovecova hranolovitá oslička so zaoblenými koncami; d. 77 mm, š. 20 mm, v. 16 mm. (tab. V: 3).

4. Dva zlomky širšieho železného noža (tab. V: 2).

5. Fľašovitá váza hnedosivej farby, vyrobená z plaveného materiálu; pod ústím má plastický prstenec, v strede hornej polovice šošovkovitého tela pás z vodorovne rytých línií, tesne nad lomom vydutia dve vodorovne ryté línie, dno rovné; v. 301 mm, \varnothing ústia 172 mm, max. \varnothing vydutia 278 mm, \varnothing dna 119 mm (tab. V: 5).

6. Váza sivej farby z plaveného materiálu, na povrchu potiahnutá tuhým povlakom; telo zdobené širšími vhladzovanými vodorovnými pásmi a mriežkou nad maximálnym vydutím; dno rovné; v. 320 mm, \varnothing ústia 180 mm, max. \varnothing vydutia 280 mm, \varnothing dna 120 mm (tab. V: 6).

7. Zvieracie kosti.

Hrob 35 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 240 cm, š. 130 cm) črtala sa v hĺbke 20 cm, dno v hĺbke 55 cm. Kostra dospelého vo vystretej polohe s rukami vedľa tela. Orientácia JV-SZ. Na ľavej ruke položená miska (1). (Obr. 4.)

1. Vázovitá miska hnedočiernej farby z plaveného materiálu, nad rozhraním hrdla a tela má plastický prstenec, dno rovné; v. 150 mm, \varnothing ústia 193 mm, max. \varnothing vydutia 252 mm, \varnothing dna 110 mm (tab. IV: 12).

Hrob 40 (žiarový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 130 cm, š. 95 cm) zistila sa v hĺbke 60 cm, dno

v hĺbke 107 cm. Orientácia SV-JZ. V strede hrobovej jamy bola uložená fľašovitá váza (1), vedľa nej vázovitá miska v črepoch (2), západne od nej na hromádke nedohorených ľudských kostí zlomky spony (3). Východne od ľudských kostí boli zvieracie kosti (4). (Obr. 5, tab. II: 3.)

1. Fľašovitá váza bledohnedej farby z plaveného materiálu, na hrdle pod ústím má plastický prstenec, na šošovkovitom tele (v hornej tretine nad lomom vydutia) dve vodorovné línie, medzi ktorými je sedem skupín včolkovaných dvojíc alebo trojíc krúžkov z vpichov spojených oblúkom alebo vlnovkou vtlačenou ozubeným kolieskom; dno je mierne vtlačené dovnútra; v. 262 mm, \varnothing ústia 175 mm, max. \varnothing vydutia 310 mm, \varnothing dna 114 mm (tab. VI: 2).

2. Vázovitá miska sivohnedej farby z plaveného materiálu, s vyšším prehnutým hrdlom, telo má stlačené, dno rovné, zdobené kružnicami; v. 98 mm, \varnothing ústia 107 mm, max. \varnothing vydutia 148 mm, \varnothing dna 65 mm (tab. VI: 3).

3. Zlomky väčšej železnej drôtenej spony s dvojjávitým vinutím s vnútornou tetivou; \varnothing vinutia 12 mm (tab. VI: 1).

4. Zvieracie kosti.

Hrob 41 (žiarový). Hrobová jama a orientácia nezistené. V hĺbke 60 cm boli pri hromádke nedohorených ľudských kostí črepy vázy (1) a zlomky spony (2).

1. Váza hnedej farby z plaveného materiálu; na hrdle pod ústím je plastický prstenec, nad lomom vydutia dve vhladené línie; dno mierne odsadené, s plastickým prstencom na obvode; v. 280 mm, \varnothing ústia 185 mm, max. \varnothing vydutia 280 mm, \varnothing dna 128 mm (tab. VI: 5).

2. Zlomky železnej drôtenej spony spojenej konštrukcie so štvorzávitovým vinutím s vnútornou tetivou; \varnothing vinutia 13 mm (tab. VI: 4).

Hrob 45 (žiarový). Priestranná hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 142 cm, š. 122 cm, h. 100 cm), orientovaná v smere J-S. Nedohorené ľudské kosti boli uložené na dvoch hromádkach — v strede pri južnej stene a pri východnej stene hrobovej jamy. Pri naposledy spomenutých ľudských kostiach bola miska v črepoch (1), medzi nedohorenými kosťami zlomky troch spôn (2—4), zliatky bronz (5) a skla (6), pozdĺž západnej steny jamy v rade nádoby: vázovitá miska (7), miska (8), a fľašovitá váza (9). Zvieracie kosti (10) boli roztrúsené v strede hrobovej jamy a vo výplni misky. (Obr. 6, tab. II: 4.)

1. Esovite profilovaná miska čiernej farby z plaveného materiálu, dno je vtlačené dovnútra; v. 86 mm, \varnothing ústia 244 mm, max. \varnothing vydutia 230 mm, \varnothing dna 66 mm (tab. VII: 5).

2. Železná drôtенá spona spojenej konštrukcie s dvojjávitým vinutím s vnútornou tetivou; d. 43 mm, \varnothing vinutia 7 mm (obr. 10: 1, tab. VII: 1).

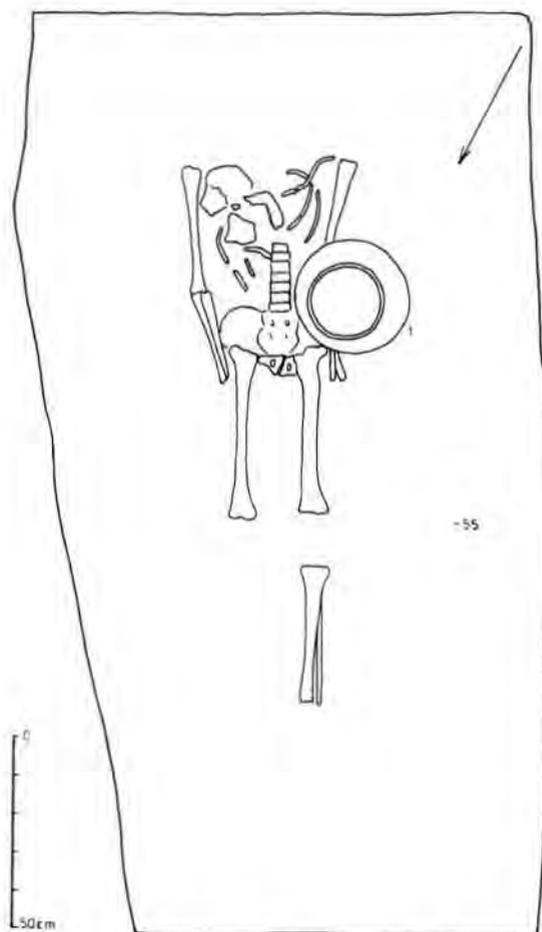
3. Štvorzávitové vinutie z masívnejšej železnej spony s vnútornou tetivou; \varnothing vinutia 12 mm (tab. VII: 2).

4. Štvorzávitové vinutie z menšej železnej drôtenej spony; \varnothing vinutia 7 mm.

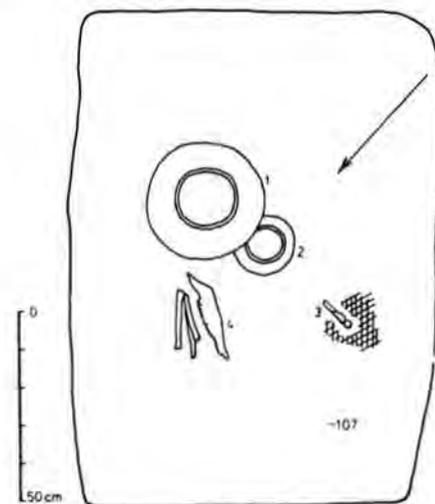
5. Ohňom roztavené a deformované zlomky bronzového plechu z neurčiteľného predmetu (tab. VII: 4).

6. Zliatky bledomodrého skla so zatavovanými modrými vláknami, pravdepodobne z náramku (tab. VII: 3).

7. Vázovitá miska sivohnedej farby z plaveného materiálu, zdobená nad lomom vydutia dvojkónického tela



Obr. 4. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 35.

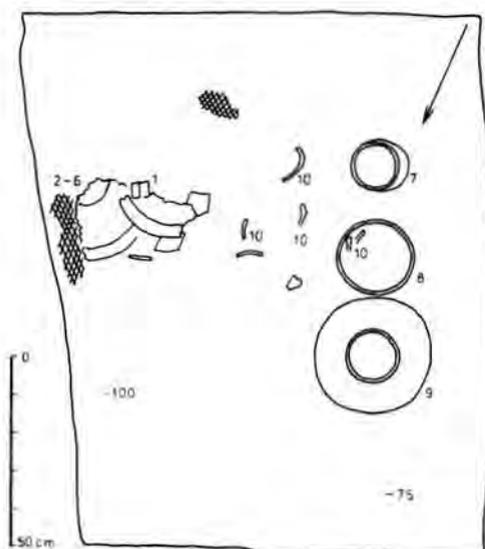


Obr. 5. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 40.

širším vhladeným pásikom; dno je vtlačené dovnútra; v. 80 mm, \varnothing ústia 127 mm, max. \varnothing vydutia 138 mm, \varnothing dna 64 mm (tab. VII: 8).

8. Esovite profilovaná miska čiernej farby z plaveného materiálu; dno je mierne vtlačené dovnútra, olemované

kružnicou a na vnútornej strane zdobené troma kružnicami; v. 84 mm, \varnothing ústia 209 mm, max. \varnothing vydutia 204 mm, \varnothing dna 61 mm (tab. VII: 6).

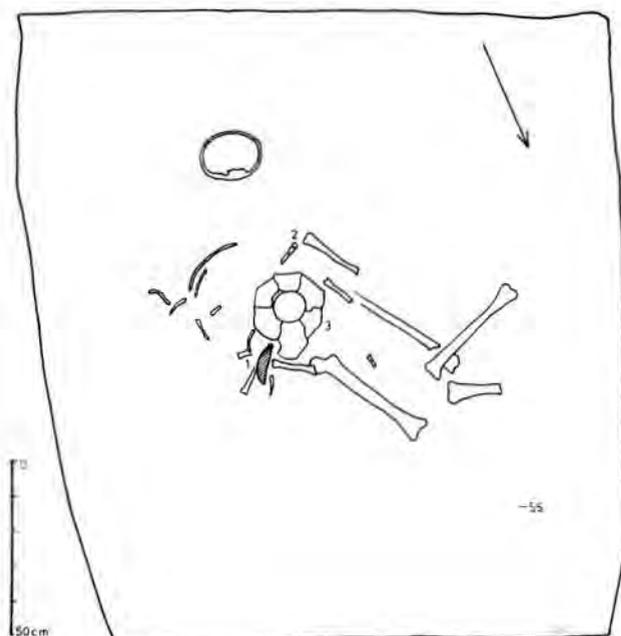


Obr. 6. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 45.

9. Hnedosivá fľašovitá váza s lievnikovite roztvoreným ústím, vyrobená z plaveného materiálu; na hrdle, pod ústím a nad lomom dvojkónického tela má plastický prstenc; dno je na obvode zosilnené, v strede vtlačené dovnútra; v. 330 mm, \varnothing ústia 163 mm, max. \varnothing vydutia 298 mm, \varnothing dna 120 mm (tab. VII: 7).

10. Zvieracie kosti.

Hrob 46 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 167 cm, š. 180 cm) črtala sa v hĺbke 20 cm, dno



Obr. 7. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 46.

v hĺbke 55 cm. Na dne bola kostra dospelého, rozhádzaná pri vykrádaní hrobu; v pôvodnej polohe sa zachovali iba stehnové kosti. Orientácia J-S s malou odchýlkou na západ. V mieste pravej ruky sa našiel nôž (1), na ľavej strane hrudníka zlomky spony (2) a na panvových kostiach črepy fľašovitej vázy (3). (Obr. 7, tab. II: 5.)

1. Železný nôž so širokou čepeľou, strieškovite lomeným chrbtom a oblúkovitým ostrím; krátka rukoväť je zakončená kruhovou ploškou; d. 147 mm, š. čepele 40 mm (obr. 12: 1, tab. VIII: 1).

2. Zlomky železnej drôtenej stredolaténskej spony so štvorzávitovým vinutím s vnútornou tetivou; \varnothing vinutia 10 mm (tab. VIII: 2).

3. Fragment spodnej časti fľašovitej vázy hnedočiernej farby z plaveného materiálu; dno je odsadené, v strede vtlačené dovnútra; v. fragmentu 130 mm, \varnothing dna 110 mm (tab. VIII: 3).

Hrob 47 (žiarový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 137 cm, š. 113 cm) črtala sa v hĺbke 20 cm, dno v hĺbke 90 cm. Na dne vo východnom rohu boli na dvoch hromádkach nedohorené ľudské kosti, vedľa nich kosť z dolnej končatiny, na ktorej nebadateľné stopy po ohni. Orientácia SZ-JV. V severozápadnej časti hrobovej jamy sa našiel nožík (1), zlomky spony (2) a pieskovcová oslička (3). (Tab. II: 6.)

1. Železný nožík so širokou čepeľou, oblúkovite vykrojeným chrbtom a oblúkovitým ostrím; rukoväť je zahnutá, jej ukončenie sa nezachovalo; d. 148 mm, max. š. čepele 45 mm (obr. 12: 2, tab. VI: 6).

2. Zlomky drôtenej železnej spony (tab. VI: 8).

3. Pieskovcová hranolovitá oslička, na koncoch zúžená, opotrebovaním zaoblená; d. 122 mm, š. 24 mm, v. 16 mm (tab. VI: 7).

Hrob 48 (kostrový). Hrobová jama približne obdĺžnikového tvaru, (d. 215 cm, š. 105 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno v hĺbke 115–130 cm; orientácia S-J. Na dne jamy ležala kostra dospelého, rozhádzaná pri vykrádaní hrobu; v pôvodnej polohe sa zachovali kosti nôh a ľavá ramenná kosť. Orientácia pochovaného JV-SZ. V juhovýchodnom rohu jamy bola miska v črepech (1), z ktorej časť sa našla až v strede hrobovej jamy, vedľa misky nožík (2) a pieskovcová oslička (3), pod nožíkom nožnice (4). V západnej časti hrobovej jamy (pri kostiach ľavej ruky) boli zlomky dvoch spôn (5), v severnej časti (v blízkosti pravej nohy) fľašovitá váza v črepech (6). Vo východnej časti hrobovej jamy boli pri miske uložené zvieracie kosti (7). (Tab. III: 1.)

1. Esovite profilovaná miska čiernej farby z plaveného materiálu, zdobená na hrdle a pod lomom vydutia dvoma vhladenými pásikmi; dno má mierne vtlačené dovnútra, olemované kružnicou, na vnútornej strane — na obvode a v strede dna — sú dvojité kružnice; v. 105 mm, \varnothing ústia 260 mm, max. \varnothing vydutia 251 mm, \varnothing dna 100 mm (tab. VIII: 10).

2. Železný nožík s takmer rovným chrbtom, oblúkovitým ostrím a prehnutou rukoväťou, ukončenou kruhovou platničkou; d. 148 mm, š. čepele 35 mm (obr. 12: 3, tab. VIII: 8).

3. Plochá pieskovcová oslička; d. 100 mm, max. š. 22 mm, v. 8 mm (tab. VIII: 7).

4. Jednodielne železné nožnice; d. 238 mm, d. čepele 157 mm, š. čepele 16 mm (tab. VIII: 6).

5. Zlomky dvoch nerekonštruovateľných železných drôtených spôn, pravdepodobne spojenej konštrukcie; \varnothing vinutia 21 a 12 mm (tab. VIII: 4, 5).

6. Fľašovitá váza hnedej farby z plaveného materiálu s plastickým prstencom na hrdle pod ústím, v strede hornej polovice šošovkovitého tela a na lome vydutia zdobená dvojíťmi vodorovnými líniami; dno je rovné, na obvode olemované kružnicou; v. 325 mm, \varnothing ústia 192 mm, max. \varnothing vydutia 318 mm, \varnothing dna 128 mm (tab. VIII: 9).

7. Zvieracie kosti.

Hrob 49 (žiarový). Tvar, rozmery a orientáciu hrovej jamy nebolo možné zistiť. V hĺbke 120 cm boli na troch hromádkach uložené nedohorené ľudské a západne od nich zvieracie kosti (3). Medzi nedohorenými kosťami sa našli zlomky železnej pošvy meča (1) a v priestore medzi hromádkami ľudských kostí črepy fľašovitej vázy (2).

1. Zlomky železnej pošvy meča s plastickým pásikom na okraji (tab. V: 7).

2. Fľašovitá váza čierosivej farby z plaveného materiálu, ústie má na vnútornej strane žliabok, na hrdle pod ústím je plastický prstenec, pod ním päť trojuholníkov zo šiestich včolkovaných koncentrických krúžkov, pravidelne rozmiestnených po obvode hrdla, nad lomom vydutia plastický prstenec, zvýraznený na obvode vhladenou líniou; dno je odsadené plastickým prstencom; v. 315 mm, \varnothing ústia 188 mm, max. \varnothing vydutia 300 mm, \varnothing dna 133 mm (tab. V: 8).

3. Zvieracie kosti.

Hrob 50 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 190 cm, š. 140 cm) črtala sa v hĺbke 20 cm, dno v hĺbke 100 cm. Kostra pravdepodobne ženy, pri vykrádaní hrobu čiastočne porušená, bola vo vystretej polohe. Orientácia J-S. Medzi kolenami pochovanej boli kosti z kostry nemluvňafa, pri ľavej ruke zlomky opaska (1). (Tab. III: 2.)

1. Zlomky tyčinkového opaska; zachovala sa masívnejšia kruhová zápona a časť kruhového ukončenia opaska; \varnothing zápony 30–39 mm (tab. VII: 9).

Hrob 56 (žiarový). Rozmery, tvar a orientácia hrovej jamy nezistené. V hĺbke 60 cm sa prišlo na hromádku nedohorených ľudských kostí, pri nej boli črepy fľašovitej vázy (1), medzi kosťami zlomky bronzovej retiazky (2), fragment nožička (3), bronzový prsteň (4), zlomky skleného náramku (5) a železnej spony (6), ohňom deformované zlomky bronzového plechu (7) a zvieracie kosti (8).

1. Fľašovitá váza sivohnedej farby z plaveného materiálu, zdobená na hrdle pod ústím plastickým prstencom a nad lomom vydutia šošovkovitého tela podobným prstencom, zvýrazneným po obidvoch okrajoch širším žliabkom; dno je odsadené, lemované širším plastickým prstencom; v. 300 mm, \varnothing ústia 168 mm, max. \varnothing 298 mm, \varnothing dna 129 mm (tab. IX: 6).

2. Zlomky bronzovej retiazky z kruhových ohniviek, vyhotovených z úzkeho, na vonkajšej strane mierne vypuklého pásika; \varnothing ohniviek 2,5 mm (tab. IX: 1).

3. Fragment čepele železného nožička (tab. IX: 4).

4. Liaty bronzový štítkový prsteň; prelamovaný štítok zaberá dve tretiny obvodu prsteňa a je zdobený kruhovými jamkami na emailovú výplň, ktorá sa nezachovala; \varnothing 19 mm (obr. 11: 3, tab. IX: 2).

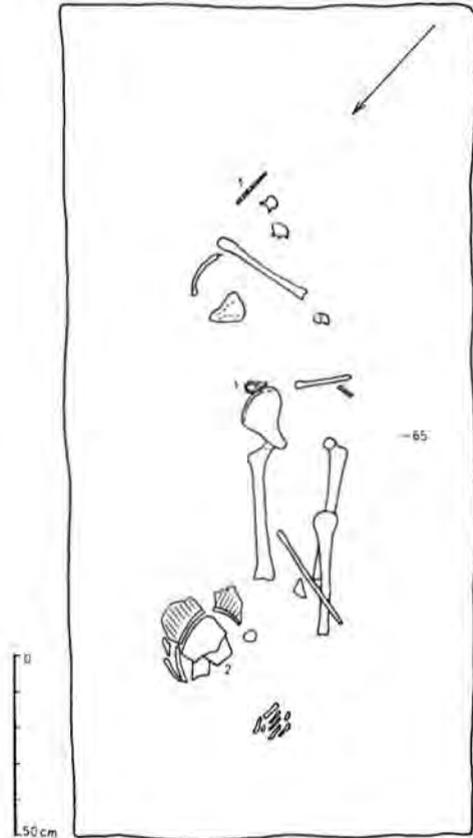
5. Tri ohňom deformované zlomky skleného náramku tmavomodrej farby so zatavovanými žltými pastovými vložkami; d. zlomkov 42, 34 a 26 mm (tab. IX: 3).

6. Zlomky železnej drôtenej spony spojenej konštrukcie so štvorzávitovým vinutím a vnútornou tetivou; \varnothing vinutia 8 mm (tab. IX: 5).

7. Ohňom deformované zlomky tenšieho bronzového plechu, pravdepodobne z náramku.

8. Zvieracie kosti.

Hrob 57 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 230 cm, š. 114 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno



Obr. 8. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 57.

v hĺbke 65 cm. Z kostry dospelého, uloženej vo vystretej polohe, sa v pôvodnej polohe zachovali kosti nôh, ostatné kosti boli pri vykrádaní hrobu rozhádzané. Orientácia JV-SZ. V mieste lebky a pri pravej časti panvových kostí sa našli zlomky opaska (1), pri pravej nohe nádoba v črepech (2). (Obr. 8, tab. III: 3.)

1. Zlomky železného refazového opaska z osmičkovitých článkov, spojených kruhovým očkom; na troch fragmentoch sa zachovalo krúžkové ukončenie; d. zlomkov 32–122 mm (tab. IX: 7).

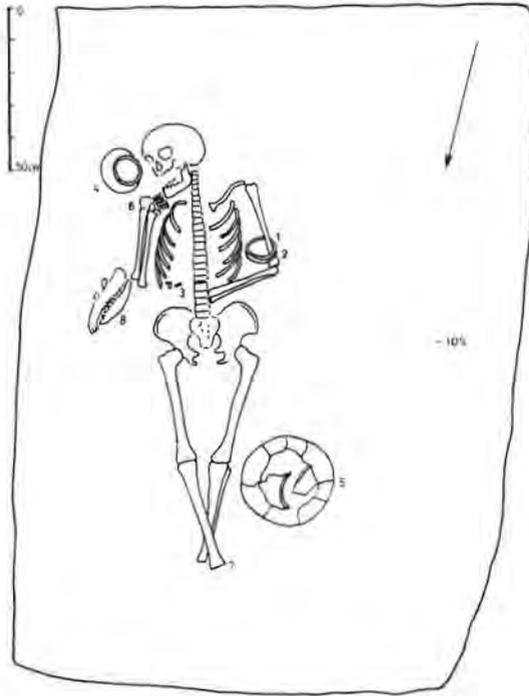
2. Súdkovitá nádoba hnedočiernej farby z materiálu s malým obsahom tuhy; okraj je zosilnený, telo, oddelené žliabkom od ústia, zdobené zvislým ryhovaním, dno rovné; v. 163 mm, \varnothing ústia 200 mm, max. \varnothing vydutia 224 mm, \varnothing dna 120 mm (tab. IX: 8).

Hrob 58 (kostrový). Obdĺžniková hrobová jama (d. 165 cm, š. 145 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno v hĺbke

70 cm. Na dne jamy sa našla kostra dieťaťa, z väčšej časti strávená. Orientácia S-J. Vo východnom rohu jamy sa našli črepy vázovitej misky (1). (Tab. III: 4.)

1. Vázovitá miska bledohnedej farby z plaveného materiálu, zdobená nad maximálnym vydutím dvoma vhladzovanými pásikmi, rovné dno je zdobené kružnicou; v. 165 mm, Ø ústia 190 mm, max. Ø vydutia 240 mm, Ø dna 103 mm (tab. X: 1).

Hrob 71 (kostrový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 210 cm, š. 145 cm) črtala sa v hĺbke 90 cm, dno v hĺbke 105 cm. Vo východnej polovici jamy ležala vo vystretej polohe kostra dospelého; pravú ruku mala



Obr. 9. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 71.

v lakti zohnutú, pritiahnutú k mandibule, ľavú položenú nad panvovými kosťami, nohy v členkoch prekrížené, pravá cez ľavú. Orientácia J-S. Na ľavej ramennej kosti nad lakťom sa našiel bronzový a sklený náramok (1, 2), na pravej strane hrudníka zlomky spony (3), pri lebke vázovitá miska (4), pri ľavom kolene črepy nerekonštruovateľnej misky (5), na pravej lopatke spona (6), pri nohách v hĺbke 90 cm zlomky železného krúžku (7), konča ľavá pravej ruky zvieracie kosti (8). (Obr. 9, tab. III: 5.)

1. Liaty bronzový uzavretý tyčinkový náramok kruhového prierezu, zdobený na vonkajšom obvode trom skupinami ornamentiky imitujúcej filigrán; Ø 82 mm (obr. 11: 1, tab. X: 4).

2. Sklený náramok bledej modrozelennej farby, na vnútornej strane rovný, na vonkajšej s plastickou výzdobou z oválnych, na seba nadväzujúcich, v strede stlačených plôšok; Ø 73 a 87 mm (obr. 11: 7, tab. X: 5).

3. Zlomky väčšej stredolatenskej drôtenej spony; Ø vinutia 17 mm (tab. X: 7).

4. Malá vázovitá miska čiernohnedej farby z plaveného materiálu; telo je dvojkónické, nad lomom vydutia

zdobené dvoma vhladenými líniami, dno rovné; v. 106 mm, Ø ústia 100 mm, max. Ø vydutia 130 mm, Ø dna 59 mm (tab. X: 2).

5. Dva okrajové črepy z miskovitej nádoby z plaveného materiálu, na povrchu čiernej, na lome tehlovočervenej farby (tab. X: 8).

6. Malá železná drôtená spona spojenej konštrukcie s dvojzvitovým vinutím a rovným lúčikom; d. spony 55 mm, Ø vinutia 5 mm (obr. 10: 2, tab. X: 6).

7. Dva zlomky plochého železného krúžku; Ø 20 mm a 46 mm (tab. X: 3).

8. Zvieracie kosti.

Hrob 95 (žiarový). Tvar, rozmery a orientácia hrobovej jamy nezistené. V hĺbke 90 cm boli na hromádke nedohorené ľudské kosti, na nich bronzová spona (1) a okrajový črep nádoby (2).

1. Bronzová spona spojenej konštrukcie so štvorzvitovým vinutím s vnútornou tetivou; lúčik je prehnutý, päťka zdobená malou guľkou a svorkovite pripojená k lúčiku; d. 45 mm, Ø vinutia 5 mm (obr. 10: 4, tab. X: 9).

2. Okrajový črep zo súdkovitej nádoby tehlovočervenej farby, vyrobenej z materiálu premiešaného so zrnkami piesku (tab. X: 10).

Hrob 124 (žiarový). Tvar, rozmery a orientácia hrobovej jamy nezistené. V hĺbke 60 cm boli na hromádke nedohorené ľudské kosti, na nich zlomky spony (1) a tri črepy z misky (2).

1. Zlomky železnej drôtenej spony spojenej konštrukcie (tab. XI: 1).

2. Okrajový črep a dva ďalšie črepy z tela vázovitej misky vyrobenej z plaveného materiálu, na povrchu hnedej, na lome tehlovočervenej farby (tab. XI: 2).

Hrob 125 (kostrový). Hrobová jama nepravidelného obdĺžnikového tvaru, smerom k nohám rozšírená (d. 165 cm, š. 85 a 106 cm), črtala sa v hĺbke 40 cm, dno v hĺbke 65 cm. V zásype hrobovej jamy nad kostrou, 50 cm od úrovne zistenia, bola položená miska (1). Na dne jamy ležala kostra dieťaťa vo vystretej polohe s rukami vedľa tela. Orientácia V-Z. Na pravom ramene sa našla bronzová spona (2), na pravej ruke železný náramok (3), na ľavej ruke lignitový náramok (4) a konča nôh fľašovitá váza v črepech (5). (Tab. III: 6.)

1. Čiernohnedá miska kvetináčového tvaru s prehnutými stenami, rovným okrajom a mierne odsadeným rovným dnom, vyrobená z materiálu premiešaného so zrnkami piesku; v. 109 mm, Ø ústia 218 mm, Ø dna 110 mm (tab. XI: 6).

2. Bronzová spona so štvorzvitovým vinutím, vnútornou tetivou a mierne prehnutým lúčikom, päťka so sploštenou guľkou je svorkovite pripojená k lúčiku; d. 46 mm, Ø vinutia 5 mm (obr. 10: 5, tab. XI: 3).

3. Zlomky jednoduchého železného tyčinkového náramku kruhového prierezu; Ø ca 45 mm (obr. 11: 4, tab. XI: 5).

4. Neúplný lignitový náramok hnedočiernej farby; Ø 44-50 mm (obr. 11: 2, tab. XI: 4).

5. Menšia fľašovitá váza hnedočiernej farby z plaveného materiálu; pod okrajom je trojitá vodorovná ryha, v strede hornej polovice tela nevýrazný plastický prstenec, lemovaný rytými vodorovnými líniami, nad lomom vydutia dve vodorovné línie; dno rovné; v. 200 mm, Ø ústia 135 mm, max. Ø vydutia 185 mm, Ø dna 97 mm (tab. XI: 7).

Hrob 136 (žiarový). Hrobová jama obdĺžnikového tvaru (d. 100 cm, š. 70 cm) črtala sa v hĺbke 30 cm, dno v hĺbke 120 cm; orientácia S-J. Na jej dne bola hromádka nedohorených ľudských kostí, na nich železný náramok (1) a ohňom deformované a roztavené zlomky bronzového nánožníka (2).

1. Dva zlomky železného, sedlovite prehnutého náramku, ktorý je členený po celom obvode striedajúcimi sa väčšími a menšími uzlíkmi, priehlbňami a šikmými zárezmi, pravdepodobne na emailové vložky; Ø ca 55 mm (obr. 11: 8, tab. XI: 8).

2. Päť ohňom deformovaných fragmentov, pravdepodobne z trojpuklicového alebo štvorpuklicového náožného kruhu (tab. XI: 9).

Pohrebný rítus

Väčšia časť hrobov (12, t. j. 57,1 %) na skúmanom pohrebisku je kostrových. Pochovaní boli vkladani do priestranných obdĺžnikových hrobových jám so zvislými stenami; ich hĺbka sa pohybovala od 55 do 190 cm. Pokiaľ bolo možné zistiť (väčšina hrobov je porušená druhotným zásahom), zomrelí boli ukladani vo vystretej polohe nznak s rukami vedľa tela (hroby 35, 46, 58 a 125), alebo s ľavou rukou položenou nad ľonom a pravou v lakti zohnutou a pritiahnutou k brade (hrob 71). Nohy boli vystreté (hroby 9, 35, 48, 58 a 125), alebo v dolnej časti skrížené (hrob 71). Za dvojhrob možno považovať hrob 50, v ktorom bola pravdepodobne matka s nemluvňatom, uloženým medzi kolená pochovanej.

Z celkového počtu 12 kostrových hrobov bolo 9 (75 %) porušených sekundárnym zásahom pri vykrádaní. Vykrádači sa najčastejšie upriamili na hornú polovicu pochovaného, kde pravdepodobne bola uložená prevažná časť hrobového inventára. Stretávame sa aj s hrobmi, v ktorých sa zachovali iba niektoré kosti a väčšia časť kostry chýba (hroby 18 a 27). Podľa *J. Filipa* (1956, s. 315) hroby v laténskom období boli najčastejšie vykrádané v 1. stor. pred n. l.; vidí v tom prejav určitých hrubších čít vo verejnom živote v najmladšej fáze laténu. Na základe poznatkov z niekoľkých plochých keltských pohrebísk na juhozápadnom Slovensku uvádza *B. Benadiš* (1971, s. 476), že hroby porušovalo alebo vykrádalo prevažne nekeltské obyvateľstvo až po ukončení pochovania na pohrebisku v čase, keď boli ešte viditeľné stopy hrobových násypov.

Žiarových hrobov sa na pohrebisku zistilo 9 (42,9 %). Zvyšky nedohorených ľudských kostí boli uložené do obdĺžnikových hrobových jám, prispôbených rozmermi množstvu hrobového inventára. Hĺbka hrobov sa pohybovala od 60 do

120 cm. Nedohorené ľudské kosti boli ukladané na jednu (hroby 40, 41, 56, 95, 124 a 136), dve (hroby 45 a 47) alebo tri hromádky (hrob 49) v západnej časti alebo uprostred hrobovej jamy.

V hrobe 47 bola na dne hrobovej jamy okrem nedohorených ľudských kostí stehnová kosť, na ktorej niet stôp po ohni. Pri väčšom počte hrobového inventára sa predmety koncentrovali prevažne v západnej časti hrobovej jamy.

Spaľovanie mŕtvych u stredoeurópskych Keltov sa podľa niektorých bádateľov začína v stupni LC. K zmene pohrebného rítu najpravdepodobnejšie dochádza v dôsledku nových názorov Keltov na posmrtný život. Nemožno však úplne vylúčiť ani vplyv domáceho prostredia, čo by svedčilo o užších kontaktoch Keltov s domácim obyvateľstvom v 2. a 1. stor. pred n. l. Poznatky z doteraz preskúmaných plochých keltských pohrebísk na juhozápadnom Slovensku potvrdzujú, že zmena v pohrebnom ríte v laténskom období neznamenala úplný zánik kostrového spôsobu pochovania, ba niekde sa vôbec neprejavila, napr. na pohrebisku v Nebojse (*Chropovský* 1958, s. 121). Iba zriedka prevládajú žiarové hroby nadpolovičnou väčšinou nad kostrovými (Michal nad Žitavou 60 %), najčastejšie ich počet nepresahuje 30 % v pomere ku kostrovým hrobom (napr. Hurbanovo-Abadomb 11 %, Dvory nad Žitavou 6,6 %, Trnovec nad Váhom 27 %, Bajč-Vlkanovo 28,3 %). Výnimkou je pohrebisko v Holiaroch, najmladšie doteraz preskúmané pohrebisko na juhozápadnom Slovensku, datované do 1. stor. pred n. l.; používal sa na ňom výlučne žiarový spôsob pochovania. Všetky žiarové hroby na pohrebisku v Hurbanove-Bohatej boli jamové.

Orientácia hrobov nebola jednotná. Kostrové hroby boli orientované v smere S-J (4 hroby), J-S (5 hrobov), JV-SZ (2 hroby) a V-Z (1 hrob). U piatich žiarových hrobov nebolo možné zistiť orientáciu hrobovej jamy; zistila sa v štyroch hroboch — S-J (3 hroby), SZ-JV (1 hrob). Ak porovnáme rozmanitú orientáciu na skúmanom pohrebisku s orientáciou na ostatných pohrebiskách na juhozápadnom Slovensku (Hurbanovo-Abadomb, Dvory nad Žitavou, Bajč-Vlkanovo, Nebojsa a ďalšie), zisťujeme, že na plochých keltských pohrebiskách z druhej polovice 2. a z 1. stor. pred n. l. prevláda smer J-S, menším percentom je zastúpená orientácia S-J, ktorá sa zistila iba na pohrebisku najbližšom ku skúmanému — v Hurbanovo-Abadombe. Orientácia V-Z alebo Z-V je výnimočná; v tomto smere bol

orientovaný len jeden hrob (125); na pohrebisku v Bajči-Vlkanove bol zo 68 hrobov takto orientovaný tiež len jeden hrob (*Benadik 1960*, s. 409).

Typickým keltským zvykom v celej strednej Európe je vkladanie mäsitej potravy (časť ošípanej, hovädzieho dobytku alebo hydiny) do hrobu. Stretávame sa s ním v kostrových i žiarových hroboch. Z preskúmaných 21 hrobov v Hurbanove-Bohatej boli zvieracie kosti v 8 hroboch (v 4 kostrových a 4 žiarových), čo je 38 % z celkového počtu hrobov. Zhodný pomer hrobov s mäsitou potravou a hrobov bez nej sledujeme aj na ostatných pohrebiskách na juhozápadnom Slovensku (napr. v Bajči-Vlkanove 38 %, v Hurbanove-Abadombe 16,6 %, vo Dvoroch nad Žitavou 33 %). Nie vždy bola v hrobe mäsitá potrava, ktorú by bolo možné klasifikovať ako plnohodnotnú; často sa vkladala časť hlavy, čo núti k názoru, či nejde skôr o prejav kultu; poukázal na to aj *C. Ambros (1957, s. 304)*.

Rozbor materiálu z hrobov

Keramika predstavuje podstatnú časť hrobového inventára. Pohrebisko v Hurbanove-Bohatej patrí nielen v rámci Slovenska, ale celého Podunajska do oblasti bohatej na keramické milodary, v čom možno do určitej miery vidieť aj vplyv domáceho prostredia. Keramika — jedna až päť nádob — sa ukladala na dno hrobovej jamy. Ojedinelým prípadom je hrob 125, kde sa okrem fľašovitej vázy pri pravej nohe dieťaťa našla o 15 cm vyššie nad kostrou miska. Umiestnenie keramiky v hrobe je rôzne a ťažko predpokladať nejaké zaužívané pravidlo. Najčastejšie je keramika uložená pri nohách alebo konča nôh pochovaného (hroby 9, 18, 27, 48, 57, 58, 71 a 125), zriedkavejšie pri hlave (hrob 71) alebo na kostre — na ľavej ruke (hrob 35), prípadne na panvových kostiach (hrob 46). Vo dvoch hroboch (27 a 48) boli okrem keramiky uloženej k pochovanému nádoby aj pri zvieracích kostiach.

Podobná situácia je aj v žiarových hroboch. Nádoby boli uložené pri hromádke nedohorených ľudských kostí (hroby 41, 45, 49, 56, 95 a 124), alebo medzi ľudskými a zvieracími kosťami (hrob 40). Vo väčšine žiarových hrobov bolo len po jednej nádobe, iba v hrobe 40 sa zistili dve a v hrobe 45 štyri nádoby. Všeobecné rozšírenie zvyku vkladat keramiku do hrobov u Keltov datuje *J. Filip (1956, s. 299)* do 2. stor. pred n. l.

Keramiku z pohrebiska v Hurbanove-Bohatej možno podľa tvarov rozdeliť na fľašovité vázy, vázovité misky, misky a súdkovité nádoby.

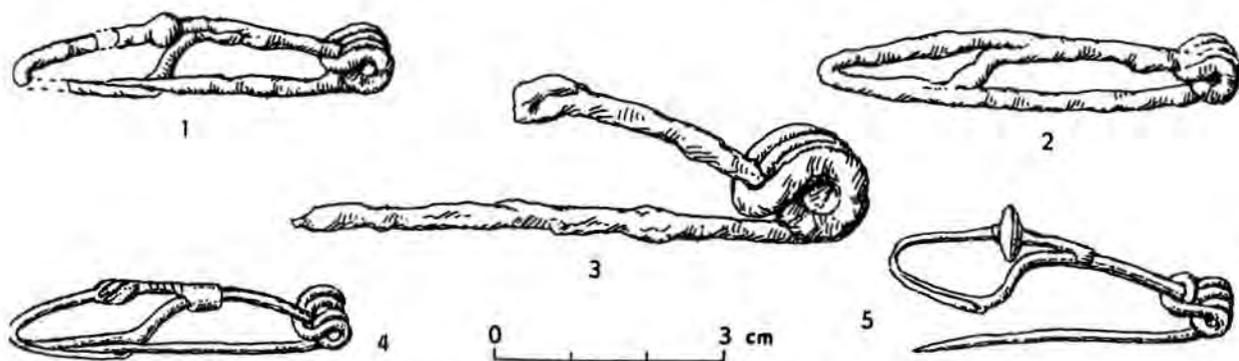
Fľašovité vázy so zaobleným alebo výraznejším lomom na maximálnom vydutí (hroby 27, 40, 41, 45, 48, 49, 56, 125) majú lievikovite roztvorené ústie a pod ním sú zdobené najčastejšie plastickým prstencom alebo dvojicou vodorovných línií; dno je rovné, alebo mierne dovnútra vtláčené, niekedy odsadené.

Kolkovaná výzdoba, pozostávajúca zo šiestich koncentrických krúžkov zložených do tvaru trojuholníkov a rozložených pravidelne po obvode hrdla, bola na fľašovitej váze z hrobu 49 (tab. V: 8). Fľašovitá váza z hrobu 40 bola zdobená nad lomom vydutia pásom dvojíc a trojíc krúžkov, spojených vlnovkou alebo oblúkom vtláčeným ozubeným kolieskom (tab. VI: 2). Podľa mienky *J. Filipa (1956, s. 188)* kolkovaná výzdoba na laténskej keramike sa v slovensko-maďarskom pomedzí udržuje pomerne dlhý čas; považuje ju za prejav vplyvu mladohalštatských kultúr vo vývoji fľašovitých váz.

Zriedkavejšie sa vyskytuje vhladzovaná výzdoba, ktorou je zdobená len fľašovitá váza z hrobu 27 (tab. V: 6). Výzdoba mriežkou a vodorovnými pásmi zaberá takmer dve tretiny výšky nádoby. Analógiu nachádzame na birituálnom pohrebisku v Nitrianskom Hrádku v polohe Zámeček (*Točík 1959, s. 855, obr. 322: 1*), na fľašovitej váze, ktorá bola v hrobe spolu so sponou spojenej konštrukcie, datovanou (l. c., s. 848) k roku 100 pred n. l. Podľa mienky niektorých bádateľov má vhladzovaná výzdoba staršie korene, hoci vo výzdobe laténskej keramiky sa objavuje až na prelome 2. a 1. stor. pred n. l. Na juhozápadnom Slovensku je doložená v 1. stor. pred n. l. a svojimi charakteristickými znakmi sa veľmi približuje neskorolátenskej maľovanej keramike.

Ďalšiu početnejšie zastúpenú skupinu keramiky predstavujú vázovité misky s prehnutým hrdlom, lievikovite roztvoreným ústím a zaobleným alebo výraznejším lomom na maximálnom vydutí (hroby 9, 35, 40, 45, 58, 71), zdobené nad lomom plastickým prstencom alebo vodorovnými líniami. Podľa *J. Filipa (1956, s. 209)* tento tvar keramiky je príznačný najmä pre karpatské Podunajsko a rámcovo datovaný na koniec 2. stor. pred n. l.

Pomerne častým keramickým tvarom sú misky, ktoré sa zistili iba v ojedinelých prípadoch ako jediný keramický výrobok v hrobe (hrob 124).



Obr. 10. Hurbánovo-Bohatá. 1 — hrob 45; 2 — hrob 71; 3 — hrob 9; 4 — hrob 95; 5 — hrob 125.

Najčastejšie sú v sprievode fľašovitých váz alebo vázovitých misiek.

Esovite profilované misky s prehnutým (tab. VII: 5, 6; VIII: 10) alebo vertikálne nasadeným nízkym hrdlom (tab. IV: 6) sú na plochých keltských pohrebiskách z 2. a 1. stor. pred n. l. v Karpatskej kotline najčastejším tvarom misky.

Zriedkavejšie sa vyskytuje mladší tvar — miska so zosilneným okrajom (tab. V: 4), ktorý je podľa *J. Filipa* (1956, s. 211) charakteristický najmä pre 1. stor. pred n. l. Iba ojedinele sa vyskytuje v hrobách kvetináčovitá miska s mierne prehnutými stenami (tab. XI: 6).

Súdkovitá nádoba zdobená zvislým ryhovaním, vyrobená z materiálu s obsahom tuhy, bola v hrobe 57 (tab. IX: 8); okrajový črep z nádoby tohto tvaru, avšak na povrchu hladký a z materiálu bez tuhy, bol v hrobe 95 (tab. X: 10). Týmto druhom keramiky z územia Slovenska sa naposledy zaoberal *B. Benadik* (1961, s. 175—208) a na základe uzavretých nálezových celkov dospel k záveru, že grafitová keramika sa na plochých keltských pohrebiskách vyskytuje už v priebehu stredného laténu v 2. stor. a jej používanie preživa až do začiatku 1. stor. pred n. l.

Spony sa našli na pohrebisku v Hurbánovo-Bohatej v 13 hrobách — v jednom (hroby 9, 25, 40, 41, 46, 47, 56, 95, 124, 125), dvoch (hroby 48, 71) alebo troch exemplároch (hrob 45). Väčšina spôn bola vyrobená zo železa, výrobky z bronzu sú zriedkavejšie (hroby 95 a 125).

Železné spony sa zachovali väčšinou v ťažko rekonštruovateľných zlomkoch. Zachované, prípadne rekonštruovateľné exempláre predstavujú stredolaténske drôtené spony spojenej konštrukcie. Tento tvar spôn je zastúpený v inventári hrobov na plochých keltských pohrebiskách na juhozápadnom Slovensku a v severnom Maďarsku pomerne veľkým počtom nálezov. Podľa hoj-

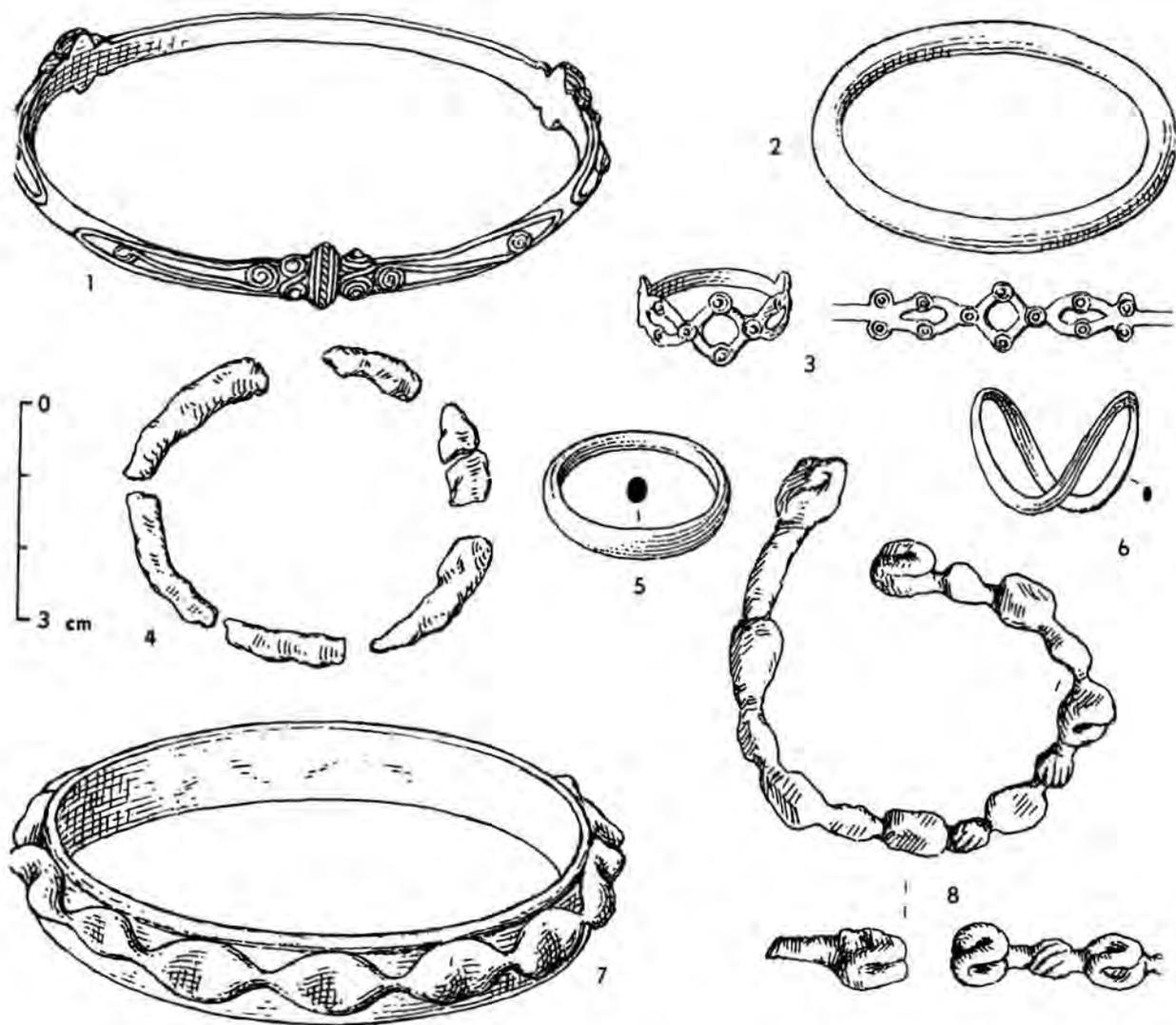
ného výskytu tohto typu v spomenutej oblasti predpokladá *J. Filip* (1956, s. 111—112), že na konci 2. a v priebehu 1. stor. pred n. l. koncentrácia keltského osídlenia v slovensko-maďarskej oblasti silnela.

Bronzová spona z hrobu 125 je na pätku svorkovite pripojenej k lúčiku zdobená sploštenou guľkou. Veľmi blízka tvarom je spona z hrobu 529 v Holiaroch (*Benadik* 1957, tab. XXXVI: 9). Ďalšia bronzová spona — z hrobu 95 — má pätku tiež svorkovite pripojenú k lúčiku a zdobenú malou oválnou guľkou. Analogický tvar nachádzame na blízkom pohrebisku v Hurbánovo-Abadombe, v hrobe 3 (*Benadik* 1957, tab. XV: 18).

Náramky sa na skúmanom pohrebisku našli v piatich hrobách (45, 56, 71, 125, 136).

Liaty zatvorený tyčinkový bronzový náramok z hrobu 71 (obr. 11: 1, tab. X: 4) je na vonkajšom obvode zdobený tromi skupinami ornamentiky imitujúcej filigrán. V nálezoch z plochých keltských pohrebisk na Slovensku nemá čo do výzdoby doteraz presnejšie analógie. Veľmi blízky je mu tyčinkový náramok (zachovaný vo fragmentoch) zo žiarového hrobu v Místříne na Morave (*Filip* 1956, tab. LXXXV: 14), datovaný na koniec 2. stor. pred n. l. (*Filip* 1953, s. 371, obr. 173: 2).

Sklené náramky, ktoré sa na plochých keltských pohrebiskách začínajú objavovať v ich mladšej fáze, sa zistili v kostrovom hrobe 71 a v žiarových hrobách 45 a 56, kde sa zachovali vo fragmentoch deformovaných ohňom. Sú vyrobené zo skla bledej modrozelennej farby (hroby 71 a 45) alebo tmavomodrej farby so žltými pastovými vložkami (hrob 56). Dobře zachovaný náramok z hrobu 71 je na vnútornej strane hladký, na vonkajšej strane po celom obvode zdobený plastickými, na seba nadväzujúcimi



Obr. 11. Hurbanovo-Bohatá. 1, 7 — hrob 71; 2, 4 — hrob 125; 3 — hrob 56; 5, 6 — hrob 9; 8 — hrob 136.

oválnymi, v strede stlačenými plôškami (obr. 11: 7, tab. X: 5).

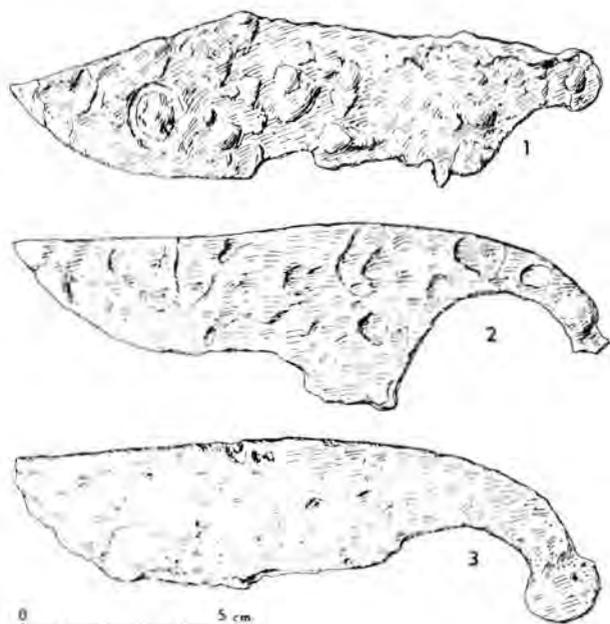
Železné náramky sú buď z hladkej tyčinky kruhového prierezu (hrob 125), alebo po celom obvode členené vývalkami (hrob 136), ktoré sú zdobené priehlblinkami alebo šikmými zárezmi, pôvodne pravdepodobne vyplnenými emailom (obr. 11: 8, tab. XI: 8).

Uzavretý, čiastočne poškodený lignitový či sapropelitový náramok bol v detskom hrobe 125. Výskyt lignitových náramkov na pohrebiskách juhozápadného Slovenska nie je zriedkavosťou, nachádzame ich na všetkých doteraz preskúmaných pohrebiskách (napr. Maňa, Trnovec nad Váhom, Bajč-Vlkanovo, Dvory nad Žitavou, Ondrochov, Hurbanovo-Abadomb, Hurbanovo-Bacherov majer). Objavenie sa lignitových náramkov na slovenských keltských pohrebiskách

spadá podľa *B. Benadika* (1960, s. 427) do obdobia mladej duchcovskej spony, častejšie sa však nachádzajú v sprievode spony spojenej konštrukcie.

V žiarovom hrobe 136 boli ohňom poškodené časti pravdepodobne štvorpuklicového nánožníka. Tieto nánožníky sú charakteristické pre karpatský nálezový okruh a ich výrobu a používanie sledujeme na Slovensku, v Dolnom Rakúsku a v Sedmohradsku v druhej polovici 2. a začiatkom 1. stor. pred n. l. (*Filip* 1956, s. 136—137).

Prstene sa našli vo dvoch hrobch. Bronzový drôtený, sedlovite prehnutý prsteň kruhového prierezu z hrobu 9 (obr. 11: 6, tab. IV: 1) bol spolu s prsteňom — bronzovou obrúčkou z hladkej tyčinky (obr. 11: 5, tab. IV: 2) — a železnou sponou spojenej konštrukcie. Bronzový zatvorený pásikový prsteň s prelamovaným štítkom,



Obr. 12. Hurbanovo-Bohatá. 1 – hrob 46; 2 – hrob 47; 3 – hrob 48.

siahajúcim do dvoch tretín obvodu, s kruhovými plôškami na emailové vložky, ktoré sa nezachovali (obr. 11: 3, tab. IX: 2), bol v žiarovom hrobe 56 spolu s bronzovou retiazkou a zločkami skleneného náramku. Blízku analógiu k nemu nachádzame na pohrebisku v Hurbanove-Abadombe (Benadič 1957, s. 54, obr. 15: 2).

Celkový stredolatenský charakter birituálneho pohrebiska v Hurbanove-Bohatej dokresľujú aj nálezy železných nožov (hroby 9, 27, 46, 47, 48). Zachované, prípadne rekonštruovateľné nože majú jednotnú formu: kratšiu širokú čepeľ, oblúkovité ostrie a zosilnený, oblúkovite vykrojený (obr. 12: 2), rovný (obr. 12: 3) alebo striečkovite lomený chrbát (obr. 12: 1). Rukoväť nožov je krátka a rovná, prípadne oblúkovite zahnutá, ukončená kruhovou plôškou (obr. 12: 1, 3). V niektorých kostrových i žiarových hrobách boli nože s pieskovcovou osličkou (hroby 27, 47, 48). Opísaný tvar železných nožov je charakteristický pre 2. a 1. stor. pred n. l., čo potvrdzujú aj nálezy z ostatných keltských pohrebísk na juhozápadnom Slovensku (Dvory nad Žitavou, Hurbanovo-Abadomb, Hurbanovo-Bacherov majer, Bajč-Vlkanovo, Michal nad Žitavou, Dolný Peter, Nebojsa). Železné jednodielne tzv. ovčiarске nožnice boli v hrobách 27 a 48. Tento druh výrobku keltských dielní datuje J. Filip (1956, s. 176) najskôr do 2. stor. pred n. l., podľa uvedeného autora k ich najväčšiemu rozšíreniu do-

chádza v 1. stor. v dôsledku veľkého rozmachu výroby špecializovaných remeselníckych a poľnohospodárskych nástrojov.

Zlomky železného reťazového opaska z osmičkovitých článkov spojených krúžkovými okami boli v hrobe 57 spolu so súdkovitou, zvisle ryhovanou nádobou (tab. IX: 7). Zlomky ďalšieho železného opaska z tyčinkových článkov (tab. VII: 9) boli v hrobe 50 ako jediná príloha pri pochovanom. K inventáru hrobu 71 patrí plochý železný krúžok (tab. X: 3), ktorý bol pravdepodobne súčasťou opaska z kože alebo inej organickej látky.

Na pohrebisku v Hurbanove-Bohatej sa zbraň nenašla ani v jednom hrobe, iba v žiarovom hro-



Obr. 13. Mapa plochých keltských pohrebísk pozdĺž dolného toku rieky Nitry a Žitavy. 1 – Palárikovo (Kopcová remíza); 2 – Palárikovo (Dolné Krížovany); 3 – Nové Zámky (Slovlik); 4 – Dvory nad Žitavou; 5 – Bajč-Vlkanovo; 6 – Hurbanovo-Bohatá; 7 – Hurbanovo-Bacherov majer; 8 – Hurbanovo-Abadomb; 9 – Hurbanovo-Chotínska cesta; 10 – Dolný Peter; 11, 12 – Chotín.

be 49 boli spolu s vázovitou nádobou fragmenty železnej pošvy meča (tab. V: 7).

Ploché keltské pohrebiská s hustou koncentráciou v Podunajskej nížine juhozápadného Slovenska, v povodí dolných tokov riek Nitry, Žitavy a Váhu, sú výraznými dôkazmi o hustom osídlení nížin juhozápadného Slovenska. Výsledky doterajších archeologických výskumov ukazujú, že jadrom osídlenia bolo juhozápadné Slovensko, ktoré spolu s lokalitami v Maďarsku vytváralo jednotnú oblasť.

Preskúmané a publikované pohrebiská v povodí Žitavy a Nitry (Dolný Peter, Hurbanovo-Abadomb, Hurbanovo-Bacherov majer, Bajč-Vlkanovo, Dvory nad Žitavou) boli v posledných rokoch doplnené ďalšími (Chotín, Hurbanovo-Chotínska cesta, Hurbanovo-Bohatá, Nové Zámky, Palárikovo); poukazujú na dôležitosť tejto oblasti pre riešenie otázok keltského osídlenia celej Karpatskej kotliny. (Obr. 13.)

V rámci keltského osídlenia juhozápadného

Slovenska patrí pohrebisko v Hurbanove-Bohatej do obdobia, keď sa už v Karpatskej kotline zreteľne prejavuje zvýšená koncentrácia keltského obyvateľstva s vyvinutou laténskou kultúrou. Zachované pamiatky hmotnej kultúry v hrobách, ako keramika, v ktorej dominujú flašovité vázy, charakteristické najmä pre podunajskú oblasť, a ďalšie keramické formy, ako aj spony spojenej konštrukcie, ktorých horizont sa datuje do druhej polovice 2. a na začiatok 1. stor. pred n. l., spolu s ostatnými nálezmi (náramky, nože, nožnice a i.) datujú pohrebisko do druhej polovice 2. a do 1. stor. pred n. l. Zhody v materiálnej kultúre i v pohrebnom ríte zaraďujú pohrebisko k už známym pohrebiskám v Hurbanove-Abadombe, Dvoroch nad Žitavou a Bajči-Vlkanove, s ktorými je pravdepodobne súčasné. Veľmi malá vzájomná vzdialenosť jednotlivých pohrebísk nasvedčuje, že v priebehu 2. a v 1. stor. pred n. l. na tomto území bola neobyčajne hustá koncentrácia keltského osídlenia.

Literatúra

- BENADIK, B. — VLČEK, E. — AMBROS, C.: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957.
- BENADIK, B.: Keltské pohrebisko v Bajči-Vlkanove. Slov. Archeol., 8, 1960, s. 393—451.
- BENADIK, B.: Grafitová keramika v laténskych hrobách na Slovensku. Slov. Archeol., 9, 1961, s. 175—208.
- BENADIK, B.: Obraz doby laténskej na Slovensku. Slov. Archeol., 19, 1971, s. 465—498.
- FILIP, J.: Keltské pohřebiště v Mistříně a žeh u moravských Keltů. Archeol. Rozhl., 5, 1953, s. 332—336, 346—361, 369—372.
- FILIP, J.: Keltové ve střední Evropě. Praha 1956.
- CHROPOVSKÝ, B.: Laténske pohrebisko v Nebojsi, okr. Galanta. Slov. Archeol., 6, 1958, s. 120—130.
- REJHOLCOVÁ, M.: Pohrebisko z 10. a 11. storočia v Hurbanove-Bohatej. Slov. Archeol., 24, 1976, s. 191—234.
- TOČÍK, A.: K otázke osídlenia juhozápadného Slovenska na zlome letopočtu. Archeol. Rozhl., 11, 1959, s. 841—874.



1



2



3

Tab. I. Hurbanovo-Bohatá. 1-3 — pohľad na lokalitu pred výskumom.



1



2



3



4



5



6

Tab. II. Hurbanovo-Bohatá. 1 — hrob 9; 2 — hrob 27; 3 — hrob 40; 4 — hrob 45; 5 — hrob 46; 6 — hrob 47.



1



2



3



4

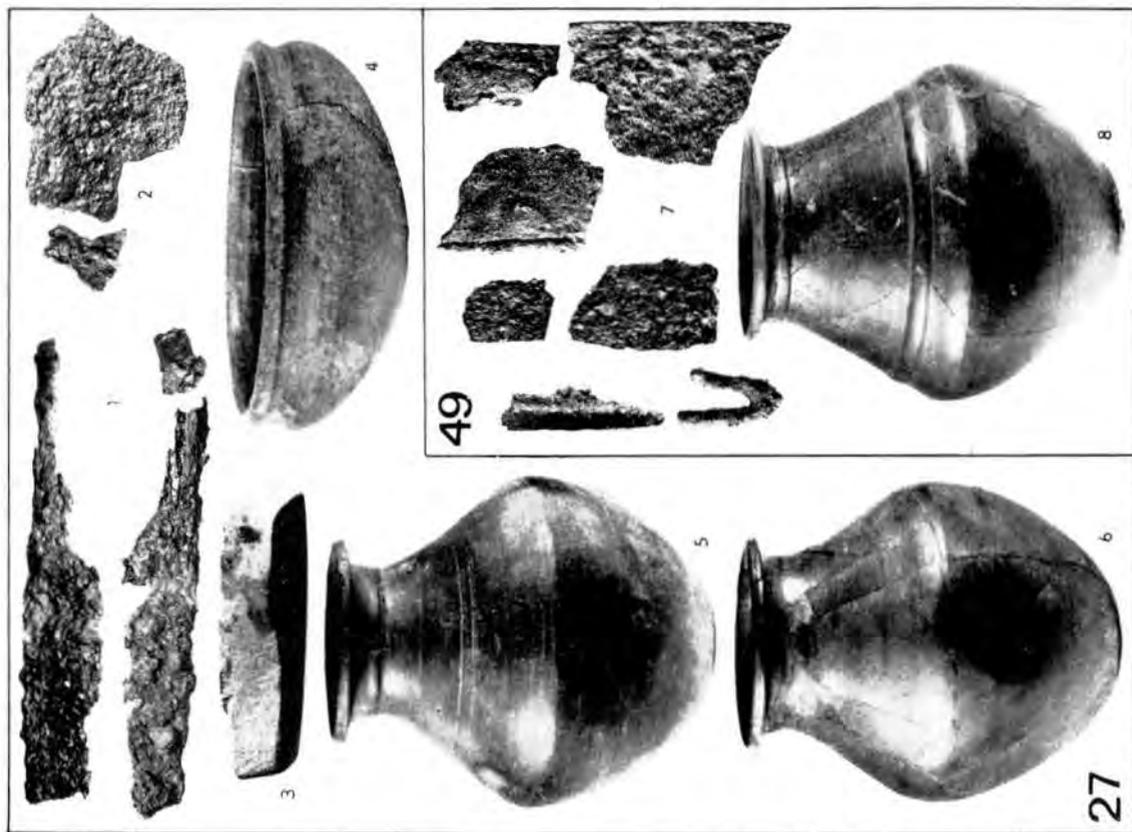


5

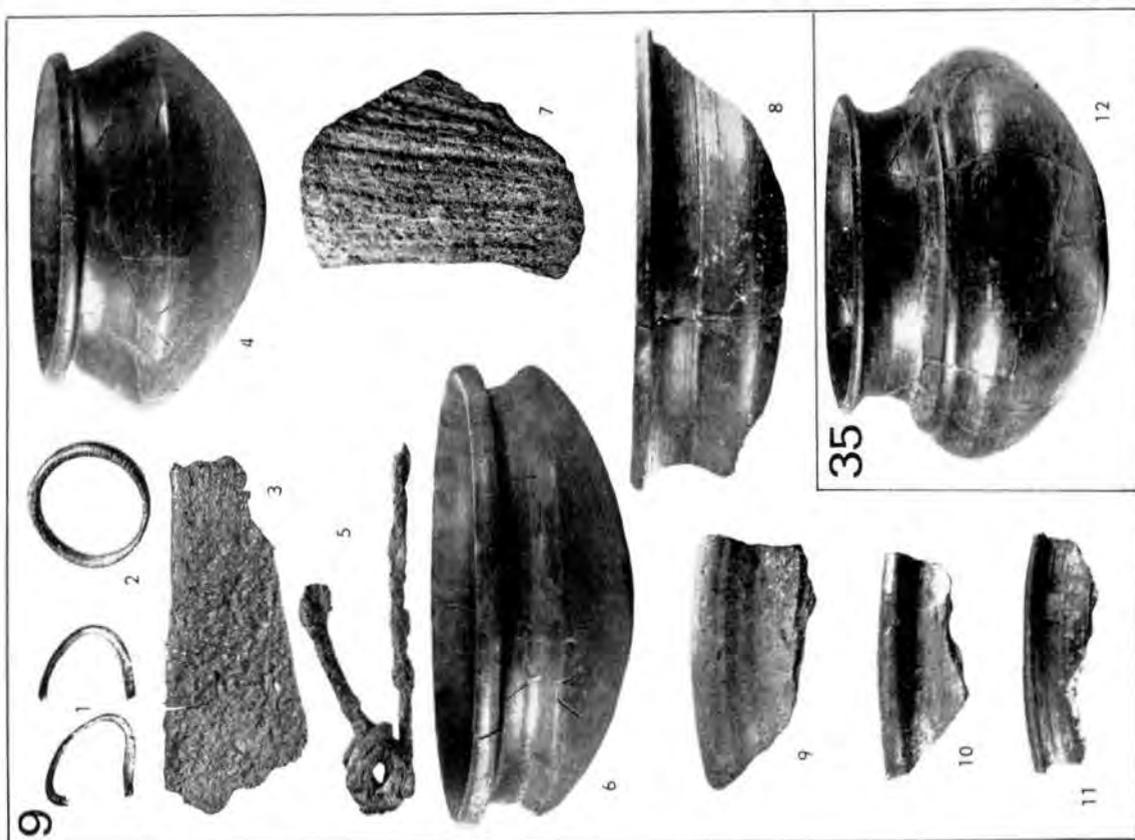


6

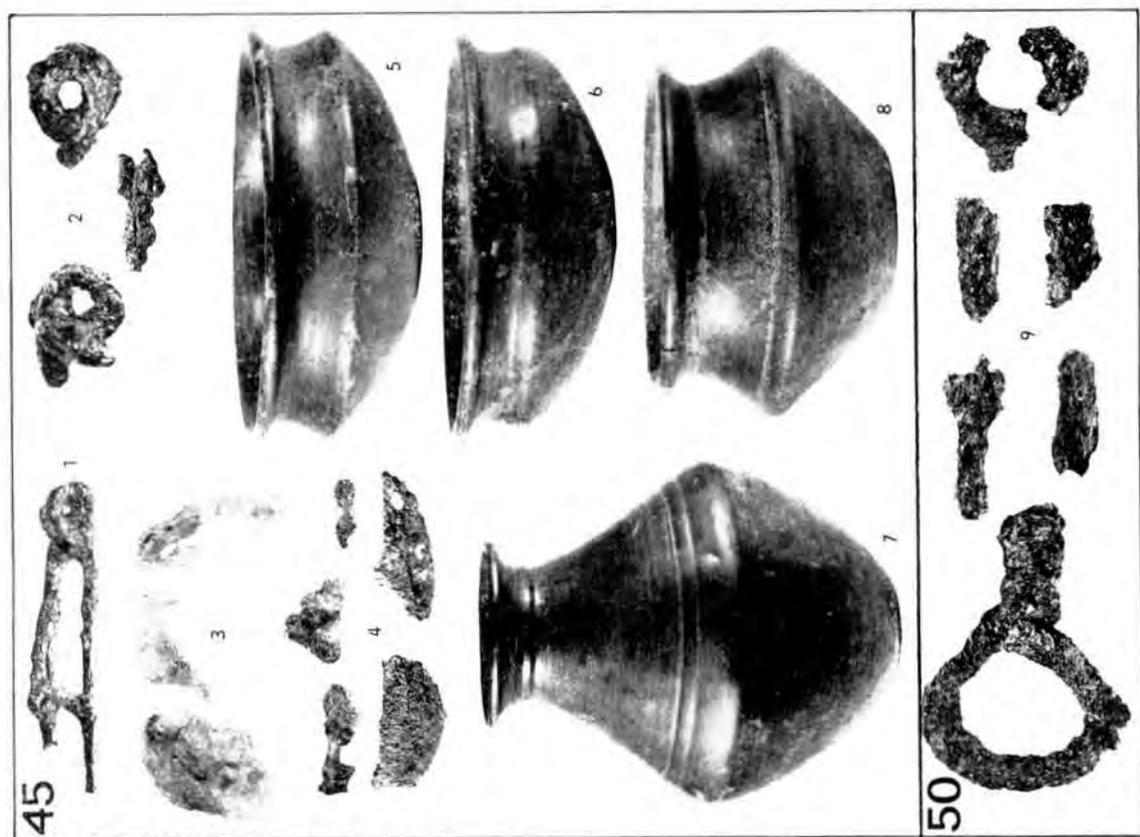
Tab. III. Hurbanovo-Bohata. 1 — hrob 48; 2 — hrob 50; 3 — hrob 57; 4 — hrob 58; 5 — hrob 71; 6 — hrob 125.



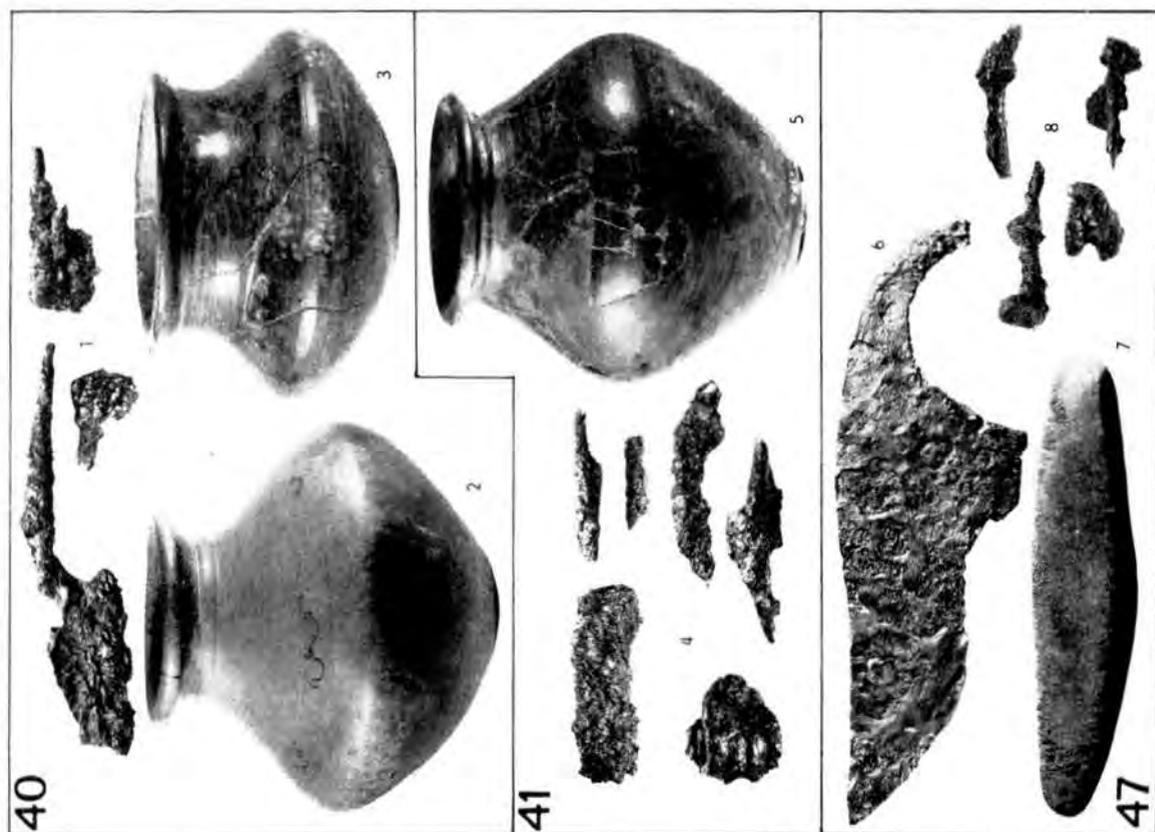
Tab. V. Hurbanovo-Bohatá. 1-6 — hrob 27; 7, 8 — hrob 49.



Tab. IV. Hurbanovo-Bohatá. 1-11 — hrob 9; 12 — hrob 35.



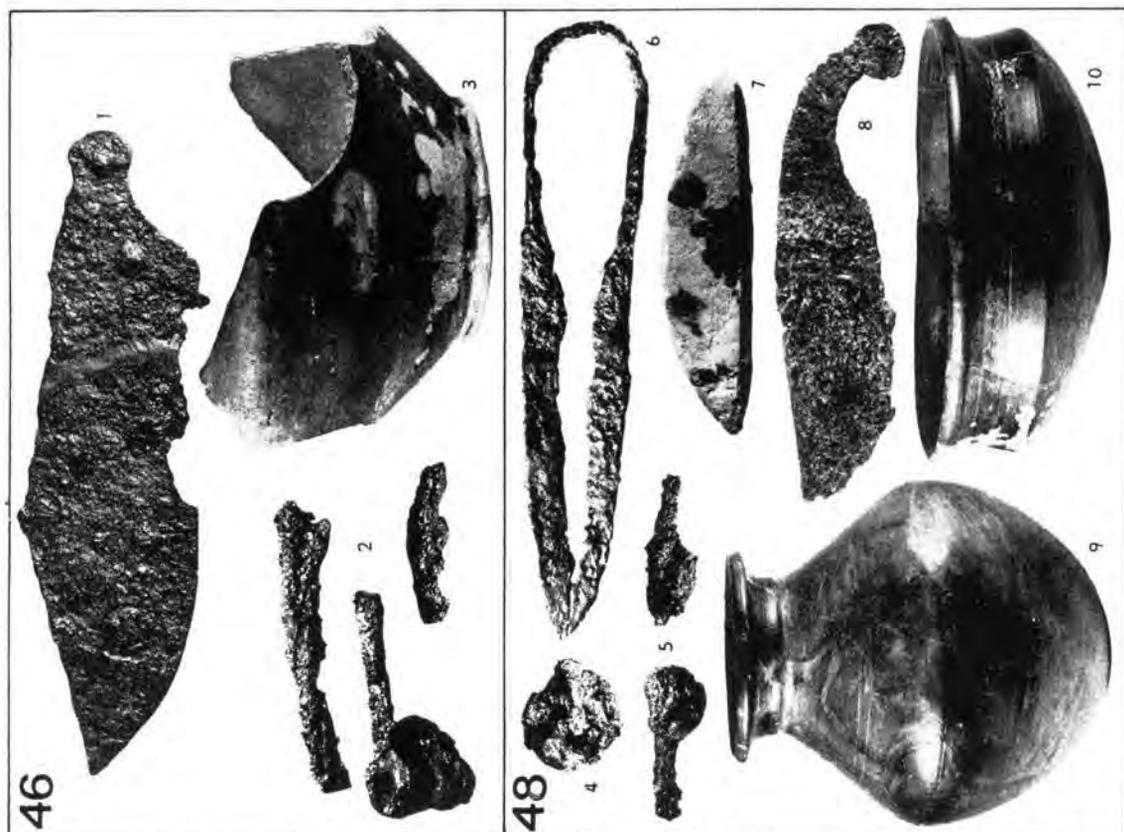
Tab. VII. Hurbanovo-Bohatá. 1-8 — hrob 45; 9 — hrob 50.



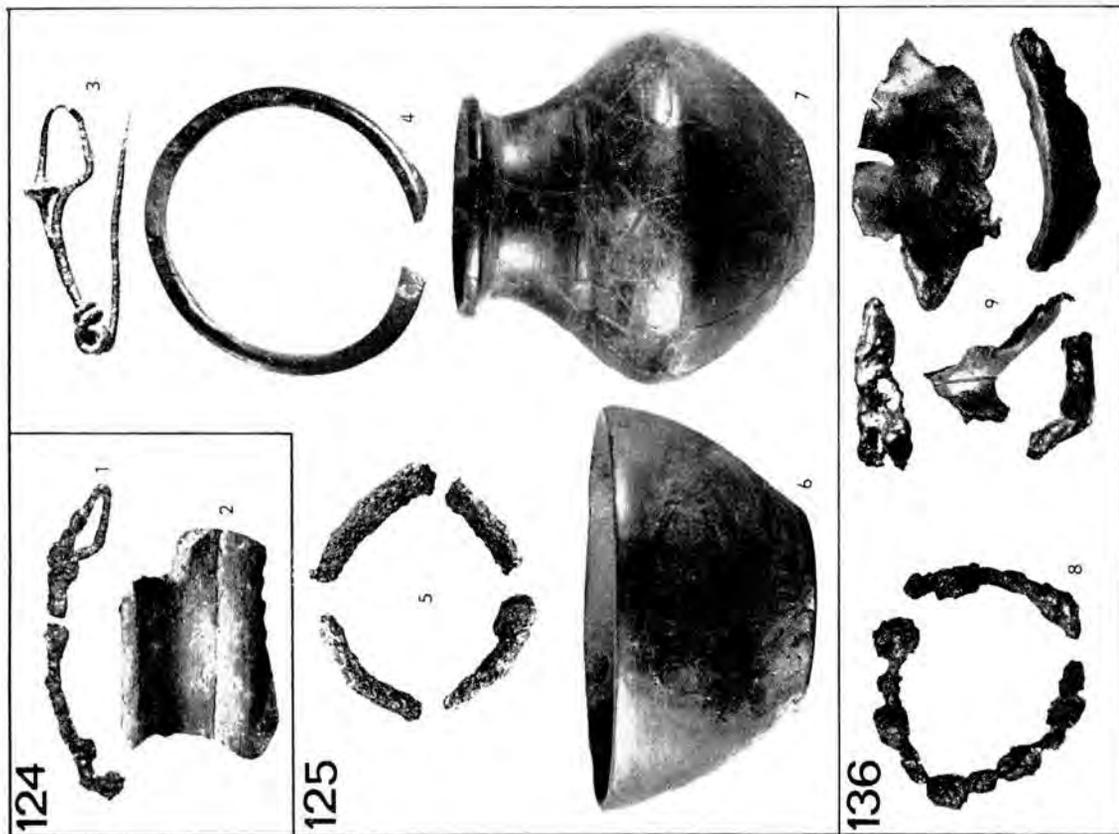
Tab. VI. Hurbanovo-Bohatá. 1-3 — hrob 40; 4, 5 — hrob 41; 6-8 — hrob 47.



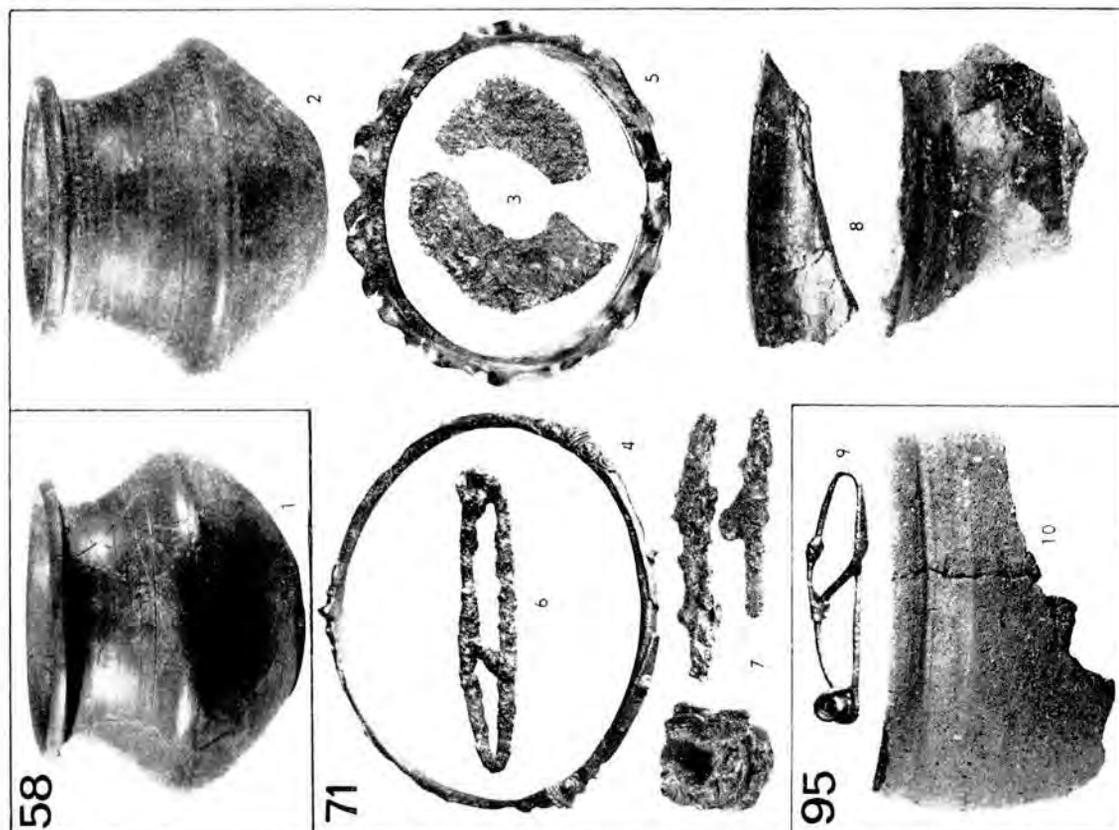
Tab. IX. Hurbanovo-Bohatá. 1-6 — hrob 56; 7, 8 — hrob 57.



Tab. VIII. Hurbanovo-Bohatá. 1-3 — hrob 46; 4-10 — hrob 48.



Tab. XI. Hurbanovo-Bohatá. 1, 2 — hrob 124; 3-7 — hrob 125; 8, 9 — hrob 136.



Tab. X. Hurbanovo-Bohatá. 1 — hrob 58; 2-8 — hrob 71; 9, 10 — hrob 95.

Новый кельтский могильник в Гурбанове-Богатой

Мария Рейгольцова

В 1972 г., одновременно с охранными раскопками раннесредневекового могильника (130 могил, *Рейгольцова 1976*, стр. 191—234), были произведены раскопки биритуального кельтского могильника на северном краю села Гурбаново (район Комарно), в его части — Богатой. Могильник находился на песочной дюне (высота 118,9 м), около 200 м налево от шоссе Комарно — Нове Замки, приблизительно 800 м от левого берега реки Житавы (рис. 1). Была исследована 21 могила, между которыми было 12 могил с труположением и 9 могил с трупосожжением. Могилы были размещены на самом высоком месте возвышенности и не образовывали отчетливых групп (рис. 2). Во время раскопок все открытые могилы были по очереди пронумерованы, латенские могилы имеют номера 9, 18, 25, 27, 35, 40, 41, 45—50, 56—58, 71, 95, 124, 125, 136 (рис. 3—9).

Мертвых хоронили в прямоугольных могильных ямах в вытянутом положении с различно положенными руками. Могилу 50 можно считать двойным захоронением, по всей вероятности в ней была похоронена мать с грудным ребенком, которого положили между ее коленями. Большое число могил с труположением (9) было ограблено, вероятно в то время, когда перестали хоронить на могильнике, но еще было видно могильные насыпи.

Могилы с трупосожжением тоже находились в прямоугольных ямах, сожженные человеческие кости были положены на дне в одной, двух или трех кучках. Глубина могил с труположением и трупосожжением колебалась от 55 до 190 см. Вероятно, перемена похоронного обряда у кельтов произошла вследствие новых взглядов на загробную жизнь (по мнению некоторых исследователей она началась в ступени LC), однако нельзя совсем исключить и влияние местной среды. Трупосожжение не вытеснило совсем труположение.

Ориентация могил не была одинакова, чаще всего была в направлении С-Ю, реже Ю-С или ЮВ-СЗ, как исключение В-З.

Типичным кельтским обычаем в Средней Европе является мясная пища в могиле. В Гурбанове-Богатой кости животных нашлись в 4 могилах с труположением и в 4 могилах с трупосожжением.

Основную часть могильного инвентаря составляла керамика (рис. 10—12, табл. I—XI). Могильник в Гурбанове-Богатой принадлежит к области с богатыми находками керамики не только в рамках территории Словакии, но и всего Подунавья. Кроме типичных бутылкообразных ваз, иногда украшенных штампованным или лощеным орнаментом, в Гурбанове-Богатой находились вазообразные миски, миски и бочонкообразные сосуды. Железные и бронзовые фибулы относились к типу среднелатенской составной фибулы (рис. 10 : 1—5).

Памятники материальной культуры датируют могильник второй половиной 2 в. и 1 в. до н. э., т. е. периодом, когда в Карпатской котловине появляется повышенная концентрация кельтского населения уже с развитой латенской культурой. По аналогиям в материальной культуре и в погребальном обряде могильник относится к уже известным в этой области могильникам (Гурбаново-Абадомб, Дворы над Житавоу и Байч-Влканово) и по всей вероятности был с ними одновременный. Густая сеть могильников в бассейнах рек Нитры и Житавы свидетельствует о значении этой области для решения вопросов кельтского заселения во всей Карпатской котловине (Дольный Петер, Гурбаново-Абадомб, Гурбаново-Бахеров майер, Байч-Влканово, Дворы над Житавоу, Хотин, Гурбаново-Хотинская дорога, Гурбаново-Богата, Нове Замки, Паларикэво; рис. 13).

Перевод Л. Красковской

Ein weiteres keltisches Gräberfeld in Hurbanovo-Bohatá

Mária Rejholcová

Im J. 1972 wurde gleichzeitig mit der Rettungsgrabung auf einem frühmittelalterlichen Gräberfeld (130 Gräber — *Rejholcová 1976*, S. 191—234) ein keltisches birituelles auf einer Sanddüne am Nordrand der Gemeinde Hurbanovo, Gemeindeteil Bohatá (Bez. Komárno) untersucht; die Fundstelle liegt etwa 200 m linksseits von der Staatsstraße Komárno—Nové Zámky, ungefähr 800 m vom linken Žitava-Ufer entfernt (Abb. 1). Es wurden 21 Gräber erschlossen, davon 12 Körper- und 9 Brandgräber. Die Gräber streuten sich schütter auf dem höchsten Punkt der Düne mit unausgeprägter Gruppenbildung (Abb. 2). Während der Grabung wurden sämtliche Gräber laufend nummeriert — die latènezeitlichen Gräber tragen die Nummern 6, 18, 25, 27, 35, 40, 41, 45—50, 56—58, 71, 95, 124, 125 und 136. (Abb. 3—9.)

Die Toten lagen in rechteckigen Grabgruben gestreckt mit verschiedenartiger Lage der Hände. Als Doppelgrab kann etwa das Grab 50 betrachtet werden, in welches man wahrscheinlich der Mutter ihren Säugling zwischen die Knie gelegt hatte. Der Großteil der Skelettgräber (neun) wurde wahrscheinlich erst nach Bestattungsende auf dem Gräberfeld, in der Zeit, als noch die Grabhügel sichtbar waren, ausgeraubt. Die Brandbestattungen waren ebenfalls in rechteckigen Grabgruben untergebracht, der Leichenbrand lag auf der Grubensohle auf einem, zwei oder drei Häufchen. Die Tiefe der Körper- und Brandgräber bewegte sich von 55—190 cm. Zum Wandel des Bestattungsritus (nach manchen Forschern begann er in LC) kam es wahrscheinlich bei den Kelten infolge neuer Anschauungen über das Jenseits; doch darf auch der Einfluß des heimischen Milieus nicht völlig von der Hand gewiesen werden. Der Brandbestattungsritus verdrängte gänzlich die Körperbestattungsweise.

Die Orientierung der Gräber war uneinheitlich; am häufigsten war sie N-S, seltener S-N oder SO-NW, ausnahmsweise O-W.

Eine typische keltische Sitte in Mitteleuropa ist die Abstellung von Fleischspeisen in das Grab. In Hurbanovo-Bohatá befanden sich Tierknochen in vier Körper- und in vier Brandgräbern.

Im Grabinventar (Abb. 10—12, Taf. I—XI) repräsentiert Keramik den wesentlichen Teil. Das besprochene Gräberfeld gehört nicht nur im Rahmen der Slowakei, sondern auch des ganzen Donaulandes in ein keramikreiches Gebiet. Außer den kennzeichnenden flaschenförmigen Vasen, manchmal mit eingestempelter oder eingeläuteter Verzierung, sind vasenförmige Schüsseln, Schüsseln und tonnenförmige Gefäße vertreten. Die Eisen- und Bronzefibeln repräsentieren die mittellatènezeitlichen Fibeln mit befestigtem Fuß (Abb. 10: 1—5). Denkmäler der materiellen Kultur aus den Gräbern datieren die Nekropole in die zweite Hälfte des 2. und in das 1. Jh. v. u. Z., also in eine Zeit, als sich eine erhöhte Konzentration keltischer Bevölkerung im Karpatenbecken schon mit entwickelter Latène-Kultur äußert. Die Übereinstimmungen in der materiellen Kultur und im Bestattungsritus reihen das Gräberfeld zu den bereits bekannten in diesem Gebiet, wie Hurbanovo-Abadomb, Dvory nad Žitavou und Bajč-Vlkanovo, mit denen es wahrscheinlich zeitgleich ist. Das dichte Netz der Gräberfelder im Flußgebiet der Nitra und Žitava (Dolný Peter, Hurbanovo-Abadomb, Hurbanovo-Bacherov majer, Bajč-Vlkanovo, Dvory nad Žitavou, Chotín, Hurbanovo-Chotínska cesta, Hurbanovo-Bohatá, Nové Zámky, Palárikovo) spricht für die Bedeutung dieses Raumes bei der Lösung von Fragen der keltischen Besiedlung im gesamten Karpatenbecken (Abb. 13).

Übersetzt von B. Nieburová

CHARAKTERISTIKA ANTROPOLOGICKÉHO MATERIÁLU Z BIRITUÁLNEHO LATÉNSKEHO POHREBISKA V HURBANOVE-BOHATEJ

JŮLIUS JAKAB
(Archeologický ústav SAV, Nitra)

Na birituálnom laténskom pohrebisku v Hurbanove-Bohatej (okres Komárno) odkryla v r. 1972 M. Rejholcová (p. str. 47—68 tohto čísla Slovenskej archeológie) 21 laténskych hrobov, z toho 12 kostrových a 9 žiarových. Na odborné spracovanie sa zachoval antropologický materiál zo 7 kostrových a 7 žiarových hrobov. V kostrovom hrobe 50 sa našli pozostatky dvoch jedincov, označené ako hrob 50 I a hrob 50 II. Na preskúmanej ploche sa zistilo aj 130 včasnostredovekých hrobov z druhej polovice 10. a z 11. storočia, ktorých spracovanie sa v rámci danej problematiky neuvádza. Ich hustota, ako aj rozloha uloženia bola väčšia ako u laténskych hrobov. Presné nálezové okolnosti sú v predchádzajúcej práci M. Rejholcovej.

Odborné antropologické spracovanie a vyhodnotenie kostrového materiálu sa robilo podľa R. Martina — K. Sallera (1957), doplneného pri hodnotení sexuálne determinovaných znakov na panvových kostiach podľa U. Novotného (1971). Pri určovaní niektorých znakov sa postupovalo takto: kapacita lebky sa zisťovala metódou Welcker I, klasifikácia vypočítaných hodnôt indexov diafýz tibií sa robila podľa rozdelenia Manouvriera a Verneaua a výška postavy sa počítala podľa Manouvriera. Hodnotenie žiarových kostrových zvyškov sa robilo metódou J. Chochola (1964).

Opis materiálu

Hrob 9 — muž, matus (asi 45-ročný)

Morfologická charakteristika:

Lebka — fragmenty strednej až robustnej stavby so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: všetky švy neurokrania zrastené, obliteráciu vnútornej laminy bolo možné sledovať len na časti úlozku šípového šva. Norma lateralis: podľa zachovaných fragmentov bola glabella II.—III. stupňa, tuberculum marginale stredné, tubera frontalia vytvorené, protuberantia

occipitalis externa — 1, processus mastoidei stredné, spina nasalis anterior — 5, profil brady prominuje silne, zhryz je labidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očníc je oblá, tvar spodného okraja apertury piriformis — 3; fossae caninae boli pravdepodobne plytké a tubercula mentalia sú veľké. Norma basilaris: spinu mentalis tvoria tŕne, tvar zuboradia maxily — U, u mandibuly — parabola. Sklovina zubov popraskaná, abrázia stredná a plošná. Anomálie a patologické zmeny: zväčšené foramen mentale vpravo (\varnothing 6 mm), cribra orbitalia bilat.

Postkranialny skelet — poškodené kosti, resp. ich úlomky sú robustnej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Na panvových kostiach sulcus praeauricularis úzky, incisura ischiadica major veľmi ostrá, spina ischiadica stredne zahrotená. Anomálie a patologické zmeny: náznak zdvojenia foramen costotransversarium C₅ vpravo, spondylosis deformans thoracalis, arthrosis articuli radiocarpalis.

Metrická charakteristika:

Postkranialny skelet — femury pilastrické a platymérne, tibiie v strede mezoknemné, pri foramen nutricium je pravá platykemná a ľavá mezokemná. Vypočítaná výška postavy 164,6 cm (tab. III).

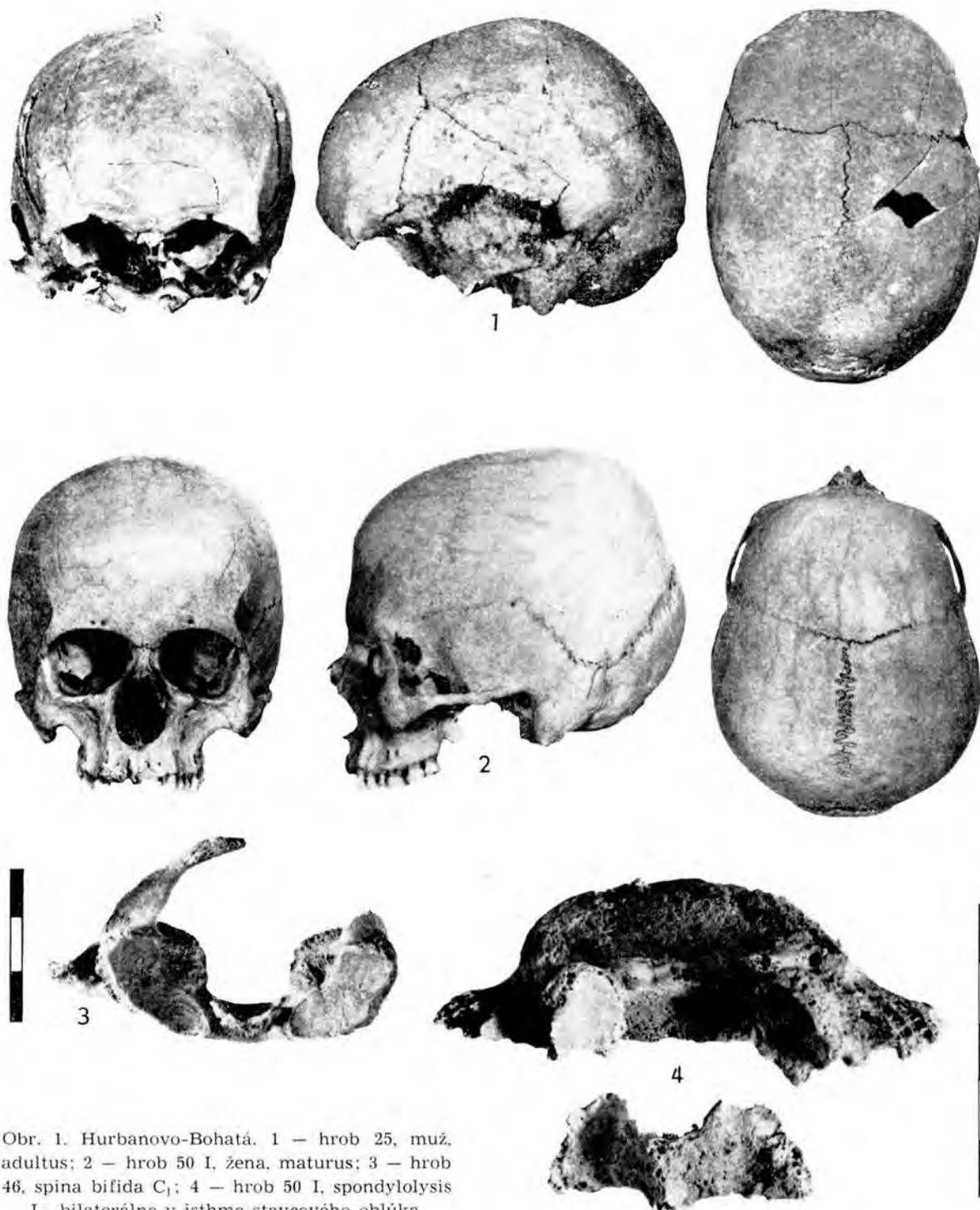
Hrob 18 — muž, matus-senilis

Na antropologické spracovanie sa zachovali značne korodované fragmenty postkranialnej kostry. Sú strednej až robustnej stavby so stredne vytvoreným reliéfom svalových úponov. Patologické zmeny: arthrosis universalis gravis.

Hrob 25 — muž, adultus (25—30-ročný)

Morfologická charakteristika:

Lebka — veľmi poškodená kalvaria (obr. 1: 1); fragmenty kostry tváre sú strednej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: obrys lebky ovoidný, všetky švy neurokrania zrastené a líčne oblúky sú fenozgycké. Norma occipitalis: oblúk klenby lebky vysoký, steny záhlavia k báze lebky rovnožečné. Norma lateralis: glabella — IV, tuberculum marginale stredné, čelo klenuté, tubera frontalia stredné, protuberantia occipitalis externa — 3, processus mastoidei malé, záhlavie klenuté, profil brady prominuje stredne, zhryz je psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očníc oblá, apertura piriformis stredne vysoká a úzka, tvar jej spodného okraja — 4, fossae caninae hlboké a tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis je v podobe vysokej drsnatiny



Obr. 1. Hurbanovo-Bohatá. 1 — hrob 25, muž, adultus; 2 — hrob 50 I, žena, maturus; 3 — hrob 46, spina bifida C₁; 4 — hrob 50 I, spondylolysis L₅, bilaterálne v isthme stavcového oblúka.

a zuboradie oboch čeľustí má tvar paraboly. Sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu. Anomálie a patologické zmeny: ossa Wormiana, os suturac sagittalis, cribra orbitalia bilat., zväčšené foramen mentale vľavo (Ø 5 mm), zubný kameň na zuboch vpravo — dôsledok asymetrie tváre, ťažká parciálna paradentóza a kaz M₁ vpravo dolu.

Postkranálny skelet — značne poškodené kosti robustnej stavby so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Anomálie a patologické zmeny: fo-

ramen arquala bilat., zdvojenie foraminis costotransversarii C₅, C₆ bilat.

Metrická charakteristika:

Lebka — mezokran, hypsikran, akrokran, mezoprozop, mezén, hypsikonch, leptorrhin, brachyuran, ortognát a aristenkefal (tab. I a II).

Hrob 27 — muž, maturus-senilis

Morfologická charakteristika:

Zachovali sa iba korodované, silne poškodené kosti, resp. fragmenty kostí postkranálneho skeletu. Sú ro-

bustnej stavby s mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Anomálie a patologické zmeny: zdvojenie foraminis costotransversarii C_6 bilat., spondylosis deformans lumbalis, spondylarthrosis lumbalis, artrotické zmeny distálnej epifýzy prvého metatarzu vpravo.

Metrická charakteristika:

Pravý femur je výrazne pilastrický a zároveň hyperplatymérny. Pravá tibia je v strede euryknemná (tab. III).

Hrob 40 — dieťa, infans II—III

Drobné úlomky dokonale prepálených kostí, váha asi 70 g. Vo vzorke sa nezistil žiaden fragment s identifikovaným morfológickým detailom. K dispozícii boli iba atypické fragmenty kostí lebky a postkranialnej kostry.

Hrob 45 — dospelý jedinec

Dokonale prepálené drobné fragmenty, váha ca 200 g. Asi desatinu z tohto množstva tvorí osteozoológický materiál. Vo vzorke sa identifikovali:

Lebka — maxilla dext. (tvar spodného okraja apertury piriformis — 2), os occipitale, os parietale.

Postkranialny skelet — ossa coxae, vertebrae, femur (dist. epifýza).

Hrob 46 — muž, senilis (asi 65-ročný)

Morfológická charakteristika:

Lebka — poškodená kalva; fragmenty sú strednej stavby s mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: obrys lebky bol pravdepodobne ovoidný, všetky švy neurokrania sú obliterované. Norma occipitalis: oblúk klenby je stredne vysoký. Norma lateralis: tubera frontalia stredné, protuberantia occipitalis externa — 5, processus mastoidei stredné, profil záhlavia klenutý, profil brady prominuje stredne. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic oblá, tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis tvoria tŕne, zuboradie sánky je parabolické; sklovina zubov popraskaná až odštiepená. Abrázia zubov silná až ku krčku, miskovitého typu. Anomálie a patologické zmeny: ossa Wormiana, os suturae sagittalis, sutura metopica persistens, paradentosis difusa, karies M_1 a M_2 vľavo dolu a M_2 vpravo dolu.

Postkranialny skelet — poškodený až silne poškodený, strednej stavby so stredným až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Sakrum krátke, stredne široké a silne prehnuté, sulcus praeauricularis úzky a incisura ischiadica major veľmi ostrá. Patologické zmeny: spina bifida C_1 (obr. 1: 3), spondylosis deformans universalis gravis, atypická spondylogénna deformácia pravej strany tiel stavcov hrudníkovej časti chrbtice (Th_{5-10}) s osteofytickým premostením medzistavcových štrbín a povrchovou súvislou synostózou korešpondujúcich osteofytov (obr. 2), spondylarthrosis universalis, spondylarthritits thoracalis.

Metrická charakteristika:

Postkranialny skelet — femury sú nepilastické a hyperplatymérne; pravá tibia je v strede a ľavá pri foramen nutricium mezoknemná. Vypočítaná výška postavy 156,7 cm (tab. III).

Hrob 47 — pravdepodobne muž, matusus-senilis

Vzorke tvoria dokonale prepálené drobné úlomky kostí, váha 452 g. Približne pätinu objemu vzorky predstavujú prepálené osteozoológické fragmenty. Identifikované úlomky ľudských kostí:

Lebka — os temporale dext. (processus mastoideus — stredný až veľký), os frontale dext. (laterálna časť

horného okraja očnice oblá), os parietale, os occipitale, corpus mandibulae dext., ramus mandibulae sin.

Postkranialny skelet — vertebra (nedokonale kalcinované telo hrudného stavca), os coxae (fragment z oblasti acetabula), femur (caput femoris), radius sin. (fragment dialýzy), tibia dext., sin. (fragmenty dialýz).

Hrob 49 — dospelý jedinec

Drobné, dokonale prepálené fragmenty kostí, váha 352 g. Identifikované fragmenty:

Lebka — drobné úlomky klenby neurokrania.

Postkranialny skelet — vertebrae (úlomky 5 Th a 2 L), os ischii sin. (fragment), humerus (fragment z oblasti trochley).

Hrob 50 I — žena, matusus (40—45-ročná)

Morfológická charakteristika:

Lebka — takmer nepoškodené calvarium gracilnej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov



Obr. 2. Hurbanovo-Bohatá. Hrob 46. Atypická spondylogénna deformácia pravej strany tiel stavcov hrudníkovej časti chrbtice (Th_{5-10}) s osteofytickým premostením medzistavcových štrbín a povrchovou synostózou korešpondujúcich osteofytov.

Tab. I. Neurokranium. Absolútne miery a indexy.

Číslo hrobu	Miera										
	M1	M1c	M5	M3	M9	M17	M17a	MI(1)	MI(2)	MI(3)	Kapacita lebky (W I)
25	184	187	118	141	100	144	143	76,6	78,3	102,1	1547
50 I	166	166	95	139	89	131	134	83,7	78,9	94,2	1321

Tab. II. Splanchnokranium. Absolútne miery a indexy.

Číslo hrobu	Miery													
	M49	M43	M45	M46a	M47	M43	M51		M52		M54	M55	M60	M61
							dext.	sin.	dext.	sin.				
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	58
25	106	97	134?	100	119	72	—	—	—	—	21	54?	46?	66
46	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
50 I	89	91	127	37	—	66	42	41	32	33	24	48	44	61

Číslo hrobu	Miery													
	M65	M66	M69	M70		M71		MI(33)	MI(39)	MI(42)		MI(48)	MI(54)	MI(60)
				dext.	sin.	dext.	sin.			dext.	sin.			
9	—	—	36	—	70	—	33	—	—	—	—	—	123,4	—
25	123	105	30	61	66	29	27	88,8?	53,7?	—	—	38,9?	143,5?	91,4
46	115	100	31	55	56	—	33	—	—	—	—	—	—	—
50 I	—	—	—	—	—	—	—	—	52,0	76,2	80,5	50,0	138,6	93,7

(obr. 1: 2). Norma verticalis: romboidný obrys, na vnútornej lamine je obliterovaná sutura coronalis pars temporalis et complicata bilat., ostatné švy zrastené, líčne oblúky sú fenozygické. Norma occipitalis: oblúk lebečnej klenby vysoký, steny záhlavia sú vzájomne zbichavé. Norma lateralis: glabella — III, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté až kolmé, tubera frontalia stredné, protuberantia occipitalis ext. — 1, prominencia nosa veľká, processus mastoidei stredné, profil záhlavia plochý a spina nasalis anterior — 4. Norma frontalis: očné hrnate, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja ostrá; apertura piriformis vysoká a stredne široká; tvar spodného okraja apertury piriformis — 3, fossae caninae plytké. Norma basilaris: tvar zuboradia čeľuste je parabolický, sklovina zubov popraskaná, obrázia stredného stupňa, miskovitého typu.

Postkranálny skelet — zachoval sa v poškodenom stave, je gracilnej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Sakrum je krátke, široké a málo prehnuté. Sulcus praeauricularis je široký, incisura ischiadica major málo ostrá. Anomálie a patologické zmeny: zdvojenie foraminis costotransversarii C₃, C₄ bilat., spondylolysis L₅ bilaterálne v isthme stavcového oblúka (obr. 1: 4), spondylolysis deformans thoracalis et lumbalis.

Metrická charakteristika:

Lebka — brachykran, hypsikran, metriokran, mezén, mezokonch, mezorrhin, brachyuran, ortognát, aristenkefal (tab. I a II).

Postkranálny skelet — femury sú nepilastrické a platymérne, tibié v strede mezoknemné, pri foramen nutricium pravá mezoknemná, ľavá euryknemná. Vypočítaná výška postavy 150,4 cm (tab. III).

Hrob 50 II — dieťa, infans I (0—1 mesačné)

Morfologická charakteristika:

Lebka — fragmenty gracilnej stavby so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Všetky švy neurokrania sú otvorené, laterálna časť horného okraja očí je ostrá.

Postkranálny skelet — silne poškodené, fragmentárne zachované kosti sú veľmi gracilné so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 56 — pravdepodobne žena, dospelá

Drobné úlomky dokonale prepálených kostrových zvyškov, váha 654 g. Asi desatinu vzorky tvorili prepálené osteozoologické zvyšky. Identifikované fragmenty:

Postkranálny skelet — vertebrae (fragmenty dvoch hrudníkových a jedného driekového stavca), humerus (fragment z oblasti trochley), ulna (fragment distálnej epifýzy), os carpi, os metacarpi.

Hrob 57 — žena, maturus

Morfologická charakteristika:

Postkranálny skelet — takmer nepoškodené až poškodené kosti strednej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov. Sulcus praeauricularis je široký, incisura ischiadica major málo ostrá. Anomálie: lumbalisatio S₁, foramen septi olecrani dext. (∅ 5 mm).

Tab. III. Postkraniaľny skelet. Absolútne miery a indexy.

Miera		Číslo hrobu					
		9	27	46	501	57	
Humerus	M1	dext.	328	—	300	285	302
		sin.	—	—	—	279	—
	M2	dext.	321	—	296	281	300
		sin.	—	—	—	276	—
	M7	dext.	62	—	64	56	57
sin.		58	—	61	55	—	
M7 × 100	dext.	18,9	—	21,3	19,7	18,9	
M1	sin.	—	—	—	19,7	—	
Rádius	M1	dext.	239	—	—	224	(228)
		sin.	240	—	—	217	(223)
	M2	dext.	226	—	—	210	218
		sin.	226	—	—	202	214
	M3	dext.	39	—	41	35	37
sin.		38	—	—	35	36	
M3 × 100	dext.	17,2	—	—	16,7	17,0	
M2	sin.	16,8	—	—	17,3	16,8	
Ulna	M1	dext.	267	—	247	238	250
		sin.	—	—	—	234	—
	M2	dext.	226	—	213	208	217
		sin.	—	—	—	204	—
	M3	dext.	31	—	36	30	35
sin.		—	—	35	30	35	
M3 × 100	dext.	13,7	—	16,9	14,4	14,0	
M2	sin.	—	—	—	12,8	—	
Femur	M1	dext.	447	—	400	386	401
		sin.	454	—	405	395	407
	M2	dext.	445	—	400	385	400
		sin.	448	—	404	392	403
	M6	dext.	30	32	28	26	26
sin.		30	—	30	25	24	
M7	dext.	27	29	30	29	26	
	sin.	27	—	31	27	25	

Miera		Číslo hrobu					
		9	27	46	501	57	
Femur	M9	dext.	32	36	38	30	31
		sin.	31	—	38	30	32
	M10	dext.	24	26	24	23	21
		sin.	24	—	24	23	20
	M6 × M7 × 100	dext.	12,8	—	14,5	14,3	13,0
	M2	sin.	12,7	—	15,1	13,3	12,2
	M6 × 100	dext.	111,1	110,3	93,3	89,7	100,0
		sin.	111,1	—	96,8	92,6	96,0
	M10 × 100	dext.	75,0	72,2	63,2	76,7	67,7
		sin.	77,4	—	63,2	76,7	62,5
M1	dext.	360	—	—	317	—	
	sin.	360	—	(313)	322	326	
M1a	dext.	371	—	—	324	—	
	sin.	372	—	(326)	329	329	
M8	dext.	31	34	31	28	28	
	sin.	31	—	—	29	26	
M9	dext.	20	24	20	19	18	
	sin.	20	—	—	19	16	
M8a	dext.	34	—	36	30	—	
	sin.	34	—	36	30	29	
M9a	dext.	21	—	—	20	—	
	sin.	22	—	23	22	18	
M10b	dext.	74	—	76	65	67	
	sin.	74	—	—	65	62	
M9 × 100	dext.	64,5	70,6	64,5	67,9	64,3	
	sin.	64,5	—	—	65,5	61,5	
M9a × 100	dext.	61,8	—	—	66,7	—	
	sin.	64,7	—	63,9	73,3	62,1	
M10b × 100	dext.	20,5	—	—	20,5	—	
	sin.	20,5	—	—	20,2	19,0	
Výška postavy		164,6	—	156,7	150,4	151,8	

Metrická charakteristika:

Postkraniaľny skelet — femury sú nepilastrické a hyperplatymérne. Na priereze v strede diaľzy pravá tibia mezoknemná, ľavá platyknemná. Pri foramen nutricium je ľavá tibia tiež platyknemná. Vypočítaná výška postavy 151,8 cm (tab. III).

Hrob 95 — pravdepodobne dospelý jedinec

Vzorka obsahuje 40 g drobných, dokonale prepálených úlomkov kostí, pravdepodobne dospelého jedinca. Asi tri štvrtiny objemu vzorky tvoria dokonale kalcinované drobné úlomky osteozoologického materiálu. Žiaden morfologický detail na fragmentoch ľudských kostí nebol identifikovateľný. Výsledné určenie je preto iba pravdepodobné.

Hrob 136 — pravdepodobne žena, dospelá

Dokonale prepálené drobné úlomky kostí, váha 80 g.

Asi dve desatiny objemu vzorky tvoril neprepálený osteozoologický materiál. Identifikované detaily:

Lebka — mandibula (processus condylicus mandibulae dext.), os sphenoidale, os parietale.

Postkraniaľny skelet — diaľzy dlhých kostí, ossa coxae (rôzne fragmenty).

Súhrn

Výskumom laténskeho birituálneho pohrebiska v Hurbanove-Bohatej (okres Komárno) v r. 1972 sa odkrylo 21 laténskych a 130 včasnostredovekých hrobov.

Príspevok informuje o základných charakte-

ristikách kostrových zvyškov ľudu laténskej kultúry, z ktorých bolo možné antropologicky spracovať sedem kostrových a sedem žiarových hrobov. V jednom prípade sa zistil dvojhrob (hrob 50).

V sérii sa určilo päť mužských a dve ženské kostry. Pohlavie jedincov reprezentovaných žiarovým materiálom bolo určené v jednom prípade ako pravdepodobne mužské, vo dvoch prípadoch ako pravdepodobne ženské a dva razy sa neurčilo. V jednom prípade nebolo možné pri aplikovanej metóde spracovania s istotou určiť ľudský pôvod skúmaných prepálených zvyškov pre absenciu morfológických detailov (hrob 95). Na antropologické spracovanie sa zachovali zvyšky dvoch detských kostier. Detailnejšie spracovanie antropologického materiálu zo žiarových hrobov sa nerobilo.

K najčastejším odchýlkam patrili: ossa suturarum, zdvojenie foraminis costotransversarii krčných stavcov a zväčšené foramen mentale. Jeden raz sa zistili: sutura metopica persistens, foramen septi olecrani a foramen arquale bilat. Z patologických zmien boli najčastejšie rôzne stupne deformujúcej spondylózy (obr. 2), artrózy, zubné kazy, paradentóza a cribra orbitalia bilateralia. Zaznamenala sa aj spina bifida C₁ (obr. 1: 3), spondylolýza L₅ (obr. 1: 4), spondylartróza, spondylartritída a lumbalizácia S₁.

Morfologicky bolo možné z kostrových hrobov hodnotiť päť lebiek, resp. ich fragmenty (hroby 9, 25, 46, 50 I, 50 II) a osem postkraniaálnych kostier (hroby 9, 18, 25, 27, 46, 50 I, 50 II, 57). Metricky boli hodnotené 2 lebky (hroby 25 a 50 I — tab. I a II) a v piatich prípadoch kosti postkraniaálneho skeletu (hroby 9, 27, 46, 50 I, 57 — tab. III.)

Výsledky hodnotenia antropologického materiálu — i napriek jeho relatívne malej reprezentatívnosti — potvrdili heterogénny charakter keltského etnika. Toto tvrdenie sa opiera aj o poznatky iných autorov (*Nemeskéri — Deák 1954; Ulček 1957, 1961; Hankó — Kiszely 1967*).

Neúplnosť a malý rozsah spracovaného materiálu nedovoľujú vysloviť jednoznačnejšie závery. Pri porovnaní základných charakteristík hodnoteného súboru so známymi údajmi z literatúry badať podobnosť s charakteristikami keltského etnika z dnešného územia Moravy, Sliezska a Rakúska (*Ulček 1961; Stloukal 1962*), ale aj s nálezmi zo Slovenska (*Ulček 1957; Jakab 1975*).

Znížená vypovedacia schopnosť málo početného a relatívne zle zachovaného antropologického materiálu umožňuje len doplniť naše vedomosti o informácie z pohrebiska v Hurbanove-Bohatej.

Literatúra

- HANKÓ K. I. — KISZELY, I.: A lencsepusztai kelta temető embertani feldolgozása. *Anthr. Közlem.*, 11, 1967, s. 187—198.
- CHOCHOL, J.: Antropologické materiály z nových výzkumů neolitu a doby bronzové v Čechách. *Crania Bohemica. Materiály prehistorické a historické antropologie*. T. 1. Praha 1964, s. 293.
- JAKAB, J.: Antropologický posudok kostrového materiálu z laténskeho pohrebiska v Chotíne. *Nález. správa Archeologického ústavu SAV v Nitre* č. 7369/75, s. 18.
- MARTIN, R. — SALLER, K.: *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Darstellung*. Vol. 1. Stuttgart 1957, s. 592.
- NEMESKÉRI, J. — DEÁK, M.: A magyarországi kelták embertani vizsgálata. *Biol. Közl.*, 2, 1954, 133—158.
- NOVOTNÝ, V.: Význam metrických znaků pánevních kostí pro pohlavní diagnosu skeletu u člověka. In: *Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry*. Red. E. Ulček. Praha 1971, s. 63—83.
- STLOUKAL, M.: Moravský příspěvek k antropologii Kelů. *Památ. archeol.*, 53, 1962, s. 155—172.
- VLČEK, E.: Antropológia Keltov na juhozápadnom Slovensku. In: *Benadik, B. — Ulček, E. — Ambros, C., Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku*. Bratislava 1957, s. 203—289.
- VLČEK, E.: Die Kelten der Südwestslowakei im mitteleuropäischen Rahmen. *Anthr. Közlem.*, 5, 1961, s. 63—68.

Характеристика антропологического материала из биритуального латенского могильника в Гурбанове-Богатой

Юлиус Якаб

При раскопках в 1972 г. латенского биритуального могильника в Гурбанове-Богатой (район Комарно) была открыта 21 латенская и 13С раннесредневековых могил.

В статье приводятся основные характеристики остатков скелетов населения латенской культуры, из которых антропологически возможно было определить 7 могил с труположением и 7 могил с трупосожжением. В одном случае была найдена двойная могила (могила № 50). В материале было определено 5 скелетов мужчин и 2 скелета женщин. В материале могил с трупосожжением в одном случае пол был определен как правдоподобно мужской, в двух случаях как правдоподобно женский, а в двух случаях не был установлен. В одном случае, при аппликованном методе обработки, нельзя было с уверенностью определить человеческое происхождение исследованных сожженных остатков из-за отсутствия морфологических деталей (могила № 95). Для антропологической обработки сохранились остатки двух детских скелетов. Более подробная обработка антропологического материала из могил с трупосожжением не производилась.

К наиболее частым отличиям относились: ossa suturarum, удвоение foraminis costotransversarii шейных позвонков и увеличенное foramen mentale. Один раз была установлена sutura metopica persistens, foramen septi olecrani, foramen arquale bilat. Среди патологических изменений самыми частными были различные степени деформирующего спондилита (рис. 2), артрита, костоед, парадентоза и cribra orbitalia bilateralia. Была замечена и spina bifida C₁ (рис. 1:3),

spondylolysis L₅ (рис. 1:4) spondylarthrosis, spondylarthrititis, lumbalisatio S₁.

Из могил с труположением с морфологической стороны возможно было определить 5 черепов или их фрагментов (могилы №№ 9, 25, 46, 50 I, 50 II) и 8 посткраниальных скелетов (могилы №№ 9, 18, 25, 27, 46, 50 I, 50 II, 57). С метрической точки зрения были оценены 2 черепа (могилы №№ 25, 50 I — табл. I и II), а в 5 случаях кости скелета (могилы №№ 9, 27, 46, 50 I, 57 — табл. III).

Результаты обработки антропологического материала, несмотря на его малое количество, подтвердили гетерогенный характер кельтского этника. Это утверждение опирается также на сообщения других авторов (*Nemeskéri — Deák 1954; Vlček 1957, 1961; Hankó — Kiszely 1967*).

Обработанный неполный и по объему небольшой материал не позволяет высказать более однозначных заключений. Сравнивая основные характеристики из описанного комплекса с известными по литературе данными, замечается сходство с характеристиками кельтского этника побывающего на нынешней территории Моравии, Силезии и Австрии (*Vlček 1961; Stloukal 1962*), а также с находками из Словакии (*Vlček 1957; Jakab 1975*).

Сниженные свидетельские показания незначительного и сравнительно плохо сохранившегося антропологического материала позволяют лишь дополнить наши сведения информацией о могильнике в Гурбанове-Богатой.

Перевод Л. Красковской

Charakteristik des anthropologischen Materials aus dem birituellen latènezeitlichen Gräberfeld von Hurbanovo-Bohatá

Július Jakab

Bei der Abdeckung des birituellen Gräberfeldes in Hurbanovo-Bohatá (Bez. Komárno) im J. 1972 wurden 21 latènezeitliche und 130 frühmittelalterliche Gräber abgedeckt.

Dieser Beitrag bringt Informationen über charakteristische Skelettreste von Trägern der Latène-Kultur, von welchen sieben Skelett- und sieben Brandgräber anthropologisch verarbeitet werden konnten. In einem Falle wurde ein Doppelgrab registriert (Grab 50).

In der Serie wurden fünf Männer- und zwei Frauenskelette bestimmt. Das Geschlecht der einzelnen, durch Leichenbrandreste repräsentierten Individuen wurde in einem Falle als wahrscheinlich männlich bestimmt, in zwei anderen Fällen als wahrscheinlich weiblich und bei zwei Skeletten wurde es nicht festgestellt. In einem Falle war es bei der angewandten Arbeitsmethode nicht möglich, wegen Fehlens morphologischer Details, den Ursprung der untersuchten Brandreste als menschliche verlässlich zu bestimmen (Grab 95). Zur anthropologischen Aufarbeitung erhielten sich Reste zweier Kinderskelette. Eine detailliertere Verarbeitung des anthropologischen Materials aus den Brandgräbern wurde nicht durchgeführt.

Zu den häufigsten Abweichungen gehörten: ossa suturarum, verdoppelte foramina costotransversarii der Halswirbel und Vergrößerung des foramen mentale. In einem Falle wurde sutura metopica persistens, foramen septi olecrani und foramen arquale bilat. erfaßt. Von pathologischen Veränderungen wurden am häufigsten verschiedene Stufen von deformierender Spondylose (Abb. 2), Arthrose, Zahnkaries, Parodontose und cribra orbitalia bilateralia konsta-

tiert. Auch spina bifida C₁ (Abb. 1: 3), Spondylolysis L₅ (Abb. 1: 4), Spondylarthrosis Spondylarthritis und Lumbalisatio S₁ wurde festgestellt.

Morphologisch werten konnte man aus den Skelettgräbern fünf Schädel resp. ihre Fragmente (Gräber 9, 25, 46, 50 I, 50 II) und acht postkraniale Skelette (Gräber 9, 18, 25, 27, 46, 50 I, 50 II, 57). Metrisch gewertet wurden zwei Schädel (Gräber 25 und 50 II — Tab. I und II) und in fünf Fällen Knochen eines postkranialen Skelettes (Gräber 9, 27, 46, 50, I, 57 — Tab. III).

Die Ergebnisse der anthropologischen Wertung des Materials — auch trotz seiner relativ kleinen Repräsentation — bestätigten den Charakter des keltischen Ethnikums. Diese Behauptung stützt sich auch auf die Erkenntnisse anderer Autoren (*Nemeskéri — Deák 1954; Ulček 1957, 1961; Hankó — Kiszely 1967*).

Die Unvollständigkeit und das kleine Ausmaß des verarbeiteten Materials erlauben es nicht, eindeutige Schlußfolgerungen auszusprechen. Beim Vergleich der grundlegenden Charakteristik des gewerteten Komplexes mit den bekannten Angaben aus der Literatur ist eine Ähnlichkeit mit der Charakteristik des keltischen Ethnikums aus dem Gebiet des heutigen Mähren, Schlesien und Österreich zu bemerken (*Ulček 1961; Stloukal 1962*), aber ebenfalls mit Funden aus der Slowakei (*Ulček 1957; Jakab 1975*).

Die verminderte Aussagefähigkeit des nicht zahlreichen und relativ schlecht erhaltenen anthropologischen Materials ermöglicht nur eine Ergänzung unseres Wissens über die Informationen aus dem Gräberfeld von Hurbanovo-Bohatá.

Übersetzt von B. Nieburová

ZVIERACIE ZVYŠKY Z LATÉNSKÝCH HROBOV V HURBANOVE-BOHATEJ

CYRIL AMBROS
(Archeologický ústav SAV, Nitra)

V roku 1972 uskutočnil Archeologický ústav SAV v Nitre pod vedením dr. M. Rejholcovej záchranný výskum pohrebiska v Hurbanove-Bohatej (okr. Komárno). V chotárnej časti „Medzi dvoma cestami“ sa okrem včasnostredovekých hrobov odkrylo aj keltské birituálne pohrebisko — 21 laténskych hrobov, z toho 12 kostrových a 9 žiarových.

V siedmich z týchto hrobov, a to v troch kostrových a v štyroch žiarových, sa ako súčasť hrobového inventára našli zvieracie kosti. Značná časť kostrových hrobov bola sekundárne porušená vykrádaním (deväť hrobov), preto nie je vylúčené, že zvieracie kosti sa pôvodne nachádzali vo viacerých hroboch. Podrobnejšie nálezo-ové okolnosti sú uvedené v stati M. Rejholcovej (p. str. 47—67 tohto čísla Slov. archeológie).

Opis zvyškov kostier zvierat

Hrob 9 (kostrový)

Ovca (*Ovis aries L.*). Časť ľavej polovice panvy. Ľavá kosť stehnová. Ľavá kosť holenná.

Hrob 27 (kostrový)

Ošípaná (*Sus scrofa dom.*). Časť lebky (maxillae, intermaxillae, temporalia, zygomaticum, occipitale). Časť pravej a ľavej polovice sánky (M_3 veľmi málo opotrebovaný, P_4 prerezané), ♂, vek asi 2 roky. Zlomky rebier. Časť ľavej lopatky. Ľavá kosť ramenná (proximálna epifýza voľná). Ľavá kosť vretenná (distálna epifýza voľná). Ľavá kosť lakťová (proximálna i distálna epifýza voľná). Ľavý metakarpus 3 a 4 (obidva bez distálnej voľnej epifýzy). Distálna voľná epifýza ľavej kosti stehnovej. Ľavý metatarzus 3 (bez distálnej voľnej epifýzy). Tri periférne metapódiá. Prvý článok prstný. Druhý článok prstný. Dva tretie články prstné.

Hus domáca (*Anser anser dom.*). Časť lebky. Zlomky prsnej kosti. Dva stavce. Pravá a ľavá kosť zobákovitá. Pravá a ľavá lopatka. Pravá a ľavá kosť ramenná. Ľavá kosť vretenná. Ľavá kosť lakťová. Ľavý karpometakarpus. Zlomky synsakra a panvy. Distálna časť pravej kosti stehnovej. Ľavý tibiotalarus. Pravý a ľavý tarzometatarzus. Prvý prstný článok panvovej končatiny.

Hrob 40 (žiarový)

Ošípaná (*Sus scrofa dom.*). Ľavá kosť stehnová (bez proximálnej i distálnej voľnej epifýzy). Ľavá kosť holenná (bez proximálnej voľnej epifýzy). Ľavá kosť členková. Ľavá kosť päťová.

Hrob 45 (žiarový)

Ovca (*Ovis aries L.*). Pravá kosť stehnová (bez oboch voľných epifýz). Pravá kosť holenná (bez proximálnej voľnej epifýzy, distálna neúplne zrastená). Proximálna časť ľavej kosti holennej (bez proximálnej voľnej epifýzy; v strede je kosť prelomená čerstvým lomom, pôvodne bola teda celá).

Hrob 49 (žiarový)

Ošípaná (*Sus scrofa dom.*). Ľavá kosť jarmová. Časť pravej polovice sánky (M_1 prerezaný, M_2 neprerezaný), vek asi 10 mesiacov. Medzi prepálenými ľudskými kostičkami sa ďalej našli z ošípanej: Časť tiel dvoch stavcov. Distálna voľná epifýza pravej kosti holennej. Pravá kosť päťová. Ľavá kosť členková. Časť prvého článku prstného. Všetky tieto kosti sú prepálené.

Hrob 56 (žiarový)

Ošípaná (*Sus scrofa dom.*). Časť ľavej polovice panvy. Ľavá kosť stehnová (proximálna i distálna epifýza neprirastená). Pravá kosť stehnová (proximálna i distálna epifýza neprirastená). Distálna časť pravej kosti holennej (epifýza neprirastená; proximálna časť kosti bola oddelená pravdepodobne pri porciovaní pred uložením do hrobu, pretože z diaľfýzy sú zachované úlomky so starým lomom). Časť lýtkovej kosti. Pravá kosť členková. Pravá kosť päťová. Tarzálna kosť. Pravý metatarzus 3 a 4 (distálne epifýzy neprirastené). Periférne metapódiium. Dva prvé prstné články (proximálne epifýzy neprirastené).

Okrem týchto neprepálených kostí sa našlo medzi prepálenými ľudskými kostičkami päť stoličiek so zlomkom sánky ošípanej, všetky prepálené.

Kura domáca (*Gallus gallus dom.*). Krčný stavec. Časť vretennej a lakťovej kosti. Pravá kosť stehnová. Časť diaľfýzy tibiotalarusu. Všetky kosti sú z mladého jedinca.

Hrob 71 (kostrový)

Ošípaná (*Sus scrofa dom.*). Pravá polovica lebky (intermaxilla, maxilla, časť temporale a occipitale, nasale. I^2 a I^3 neprerezané, M^3 neprerezaný), ♂, vek približne $1\frac{1}{2}$ roka. Pravá polovica sánky (M_3 neprerezaný), vek približne $1\frac{1}{2}$ roka, patrí tomu istému jedincovi ako predchádzajúca časť lebky.

Súhrn

Na birituálnom keltskom pohrebisku v Hurbanove-Bohatej, kde sa odkrylo 21 hrobov, sa našli v siedmich hrobách ako súčasť hrobového inventára zvieracie zvyšky, ktoré patrili ošípanej, ovci, husi domácej a kure domácej. Najčastejšie sa vyskytovali časti z ošípanej; boli v piatich hrobách. Všetky tieto zvieracie zvyšky — či už z kostrových alebo žiarových hrobov — neboli prepálené. Iba v hrobe 49 a 56 sa medzi prepálenými ľudskými kosťami našlo aj niekoľko prepálených kostí z ošípanej.

Do žiarového hrobu 9 vložili mŕtvemu ľavú zadnú končatinu z dospeljej ovce.

V kostrovom hrobe 27 bola lebka, časť hrudníka, ľavá predná končatina a časť ľavej zadnej končatiny ošípanej vo veku asi 2 roky. Ďalej bola do hrobu uložená celá hus; chýbalo z nej iba pravé krídlo, ktoré bolo pravdepodobne pred vložením do hrobu odseknuté.

Do žiarového hrobu 40 dali mŕtvemu celú zadnú končatinu z nedospeljej ošípanej.

V žiarovom hrobe 45 sa nachádzala pravá zadná končatina z nedospeljej ovce a časť holene ľavej zadnej končatiny — tiež z nedospeljej ovce.

V žiarovom hrobe 49 bola ľavá polovica lebky nedospeljej, asi desaťmesačnej ošípanej.

Žiarový hrob 56 obsahoval pravú zadnú končatinu nedospeljej a časť ľavej zadnej končatiny tiež nedospeljej ošípanej. Okrem toho boli medzi prepálenými ľudskými kosťami prepálené zvyšky sánky ošípanej, ktoré mohli patriť tomu istému jedincovi ako uvedené neprepálené kosti. Ďalej boli v tomto hrobe kosti kury domácej, a to časť hrudníkovej končatiny (pravdepodobne celé krídlo) a pravá panvová končatina. Kostí pochádzali z mladého jedinca.

Do kostrového hrobu 71 vložili zomrelému pravú polovicu lebky asi jedenapolročnej ošípanej.

Uvedené nálezy nespálených zvieracích kostí v latenských hrobách v Hurbanove-Bohatej možno interpretovať ako zvyšky mäsitej potravy,

ktorú dávali mŕtvemu do hrobu. Predstavujú totiž hodnotné mäsité porcie zvierat.

Tieto nálezy znova potvrdzujú skutočnosť, že vkladanie častí ošípanej do hrobov bolo v tomto období typickým pohrebným zvykom. Možno to doložiť obdobnými nálezmi z viacerých pohrebísk na Slovensku, z ktorých sa odborné preskúmali zvieracie zvyšky (*Benadík — Ulček — Ambros 1957; Ambros 1960, 1975*). Iné druhy zvierat sa vyskytujú menej často, nie tak pravidelne, a mohli by sme ich vysvetľovať prípadne ako miestne zvyklosti alebo ako nálezy majúce iný rituálny význam. To by, pravda, bolo potrebné overiť na väčších pohrebiskách z tohto obdobia, pretože spomenuté doterajšie poznatky pochádzajú z neúplne preskúmaných pohrebísk s menším počtom hrobov. Ako rušivý element sťažujúci interpretáciu týchto nálezov pristupujú ešte sekundárne zásahy pri vykrádaní hrobov súčasníkmi.

Zvieracie kosti z kostrových i žiarových hrobov v Hurbanove-Bohatej neboli prepálené. Iba v žiarovom hrobe 49 sa medzi spálenými kostičkami našlo niekoľko prepálených kostí z ošípanej a v žiarovom hrobe 56 bol prepálený zlomok sánky ošípanej. Posledné dva nálezy svedčia o tom, že pri kremačnom obrade bolo zvykom spaľovať aj niektoré časti tela zvierat, či spaľovať zvyšky obradnej hostiny.

Z pohrebiska v Hurbanove-Bohatej je zaujímavý nález kostí kury domácej z hrobu 56. Patrí k zatiaľ zriedkavým dokladom chovu kury domácej v latenskom období. Podobné nálezy sa vyskytli na pohrebisku v Nebojse (*Chropovský 1955; Ambros 1970*) a v Bajči-Vlkanove (*Ambros 1960*) a svedčia o tom, že už v tomto období bola kura rozšírená v Európe ako domáce zviera. Donedávna však prevládal názor, že až prostredníctvom Rimanov sa dostala do oblastí severne od Álp. Dnes máme poznatky, že už v mladšej dobe halštatskej sa vyskytovala v Európe, kam sa dostala v domestikovanom stave z Prednej Ázie (*Gandert 1975*). Je to doložené aj nálezom zo Slovenska (*Ambros 1970*).

Literatúra

AMBROS, C.: Zvierací inventár latenských hrobov v Bajči-Vlkanove. *Slov. Archeol.*, 8, 1960, s. 452—456.
AMBROS, C.: K včasnej histórii chovu kury domácej na Slovensku. In: *Agrikultúra*. 9. Nitra-Bratislava 1970, s. 7—38.

AMBROS, C.: Zvieracie zvyšky z keltských hrobov v Palárikove. In: *Paulík, J. — Zachar, L.*, Kultový objekt a hroby z doby latenskej v Palárikove. *Slov. Archeol.*, 23, 1975, s. 338—340.

BENADÍK, B. — VLČEK, E. — AMBROS, C.: Keltské

pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957, s. 292—306.

GANDERT, O. F.: Beitrag zur Geschichte des Haushuhnes in der Hallstattzeit des nordwestalpinen Gebietes. In:

Clason, A. T. (Ed.), *Archaeozoological Studies*. Amsterdam-Oxford 1975, s. 362—366.

CHROPOVSKÝ, B.: Pozdnolátenske pohrebište v Nebojsi. *Archeol. Rozhl.*, 7, 1955, s. 776—781.

Остатки животных из латенских могил в Гурбанове-Богатой

Ц и р и л А м б р о с

В 1972 г. Археологический институт Словацкой Академии Наук в Нитре произвел охранные раскопки могильника в Гурбанове-Богатой, район Комарно (*M. Rejholcová*). Кроме раннесредневековых могил был открыт и кельтский биритуальный могильник — 21 латенская могила, среди них было 12 могил с труположением и 9 с трупосожжением. В 7 могилах нашлись остатки животных — свиньи, овцы, домашнего гуся и домашней курицы. Чаще всего встречались части свиньи — в 5 могилах. Эти кости в могилах не были сожжены, только в могилах №№ 49 и 56 среди сожженных человеческих костей нашлось и несколько сожженных костей свиньи.

В могиле с трупосожжением № 9 была левая передняя нога взрослой овцы. В могиле с труположением № 27 был череп, часть грудной клетки, левая передняя нога и часть левой задней ноги свиньи в возрасте около 2 лет. Кроме того, в могиле лежал целый гусь (не хватало только правого крыла, которое по всей вероятности отсекали прежде чем положить гуся в могилу). В могилу с трупосожжением № 40 покойнику дали целую заднюю ногу молодой свиньи. В могиле с трупосожжением № 45 находилась правая задняя нога и часть голени левой ноги, обе из молодой овцы. В могиле с трупосожжением № 49 была левая половина черепа молодой, приблизительно 10 месячной — свиньи. Могила с трупосожжением № 56 содержала несожженные кости: правую заднюю ногу и часть левой задней ноги молодой свиньи. Кроме того, среди сожженных человеческих костей были сожженные остатки челюсти свиньи (они могли принадлежать, также как и упомянутые несожженные кости, одной особи). В этой могиле были и кости домашней курицы: правдоподобно целое крыло и правая нога; кости принадлежали молодой птице. В могилу с труположением

№ 71 дали покойнику правую половину черепа приблизительно полутороогодовалой свиньи.

Находки несожженных костей животных в латенских могилах в Гурбанове-Богатой можно интерпретировать как остатки мясной пищи, которую клали покойному в могилу. Это были доброкачественные мясные порции животных. Эти находки опять подтверждают, что помещение в могилу частей свиньи было в этот период типическим погребальным обрядом. Об этом свидетельствуют похожие находки из многих могильников в Словакии, из которых специалисты исследовали остатки животных (*Benadik — Vlček — Ambros 1957, Ambros 1960, 1975*). Другие виды животных встречаются реже, не столь регулярно и можно их объяснить как местные обычаи или находки имеющие другое ритуальное значение. Правда, это надо было бы проверить на больших могильниках этого периода, так как теперешние сведения получены из не целиком исследованных могильников с небольшим числом могил.

Интересная находка костей домашней курицы в могиле № 56 принадлежит к редким до сих пор доказательствам о ее разведении на территории Словакии в латенский период. Похожие находки встречались на могильнике в Небойсе (*Chropovský 1955, Ambros 1970*) и в Байче-Влканове (*Ambros 1960*). Они свидетельствуют о том, что уже в это время курица была распространена в Европе как домашнее животное (еще недавно господствовало мнение, что только посредством римлян она попала в края на север от Альп). На основании теперешних сведений домашняя курица встречалась в Европе уже в позднюю гальштатскую эпоху; сюда она попала уже одомашненной из Малой Азии (*Gandert 1975*). Это доказывает и находка в Словакии (*Ambros 1970*).

Перевод Л. Красковской

Tierreste aus latènezeitlichen Gräbern in Hurbanovo-Bohatá

Cy r i l A m b r o s

Im J. 1972 verwirklichte das Archäologische Institut der SAW zu Nitra (*M. Rejholcová*) eine Rettungsgrabung auf dem Gräberfeld in Hurbanovo-Bohatá (Bez. Komárno). Außer frühmittelalterlichen Gräbern untersuchte man auch ein keltisches birituelles Gräberfeld — 21 latènezeitliche Gräber, und zwar 12 Körper- und 9 Brandgräber. In sieben Gräbern stieß man auf Tierreste, die von Schwein, Schaf, Hausgans und Haushuhn stammten. Am zahlreichsten vertreten waren Teile vom Schwein — in fünf Gräbern. Diese Tierknochen waren ungebrannt, nur in den Gräbern 49 und 56 befanden sich zwischen den menschlichen Leichenbrandresten auch einige angebrannte Schweineknochen.

Im Brandgrab 9 befand sich die linke Vorderextremität eines erwachsenen Schafes. Im Körpergrab 27 war der Schädel, ein Teil des Rumpfes, die linke Vorderextremität und ein Teil der linken hinteren Extremität eines etwa zwei Jahre alten Schweines. Weiter enthielt das Grab eine ganze Gans (es fehlte nur der rechte Flügel, der wahrscheinlich vor der Abstellung in das Grab abgeschnitten worden war). Im Brandgrab 40 hatte man dem Toten die linke hintere Extremität eines nicht erwachsenen Schweines beigelegt. Aus dem Brandgrab 45 stammt die rechte hintere Extremität und ein Teil des linken Unterschenkels, beide Funde von einem nicht erwachsenen Schaf. Im Brandgrab 49 fand man die linke Schädelhälfte eines etwa 10 Monate alten Schweines. Das Brandgrab 56 enthielt ungebrannte Knochen: die rechte hintere und einen Teil der linken Extremität von nicht erwachsenem Schwein. Außerdem befanden sich zwischen den menschlichen Leichenbrandresten gebrannte Reste eines Schweinekiefers (er konnte demselben Schwein angehört haben wie die angeführten ungebrannten Knochen). Weiters lieferte dieses Grab Haushuhnknochen: einen Teil der Brustextremität (wahrscheinlich den ganzen Flügel) und die rechte Beckenextremität; die Knochen stammten von einem jungen Individuum. Im Körpergrab 71 hatte man dem Toten die rechte Schädelhälfte eines anderthalbjährigen Schweines beigelegt.

Die Funde der ungebrannten Tierknochen aus den latènezeitlichen Gräbern von Hurbanovo-

Bohatá können als Reste von Fleischspeisen interpretiert werden, die man den Toten in das Grab mitgab. Sie repräsentieren nämlich ziemlich vollwertige Fleischportionen von Tieren. Diese Funde bestätigen erneut, daß die Beigaben von Schweineteilen in die Gräber damals eine typische Bestattungssitte war. Dies kann mit ähnlichen Funden aus mehreren Gräberfeldern in der Slowakei belegt werden, von denen sachgemäß Tierreste untersucht wurden (*Benadik — Ulček — Ambros 1957; Ambros 1960, 1975*). Andere Tierarten kommen weniger häufig, auch nicht so regelmäßig vor und man kann sie evtl. als örtliche Sitten oder als Funde von anderer ritueller Bedeutung erklären. Dies müßte freilich auf größeren Gräberfeldern aus dieser Zeitepoche beglaubigt werden, weil die erwähnten bisherigen Erkenntnisse aus unvollständig untersuchten Gräberfeldern mit kleinerer Gräberzahl stammen. Die Interpretierung dieser Funde erschweren auch sekundäre Eingriffe bei der Ausraubung der Gräber durch Zeitgenossen.

Die in den Körper- und Brandgräbern von Hurbanovo-Bohatá gefundenen Tierknochen waren nicht gebrannt, nur das Brandgrab 49 enthielt mehrere gebrannte Knochen und das Brandgrab 56 ein gebranntes Kieferbruchstück vom Schwein; aus beiden Funden ist zu ersehen, daß es Sitte war, beim Verbrennungszeremonial auch einige Teile von Tierkörpern oder Reste des Leichenschmauses zu verbrennen.

Der interessante Fund von Haushuhnknochen aus Grab 56 gehört gegenwärtig zu den seltenen Belegen ihrer Zucht während der Latènezeit bei uns. Ähnliche Funde erschienen auf den Gräberfeldern in Nebojsa (*Chropovský 1955; Ambros 1970*) und Bajč-Vlkanovo (*Ambros 1960*) und sie beweisen, daß schon damals das Haushuhn in Europa als Haustier verbreitet war (bis jüngsthin herrschte die Ansicht vor, daß es erst durch Vermittlung der Römer in das Gebiet nördlich der Alpen gelangte). Nach den heutigen Erkenntnissen tauchte das Haushuhn schon in der jüngeren Hallstattzeit in Europa auf, wohin es domestiziert aus Vorderasien gelangte (*Gandert 1975*). Dies ist auch durch den Fund aus der Slowakei belegt (*Ambros 1970*).

Übersetzt von B. Nieburová

НОВЫЕ ДАННЫЕ К ИЗУЧЕНИЮ ДРЕВНЕЙ ИСТОРИИ СЛАВЯН ЗАКАРПАТЬЯ

ВЯЧЕСЛАВ ГРИГОРЬЕВИЧ КОТИГОРОШКО

(Государственный Университет, Ужгород)

Располагаясь на стыке Восточной и Центральной Европы, с удобными перевалами через Карпатские горы, Закарпатье являлось связующим звеном между населением этих двух крупных культурных ареалов.

Благоприятные климатические условия, плодородные и лесистые долины, пересеченные притоками р. Тисы, способствовали заселению этой территории человеком с древних времен. Многочисленные памятники и, главным образом, памятники второй половины I тысячелетия н. э. свидетельствуют о плотности славянского населения в долинных районах Закарпатья.

Исследование славянских древностей Верхнего Потисья было начато на рубеже XIX—XX вв., но только в работах академика Я. Эйсмера впервые была дана их хронологическая классификация.¹ Используя данные венгерских и чешских исследователей, а также привлекая результаты раскопок послевоенных лет, К. В. Бернякович провел анализ и систематизацию известных памятников VII—XII вв. на территории Закарпатья.² При картографировании этих памятников более-менее заполненной оказывалась лишь юго-западная часть, вследствие малоизученности других районов области.

Существенные коррективы в изучение славянских древностей внесены за последние годы (1972—1975 гг.) работой археологической экспедиции Ужгородского госуниверситета, проводившей исследования в зонах строительства мелиоративных систем. За это время открыто 20 памятников, из которых 10 находятся в юго-восточной части области (Виноградовский район), то есть в том районе, где древности славян до настоящего времени не были известны (рис. 1). По своему топографическому расположению памятники этого района делятся на 3 компактные группы: I — Федорово I (урочище Чикошто), Федорово II (урочище Четов), Петро-

во (урочище Лаз), Вовчанское (урочище Кишаркош); II — Чела (урочище Бланка гоня), Дяково (урочище Текереш), Старо-Клиново (урочище Нодайош); III — Оросиево (урочище Шампагон.), Вербовец (урочище Ниреш), Матиево (урочище Семердек).

В природно-географическом отношении памятники находятся на первой надпойменной террасе притисской аллювиальной равнины, изобилующей множеством ручьев и речек. Поселения, как правило, небольших размеров, площадью 1,5—2,5 га. Культурные отложения мощностью 5—10 см, фиксируются на глубине 0,25—0,35 м от современной поверхности.

Основные раскопные работы проводились в юго-восточной части области, где нами исследованы следующие 7 памятников:

1. Федорово I

Поселение находится на юго-восточной окраине села в урочище Чикошто, с трех сторон ограниченное разветвлениями мертвой р. Вапа, а на востоке примыкающее к дороге Петрово—Дяково (рис. 2). Культурный слой памятника залегает на глубине 0,3—0,35 м от современной поверхности. На площади поселения, составляющей 2,5 га, было заложено 4 небольших раскопа.

Раскоп I (108 кв. м) расположен на северном крае поселения в 10 м от северного рукава р. Вапа. На этом участке исследовано 2 жилища, хозяйственная постройка и яма возле нее.

Жилище № 1 — занимает западную часть раскопа (рис. 3: 1). В плане оно неправильной овальной формы, вытянутой с севера на юг. Размеры жилища 7,0 × 3,6 м, глубина залегания основания жилищного котлована от древнего горизонта — 0,26 м. Стенки вертикально переходят в ровный материковый пол, имеющий понижение к южной части жилища. Здесь же находится и глинобитная печь, примыкающая к юго-восточной стене. Ее нижняя часть выреза-

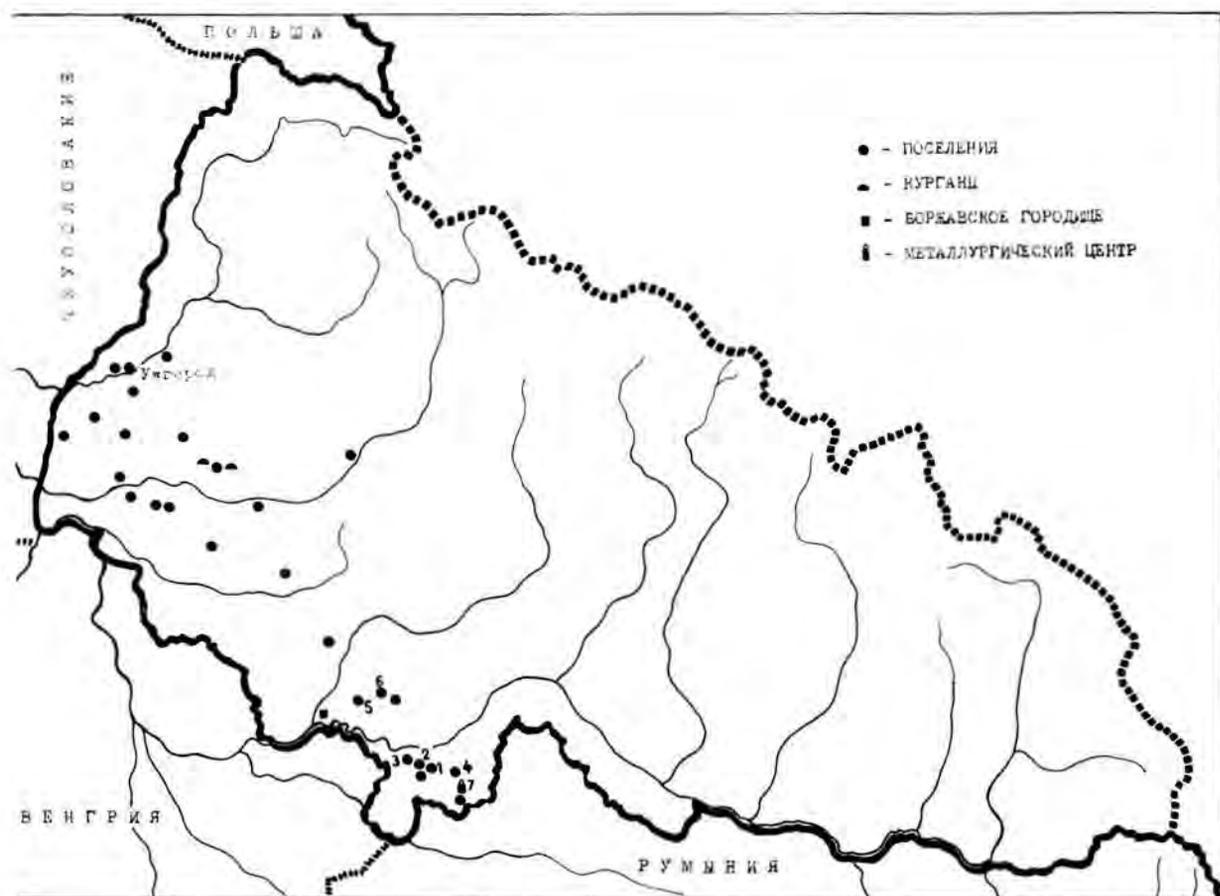


Рис. 1. Схематическая карта расположения славянских памятников второй половины 1 тысячелетия н. э. на территории Закарпатья, 1 — Федорово I; 2 — Петрово; 3 — Вовчанское; 4 — Чепя; 5 — Оросиево; 6 — Вербовец; 7 — Дяково.

на из прямоугольного материкового останца, размерами $0,9 \times 0,7 \times 0,15$ м. Устье печи обращено на восток и соединено с ямой ($1,7 \times 0,8 \times 0,2$ м), выходящей за пределы жилища. Хозяйственная яма размерами $2,6 \times 0,9$ м и углубленная в пол на $0,32$ м, обнаружена у северной стены постройки. В плане она неправильной овальной, а в профиле ступенчатой формы. В заполнении жилищного котлована найдены обломки керамики, в основном представленные широкогорлыми горшками (рис. 9: 1—3, 9).

Жилище № 2 выявлено в 2 м к юго-востоку от первого. Оно с небольшим отклонением, стенками ориентировано по сторонам света (рис. 3: 1). В плане углубленная часть жилища трапецевидной, а в профиле прямоугольной формы. Размеры $3,0 \times 2,8$ м. Стенки — высотой $0,35$ м, переходят в ровный, хорошо утрамбованный пол. Центр жилища занимает развал глинобитной печи, нижняя часть которой сооружена из прямоугольного материкового останца размером

$0,8 \times 0,7 \times 0,15$ м. Под печи сильно прожжен и на 5 см углублен в пол постройки. Устье обращено на север. В северо-западном углу засвидетельствован материковый выступ ($0,4 \times 0,2 \times 0,2$ м), напоминающий ступеньку входа. С северной стороны жилища находились 4 столбовые ямки диаметром $0,1$ — $0,15$ м и глубиной $0,11$ — $0,15$ м. У южной стенки постройки обнаружена еще одна ямка диаметром $0,2$ м и глубиной $0,3$ м. Около печи найдены сбломки 2-х лепных и 2-х гончарных горшков (рис. 9: 4, 5, рис. 10: 4, 5), 2 точильных камня, а также костные останки животных.

Постройка № 1 (рис. 3: 1), хозяйственно-бытового характера, обнаружена в 3 м к востоку от жилища № 1. В плане она неопределенной конфигурации и вытянута с северо-запада на юго-восток. Длина — $1,75$ м, ширина от $0,6$ до $1,5$ м; в материк углублена на $0,35$ м. Дно постройки ровное с понижением на $0,15$ м по отношению к глинобитной печи, занимающей

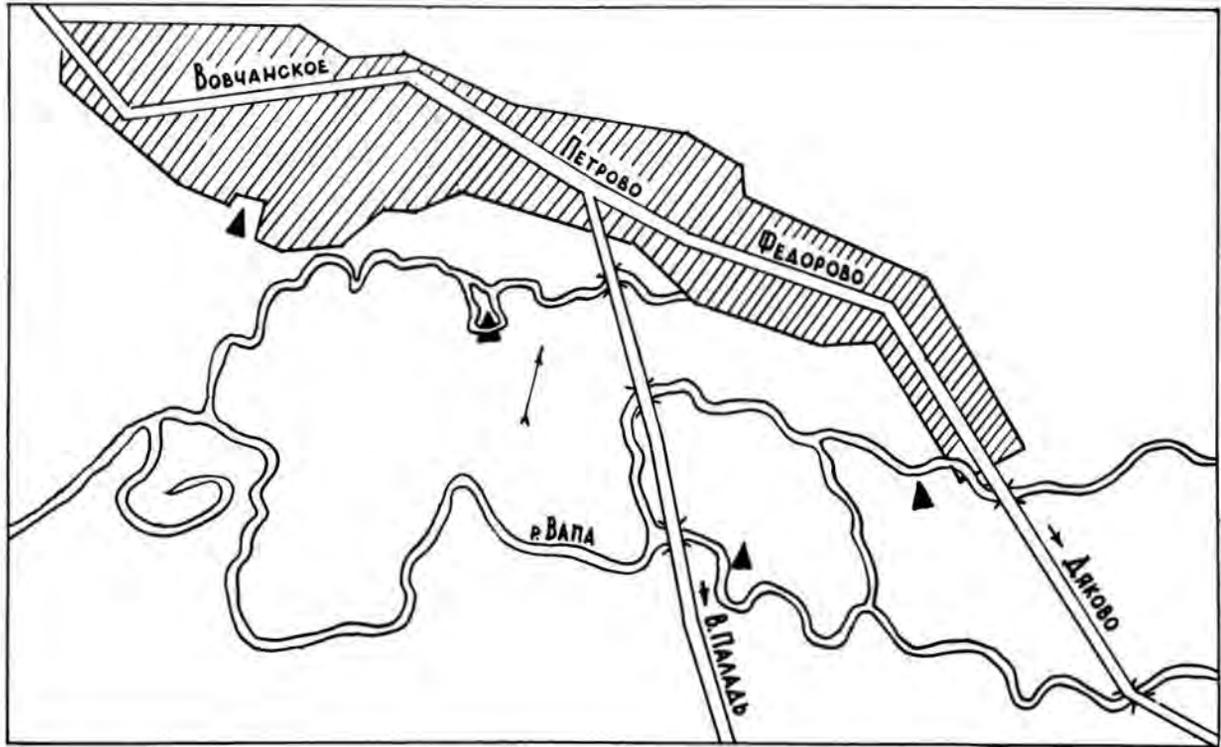


Рис. 2. Топографическое расположение поселений в районе сс. Федорово-Вовчанское.

юго-восточную часть объекта. Нижняя часть печи вырезана из материкового останца размером $0,8 \times 0,7$ метра. Ее под сильно прожжен и на $0,1$ м углублен в дно постройки. Вокруг печи зафиксированы 5 ямок от ковшей, сделанных под наклоном к ее центру.

Возле печи обнаружена донная часть гончарного сосуда; еще несколько обломков от лепных сосудов с бугристой поверхностью и плохим обжигом находились на полу.

С южной стороны от постройки № 1 располагалась круглая в плане яма, диаметром — $0,8$ м и глубиной $0,76$ м от современной поверхности (рис. 3 : 1). Стенки ямы плавно переходят в вогнутое дно. С ее двух сторон, по диаметру, зафиксированы 2 небольшие столбовые ямы (диаметр — $0,12$, глубина — $0,15$ м). Внутри ямы найдены куски вымешанной глины с органической примесью.

Постройка № 2 находилась в 20 м к югу от раскопа I (рис. 3 : 2). В плане напоминает ступню и ориентирована по большой оси, длиной — $3,76$ м, с северо-запада на юго-восток. Ширина постройки $0,74$ — $1,4$ м. Стенки вертикально на $0,4$ м углублены в материк. Наиболее узкую часть объекта занимает хорошо сохранившаяся глинобитная печь. Ее нижняя часть вырезана из материкового останца подковообразной формы,

размером $1,0 \times 0,8 \times 0,3$ м. Под печи прожжен и на 5 см углублен в дно постройки. Своим устьем она обращена к северо-западной стене, к которой примыкал материковый останец прямоугольной формы, размерами $0,35 \times 0,2 \times 0,3$ м. На нем лежали 2 камня и обломки жаровни со следами обгоревших зерен на стенках. Кроме остатков жаровни в заполнении постройки найдены несколько фрагментов от лепных и гончарных сосудов.

Раскоп II заложен в 110 м к юго-западу от первого. На площади в 70 кв. м выявлено жилище (3) и хозяйственная постройка.

Жилище № 3 — ступневидной формы в плане, ориентировано стенками с небольшим отклонением по сторонам света (рис. 3 : 3). Контуры жилищной ямы, проявившейся на глубине $0,35$ м от дневного горизонта, имеют размеры $4,4 \times 1,7$ — $2,8$ м. Стенки жилища на $0,4$ м вертикально углублены в материк. Центральную часть постройки занимает развал глинобитной печи. Ее нижняя часть вырезана из материкового прямоугольного в плане останца размером $1,1 \times 0,7 \times 0,15$ м. Печь устьем обращена на запад, а сильно прожженный под на 5 см углублен в пол жилища.

Основные находки представлены лепной и орнаментированной гончарной керамикой (рис.

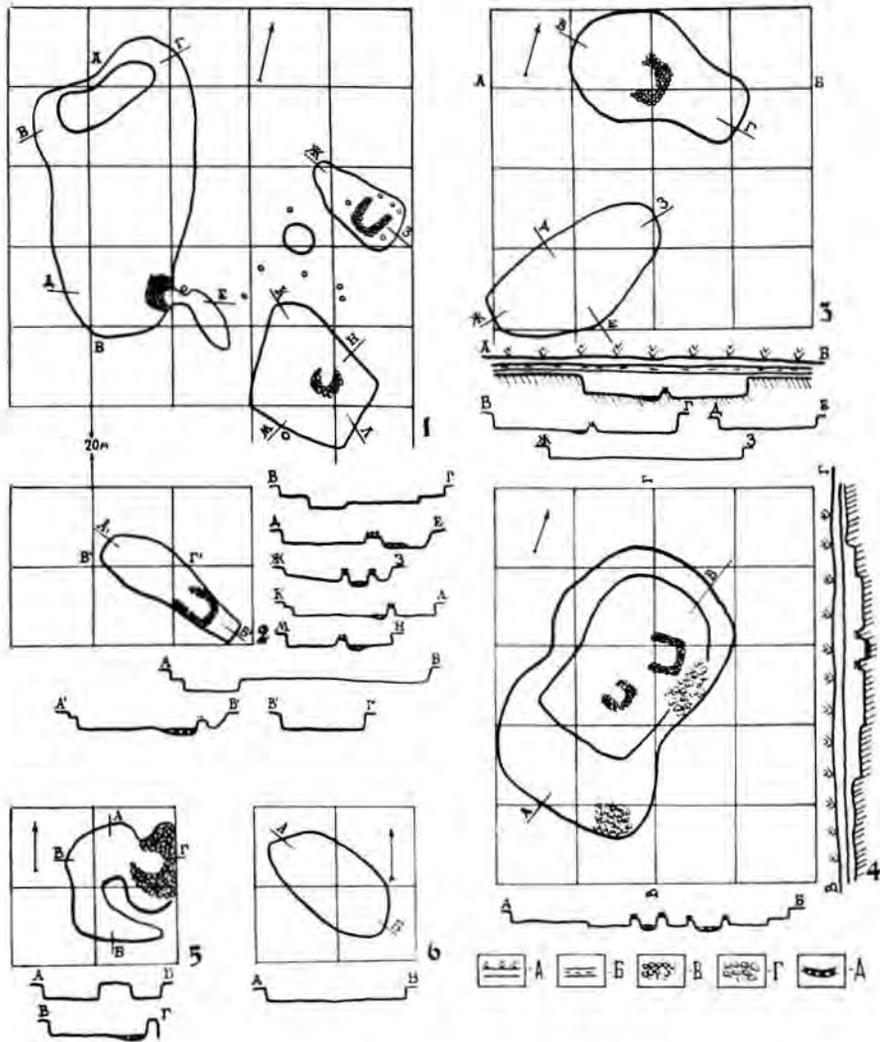


Рис. 3. Планы и размеры объектов поселений. 1-4 — жилища и постройки поселения Федорово I; 5, 6 — постройки поселения Чепы; а — гумус; б — стерильный слой; в — печина; г — камни; д — под печи.

9 : 6, 7, рис. 10 : 1). В печи обнаружены остатки костей животных, довольно плохой сохранности.

Хозяйственная постройка (№ 3) была зафиксирована в 2 м к югу от жилища (рис. 3 : 3). В плане она неправильной овальной формы, вытянутой с северо-востока на юго-запад. Размеры объекта $4,8 \times 2,3$ м, глубина от современной поверхности — 0,7 м. Дно ровное, стенки вертикальные. В заполнении постройки большое количество угля и несколько фрагментов лепных горшков.

Раскоп III (80 кв. м) заложен в 70 м к востоку от второго на месте обнаружения объекта с мощным темно-серым заполнением.

Этот объект представляет собой постройку жилищного характера (жилище № 4), ориентированную стенками с небольшим отклонением

по сторонам света (рис. 3 : 4). Контуры жилищной ямы приближаются к прямоугольной форме размерами $6,8 \times 4,2-4,6$ м. Глубина залегания пола от дневного горизонта — 0,66 м. Стенки вертикальные, пол ровный. Центральная часть жилищного котлована ($4,4 \times 2,8$ м) имеет понижение на 0,1 м. Здесь же располагались 2 развала глинобитных печей. Сооружены они на прямоугольных останцах размерами $1,0 \times 0,9$ и $0,8 \times 0,6$ м. Под лещей несколько ниже (5-6 см) уровня пола центральной части жилища и сильно прожжен. К печи 1 примыкала каменная вымостка из галечника. Подобная вымостка покрывала и прямоугольный останец ($0,7 \times 0,3$ м) высотой в 0,2 м, расположенный в юго-восточном углу жилища. Очевидно, он служил ступенькой при входе в постройку. В заполнении

жилищного котлована собрано большое количество лепной и гончарной посуды, из нее только одних сковородок было выбрано 8 штук (рис. 9: 8, 22—26, рис. 10: 2, 3). Наиболее ценные находки: пряслице, рыболовный крючок, нож и наральник обнаружены возле печей (рис. 9: 30—33).

2. Петрово

Поселение занимает урочище Лаз, расположенное на южной окраине села. Рельеф урочища слабо волнистый. С севера, юга и востока оно ограничивается мертвым руслом р. Вапа (рис. 2). Объекты поселения концентрируются вдоль северного рукава реки на площади в 2 га. Культурный слой залегает на глубине 0,3 м и прослеживается в основном возле объектов. Мощность его не превышает 10 см. Своим южным краем памятник соприкасается с поселением первой половины 1 тысячелетия н. э.

Для исследования славянского поселения заложено 2 раскопа, на площади которых выявлены 4 жилища и 7 ям-хранилищ.

Раскоп I заложен в южной части памятника на берегу мертвого русла р. Вапа. На площади в 96 кв. м находились жилище и 4 ямы-хранилища, расположенные вокруг него (рис. 4).

Жилище № 1 — прямоугольная в плане и в профиле постройка размером 4,6 × 3,6 м. Стенками она ориентирована по сторонам света. Пол жилища на 0,36 м врезан в материк. Отопительное сооружение, представленное овальным в плане очагом, размером 1,1 × 0,96 × 0,12 м, занимало центральную часть постройки. Основание очага вогнутое и выложено мелкими камнями.

К середине южной стены жилищного котлована примыкал овальный в плане останец (1,2 × 0,8 × 0,15 м), служивший, по-видному, ступенькой при входе в жилище. Керамический материал постройки, несмотря на многочисленность, очень фрагментарный. В основном это обломки гончарных горшков, орнаментированных прямыми и волнистыми линиями. У очага найдены несколько фрагментов от сковородок и 2 недиагностичные обломки железных предметов.

Яма 1 находилась рядом с западной стенкой жилища (рис. 4). В плане она яйцевидной, а в профиле корытообразной формы, размером 2,0 × 1,4 м. Стенки ямы на 0,45 м углублены в материк, дно плоское. В заполнении темно-серая глина с несколькими фрагментами лепной керамики.

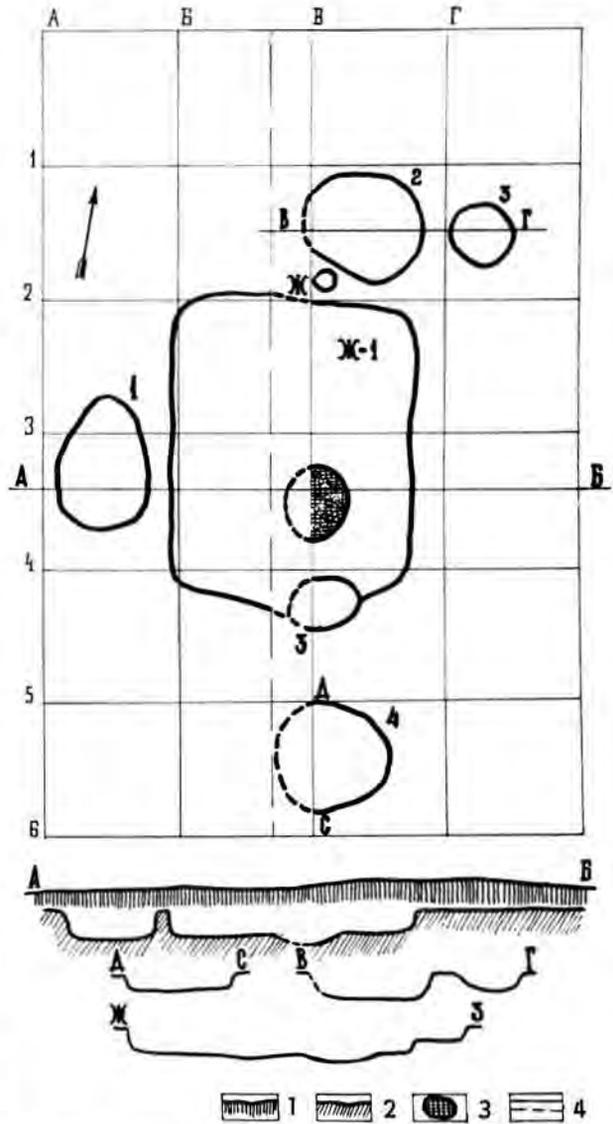


Рис. 4. Раскоп I поселения Петрово. 1 — гумус; 2 — материк; 3 — очаг; 4 — дрена.

Яма 2 зафиксирована у северо-восточного угла жилища (рис. 4). В плане она овальной, а в профиле корытообразной формы. Диаметр ямы — 1,8 м, глубина от древнего горизонта — 0,45 м. На дне ямы найдены 2 фрагмента гончарной керамики и обломок боковой части жаровни.

Яма 3 расположена рядом с ямой 2. Ее диаметр — 1,0 м, глубина от древнего горизонта — 0,28 м. В плане яма круглая, а в профиле — корытообразная (рис. 4). При разборке ямы обнаружено несколько лепных и гончарных сосудов.

Яма 4 зафиксирована в 1 м к югу от жилища. В плане она округлой, а в профиле — корытообразной формы (рис. 4). Диаметр ямы — 1,6

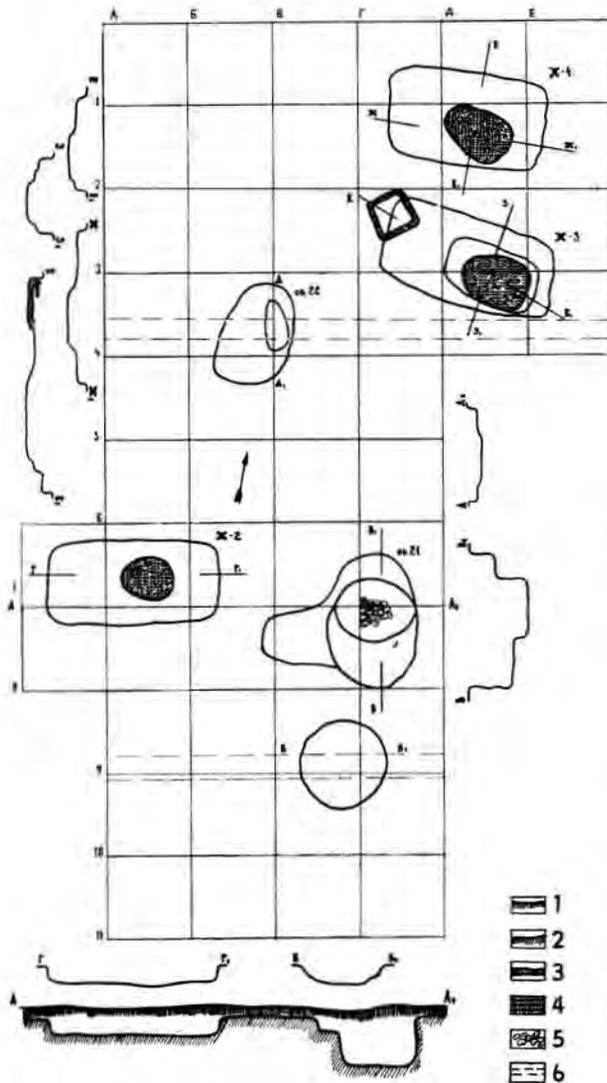


Рис. 5. Раскоп II поселения Петрово, 1 — гумус; 2 — материк; 3 — прожженный слой; 4 — очаг; 5 — камни; 6 — дрена.

м, высота стенок — 0,25 м. В ее темно-сером заполнении находились очень мелкие фрагменты керамики и 2 обломка металлических стержней.

В 100 м к северо-западу от первого, заложен раскоп II. На площади в 216 кв. м выявлены 3 жилища и 3 хозяйственных ямы, из которых две относятся к первой половине 1 тысячелетия н. э. и поэтому здесь не рассматриваются (рис. 5).

Жилище № 2 прямоугольной в плане и профиле формы, ориентировано по длине с запада на восток. Размеры постройки $4,0 \times 2,0$ м (рис. 5). В материк углублена на 0,3 м. Пол ровный. Центральную часть жилища занимает овальный в плане очаг, размерами $1,2 \times 1,0$ м. Основание очага вогнутое и на 0,1 м углублено в пол объекта. В заполнении жилища темно-серая глина

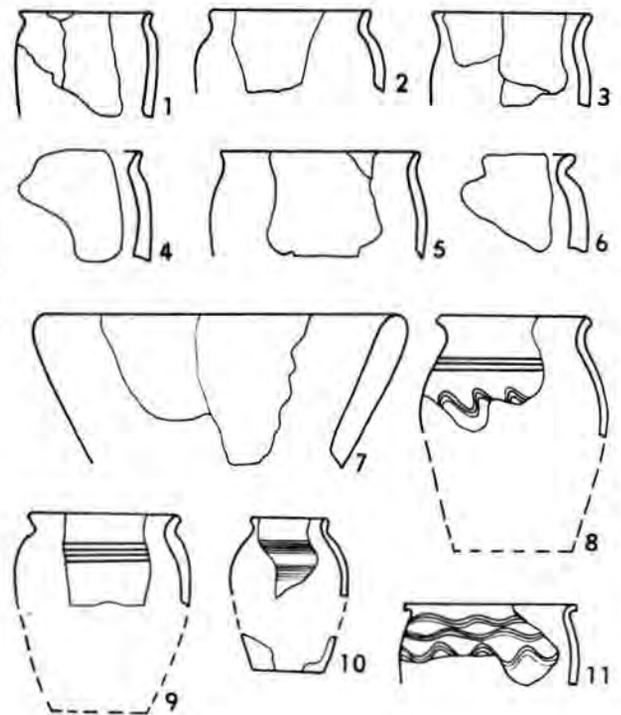


Рис. 6. Лепная и гончарная керамика с поселения Петрово. 1-6 — лепные горшки; 7 — миска; 8-11 — гончарные горшки.

с большим включением угля. Основной материал — керамика, группировалась около очага. Представлена она 5 лепными и 2 гончарными горшками, фрагментами от 4 сковородок и 2 обломками толстостенной конической миски (рис. 6: 7).

Жилище № 3 — трапецевидная в плане и прямоугольная в профиле постройка, ориентированная стенками своей углубленной части по сторонам света (рис. 5).

Размеры жилищного котлована $4,1 \times 2,1$ м, в материк углублен на 0,35 м. Почти всю восточную часть постройки занимала прямоугольная в плане яма ($2,2 \times 1,4 \times 0,2$ м), внутри которой находился овальный очаг, выложенный камнями. Размеры очага $1,6 \times 1,2$ м. Западной стенкой жилищная яма перерезала отопительное сооружение III—IV вв. н. э. В заполнении постройки большое количество угля. Находки, в основном, обнаружены в очаге. Это лепные и гончарные горшки (рис. 6: 5, 6, 8, 9), фрагменты сковородок, а также развал массивной жаровни.

Жилище № 4 расположено не более 1 метра к северу от третьего. Как и предыдущее в плане оно трапецевидное, а в профиле — прямоугольное. Ориентировано стенками углубленной части по сторонам света, размеры $3,7 \times 2,3$ м. Дно

жилищного котлована ровное и на 0,25 м углублено в материк. Очаг, овальной в плане формы, находился в центральной части, ближе к южной стене котлована. Размеры очага $1,6 \times 1,1$ м. Дно вогнутое, выложено мелкими камнями и на 0,2 м ниже уровня основания жилища. Обнаруженный в заполнении постройки материал представлен фрагментами 7—8 лепных и 3 гончарных горшков, а также большим обломком миски и более мелкими частями 6—7 сковородок (рис. 6 : 1—4, 10).

Яма 5 находилась в 3 м к юго-востоку от жилища 2 (рис. 5). В плане круглой формы, диаметром 2,1 м. Стенки сужаются к вогнутому дну, углубленному в материк на 0,45 м. В заполнении ямы обнаружены 5 лепных и 4 гончарных сосудов, из которых выделяется широкогорлый гончарный горшок, украшенный по тулову рядами волнистых линий (рис. 6 : 11).

3. Вовчанское

Поселение находится на юго-восточной окраине села, в урочище Киш аркош, которое с севера и востока ограничивается огородами колхозников, на юге доходит до сельского кладбища, а на западе примыкает к лесопосадке (рис. 2). На участке размером 140×110 м обнаружены культурные отложения, залегающие на

глубине 0,3 м от современной поверхности. Культурный слой не более 5 см, фиксируется исключительно возле объектов.

Для выяснения характера памятника в его юго-восточной части был заложен небольшой раскоп ($6,0 \times 6,0$ м), на площади которого выявлен объект.

Объект I — представляет собой углубленное на 0,25 м в материк хозяйственное сооружение (рис. 7). В плане оно четырехугольной, а в профиле трапецевидной формы. Ориентация объекта — северо-запад—юго-восток, размеры $4,2 \times 3,6$ м. Дно не ровное и покрыто печиной от развала глинобитной печи, расположенной в центральной части сооружения. Размеры развала $1,2 \times 1,0$ м. Печь настолько сильно разрушена, что трудно что-либо сказать о ее конструкции. В заполнении объекта кроме большого количества печины обнаружено 4 фрагмента гончарной керамики, орнаментированные волнистыми линиями, и кусок донной части жаровни.

4 Ч е п а

Поселение выявлено на южной окраине села в урочище Бланка тоня, на мысу, образованному р. Черная Вода. На юго-востоке урочище граничит с дорогой Чепя—Дяково, а на юго-западе доходит до небольшого хутора.

Культурные отложения фиксируются на площади немногим больше 1,5 га, залегая на глубине 0,3 м от современной поверхности. Для исследования поселения на месте выявления объектов заложено 2 раскопа, общей площадью 32 кв. м. На участках раскопов вскрыты 2 хозяйственные постройки.

Постройка № 1 расположена в северной части поселения на самом берегу реки. В плане напоминает форму секиры и ориентирована большей стороной с севера на юг. Размеры постройки $2,9 \times 2,6$ м, высота стенок котлована — 0,44 м (рис. 3 : 5). Стены объекта под прямым углом переходят в ровное, хорошо утрамбованное дно. К восточной стене примыкает глинобитная печь, нижняя часть которой сооружена из материкового останца неправильной формы, размером $1,8 \times 1,1$ м. Под печи на 7 см ниже дна объекта, а устьем она обращена на запад. Восточная часть печи уничтожена дренажной траншеей, а юго-западная отделена от постройки материковым останцем высотой 0,44 м.

Внутри печи находился развал лепного горшка вытянутых пропорций со слегка отогнутым венчиком (рис. 9 : 11). Здесь же обнаружены фрагменты еще от 3 лепных широкогорлых со-

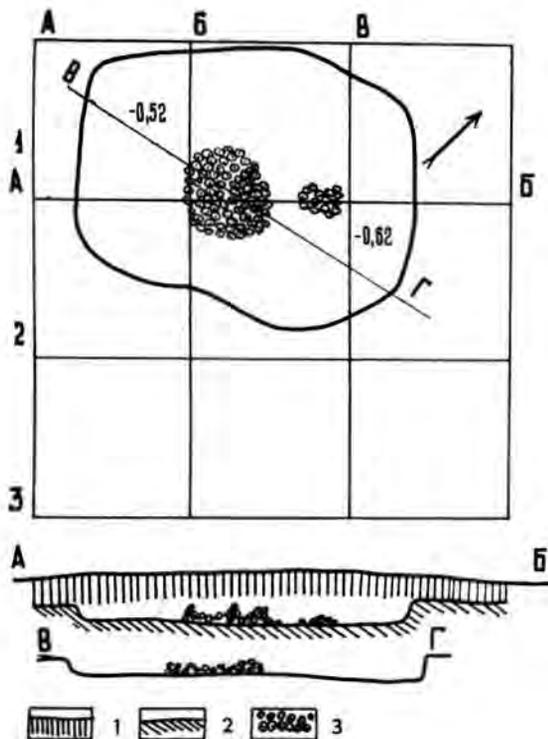


Рис. 7. План и разрез объекта I поселения Вовчанское.

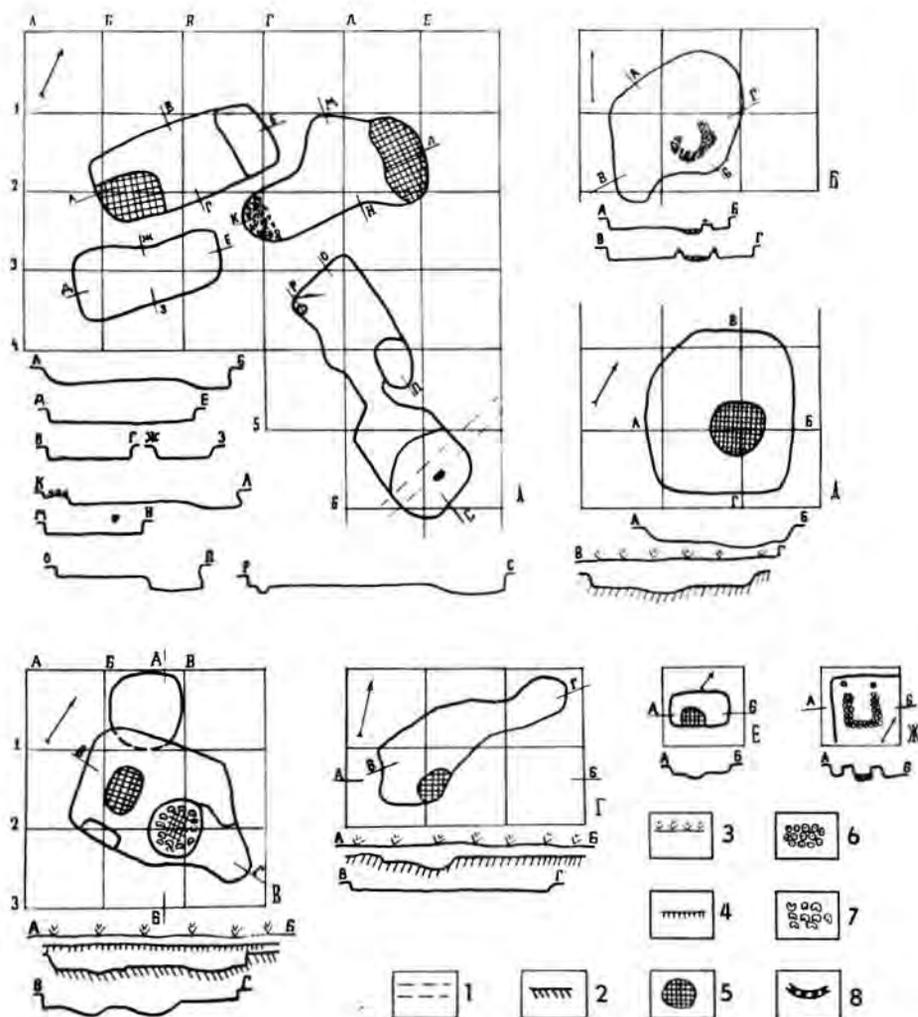


Рис. 8. Планы и разрезы объектов поселений. А, Б — объекты поселения Оросиево; В—Ж — объекты поселения Вербовец; 1 — дренажная траншея; 2 — материк; 3 — гумус; 4 — стерильный слой; 5 — очаг; 5, 6 — печина; 7 — камни; 8 — под печи.

судов, два из которых по горлышку орнаментированы пальцевыми вдавлениями (рис. 9 : 10, 12, 13).

Постройка № 2 открыта в 100 м к юго-западу от первой. В плане она неправильной овальной формы, вытянутой с северо-запада на юго-восток, а в профиле — прямоугольной формы (рис. 3 : 6). Размеры объекта $3,3 \times 1,8$ м, в материк углублен на 0,3 м. Дно ровное и сильно прожжено. Кроме десятка фрагментов керамики, из которых выделяются широкогорлые горшки, сделанные на кругу с малыми оборотами и очень легкие на вес от примеси известковой дресвы (рис. 10 : 8, 9), найдено мергельное пряслице (рис. 9 : 34).

5. Оросиево

Поселение расположено в 1,2 км к югу от села, на правом берегу мертвой р. Кодач, в урочище Шампагоня. С севера урочище примыкает

к болоту, а на западе доходит до шоссе Берегово—Вилок. Исследования дренажных траншей урочища показали, что культурные отложения, в виде углубленных в материк объектов, залегают на глубине 0,25 м от современного горизонта. Хозяйственно-бытовые постройки располагались на площади в 2 га. Для выяснения характера поселения заложено 2 раскола общей площадью в 152 кв. м, на расстоянии 40 м друг от друга (рис. 8 : А, Б).

Раскоп I заложен в 20 м от берега р. Кодач, в западной части поселения. На площади в 124 кв. м выявлены 3 жилища и одна хозяйственная постройка.

Жилище № 1 — прямоугольная в плане постройка, ориентированная с северо-востока на юго-запад (рис. 8 : А). Размеры конусов жилищной ямы — $4,7 \times 2,2$ м. В материк углублена на 0,35 м. Юго-восточный угол постройки

занимает прямоугольный в плане очаг ($1,5 \times 1,2$ м). Его основание вогнутое и на 0,1 м углублено в пол жилища. К противоположной от очага стене примыкает прямоугольная яма размерами $1,8 \times 1,1 \times 0,2$ м. Пол постройки ровный и имеет понижение к отопительному сооружению. При разборке жилищного котлована обнаружены обломки лепной и гончарной посуды, с преобладанием последней, бусина, орнаментированная синими «глазками» с белой скантовкой (рис. 9 : 39) и ромбовидный наконечник стрелы (рис. 9 : 37). В очаге находилось большое количество костей животных, часть которых была обгоревшая.

Жилище № 2 расположено рядом с восточной стеной первого (рис. 8 : А). В плане оно ломанооформенной конфигурации, вытянутой с северо-востока на юго-запад. Площадь постройки около 10 кв. м, высота материковых стенок — 0,35 м. Стенки вертикально переходят в хорошо утрамбованный пол. Неправильнооформенный в плане очаг находился у северо-восточной стены, частично (основанием) врезаясь в стену. Размеры его — $2,3 \times 1,1$ м, а глубина — 0,16 м от уровня пола. К противоположной от очага стене примыкает останец ($1,0 \times 0,5 \times 0,15$ м), вымощенный сверху мелкой галькой. В заполнении объекта обнаружено большое количество лепной и гончарной посуды, среди которой выделяется горшок с конусовидным туловом, орнаментированный комбинацией из волнистых и прямых линий (рис. 10 : 12).

Жилище № 3 представляет собой постройку, состоящую из двух камер и коридора, соединяющего их. В плане и профиле камеры прямоугольные и ориентированы с северо-запада на юго-восток (рис. 8 : А). Размеры камер соответственно: $2,7 \times 2,0$ м и $3,0 \times 2,1$ м, а размер коридора — $1,0 \times 0,8$ м. Пол находится на глубине 0,2 м от древнего горизонта. В юго-восточном углу первой камеры расположена овальная яма ($1,3 \times 0,9$ м), углубленная в пол постройки на 0,4 м. В северо-западном углу этой же камеры выявлена столбовая ямка, диаметром 0,2 м, глубиной — 0,2 м. Вторая камера, начиная с середины, понижается на 0,15 м от уровня общего пола, образуя яму, в которой располагалось отопительное сооружение, уничтоженное дренажной траншеей. Судя по выбросу, обнаруженному рядом с объектом, это была глинобитная печь. В заполнении жилищных ям находились фрагменты лепной посуды, из которых один орнаментирован волнистыми линиями

(рис. 9 : 17), остатки гончарных широкогорлых горшков (рис. 10 : 10, 11), а также биконическое пряслице, покрытое зигзагообразными линиями (рис. 9 : 38).

Постройка № 1 — располагается рядом с жилищами № 1, 2 (рис. 8 : А). В плане она прямоугольной, а в профиле — корытообразной формы. По большой оси ориентирована с северо-востока на юго-запад. Размеры постройки $3,8 \times 1,4$ м, в материк углублена на 0,35 м. Яма была заполнена черным гумусом с большим количеством угля и вкраплениями обмазки.

Жилище № 4 — находится в 50 м к северо-востоку от третьего. В плане оно ломанооформенной конфигурации, а в профиле — прямоугольной формы. По большой оси жилище ориентировано с севера на юг (рис. 8 : Б). Размеры жилищного котлована $4,0 \times 3,0$ м, глубина от древней поверхности — 0,3 м. Пол ровный, хорошо утрамбован. Развал глинобитной печи находился в юго-восточной части постройки. Ее нижняя часть сооружена из материкового останца размером $1,1 \times 0,8$ м. Под печи на 5 см ниже уровня пола объекта, а устьем она обращена на северо-запад. При разборке жилищного котлована обнаружена лепная и гончарная керамика (рис. 9 : 16, 18—21), кости животных, группировавшиеся исключительно возле печи, уголь, печина.

б. Вербовец

Поселение находится на юго-восточной окраине села в урочище Ниреш. Рельеф урочища слабо-волнистый, пересечен извилистым мертвым руслом р. Видраш, разветвление которой удалось проследить по дренажным траншеям. В древние времена ширина реки достигла 10—12 м. Поселение занимает южную часть урочища, примыкающего к сельскому кладбищу, а на востоке граничит с дорогой Матиево—Вербовец, культурные отложения на поселении фиксируются на глубине 0,25 м (исключение — жилище № 2, контуры которого проявились на глубине 0,47 м) и прослеживаются на площади в 2,2 га. На этом участке нами вскрыто 2 жилища и 3 хозяйственных объекта.

Жилище № 1 — четырехугольная постройка с закругленными углами ориентирована с северо-запада на юго-восток (рис. 8 : Д). Контуры жилищного котлована размерами $3,8 \times 4,0$ м проявились на глубине 0,25 м. В материк жилище углублено на 0,4 м. Пол имеет понижение к центральной части котлована, где расположен округлый в плане очаг, диаметром 1,3 м. Его



Рис. 9. Лепная керамика с поселений (1–29); вещественные находки (30–39); образцы орнамента гончарных горшков (40–51).

основание вогнутое и на 0,16 м углублено в пол постройки.

В заполнении жилища в основном фрагменты гончарной керамики, костные останки животных, уголь (рис. 10 : 16, 17, 19).

Жилище № 2 находится в 160 м к юго-западу от первого. Это прямоугольная в плане и профиле постройка, ориентирована стенками по сторонам света. Размеры постройки — 3,4 × 3,0 м, в материк углублена на 0,35 м (рис. 8 : В). В юго-восточной части жилища находится тамбур, возвышающийся над уровнем пола на 0,12 м. Напротив его расположен овальный очаг, размерами 1,4 × 1,3 м. Основание очага вогнутое и на 0,12 м ниже уровня пола. В его конструкцию входили камни, которыми были выложены стенки и основание. У южной стены жилища выявлен прямоугольной формы останец (0,90 × 0,44 м) высотой — 0,2 м. При сооружении объекта

была уничтожена более ранняя постройка, от которой осталась очажная яма с сероглиняной керамикой в заполнении. Своей северной стенкой котлован перерезал яму, относящуюся, судя по керамике, к эпохе поздней бронзы. При разборке жилища обнаружены фрагменты гончарных и лепных горшков, сковородки (рис. 10 : 13–15).

Постройка № 1 — расположена в 20 м к юго-западу от жилища № 1 и представляла собой хозяйственное сооружение ломаной овальной конфигурации в плане и корытообразной формы в профиле (рис. 8 : Г). По большой оси, длиной 5,1 м постройка ориентирована с северо-востока на юго-запад. Ширина объекта от 0,9 до 1,9 м. Стенки на 0,12 м углублены в материк. Пол ровный, с небольшими выбоинами в центральной части. Отопительное сооружение — очаг неправильной овальной формы, расположен у юго-вос-



Рис. 10. Гончарная керамика с поселений.

точной стены. Размеры очага $1,0 \times 0,6$ м, в дно объекта углублен на 0,12 м. В заполнении постройки обнаружены мелкие фрагменты гончарной посуды и 3 куса железного шлака.

Постройка № 2 прямоугольная в плане и профиле яма, ориентированная с северо-востока на юго-запад. Размеры ее контуров — $1,5 \times 1,0$ м, в материк углублена на 0,25 м (рис. 8 : Е). Округлый в плане очаг прилегал к юго-восточной стене ямы. Его диаметр 0,47 м, а глубина залегания вогнутого основания от уровня дна объекта — 0,1 м. При разборке постройки обнаружено всего несколько фрагментов гончарной керамики, из них одна венчиковая часть горшка (рис. 10 : 8).

Постройка № 3 обнаружена в 50 м к юго-западу от второй. Представляет собой яму прямоугольной в плане и профиле формы, с ориентацией углами по сторонам света (рис. 8 : Ж). Размеры ямы приблизительно $2,0 \times 2,0$ м (так как 2 смежные стенки уничтожены дренажными траншеями). В материк углублена на 0,25 м. Центральную часть объекта занимает глинобитная печь, сооруженная на прямоугольном основании размером $1,0 \times 0,9 \times 0,25$ м. Под печи сильно прожжен и на 8 см ниже уровня дна ямы. Напротив устья, обращенного на северо-запад, зафиксированы 2 столбовые ямки диаметром и глубиной в 0,1 м. В заполнении постройки большое количество печины, а также несколько фрагментов лепной и гончарной керамики. Внутри печи, на поду, лежали 2 небольших куса железного шлака.

7. Дяково

Кроме вышеописанных поселений нами исследован и металлургический центр VIII—IX вв. открытый в 1972 году у с. Дяково³ (рис. 1).

Памятник расположен на правом берегу реки Ботар, в 1,5 км к северо-востоку от села в урочище Текереш. На площади в 1072 кв. метров вскрыто 99 остатков сыродутных горнов и 4 ямы производственного назначения. Горны расположены на 6 рабочих площадках и представляли собой как бы пчелиные соты, размещенные без определенной системы.

Остатки горнов дают возможность сказать, что это были глинобитные сооружения с цилиндрической шахтой диаметром 0,4—0,6 м. Под, овальный в профиле, углублен в материк на 0,1—0,15 м. Толщина стенок горнов 6—9 см, причем, на части их толстые накипи шлака от неоднократных плавок. Многократное использование подобных горнов подтверждено экспериментально Б. А. Колчиным и О. Ю. Кругом, которые в одном горне провели 17 плавок.⁴ За одну плавку можно было получить крицу весом в 2—6 кг,⁵ то есть в одном горне за время его существования выплавлялось около 40 кг кричного железа.

В культурном слое, в основном состоящем из обломков стенок горнов и десятков килограммов железного шлака, не было обнаружено ни одного сопла. Очевидно, нагнетение воздуха происходило без сопел, прямо через отверстия в стенках, расположенные в нижних частях горнов. Подобный принцип нагнетения воздуха в горны, пря-

мо через отверстия в стенках, отмечается и исследователем славянского металлургического центра на Южном Буге В. И. Бидзилей. Здесь на отдельных остатках горнов зафиксированы отверстия для дутья.⁶

Аналогичные нашим горнам известны по ряду памятников рубежа и первых столетий новой эры (Лютеж,⁷ Тухловицы⁸). Они бытуют и у древних славян,⁹ но на протяжении столетий в своей конструкции не претерпевают существенных изменений.

Близость поселений Федорово, Петрово, Вовчанское, Чапа к производственному центру заставляет считать, что те немногие металлические предметы, найденные в хозяйственно-бытовых объектах поселений, были изготовлены из дяковского железа. Крицы-сырье этого центра, по-видимому, получали и более отдаленные славянские поселения Верхнетисского региона.

— — —

Заканчивая опись исследованных памятников, на основании выше приведенного материала можно сказать, что поселения представлены селами открытого типа. Располагались они на первых надпойменных террасах небольших речек. По своему местоположению поселения составляют 3 компактные группы, компоненты каждой из которых находятся не более 4—5 км от условного центра гнезда (рис. 2). Подобное, гнездовое расположение селищ не раз отмечалось исследователями славянских древностей¹⁰ и, как показали полевые работы, проведенные на территории области, не составляет исключения для Закарпатья.

В связи с небольшими площадями раскопов довольно мало у нас данных о планировке поселений. Однако, те исследования, которые были проведены на поселениях Федорово I, Петрово и Оросиево (рис. 3, 5, 8) позволяют говорить о гнездовой планировке жилищ и рядом с ними расположенных подсобных построек.

Такая планировка жилищ и хозяйственных построек часто встречается на древнеславянских селищах и считается характерной для славян VIII—X вв.¹¹

На поселениях рассматриваемой культурно-хронологической группы выявлено 14 жилых сооружений, от которых сохранились лишь их нижние, углубленные части, фиксирующиеся на глубине 0,20—0,35 м от современной поверхности. В плане они неправильноовальной или прямоугольной конфигурации, а в профиле корытообразные или прямоугольные; средние размеры

жилищных котлованов 8—12 кв. м, а высота их стенок не более 0,35 м. Закономерности в ориентации жилищ не наблюдаются, исключение составляют жилые постройки Петровского поселения, которые стенками котлованов ориентированы по сторонам света (рис. 4, 5). Дно и стенки котлованов — материковые, без следов обшивки деревом или обмазки глиной. Это объясняется тем, что материковая глина в местах расположения поселений вязкая, влагонепроницаемая и очень твердая в сухом состоянии и, следовательно, не требовала дополнительного укрепления, как например в местах с песчаным грунтом.

Изученные жилища отличаются друг от друга конфигурацией, ориентацией, отопительными сооружениями. Наряду с этим они имеют и ряд черт, которые объединяют их в один тип, а именно:

1. Наличие жилищных котлованов.
2. Небольшая площадь и глубина котлованов.
3. Отсутствие столбовых ям внутри и вне котлованов.
4. Наличие культурного слоя возле котлованов.
5. Отсутствие значительного количества обмазки в заполнении.

Выше приведенные данные исключают возможность глинобитной или столбовой конструкции стен жилища. Следовательно, остается единственно возможным вариант — срубный. Сруб, безусловно, должен иметь врубки в углах, что отпадает при наличии отопительного сооружения, расположенного впритык с материковой стеной,¹² а также криволинейностью конфигурации части котлованов (рис. 3, 8).

Здесь надо учесть, что половина исследованных жилищ имеет размеры не более 8—10 кв. м. Часть постройки занимало отопительное сооружение, за счет которого уменьшалась полезная площадь объекта и, иногда, довольно значительно, если печь или очаг были в центральной части жилища (рис. 5.). На оставшемся участке вряд ли могла уместиться индивидуальная семья, состоявшая, как считается, где-то из 5—6 человек.¹³ Следовательно, чтоб разместить такое количество людей, необходима дополнительная площадь, которая и получалась за счет помещения сруба не внутрь, а вне котлована, на расстоянии до 1 метра от его краев. За это говорит культурный слой, обычно прослеживающийся на ширину не более метра вдоль контуров жилищного углубления. Таким обра-

зом, жилище имело площадь от 15 до 20 кв. м и служило помещением для нормальной жизнедеятельности людей, а не было тесной камеркой, малая площадь которой (иногда не более 5,2 кв. м) объясняется некоторыми исследователями стремлением ее обитателей сберечь тепло.¹⁴ Котлован же, с отопительным сооружением внутри него, служил центральной хозяйственной частью наземного жилища. Впервые постройка подобной конфигурации с Ключовского городища в Чехии, была реконструирована И. Кудрначем.¹⁵

В подавляющем большинстве срубы не сохраняются. Лишь изредка обнаруживают полустлелвшие кругляки внутри котлована, вдоль его стен. Ясно, что если сруб не находился в условиях, способствующих его сохранению (например, затоплен водой), то располагаясь на древнем горизонте, с течением времени он уничтожался. Глубина залегания культурных отложений, как говорилось выше, в пределах 0,25—0,35 м. Находятся они обычно в местах, участки которых распахиваются так, что если даже от срубов что-либо сохранилось, все равно эти остатки были бы уничтожены при полевых работах.

Поэтому так важны остатки срубов, позволяющие судить о конструкции стен. К таким ценным находкам относятся наземные жилища настильного поселения IX—X вв., обнаруженные в Латвии при понижении уровня воды в озере Арайшу. Здесь открыто 27 срубов, сохранившихся в 3—7 венцов. Постройки однокамерные, площадью 12—25 кв. м. Срубы рубились «в обло», причем первый венец делался из более толстых бревен,¹⁶ а глинобитная печь располагалась в центральной части жилища.¹⁷

Как обыкновение, остатки славянских срубов плохой сохранности. Несколько лучше дело обстоит со срубами древнерусских жилищ. Так, например, в Киеве на Подоле, были открыты срубы, сложенные из кругляков, на углах соединенные «в чашку» и «в обло».¹⁸ Такая кладка и приемы крепления дожили до наших дней и хорошо известны в горных районах Закарпатья.

Своими размерами — 25,2 кв. м и 29,9 кв. м — среди жилых построек поселений выделяются жилища № 1 и № 4 Федоровского селища. Их большие площади, по-видимому, отражают наличие патриархальных семей, из которых с течением времени выделялись малые, индивидуальные семьи.

При исследовании оросиевского поселения нами выявлено жилище, состоящее из двух камер, соединенных небольшим коридором. Аналогичное жилище известно на Райковецком городище, где камера с печью соединялась проходом с камерой без отопительного сооружения.¹⁹ Подобные постройки редки для второй половины I тысячелетия н. э. На территории Восточной Европы двухкамерные жилища появляются еще в первые века новой эры среди так называемых «больших домов» черняховских поселений,²⁰ но наибольшего развития получают в эпоху Киевской Руси (особенно в Новгороде),²¹ постепенно вытесняя однокамерные дома в более позднее время.²² В Закарпатье жилище с пристройкой было выявлено К. В. Берняквичем на Радванском поселении в Ужгороде.²³

Своеобразной мебелью славянских жилищ служили материковые останцы, известные под названием лавок или лежанок. Наиболее хорошо они представлены на Каневском поселении.²⁴ У нас подобный останец обнаружен в жилище № 2 в Вербовце (рис. 8 : В).

Из другого оборудования жилых построек зафиксированы 3 хозяйственные ямы-хранилища на поселениях Федорво I и Оросиево. В двух случаях они примыкают к противоположной от отопительного сооружения стене (рис. 3 : 1, рис. 8 : Д). В плане неправильной овальной формы, площадью до 2,2 кв. м. Высота стен ям 0,2—0,5 м. Как отмечается исследователями, да и видно по нашим объектам, в славянских жилищах они встречаются редко.²⁵ На Петровском поселении подобные ямы расположены вне жилищ (рис. 4, 5, 7). По сравнению с первыми, они более округлые в плане, но назначение их по-видимому то же, т. е. хранилище, погребя.

Особую группу составляют объекты с наличием отопительных сооружений, из которых наиболее интересны постройки №№ 1, 2 с Федоровского поселения (рис. 3 : 1, 2).

Постройка № 1 и яма возле нее составляли один комплекс по изготовлению керамики. Основанием для этого мнения послужили куски отмученной глины, найденные в заполнении ямы, и печь со следами кольев вокруг нее, дающих возможность говорить о каркасной конструкции верха печи. Аналогичный верх имела надворная печь на селище Хотомель в Полесье.²⁶

В постройке № 2 проводилась просушка зерна перед его засыпкой в ямы-хранилища, а может быть и ряд других хозяйственных операций, неизвестных нам. На эту мысль наводит обнару-

женный в постройке развал жаровни, употребляемой именно для подобных целей.²⁷

Всего на поселениях Федорово I, Чепя, Вербовец выявлено 7 объектов не жилищного характера с отопительными сооружениями, наличие которых предполагает функционирование построек и в зимнее время.

Вторая группа построек представлена объектами без отопительных сооружений. Это неправильноовальной в плане формы постройки, площадью 5,5—11,0 кв. м. В материк углублены не более 0,35 м. Обычно в их заполнении кроме небольшого количества керамики ничего не находится (рис. 3 : 3, б, рис. 8 : А). Употреблялись они, очевидно, как подсобные хозяйственные помещения. Отопительные сооружения представлены двумя типами: 1 — закрытые, 2 — открытые. Закрытые — глинобитные — печи сооружались одновременно с постройкой ямной части жилища, причем, нижняя часть печи вырезалась из материкового останца, а верх долепливался глиной, в состав которой иногда, для прочности конструкции, добавлялись мелкие камни. Средние размеры оснований печей 1,0 × 0,8 м. Внешняя часть прямоугольной или овальной формы, а внутренняя, топочная, подковообразная. Свод или верх печи, являясь наиболее хрупкой частью сооружения, не сохранялся. Под слегка углублен в днище постройки.

Картографирование типов печей VIII—X вв. дало возможность утверждать, что основным районом распространения глиняных печей на территории Восточной Европы являлось Левобережье Днепра.²⁸ В других местах они представляют собой вкрапления, островки среди масс печей-каменок. Вот таким островком на западе Восточной Европы является территория Закарпаття и Западной Вольны,²⁹ где в основном распространены глинобитные печи, аналогичные нашим.

Открытые отопительные сооружения представлены очагами, причем большинство их выложено камнем. В плане они овальной или округлой формы, со средними размерами 1,5 × 1,3 м. Основания вогнутые и углублены в днища построек или жилищ до 0,16 м.

Теперь рассмотрим местоположение печей и очагов в объектах наших поселений. Анализ плановой структуры построек показал, что отопительные сооружения располагались следующим образом:

1. В центральной части постройки — 10 случаев.

2. У входа — 2 случая.

3. У противоположной от входа стены — 4 случая.

4. Впритык с восточной или юго-восточной стеной — 5 случаев.

Из проведенной классификации вытекает, что печи и очаги в основном находились в центральной части объекта. Для славянских поселений Восточной Европы подобное расположение отопительных сооружений не характерно. Лишь в одном случае на Левобережье Днепра в жилище городища Монастырище³⁰ печь обнаружена в центре постройки. Не характерно для восточнославянских поселений и наличие очага в жилище. Они встречаются настолько редко (один очаг с поселения Хански II в Молдавии,³¹ один очаг с Пеньковского селища³²), что в отдельных случаях классифицируются как разобраные печи-каменки, причем упор при таком выводе делается на расположение их в углу жилища.³³ Совершенно иная картина на западнославянских землях, где очаг является одним из распространенных типов отопительных сооружений.³⁴

Аналогии нашим отопительным сооружениям мы находим на Победимских поселениях в Словакии, на которых глинобитные печи представлены вместе с очагами, выложенными камнями.³⁵

Таким образом, разбор объектов показал, что жилища представлены постройками со срубной конструкцией стен. Рядом с ними располагались подсобные хозяйственные постройки, часть которых имела отопительные сооружения. На поселениях Виноградовщины отопительные сооружения двух типов: глинобитные печи и очаги. Занимали они, в основном, центральную часть помещения. Аналогичные отопительные сооружения мы находим на территории западных славян и в соприкасающихся с ними районах восточнославянской общности.

Материальная культура исследованных поселений довольно однообразная и главным образом представлена керамикой, являющейся основным компонентом для определения культурно-хронологической принадлежности памятников. Представлена керамика посудой лепного и гончарного производства.

Лепная посуда изготовлялась из местных пластичных глин, с применением ленточной техники. В качестве отощителя в глиняное тесто добавлялся шамот, реже дресва. Подобная технология подготовки теста (шамот, как основная

примесь) характерна для посуды славянских памятников Западной Волыни,³⁶ Днестро-Прутского междуречья,³⁷ а также для керамики романского типа.³⁸

Неравномерность обжига посуды свидетельствует об отсутствии специальных сооружений для подобных операций. Вероятно, обжиг изготовленной керамики проходил на кострищах или в печах, то есть в тех отопительных сооружениях, которые употреблялись для приготовления еды и других бытовых целей. Сосуды имеют желтый или коричневый цвет, хотя встречаются отдельные горшки бурой или черно-бурой окраски. Поверхность бугристая от выступающих примесей или заглажена мокрой тряпкой, травой. Вся керамика, найденная при раскопках поселений, составляет одну большую группу — кухонную, которая представлена горшками, сковородками, мисками и жаровнями. Наиболее распространенная форма посуды на поселениях Виноградовщины, как и на других славянских памятниках, — горшок. В основном они средних размеров с бугристыми или заглаженными стенками, толщиной 0,5—1,5 см. Днища плоские, толщиной 1,5—2,5 см, часто имеют закраины. Диаметр верхней части, венчика, колеблется от 7 до 21 см. Орнамент на лепной посуде отсутствует. Лишь в двух случаях прослеживаются украшения в виде ямок на плечиках (рис. 9: 10, 12), да в одном случае по стенке сосуда нанесены волнистые линии (рис. 9: 17).

На основании разновидности форм горшки исследованных поселений делятся на 7 типов:

К I типу относятся широкогорлые горшки с коротким, чуть отогнутым венчиком и слабо выраженным туловом. Стенки, начиная от плечиков, сужаются к придонной части (рис. 9: 1). Внешняя и внутренняя поверхность заглажены. Подобные сосуды входят в керамическую коллекцию Зимнивского городища VI—VII вв.³⁹

Второй тип представлен стройными горшками вытянутых пропорций. Слегка отогнутый венчик плавно переходит в овальное тулово (рис. 9: 2, 4, 11). В типологической таблице пражской керамики с Бржезно в Чехии *И. Плейнера* аналогичные сосуды относят к V типу.⁴⁰

Наиболее распространены на поселениях Виноградовщины горшки III типа (рис. 9: 3, 10, 12—16). По сравнению с предыдущими у них более отогнутый венчик переходит в хорошо выраженные высокие плечики. Тулово слегка овальное. Подобные сосуды бытуют на славянских памятниках Восточной Европы с VI по IX вв.⁴¹

Указанные три типа горшков хорошо известны на Правобережье Днепра и в первую очередь по керамическому материалу поселения Лука Райковецкая.⁴²

Горшки IV типа отличаются от третьего лишь сильно отогнутым, почти под прямым углом, венчиком (рис. 9: 7, 9). Сосуды такой формы встречаются на Западной Волыни среди посуды поселения Рипнев II, датированного VI—первой половиной VII в.^{42а} Этот тип керамики известен и на территории Чехии в комплексах с пражской керамикой.⁴³

V тип представлен широкогорлыми приземистыми горшками с выпуклым туловом и тонким длинным венчиком (рис. 9: 5, 8). Исследователь *И. Земан*, подобные сосуды, встречающиеся в комплексе с орнаментированной керамикой во втором горизонте поселения Прага-6, относит к VII—VIII вв.⁴⁴ Аналогичные горшки известны и на землях восточных славян.⁴⁵

Одним из самых малораспространенных типов керамики на наших поселениях является VI тип. Представлен небольшим узкогорлым горшком с Федоровского поселения (рис. 9: 6). Близкие по форме сосуды найдены в объектах каневского поселения полян,⁴⁶ селища Девинске Язеро⁴⁷ и датируются VIII—IX вв.⁴⁸

К последнему, VII типу относятся горшки с плавно отогнутым длинным венчиком, переходящим в слабо выраженные плечики. Тулово слегка овальное, шейка широкая (рис. 6: 3). Этот тип, а также II, III и V хорошо представлены керамическим материалом с Петровского селища (рис. 6: 1—6) и имеют полные аналогии среди лепной посуды жилищ 5, 7 поселения Подрижья Западной Волыни.⁴⁹ Датируются эти жилища *И. П. Русановой* VI—VIII вв.⁵⁰

Второе место, по количеству, среди лепной посуды занимают сковородки. Лишь в жилище № 4 Федоровского селища было обнаружено 20 фрагментов от 8 сковородок, а всего на поселениях их собрано около 30 штук. Изготавливались они из того же теста, что и горшки, но здесь наряду с шамотом и дресвой употребляется и органическая примесь. Цвет сковородок, в основном, желтый или красноватый. Диаметр днищ колеблется от 15 до 22 см. Высота бортиков — 1,5—4,0 см. Низкие бортики, как обыкновение, вертикальные (рис. 9: 23, 24), а высокие составляют тупой угол с основанием сковородки (рис. 9: 26, 27, 29).

По сравнению со сковородками, миски встречаются реже. Тесто мисок рыхловатое, цвет жел-

тый. Для них характерна усеченно-коническая форма, широко раскрытое горло и суженное дно (рис. 6 : 7, рис. 9 : 19). Подобные миски на западнославянских землях датируются концом VIII — началом XI вв.⁵¹

Почти на всех поселениях обнаружены обломки жаровен. Остатки, которыми мы располагаем, говорят, что это были массивные посудины со средними размерами 60 × 80 см. Высота бортиков 9—12 см, а толщина днищ — 5—7 см. На днищах четко прослеживаются отпечатки соломы или травы. Рыхлое, пористое тесто с пустотами от выгоревших органических примесей, способствовало длительному сохранению тепла в этих сосудах.⁵²

Кроме лепных сосудов в нашей керамической коллекции значительное место занимает гончарная посуда. Изготавливалась она из тех же пластичных глин, что и лепная, на ручном кругу. Представлена исключительно одним видом — горшками, которые отличаются между собой не только формой, но и способом изготовления. Последнее послужило основанием для деления гончарной посуды на 2 группы:

Горшки I группы формировались на кругу с малыми оборотами из теста с примесью шамота, крупнозернистого песка. 60 % сосудов этой группы в тесте содержит примесь известковой дресвы, которая придавала не только огнеупорность горшкам, но и легкость. Цвет — коричневый до светло-коричневого или серый. Обжиг не сквозной и не равномерный. Поверхность грубая, шершавая от выступающих зерен отощителя (рис. 10 : 1, 4, 6—9, 11, 16). В ряде случаев стенки сосудов I группы покрыты ангобом (рис. 10 : 8, 9).

При изготовлении горшков II группы употреблялся круг с более быстрыми оборотами, что сказывалось на их поверхности. Тесто делалось более компактным, чем для сосудов I группы и исключительно с примесью мелкозернистого песка. Обжиг более равномерный, в изломе черепки 2-х—3-х цветные. Цвет коричневый, красноватый, иногда с черными и серыми пятнами от неравномерного обжига.

Сосуды обеих групп в основном средних размеров: диаметр венчика — 11—20 см, высота — 15—24 см, толщина стенок — 0,5—0,9 см. Днища толщиной — 1,0—1,5 см, плоские или слегка вогнутые. По форме венчиков, тулова, они мало чем отличаются друг от друга и делятся на 3 основных типа.

К I типу относятся округлобкие горшки с вы-

сокими плечиками и длинным венчиком, край которого срезан (рис. 10 : 3, 8, 9, 19).

II тип представлен стройными сосудами с конусовидным туловом и профилированным венчиком (рис. 10 : 12, 13).

Наиболее распространены на исследованных поселениях горшки III типа. Это приземистые сосуды с покатыми плечиками и овальным туловом. Венчик короткий и обычно закруглен, а иногда имеет утолщение (рис. 6 : 8, рис. 10 : 1, 2, 4—7, 10, 11, 14—18).

Формы сосудов, подобные I типу, хорошо известны по славяно-аварским могильникам Словакии.⁵³ Для датировки II типа, представленного сосудами II группы, послужили аналогии со славянского могильника IX в. в Ипельском Сзкольце⁵⁴ и материалы Плиснеского городища.⁵⁵ Горшки III типа I группы наиболее близки сосудам второго комплекса Рипневского поселения, датированного на основании двух шпор с крючкообразно вогнутыми зацепами и аварского типа бронзовой оковки для пояса VII—VIII вв.,⁵⁶ а сосуды II группы — горшкам Каневского поселения.⁵⁷

Таким образом, на основании приведенных аналогий керамика I группы датируется VII—VIII вв., а второй — VIII—IX вв.

В отличие от лепной посуды гончарная почти вся орнаментирована. Орнамент в виде волнистых и прямых линий, а также комбинаций из них наносился палочкой или гребенчатым штампом на стенки горшков, покрывая иногда их сверху до придонной части (рис. 9 : 40—51). Реже встречается орнамент в виде наколов. Подобным орнаментом в совокупности с волнистыми и прямыми линиями был покрыт горшок с Федоровского поселения (рис. 10 : 5). Замечено, что одиночные волнистые или прямые линии на сосудах имеют место в керамических комплексах с малым количеством лепной посуды (рис. 10 : 13, 19).

Кроме лепной и гончарной посуды в керамическую коллекцию входят пряслица, представленные 6 экземплярами. В основном они биконической формы. Размеры пряслиц по большому диаметру колеблются в пределах 3—5 см. Высота — 3—4 см. Диаметр отверстия 0,8—0,9 см (рис. 9 : 30, 34, 38). Пряслице с Оросиевского поселения украшено зигзаговидными линиями. С подобной орнаментацией пряслице со славяно-аварского могильника в Новых Замках, входит в комплекс второй половины IX в.⁵⁸

Незначительную часть вещественной коллек-

Табл. I. Корреляционная таблица типов и групп керамики

Комплекс	Лепная керамика							Гончарная керамика		Датируемые вещи	
	VI—VII	VI—VII	VI—VII	VI—VIII	VII—VIII	VI—VIII	VI—VIII	VII—VIII	VIII—IX		
	вв.							%	вв.		
	I	II	III	IV	V	VI	VII		I		II
	тип								группа		
Чепы		●	●					65	●		нач. IX в.
Федорово I	●	●	●	●	●	●		70	●	●	
Петрово			●	●				73	●	●	VIII—IX в.
Оросиево			●					23	●	●	
Вербовец							●	5	●	●	
Вовчанское								2	●	●	

ции Виноградовских поселений составляют изделия из железа. Не считая недиагностичных обломки, обнаружено всего 4 предмета из черного металла (нож, рыболовный крючок, наральник и наконечник стрелы).

Железный нож имел прямую спинку и закругленное лезвие длиной — 7 см (рис. 9 : 33). Этот тип ножей, можно сказать, встречается на всех славянских поселениях и городищах. Рыболовный крючок — длиной 9 см, изготовлен из железного прута, конец которого загнут и заточен. Подобные большие крючки найдены на Новотроицком городище,⁵⁹ аналогичный нашему выявлен на Каневском поселении полян.⁶⁰ Применялись крючки таких больших размеров для ловли крупной рыбы, такой как сом, щука.

Интересной и редкой находкой — свидетельством развития земледелия у жителей поселений, является наральник. Изготовлен он из цельной железной пластины. Длина наральника — 12,3 см, ширина — 5,5 см, длина лезвия — 6,8 см (рис. 9 : 2). Аналогичный наральник найден в Чингове (Восточная Словакия) и датируется В. Будинским-Кричкой началом IX в.⁶¹

Наконечник стрелы, ромбовидной вытянутой формы (рис. 9 : 27), согласно классификации А. Ф. Медведева, относится к VIII—IX вв.⁶²

Из стеклянных изделий найдена только одна бусина кубической формы. Сделана из темного заглашенного стекла и орнаментирована голубыми «глазками» в белой окантовке (рис. 9 : 39). Подобные бусинки с I Поломского могильника в Прикарпатье исследователь З. А. Львова относит к VIII—IX вв.⁶³

После того, как мы провели анализ мате-

риальной культуры исследованных памятников, перейдем к их хронологической классификации. К сожалению, мы не располагаем четко датируемыми вещами, поэтому при датировке приходится опираться на собранные керамические коллекции, состоящие из лепной и гончарной посуды. Основной тенденцией керамических комплексов поселений является изменение соотношений лепной и керамической посуды. Начиная с VII века, лепные сосуды постепенно вытесняются гончарными, для которых характерна стандартизация форм и орнаментационных приемов.⁶⁴ Происходящее в течение столетий вытеснение лепной посуды, по-видимому, завершается в Верхнетисском регионе во второй половине IX в. Этот процесс — процесс замены лепной керамики гончарной, хорошо прослеживается на Виноградовских поселениях (см. корреляционную таблицу). Сочетание керамической шкалы с отдельными датированными предметами дает возможность более точно провести датировку некоторых памятников (Федорово I и Оросиево).

По корреляционной таблице видно, что наиболее поздняя гончарная керамика II группы, датированная VIII—IX вв., находится в комплексах всех поселений за исключением Чепы. Следовательно, можно бы верхнюю границу существования поселений отнести к IX в. Но надо принять во внимание неодинаковое количество лепной керамики, наличие которой в комплексах колеблется от 5 до 73 %. Верхняя граница комплексов с преобладанием лепной посуды относится к первой половине IX в. или даже к рубежу VIII—IX вв., комплексы с большим процентом гончарной ко второй половине IX в.

Беря во внимание выше сказанное и пользуясь

корреляционной таблицей, можно датировать памятники в следующих хронологических границах:

Поселение Чепя, где лезная посуда представлена ранними типами горшков, а гончарная I группой керамики, существовало в VII—VIII вв. На поселении Федорово I имеются все типы лепной керамики (исключая VII), гончарная составляет 30 % керамического комплекса, а кроме того, здесь же обнаружен наральный начала IX в. Это дает возможность датировать памятник VIII — началом IX в. Аналогичные данные в петровском комплексе (см. корреляционную таблицу), что позволяет отнести этот памятник к тому же времени что и Федорово I.

Резкое уменьшение лепных форм наблюдается на поселении Оросиево (табл. I). Здесь процесс вытеснения лепной посуды посудой гончарного круга подходит к своему апогею. На этом же поселении найдены ромбовидно вытянутый наконечник стрелы, бусина и пряслице, датированные VIII—IX вв. Приведенные данные дают основание говорить о существовании поселения в конце VIII—IX вв.

Господствующее положение в производстве керамики занимает гончарный круг на Вербовецком селище (табл. I). Лепная посуда на этом памятнике, фактически, исчезает, а гончарная состоит в основном из горшков II группы. Изменения происходят и в орнаментике. Если на предыдущих более ранних памятниках горшки покрывались рядами волнистых и прямых линий, а также различными комбинациями из

них, то здесь появляется орнамент, состоящий из одиночных линий (рис. 10 : 13, 19). Датировается поселение IX в.

На поселении Вовчанское, в связи с незначительными раскопками, материала обнаружено мало, а тот, которым мы располагаем (гончарные горшки обеих групп), дает возможность отнести памятник к VIII—IX вв.

Таким образом, проведенная хронологическая классификация памятников показывает, что они существовали почти в одно и то же время, занимая период с VII по IX вв.

Археологические исследования, проведенные на территории области в течение 1972—1975 гг., позволили не только нанести на карту ряд ранее неизвестных памятников древних славян, но и получить новые сведения о социально-экономическом развитии древнеславянских племен Закарпатья во второй половине I тысячелетия н. э. Кроме того, открытые памятники опровергают высказывания некоторых исследователей об отсутствии славянского населения в юго-восточной части Верхнетисского региона перед приходом сюда венгерских племен в начале X в.⁶⁵ Они свидетельствуют, в совокупности с другими славянскими древностями области, о значительной плотности населения Закарпатья во второй половине I тысячелетия н. э.

В заключение следует еще отметить, что наши памятники имеют ближайшие аналогии на территории Западной Волыни и Восточной Словакии и это отражает единство материальной и духовной культуры населения этого ареала.

Заметки и литература

¹ EISNER, J.: Hlavní úkoly archeologického vyzkumu v Podkarpatské Rusi. *Obz. praehist.*, 2, 1923, с. 119—123. EISNER, J.: Slovensko a Podkarpatská Rus v době hradištní. *Obz. praehist.*, 4, 1925, с. 47—70. EISNER, J.: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933. EISNER, J.: Rukověť slovanské archeologie. Praha 1966.

² БЕРНЯКОВИЧ, К. В.: Древнеславянские памятники Закарпатской области (СССР). *Slov. Archeol.*, 5, 1957, стр. 435—455.

³ КОТИГОРОШКО, В. Г.: Раскопки на р. Ботар. Археологические открытия 1972 года. Москва 1973, стр. 295—296.

⁴ КОЛЧИН, Б. А. — КРУГ, О. Ю.: Физическое моделирование сыродутного процесса производства железа. В сб. *Археология и естественные науки*. Москва 1965, стр. 214.

⁵ КОЛЧИН, Б. А.: Черная металлургия и металлообра-

ботка в Древней Руси. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 32. Москва 1953, стр. 44.

⁶ БІДЗІЛЯ, В. І.: Залізоплавильні горни середини I тис. н. е. на Південному Бузі. *Археологія*, т. 15. Київ 1963, стр. 123—144.

⁷ ПАЧКОВА, С. П.: Господарство східно-слов'янських племен на рубежі нашої ери. Київ 1974, стр. 65—85.

⁸ PLEINER, R.: Osada s železárnami z mladší doby římské v Tuchlovicích. *Památ. archeol.*, 50, 1958, с. 158—197.

⁹ БІДЗІЛЯ, В. І.: Чорна металургія стародавніх східних слов'ян. В сб. *Слов'яно-руські старожитності*. Київ 1969, стр. 50—54.

¹⁰ ЛЯПУШКИН, И. И.: Славяне Восточной Европы накануне образования древнерусского государства. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 152. Ленинград 1968, стр. 128. БАРАН, В. Д.: Ранні слов'яни між Дністром і Прип'яттю. Київ 1972, стр. 13. БЛОМКВИСТ, Е. Э.

Крестьянские постройки русских, украинцев и белоруссов. Восточнославянский этнографический сборник. Труды Инст. Этнографии, т. 36. Москва 1956, стр. 41.

¹¹ ГОНЧАРОВ, В. К.: Лука-Райковецкая Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 108. Москва 1963, стр. 311. РАФАЛОВИЧ, И. А.: Славяне VI—IX веков в Молдавии. Кишинев 1972, стр. 57.

¹² РАППОПОРТ, П. А.: Древнерусское жилище. Свод археол. Источ., вып. E1—32. Москва 1975, стр. 120.

¹³ ПРИХОДНИЮК, О. М.: Слов'яни на Поділлі (VI—VII ст. н. е.). Київ 1975, стр. 61.

¹⁴ KUDRNÁČ, J.: Rekonstrukce chaty z Klučova. Archeol. Rozhl., 9, 1957, с. 194.

¹⁵ РАФАЛОВИЧ, И. А., указ. соч., стр. 65—66.

¹⁶ СЕДОВ, В. В.: Жилище Юго-восточной Прибалтики. В сб. Древнее жилище народов Восточной Европы. Москва 1975, стр. 29.

¹⁷ АПАЛС, Я.: Работы Арайшской экспедиции. Археологические открытия 1968 года. Москва 1969, стр. 369.

¹⁸ ТОЛОЧКО, П. П. — ГУПАЛО, К. Н.: Исследования древнерусского Подола. Археологические открытия 1972 года. Москва 1973, стр. 339—341.

¹⁹ ГОНЧАРОВ, В. К.: Райковецкое городище. Киев 1950, стр. 31—32.

²⁰ РИКМАН, З. А.: Жилище племен черняховской культуры Днестровско-Прутского междуречья. В сб. Древнее жилище народов Восточной Европы. Москва 1975, стр. 58—77, табл. 1.

²¹ ЗАСУРЦЕВ, П. И.: Постройки древнего Новгорода. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 65. Москва 1959, стр. 286.

²² РАБИЦОВИЧ, М. Г.: Русское жилище в XIII—XVII вв. В сб. Древнее жилище народов Восточной Европы. Москва 1975, стр. 165.

²³ БЕРНЯКОВИЧ, К. В., указ. соч., стр. 443, рис. 6.

²⁴ МЕЗЕНЦЕВА, Г. Г.: Канівське поселення полян. Київ 1965, стр. 24.

²⁵ РАППОПОРТ, П. А., указ. соч., стр. 121.

²⁶ КУХАРЕНКО, Ю. В.: Славянские памятники Полесья. Свод археол. Источ., вып. 61—51. Москва 1961, стр. 8.

²⁷ СКРУЖНЫЙ, Л.: Сквородки — их появление, функция и датировка. Pamät. archeol., 55, 1964, стр. 390.

²⁸ РАППОПОРТ, П. А., указ. соч., рис. 51.

²⁹ БАРАН, В. Д., указ. соч., стр. 25.

³⁰ МАКАРЕНКО, Н. Е.: Городище «Монастирище». В сб. Науковий збірник за рік 1924, т. 19. Київ 1925, стр. 8.

³¹ РАФАЛОВИЧ, И. А., указ. соч., стр. 84.

³² БЕРЕЗОВЕЦ, Д. Г.: Поселения учичей на р. Тясмин. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 108. Москва 1963, стр. 158.

³³ РАППОПОРТ, П. А., указ. соч., стр. 148, 162.

³⁴ PITTEROVÁ, A.: K problému slovanské expanze. Vznik a počátky Slovanů. 5. Praha 1964 с. 172.

³⁵ VENDTOVÁ, V.: Slovanské osídlenie Pobedima a okolia. Slov. Archeol., 17, 1969, с. 193.

³⁶ Археологія Української РСР, т. 3. Київ 1975, стр. 134.

³⁷ РАФАЛОВИЧ, И. А., указ. соч., стр. 136, 157.

³⁸ СУХОБОКОВ, О. В.: Славяне Днепровского Левобережья. Киев 1975, стр. 76.

³⁹ АУЛИХ, В. В.: Зимнівське городище. Київ 1972, стр. 89, табл. VI.

⁴⁰ PLEINEROVÁ, I.: Zur relativen Chronologie der Keramik vom Prager Typus auf Grund der Siedlungsgrabung Březno bei Louny. Archeol. Rozhl., 20, 1968, рис. 2.

⁴¹ РУСАНОВА, И. П.: Жилище VIII—IX вв. у с. Буки на Житомирщині. Краткие Сообщ. Инст. Археол. Вып. 125. Москва 1971, стр. 50—51, рис. 15 : 2—4, БАРАН, В. Д., указ. соч., стр. 36, рис. 53 : 5; 60 : 3, 4, 7.

⁴² ГОНЧАРОВ, В. К.: Лука-Райковецкая, рис. 7; 10; 2; 14.

^{42a} БАРАН, В. Д., указ. соч., стр. 225, рис. 15 : 5.

⁴³ PLEINEROVÁ, I., указ. соч., рис. 13.

⁴⁴ ZEMAN, J.: Ze současné problematiky evropského pračveku. Archeol. Rozhl., 18, 1966, стр. 188—189, рис. 66 : 2, 4.

⁴⁵ ХАВЛЮК, П. И.: Раннеславянские поселения Семенки и Самчинцы. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 108. Москва 1963, стр. 344, рис. 21.

⁴⁶ МЕЗЕНЦЕВА, Г. Г., указ. соч., рис. 41 : 1.

⁴⁷ KRASKOVSKÁ, E.: Slovanské sídlisko pri Devínskom Jazere. Slov. Archeol., 9, 1961, рис. 13 : 1.

⁴⁸ МЕЗЕНЦЕВА, Г. Г.: Канівське поселення..., стр. 82. KRASKOVSKÁ, E., указ. соч., стр. 403.

⁴⁹ РУСАНОВА, И. П.: Славянские древности VI—IX вв. между Днепром и Западным Бугом. Свод археол. Источ., вып. E1—25. Москва 1973, табл. 12.

⁵⁰ РУСАНОВА, И. П.: Исследования раннеславянских поселений на Волыни. Археологические открытия 1968 года. Москва 1969, стр. 324—325.

⁵¹ VAŇA, Z.: Misy z západoslovanské keramice. Pamät. archeol., 49, 1958, стр. 186, 194, 242—243.

⁵² РАФАЛОВИЧ, И. А.: Славяне Молдавии..., стр. 153.

⁵³ ČILINSKÁ, Z.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Nove Zámky. Bratislava 1966, табл. LXIII, LXV, LXVI. BUDINSKÝ-KRIČKA, V.: Pohrebisko z neskorej doby avarskej v Žitavskej Tóni. Slov. Archeol., 4, 1956, табл. XXIX, XXXV.

⁵⁴ VENDTOVÁ, V. — REJHOLEC, E.: Slovanské pohrebisko v Ipefskom Sokolci. Slov. Archeol., 11, 1963, стр. 244, рис. 4 : 6.

⁵⁵ КУЧЕРА, М. П.: Древній Пліснеск. Археологічні пам'ятки УРСР, т. 12. Київ 1962, стр. 46, рис. 19 : 1.

⁵⁶ АУЛИХ, В. В.: Славянское поселение у с. Риньева. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 108. Москва 1963, стр. 378—379, рис. 6.

⁵⁷ МЕЗЕНЦЕВА, Г. Г., указ. соч., стр. 91, рис. 47 : 3, 4.

⁵⁸ ČILINSKÁ, Z., указ. соч., табл. XX.

⁵⁹ ЛЯПУШКИН, И. И.: Городище Новотроицкое. Матер. и Исслед. по Археол. СССР, № 74. Москва—Ленинград 1958, стр. 216.

⁶⁰ МЕЗЕНЦЕВА, Г. Г., указ. соч., рис. 13.

⁶¹ BUDINSKÝ-KRIČKA, V.: Nález poľnohospodárskych nástrojov na slovanskom sídlisku v Smižanoch. B: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 2. Nitra 1963, стр. 148, рис. 4.

⁶² МЕДВЕДЕВ, А. Ф.: Ручное метательное оружие. Свод археол. Источ., вып. E1—35. Москва 1966, стр. 64.

⁶³ ЛЬВОВА, З. А.: Бусы I Поломского могильника. Археологический сборник Государственного Эрмитажа. Вып. 15. Ленинград 1973, стр. 88, рис. 1 : 48.

⁶⁴ Археологія Української РСР, т. 3. Київ 1975, стр. 136.

⁶⁵ НЕМЕТ, П.: Образование пограничной области Боржавы. Сб. Проблемы археологии и древней истории угров. Москва 1972, стр. 212—215.

Neue Erkenntnisse zum Studium der Frühgeschichte der Slawen in der Karpatoukraine

Vjačeslav Grigor'evič Kotihoroško

Die Karpatoukraine, die in der Berührungszone Ost- und Mitteleuropas liegt und gangbare Pässe über die Karpaten aufweist, bildete das Bindeglied zwischen den Bevölkerungen dieser beiden ausgedehnten Kulturgebiete. Günstige klimatische Bedingungen, fruchtbare und waldige Täler der vielen Theißzuflüsse begünstigten die Besiedlung dieses Raumes seit uralter Zeit. Die abgedeckten slawischen Denkmäler in den Tälern und Gebirgsvorländern bezeugen eine beträchtliche Bevölkerungsdichte in der Karpatoukraine während der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends u. Z.

Die Ausgrabungen slawischer Denkmäler begannen im oberen Theißgebiet an der Wende des 19./20. Jh., aber erst Akademiker *J. Eisner* stellte sie auf eine streng wissenschaftliche Grundlage.¹ *K. Bernjakovič* hat die Arbeitsergebnisse ungarischer und tschechischer Forscher und die Ausgrabungen der Nachkriegsjahre zur Verwirklichung einer Analyse und Systematisierung der festgestellten Denkmäler aus dem 7.—12. Jh. ausgenützt.² Die Kartierung dieser Kulturrelikte bot jedoch ein verzerrtes Besiedlungsbild der Karpatoukraine in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends u. Z., weil sich nur ihr südwestlicher Teil als ausgefüllt skizzierte.

Wesentliche Ergänzungen und Berichtigungen des erwähnten Besiedlungsbildes ermöglichten in den letzten Jahren die Grabungsergebnisse der archäologischen Expedition der Staatlichen Universität zu Užhorod. In den J. 1972—1975 entdeckte diese Expedition 20 altslawische Siedlungen, von denen die Hälfte im Südostteil der Karpatoukraine liegt (Abb. 1). Die Denkmäler aus diesem Raum (Bezirk Vinogradovo) sind im wesentlichen durch offene Siedlungen vertreten, die in drei geschlossenen Gruppen verteilt liegen: I. Fedorovo I und II, Petrovo, Vovčanskoe (Abb. 2); II. Čepa, Staro-Klinovo, Djakovo; III. Verbovec, Matievo, Orosievo. Die Siedlungen erstreckten sich auf den ersten Terrassen über dem Inundationsgebiet solcher Flüßchen, wie Vapa, Černaja Voda, Botar, Kodač und Saľva.

Die Siedlungen waren in der Regel nicht groß. Ihr Ausmaß überschritt nicht 1,5—2,5 ha. Kulturschichten erfaßte man in 0,25—0,35 m Tiefe. Größere Ausgrabungen erfolgten im Bezirk Vinogradovo auf den Siedlungsplätzen Fedorovo I, Petrovo, Vovčanskoe, Čepa, Orosievo und Verbovec.

In diesen Siedlungen untersuchte man eine Reihe von Wohn- (14) und Wirtschaftsobjekten. Im allgemeinen überschritten die Ausmaße der Wohnobjekte nicht 8—12 m². Sie waren nicht mehr als 0,35 m eingetieft. Ihr Grundriß war unregelmäßig oval oder rechteckig (Abb. 3—5 und 8). Eine Gesetzmäßigkeit in der Wohnhausorientierung konstatierte man nicht, eine Ausnahme bildet die Siedlung in Petrovo (Abb. 4 und 5). Das Fehlen von Pfostenlöchern und einer größeren Menge Hüttenlehms in der Verschüttungsschicht zwingt zur Voraussetzung, daß die Häuser Blockwände hatten, wobei sich das Balkengefüge nicht innen, sondern an der Außenseite der festgestellten Vertiefung in einer bestimmten Entfernung von ihren Rändern befand. Dadurch erhöhte sich die Nutzfläche der Behausung bis 15—20 m². Eine Vertiefung mit der Feuerstelle bildete den zentralen Teil der Wohnung.

Die Wirtschaftsgebäude lagen gewöhnlich unweit der Wohnhäuser. Nach ihrer Inneneinrichtung werden sie in zwei Gruppen gegliedert: Objekte mit Heizanlagen und Gebäude ohne diese. Die Ausmaße der Gebäude betragen 5—10 m. Sie waren so wie die Wohnhäuser in die Erde eingetieft.

Heizvorrichtungen der Wohn- und Wirtschaftsobjekte bilden Feuerstellen und Lehmöfen. Die Feuerstellen haben kreis- oder ellipsenförmigen Grundriß mit konkaver Basis und sind 10—15 cm in die Sohle des Objektes eingetieft. Die Feuerstellen waren von der Innenseite mit kleinen Steinen ausgelegt. Der Unterteil der Öfen war aus der ursprünglichen Unterlage herausgearbeitet, der Oberteil aus Lehm geformt. Sie wiesen rechteckigen Grundriß mit den durch-

schnittlichen Ausmaßen $0,9 \times 0,8$ m auf. Die Ofenböden waren gebrannt und 5—10 cm in die Sohlen der Objekte eingelassen. Die Heizvorrichtungen nahmen hauptsächlich den zentralen Teil des Gebäudes ein, seltener befanden sie sich beim Eingang oder bei den Wänden.

Ein Zeugnis über die entfaltete Metallurgie bei der frühslawischen Bevölkerung der Karpatoukraine ist das Eisenverhüttungszentrum von Djakovo. Hier befanden sich auf einer Fläche von 1072 m^2 99 Schmelzöfen und vier Exploitationsgruben.

Nach den Resten der Schmelzöfen kann festgestellt werden, daß es Lehmvorrichtungen mit einem zylindrischen Schacht von 0,4—0,6 m Durchmesser waren. Die ovale Sohle war 0,1—0,15 m in die Unterlage eingetieft. Die Luftzufuhr erfolgte nicht mittels Düsen, sondern durch Löcher in den unteren Wänden der Schmelzöfen.

Entsprechende Schmelzöfen zu den Djakover sind aus mehreren Fundstellen von der Wende der Zeitrechnung und aus den ersten Jahrhunderten u. Z. bekannt (Ljutež, Tuchlovcy),⁸ sie wurden auch von den Altslawen benützt.⁹

Die Nähe der Siedlungen Fedorovo I, Petrovo, Vovčanskoe und Čepa zum Produktionszentrum zwingt zu der Voraussetzung, daß die wenigen Metallgegenstände (Messerfragmente, Fischangel, Pflugschar und Pfeilspitze), die in den Wirtschafts-Wohnobjekten gefunden wurden, aus Djakover Eisen angefertigt waren. Eisenrohstoff aus diesem Produktionszentrum gelangte offenbar auch in entferntere slawische Siedlungen des oberen Theißgebietes.

Die materielle Kultur der Siedlungen ist ziemlich gleichförmig und hauptsächlich durch Keramik vertreten, die die Hauptkomponente für die Bestimmung der kulturellen und chronologischen Zugehörigkeit der Fundstellen und des Fundmaterials ist.

Die Keramik wurde aus örtlichen gelben plastischen Tönen hergestellt, und zwar sowohl in der Hand als auch auf der Töpferscheibe.

Die handgefertigten Gefäße sind durch Töpfe, Schüsseln und Pfannen vertreten. Das Material enthält eine Beimischung von Schamotte. Im Ton, der zur Herstellung von Pfannen herangezogen wurde, befinden sich organische Beimischungen (Spreu, Stroh). Die handgefertigten Töpfe sind nach der Form in sieben Typen aufgliedert (Abb. 9: 1—23). Die Bestehungszeit der einzelnen Topfformen auf dem Gebiet Osteuropas ist beträchtlich — vom 6.—9. Jh.

Zugleich erscheinen solche Typen wie I und II ziemlich frühzeitig (Tab. I).

Eine stark vertretene Keramikgruppe bilden die Pfannen (Abb. 9: 24—29). In den Siedlungen kamen rund 30 zum Vorschein. Ihr Durchmesser beträgt 15—20 cm, die Höhe der Seitenwände 1,5—4 cm und ihre Farbe ist gewöhnlich gelb oder rötlich. Schüsseln wurden weniger gefunden. Es sind massive Gefäße, von der Form eines umgekehrten Kegels (Abb. 6: 7). In den westslawischen Gebieten verwendete man solche vom 8. bis zum Beginn des 11. Jh.⁵¹

Es fanden sich auch Bruchstücke solcher Pfannen, die darauf deuten, daß es dickwandige Gefäße von rechteckiger Form mit 7—10 cm hohen Wänden waren. Sie wurden zum Trocknen des Getreides vor dessen Einschüttung in die Speichergruben verwendet.²⁷

Die scheibengedrehte Keramik ist ausschließlich durch Töpfe repräsentiert, die nach der Herstellungstechnik in zwei Gruppen eingeteilt werden.

Die Töpfe der I. Gruppe modellierte man aus Ton mit Zusatz von Schamotte, grobkörnigem Sand und Kalkschutt; letzterer verlieh den Gefäßen geringes Gewicht und Feuerfestigkeit; man formte sie auf handbetriebener Scheibe (Abb. 10: 1, 4, 6—9, Abb. 11: 14, 16). An Hand von Analogien werden sie in das 7.—8. Jh. datiert.

Die II. Gruppe der scheibengedrehten Keramik bilden Gefäße, die auf schnell rotierender Scheibe hergestellt wurden. Ihr Ton enthält ausschließlich die Beimischung von feinkörnigem Sand (Abb. 10: 2, 3, 5, 10, 12, 13, 15, 17—19). Entsprechende Töpfe sind aus Keramikverbänden des 8.—9. Jh. sehr gut bekannt.

Die Verzierungsmotive der scheibengedrehten Keramik bestehen aus Wellen- wie auch geraden Linien und deren Kombination (Abb. 9: 40—51).

Aus Ton waren auch sechs Spinnwirtel angefertigt, die in den Siedlungsobjekten gefunden wurden. Meistens haben sie die Form eines Doppelkegelstumpfes. Am interessantesten von ihnen ist einer aus Orosievo, der mit Zickzacklinien verziert ist (Abb. 9: 38). Ein Spinnwirtel mit ähnlicher Verzierung aus dem slawo-awarischen Gräberfeld von Nové Zámky stammt aus der zweiten Hälfte des 9. Jh.⁵⁸

Die Analyse der Keramikverbände aus den Siedlungen zeigte, daß die grundlegende Tendenz in ihnen die Veränderung des Verhältnisses zwischen den handgefertigten und scheiben-

gedrehten Gefäßen ist. Beginnend vom 7. Jh. wird die handgemachte Keramik nach und nach von der Scheibenware verdrängt, für welche die Standardisierung der Formen und der Verzierungsweise kennzeichnend ist. Dieser Verdrängungsprozeß erstgenannter Keramik durch die andere gipfelte im oberen Theißgebiet Ende des 9. Jh.

Die chronologische Klassifikation der Fundorte und Funde ermöglichte die Einstufung obengenannter Siedlungen in folgende Zeitspanne: Čepa — 7.—8. Jh., Fedorovo I und Petrovo — 8. bis erste Hälfte des 9. Jh., Orosievo und Vovčanskoe — 8.—9. Jh., Verbovec — 9. Jh.

Die archäologischen Grabungen in der Karpatoukraine erbrachten neue Erkenntnisse über

die sozial-ökonomische Entfaltung der altslawischen Stämme der Karpatoukraine im 7.—9. Jh. Die dort abgedeckten Siedlungen zusammen mit anderen slawischen Denkmälern aus dem oberen Theißgebiet sind Zeugen einer dichten Besiedlung dieses Raumes in der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends u. Z.

Der Vergleich des Fundmaterials aus den untersuchten Siedlungen mit jenem aus den altslawischen Fundorten Ost- und Mitteleuropas läßt die Schlußfolgerung zu, daß die nahestehendsten Analogien zu ihm das Gebiet Westwolhyniens und der Ostslowakei aufweist. Diese Verwandtschaft widerspiegelt die Einheitlichkeit der materiellen und geistigen Kultur des gegebenen Areals.

Übersetzt von B. Nieburová

SPOREN VON SLAWISCHEN FUNDPLÄTZEN IN POBEDIM (TYPOLOGIE UND DATIERUNG)

DARINA BIALEKOVÁ
(Archäologisches Institut der SAW, Nitra)

Im Verlauf der Untersuchungen des slawischen Burgwalls in Pobedim (Bez. Trenčín), der sich in den Fluren Hradištia und Podhradištia erstreckt (Grabungen in den J. 1959—1962, 1964, 1966—1969, 1972, 1975 — *Bialeková 1963*, S. 349—364, 369—372; 1965, S. 516, 530—538; 1972a, S. 121—129; 1972b, S. 103—110; 1975a), entdeckte man 32 Sporen oder ihre Fragmente. Weitere zwei unpublizierte Sporen stammen aus dem Depot VI, das im Siedlungsobjekt in der unmittelbar an den Burgwall grenzenden Flur Dianovec zutage trat. Zu diesen kommen noch acht publizierte Sporen aus den Fluren Na laze II, IIA und Zapupovec II hinzu. Noch vorher wurde ein weiterer Sporn aus der slawischen Siedlung in der Flur Španie (Bašovce, Bez. Trnava) publiziert, also aus einer Lokalität, die im 9. Jh. zu der Siedlungsagglomeration des Pobedimer Gebietes gehörte, daher gliederte ich ihn zu dieser Analyse (*Uendtová 1964*, S. 161—174; 1965, S. 538—549; 1969, S. 119—232). Zusammen sind es also 43 Sporen (nur zwei davon stammen aus einem Grab), welche gegenwärtig in der Slowakei den größten Siedlungsfund von Denkmälern dieser Art darstellen; deswegen glaube ich, daß sie besondere Aufmerksamkeit verdienen. Außerdem sind die Sporen relativ gut datierbar und vom Gesichtspunkt der Entwicklung gewisser gesellschaftlicher Erscheinungen haben sie einen guten Aussagewert. Auf dem Pobedimer Burgwall und in der Flur Dianovec wurden diese Sporen zusammen mit Denkmälern des Blatnica-Mikulčice-Horizontes gefunden, wodurch an sich von vornherein gewisse Möglichkeiten einer breiteren Interpretierung und Analyse gegeben sind. Die Sporen des Pobedimer Burgwalls befanden sich in der Füllerde der Objekte, in Depotfunden oder in der Siedlungsschicht, die jedoch gut stratifiziert und datiert ist. In der Arbeit benütze ich die Ergebnisse

der Röntgenexpertise der Sporen, die *Z. Soušek* machte, ein Mitarbeiter der Philosophischen Fakultät der Universität in Brno. Die Autorin der zeichnerischen Dokumentation ist *C. Habovštiaková* und *U. Mészáros*. Die Photodokumentation fertigten *J. Krátky* und *M. Novotná* an.

Fundbericht

Sporen

In der Beschreibung benütze ich die laufende Nummerierung der Sporen und folgende Abkürzungen:

GwK. — Gewicht nach der Konservierung, L. — Länge des ganzen Sporns, SpS. — Spannweite der Schenkel, Stl. — Stachellänge, Stqu. — Stachelquerschnitt, Sbr. — Schenkelbreite, Squ. — Schenkelquerschnitt, MEpl. — Ausmaße des Endplättchens, Br. — Breite, D. — Dicke, H. — Höhe, T. — Tiefe.

Flur Hradištia (Slawischer Burgwall)

Sektor II-5K; T. 60 cm

1. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, in einem Stück samt dem Stachel geschmiedet, die Endplättchen schaufelförmig mit drei Nieten im oberen Teil, unter den Nieten Reste eines Kupferblechs; die Verzierungen auf den Endplättchen getrieben; der Stachel doppelkonisch; GwK. 36 g, L. 11,5 cm, SpS. 9 cm, Stl. 1,3 cm, Stqu. kreisförmig, Sbr. 0,5 cm, MEpl. 1,3 × 1,7 cm, Squ. bei den Endplättchen leicht gewölbt, dem Stachel zu dreieckig (Abb. 8: 1).

Stratigraphie: Der Sektor II-5K weist keine Besonderheiten auf; in der Tiefe von 45—60 cm lag die slawische Siedlungsschicht, aus der Scherben, eine Eisenhülse, ein Eisenstichel und ein kleiner durchlochter Wetzstein stammen.

Sektor II-6A; T. 96 cm.

2. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, aus einem Stück samt Stachel geschmiedet, die Endplättchen schaufelförmig mit drei Nieten im oberen Drittel, der Unterteil der Plättchen mit getriebenen Kerben und Tauschierung verziert; die Rille der Niete von zwei waagrechten Leisten gesäumt; der Stachel doppelkonisch und im Querschnitt oval; GwK. 31 g, L. 11,6 cm, SpS. 7,5 cm, Stl. 2,3 cm, Sbr. 0,5 cm, MEpl. 1,4 × 1,9 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 8: 3).

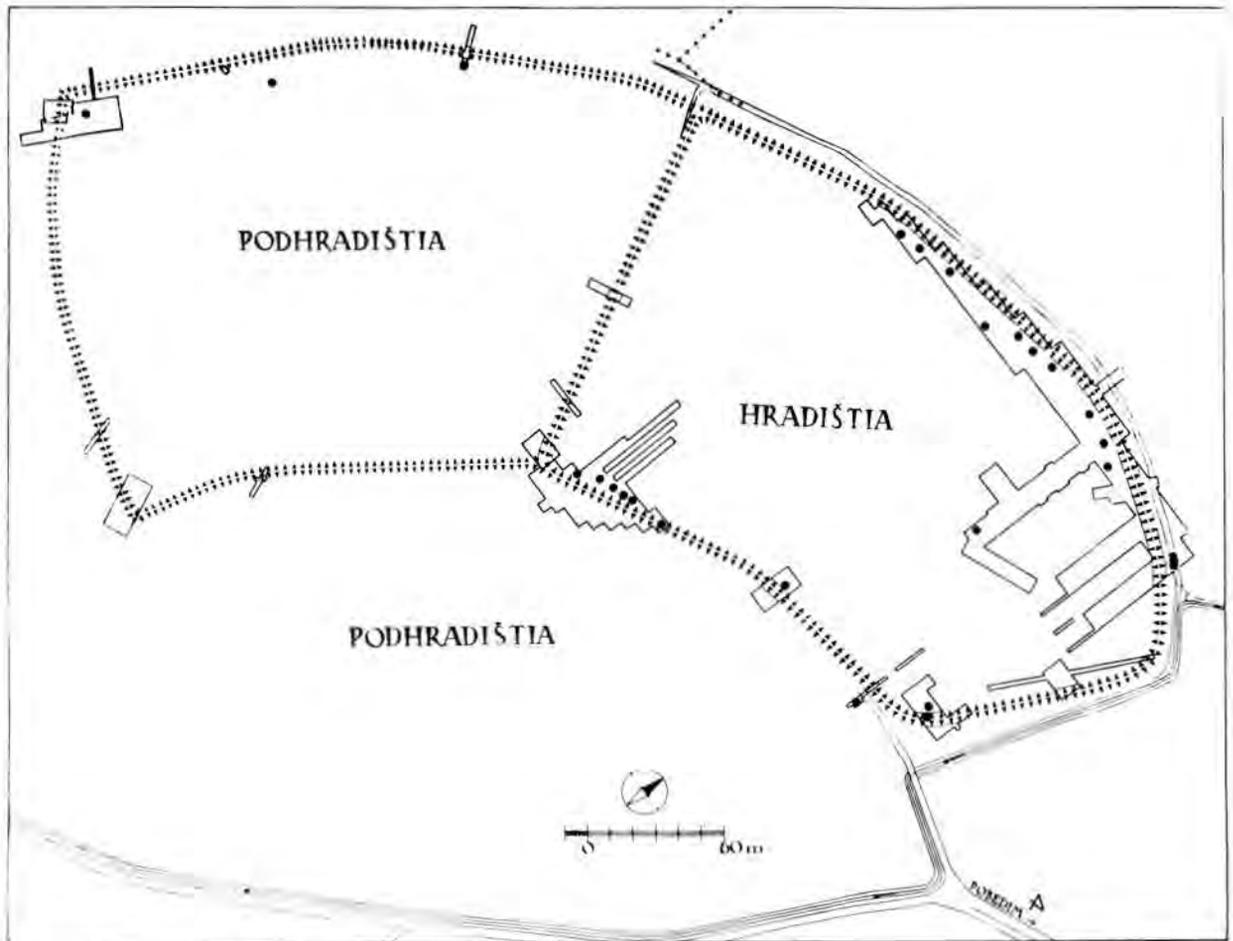


Abb. 1. Pobodim, Flur Hradištia und Podhradištia – slawischer Burgwall. Die Fundplätze von Sporen.

Stratigraphie: Durch den Sektor II-6A verläuft der Wall. Seine Sturzschichten überdeckten das slawische Siedlungsniveau. In 60–90 cm T. ein Schlüssel, das Fragment eines Knochenstichels, ein Messer, eine Eisenklammer und slawische Scherben.

Sektor II-6M; T. 74 cm

3. Deformierter Sporn mit selbständig geschmiedetem Stachel; die Endplättchen schaufelförmig, die getriebene Verzierung durch vier breitere Vertikalrillen in drei Felder gegliedert, über ihnen eine tiefere Rille mit drei Nietlöchern und Unterlagen aus anderem Metall; der selbständig geschmiedete Stachel war nach dem Einsetzen in ein Loch an die Schenkel gehämmert; GwK. 54 g, L. 13,5 cm, SpS. 8 cm, Stl. 2,3 cm, Stqu. kreisförmig, dem Ende zu gespitzt, Sbr. 06 cm Squ. halbkreisförmig, dem Stachel zu dreieckig, MEpl. 2,1 × 2,2 cm (Abb. 5, Abb. 8; 2).

Stratigraphie: Der Sektor II-6M grenzt an den Sektor I-6P, in dessen Südteil der Wall verlief. An den Wall waren Oberbauten angebaut. Zwei Pfostenlöcher und ein heruntergefallener verbrannter Balken bestimmen die Fläche dieses Oberbaues mit Pfostenkonstruktion. Die ganze Fläche des Sektors, mitsamt dem angeführten Objekt, war von der Walldestruktion überdeckt, in die ein Grab (Nr. 45) eingetieft war. Diese vertikale Stratigraphie ist für die Datierung des Siedlungshorizontes

des Burgwalls sehr wichtig. Im Sektor II-6M wurden im Niveau der damaligen slawischen Siedlung in 58–100 cm Tiefe Beschläge des Blatnica-Mikulčice-Horizontes gefunden (kreuzförmiger Beschlag, gestreckte Riemen-schleife, Riemenzungen, Schnallen, Riemen-schlaufen), viel slawische Keramik, tönerner Röstpfannen, Mahlsteine und Getreidekörner. Die Funde konzentrierten sich vor allem an der Stelle des erwähnten Objektes.

Sektor II-8B; T. 57 cm

4. Spornfragment aus dreieckigem Stäbchen, das Endplättchen breitgeschmiedet und nach oben zu eingerollt; im Oberteil des Endplättchens drei Niete; GwK. 22 g, erhaltene L. 9,2 cm, MEpl. 1,4 × 1,7 cm (Abb. 8; 9).

Stratigraphie: Im Sektor II-8B ist nur die Siedlungsschicht erhalten; die maximale Konzentration der Keramik in 40–60 cm T., weniger in 60–80 cm T. Außer Scherben wurden in 40–60 cm T. der Schicht das Fragment einer Eisensäge, eine Eisenschnalle, ein Halbfabrikat und eine Hülse gefunden.

Sektor II-8I; T. 60 cm

5. Der Sporn samt dem Stachel in einem Stück geschmiedet; die schaufelförmigen Endplättchen ohne Verzierung; im oberen Teil des Endplättchens eine tiefe Rille, in ihr drei Nietlöcher mit Unterlagen aus anderem Metall; der kurze Stachel beim Hals von ovalem Querschnitt, der Spitze zu kreisförmig; GwK. 40,4 g,

L. 12 cm, SpS. 9 cm, Stl. 1,3 cm, Sbr. 0,5 cm, Squ. halbkreisförmig, MEpl. $1,6 \times 1,5$ cm (Abb. 8: 4).

Stratigraphie: Durch die südliche Hälfte des Sektors II—8I führte der Wall, dessen Destruktion das Niveau der slawischen Burganlage überdeckte; in 60 cm T. slawische Keramik, ein Eisenmesser, Fragmente von Eimerreifen, drei Eisengegenstände unbestimmter Funktion und eine Eisenklammer.

Sektor II-9B; (Objekt — Füllerde)

6. Ein aus einem Stück geschmiedeter Sporn; die schaufelförmigen Endplättchen im Unterteil mit zwei Kerbreihen verziert, die strahlenförmig den Endteil des Plättchens in drei Felder teilen; im oberen Teil des Endplättchens eine tiefe Rille mit drei Nietten, die Bronzeplättchen als Unterlage haben; die Rille mit Rippen umsäumt; der Stachel beim Hals kreisförmig, im Mittelteil mit quadratischem Querschnitt und das Ende pyramidal; GwK. 45 g, L. 13,4 cm, SpS. 8,8 cm, Stl. 2,4 cm, Sbr. 0,7 cm, Squ. gewölbt, dem Stachel zu dreieckig, MEpl. $1,6 \times 2$ cm (Abb. 8: 5).

Stratigraphie: Der Sporn wurde in der Füllerde eines Produktionsobjektes gefunden; weitere Mitfunde slawische Keramik, Eisennägeln, ein Wetzstein, Fragmente von Eimerreifen, ein Messer, eine Hülse, ein Knochenstichel, Bruchstücke eiserner Gegenstände unbestimmter Funktion und Eisenschlacke.

Sektor II-9K; T. 60 cm

7. Der Sporn samt Stachel in einem Stück geschmiedet; die Endplättchen von der Form eines gleicharmigen Kreuzes, mit einem Nietloch in jedem Kreuzarm; der kurze Stachel beim Hals von kreisförmigem Querschnitt, dem Ende zu spitzig; GwK. 37 g, L. 11,5 cm, SpS. 7,3 cm, Stl. 1,6 cm, Sbr. 0,7 cm, Squ. halbkreisförmig, MEpl. $1,3 \times 1,6$ cm (Abb. 10: 8).

Stratigraphie: Der Sektor II-9K grenzt an den Sektor II-9J, in dessen Südhälfte der Wall verläuft; ein Teil der Walldestruktion überdeckte auch die Nordhälfte des Sektors II-9K; in 40—60 cm T. fand man slawische Keramik, Mahlsteine, Eimerreifenfragmente und bearbeitete Tierknochen.

Sektor III-12M; T. 60 cm

8. Der Sporn mit dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die Endplättchen schaufelförmig, im unteren Teil mit getriebenen Kerben verziert, die strahlenförmig den unteren Teil in drei Felder teilen; im Oberteil der Plättchen in einer Rille drei Niete, die eine Unterlage aus anderem Metall aufweisen; die Rille für die Niete von beiden Seiten mit Leisten gesäumt; an der Innenseite der Endplättchen Reste eines Eisenblechs; der Stachel von kreisförmigem Querschnitt beim Ende zugespitzt; GwK. 54 g, L. 12,2 cm, SpS. 7,9 cm, Stl. 1,8 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. $1,8 \times 1,4$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 8: 7).

Stratigraphie: Im Nordteil des Sektors III-12M verlief der Wall, dessen Destruktion das slawische Siedlungsniveau überdeckte; die meisten Funde in 40—60 cm T. (bis 40 cm T. nur slawische Keramik), wo Axtbarren, zwei größere Fragmente zweier Eisenschüsseln, ein Messer, Eimerreifenfragmente, Eisen- und Knochenstichel gefunden wurden.

Sektor VIII-3P/VIII-4D (Objekt — Füllerde)

9. Beschädigter Sporn; der massive Stachel gesondert geschmiedet, in ein kreisförmiges Loch auf dem Bug des Sporns eingesetzt und an die Schenkelränder ver-

hämmert; der Stachel beim Hals rechteckig ($1,2 \times 0,8$ cm), dem Ende zu gerundet; die Stacheloberfläche, wie die Röntgenaufnahme zeigte, durch einige plastische Ringwülste gegliedert, von denen nur der oberste sichtbar erhalten blieb; die Spornschenkel aus flachem breitem Stäbchen geschmiedet, das im Mittelteil verengt und dann mit einer quadratischen Schlaufe abgeschlossen ist; zu beiden Seiten der Schenkel eine plastische Bordüre, durch eine tiefere Rille abgegliedert; auf den Schenkeln Spuren von Plattierung oder Tauschierung; GwK. 71,8 g, L. 14 cm, SpS. 7 cm, Stl. 2,1 cm, Sbr. beim Stachel 1,9 cm, im verengten Teil 1,2 cm, D. $0,2—0,3$ cm, L. der verengten Schenkelteile 4,3 cm, D. dieses Teiles 0,6 cm, D. der quadratischen Schlaufe aus flachem Stäbchen 0,2 cm, lichte Weite der Schlaufe $1,2 \times 1,2$ cm, Außenmaße $1,8 \times 2$ cm (Abb. 6: 2).

Stratigraphie: Der Sporn wurde in der Füllerde eines Produktionsobjektes gefunden, das man aufgrund des Vorkommens von Kalksteinschotter, Eisenschlacke, Holzkohlestückchen und rußig-fettiger Erde als Schmiedewerkstatt interpretieren kann. Die Füllerde des Objektes enthielt nur sehr wenig Keramik.

Sektor IX-3M; T. 40 cm

10. Beschädigter Sporn mit ursprünglich parabolisch geöffneten Schenkeln, aus einem Stück mit dem Stachel geschmiedet; auf dem schaufelförmigen Endplättchen (nur an einem Schenkel erhalten), senkrechte getriebene Kerben mit eingehämmertem Draht; im Oberteil des Endplättchens drei Niete; der Stachel beim Hals von kreisförmigem Querschnitt; GwK. 20 g, L. 11,4 cm, SpS. ca. 7 cm, Stl. 1,8 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,1 \times 1,4$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 10: 6).

Stratigraphie: Der Sektor IX-3M befindet sich in Nähe des Walles und grenzt zugleich an die Sektoren VIII-3P/VIII-4D, in denen ein Produktionsobjekt festgestellt wurde; der Sektor lieferte slawische Scherben und ein Eisenmesser.

Sektor IX-7P; T. 65 cm

11. Unvollständiger Ösensporn, in einem Stück samt dem Stachel geschmiedet; lichte Weite der Öse 1,8 cm, ihre Außenmaße 2,1 cm; der Stachel beim Hals symmetrisch viereckig; im Mittelteil des Stachels Anzeichen horizontaler Ringwülste, dem Ende zu ist der Stachel spitzig; die Schenkel aus hoch gewölbttem halbkreisförmigem Stäbchen gefertigt; GwK. 27 g, L. 14,5 cm, SpS. 8 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. $1,1 \times 2,2$ cm (Abb. 3: 10: 2).

Stratigraphie: Der Sektor IX-7P wurde in der Destruktion des in nächster Nähe gelegenen Walles angelegt; unter der Destruktion befanden sich in der 40—75 cm tief liegenden Siedlungsschicht verschiedene Funde (Schildchenfingerring, knöcherne Blaspfeife, Schnalle, Eimerreifenfragment, ein Messer und Keramik).

Sektor IX-5B-D/X-5A; T. 110 cm (Depot II)

12. Leicht deformierter Sporn mit selbständig geschmiedetem Stachel; die Schenkel aus breitem flachem Stäbchen, im Mittelteil zu einer schmalen kantigen Rippe zusammengehämmert, die an das Endplättchen anschließt, das wiederum aus breitem Stäbchen gefertigt ist; am Ende des Plättchens (0,6 cm vom unteren Rand) in einer tiefen Rille drei Nietlöcher mit Unterlagen aus anderem Metall; der selbständig geschmiedete kurze Stachel war ursprünglich beim Halse im Querschnitt quadratisch,

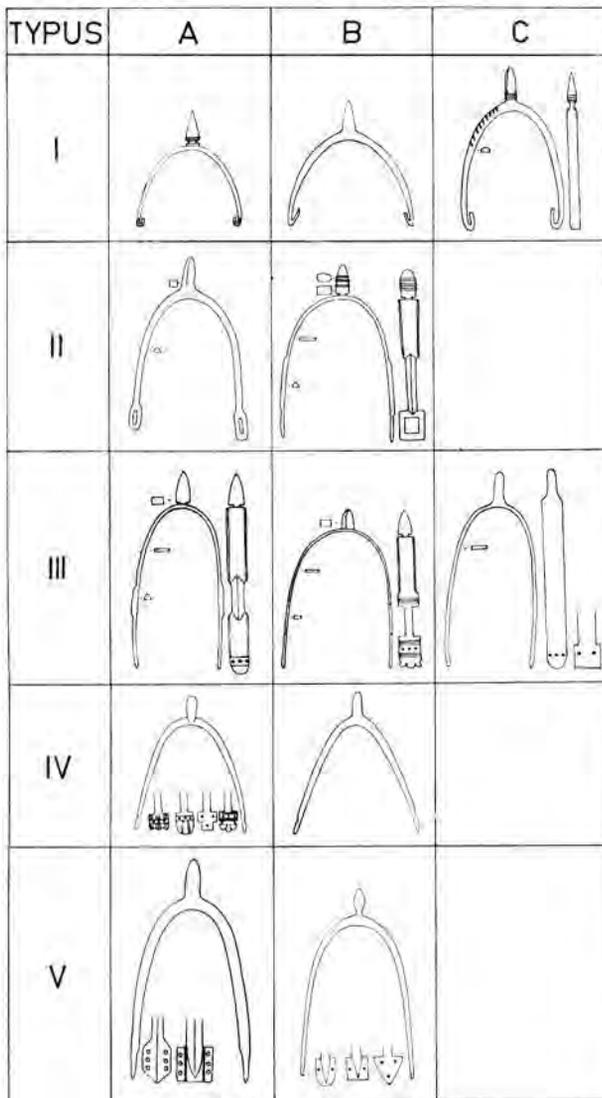


Abb. 2. Typologische Tabelle der Sporen.

dem Ende zu pyramidal mit rundlicher Spitze; der Stachel war an die Sporenschenkel geschmiedet; die Röntgenaufnahme zeigt schwach erhaltene tauschierte Verzierung; an der Innenseite des Endplättchens befindet sich an der anderen Seite der Niete ein Blechrest; GwK. 56,5 g, L. 12,3 cm, SpS. 4,4 cm, ursprünglich ca. 6 cm, Stl. 1,1 cm, Sbr. 1,8 cm, D. 0,2 cm, L. des Plättchenunterteiles 4,2 cm, L. der plastischen Rippe der ganzen Länge nach 3 cm, der Teil zum Umwickeln der Riemen nur 1,5 cm lang (Abb. 6: 3).

13. Der Sporn samt dem doppelkonischen kurzen Stachel in einem Stück geschmiedet; die Schenkel in weitem Bogen gewölbt, die Endplättchen schaufelförmig, in ihrem Oberteil eine Rille mit drei Nietlöchern; eine Verzierung der Endplättchen nicht feststellbar; der Stachel beim Halse im Querschnitt kreisförmig, dann breiter werdend und beim Ende spitzig; GwK. 25 g, L. 12,4 cm, SpS. 6,5 cm, Stl. 1,5 cm, Sbr. 0,5 cm, MEpl. 1 × 1,6 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 10: 3).

14. Der Sporn und Stachel in einem Stück geschmiedet, die Endplättchen schaufelförmig mit Rille für drei Niete,

eine Verzierung des Plättchenunterteiles nicht feststellbar; der Stachel kurz und spitzig, beim Halse im Querschnitt rechteckig; GwK. 50 g, L. 13,1 cm, SpS. 8 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. 1,7 × 1,9 cm, Squ. halbkreisförmig.

15. Der Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln samt dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die quadratischen Endplättchen im Unterteil nach oben zu eingerollt; das Endplättchen mit tiefer, drei Nietlöcher enthaltender Rille im Oberteil ist durch getriebene Vertikalrillen in drei Felder gegliedert; der Stachel beim Halse linsenförmig, im Oberteil von kreisförmigem Querschnitt, wo er mit plastischen Horizontalrippen verziert ist; GwK. 29 g, L. 10,4 cm, SpS. 8 cm, Stl. 1,6 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. 1,2 × 1,5 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 8: 10).

16. Teilweise beschädigter und deformierter Sporn, mit dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die Endplättchen schaufelförmig, im oberen Teil mit einer Rille für drei Niete; eine Verzierung im unteren Teil des Endplättchens nicht feststellbar; der Stachel kurz, doppelkonisch, beim Hals beträchtlich verengt und im Querschnitt kreisförmig, das Stachelende zugespitzt; GwK. 27 g, L. 12,2 cm, SpS. 5 cm, Stl. 1,9 cm, Sbr. 0,5 cm, MEpl. 1 × 1,7 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 8: 6).

Stratigraphie: Die Sektoren IX-5B-D/X-5A schneiden Wall und Graben. Im Graben an der Wallaußenseite in 110 cm T. ein Depot eiserner Gegenstände. Es enthielt ein Sech, eine Sichel, fünf Sporen, eine Trense, 18 Axtbarren, einen Ring.

Sektor II-11P/II-12D (Objekt — Füllerde; Depot X)

17. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, der Stachel in ein kreisförmiges Loch im Schenkelbug eingesetzt; die Endplättchen quadratisch; in ihrem Oberteil Rillen für drei Niete, der Unterteil durch getriebene Kerben in drei Felder gegliedert; auf einem Plättchen an der Innenseite an der Nietestelle ein Blechrest erhalten; der Stachel von kreisförmigem Querschnitt, verhältnismäßig lang, beim Hals dünner, dem Ende zu sich verbreiternd und dann zugespitzt; GwK. 32 g, L. 11,3 cm, SpS. 8,5 cm, Stl. 2,5 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. 1,6 × 1,6 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 5: 10: 5).

18. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, aus einem Stück mit dem Stachel geschmiedet; die quadratischen Endplättchen tragen ein getriebenes Zierband, das nicht nur das untere Feld des Plättchens zierte, sondern auch den Oberteil über der tiefen Rille mit den drei Nieten, die eine Unterlage aus Kupferblech aufwiesen; auf dem anderen Plättchen nur zwei Niete; der Stachel kurz, zugespitzt, im Querschnitt kreisförmig; an der Innenseite eines der Endplättchen erhielt sich ein Niet samt dem Blechstückchen; GwK. 30 g, L. 10,8 cm, SpS. 8,5 cm, Stl. 1,6 cm, Sbr. 0,5 cm, MEpl. 1,5 × 1,4 cm, Squ. halbkreisförmig.

19. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, aus einem Stück samt dem Stachel geschmiedet; die Endplättchen quadratisch, mit getriebenem Zierband, das sich auch oberhalb der Rille für die Niete befindet; in einem Endplättchen drei, im anderen nur zwei Niete mit einer Unterlage aus Kupferblech; der Stachel kurz, beim Hals verhältnismäßig schmal und von kreisförmigem Querschnitt, dann etwas breiter werdend und spitz auslaufend; GwK. 30 g, L. 10,8 cm, SpS. 7,8 cm, Stl. 1,6 cm, Sbr.

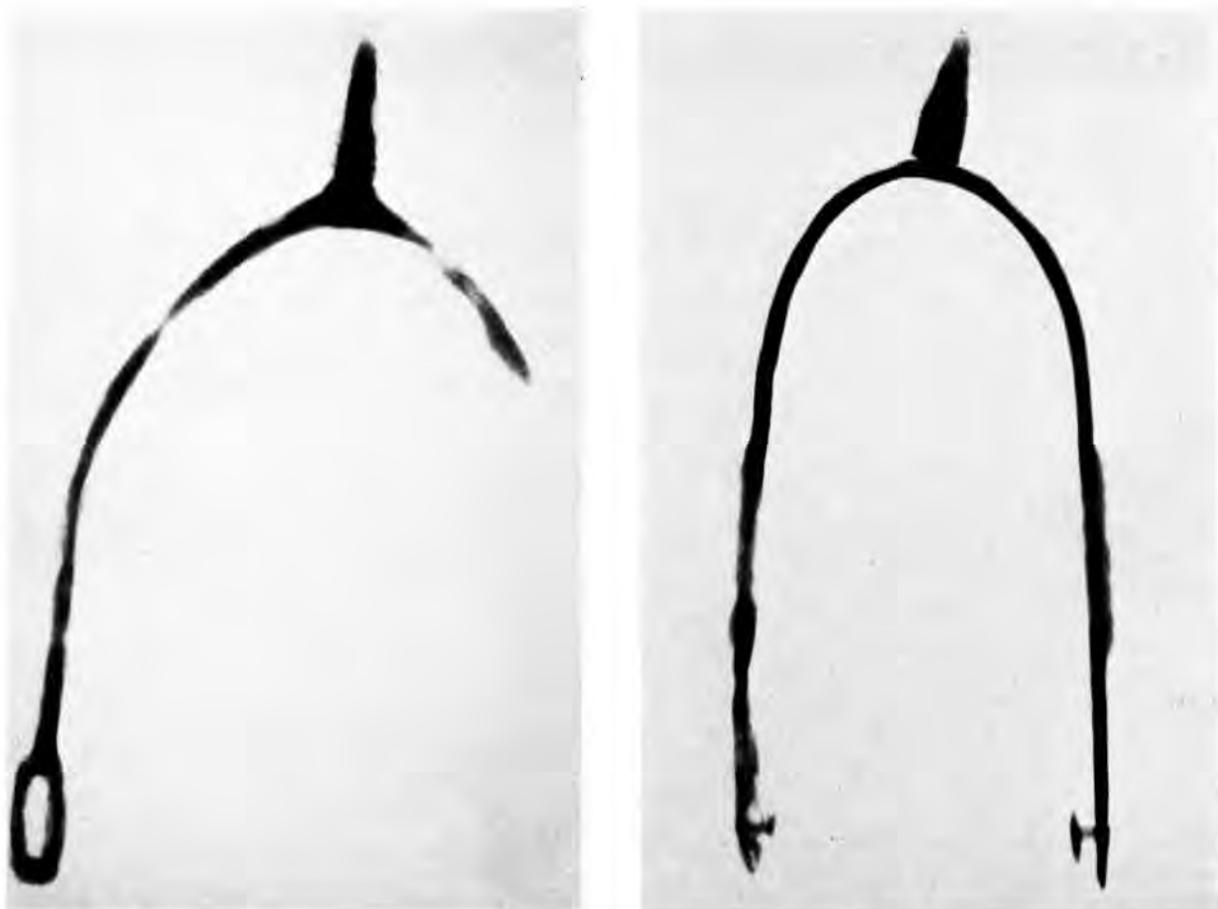


Abb. 3. Pobedim. Röntgenaufnahme von Sporen. Links — Flur Hradištia, Sporn Nr. 11 (Sektor IX-7P); rechts Nr. 33 (Flur Dianovec, Depot VI).

0,6 cm, MEpl. $1,5 \times 1,3$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 7; 10: 4).

20. Sporn aus einem Stück geschmiedet, die Endplättchen schaufelförmig, im oberen Teil mit einer tiefen Rille und drei Nietlöchern; im Unterteil der Endplättchen keine Verzierung feststellbar; der Stachel kurz, massiv, zugespitzt, beim Halse mit kreisförmigem, im oberen Teil quadratischem Querschnitt; GwK. 40 g, L. 12,8 cm, SpS. 8,2 cm, Stl. 1,7 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,5 \times 1,5$ cm, Squ. halbkreisförmig, dem Stachel zu dreieckig (Abb. 10: 7).

21. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, in einem Stück samt dem Stachel geschmiedet; die Endplättchen wappenförmig, den Oberteil zieren zwei Horizontalrippen, danach folgt eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern und wieder zwei Horizontalrippen; unter diesem Teil befindet sich von beiden Seiten ein halbkreisförmiger Ausschnitt, mit welchem der untere Teil des aus drei plastischen Blättern bestehenden Plättchens abgesetzt ist; der Stachel verhältnismäßig lang und massiv, beim Hals verengt (kreisförmiger Querschnitt, nach oben zu sich ziemlich verbreiternd) und mit drei Ringwülsten verziert; auf dem Schenkel über den Endplättchen im Röntgenbild Spuren von Tauschierung oder plattierter geometrischer Verzierung festgestellt; GwK. 37 g, L. 12,3 cm, SpS. 8,2 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,5 \times 1,2$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 10: 9).

22. Sporn aus einem Stück samt dem Stachel geschmiedet; die Endplättchen in drei Teile gegliedert, der Oberteil ohne Verzierung, im Mittelteil drei Nietlöcher mit Unterlagen aus Kupferblech, der Unterteil mit getriebenen Zierband ist durch ein Paar vertikaler, plastisch wirkender Randleisten gegliedert, geteilt durch ein breiteres unverziertes Mittelfeld; der Stachel doppelkonisch, beim Halse mit kreisförmigem Querschnitt, im Oberteil pyramidal; GwK. 36 g, L. 11,8 cm, SpS. 8,5 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,5 \times 1,5$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 10: 1).

23. Der Sporn in einem Stück geschmiedet; die Endplättchen im wesentlichen schaufelförmig; im Oberteil zwischen einem horizontalen Rippenpaar eine tiefe Rille für drei Niete, ursprünglich mit einer Unterlage aus anderem Metall; im Unterteil des Endplättchens getriebene Verzierung, bestehend aus drei Ellipsen mit punziertem Kreis in der Mitte, was an stilisierte Blumenblätter erinnert; der Stachel verhältnismäßig lang, beim Halse verengt mit kreisförmigem Querschnitt, dem Ende zu verbreitert und spitz auslaufend; GwK. 40 g, L. 12,8 cm, SpS. 8,9 cm, Stl. 2,3 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,5 \times 2$ cm, Squ. halbkreisförmig.

Stratigraphie: In den Sektoren II-11P/II-12D wurde ein slawisches Siedlungsobjekt untersucht, das sich in Wallnähe befand. Das Objekt wurde durch Brand zerstört und Spuren eines starken Feuers zeigen auch die

Gegenstände aus dem Depot X, auf das man in der Nordwestecke des Objektes stieß. Zum Depot gehörten Gefäße (sechs Stück) verschiedener Größe, in ihrer Nähe auf einem Haufen Sporen (sieben Stück), etwas weiter von ihnen eine Sichel, ein Schlüssel, ein Messer, eine Trense, Schlaufe, Pfeilspitze und weitere Gegenstände. Zum Depot gehörten auch Axtbarren, die sich im Objekt, aber weiter von der Stelle genannter Gegenstände befanden.

Sektor X-12N; T. 20 cm

24. Ein Spornschenkel mit schaufelförmigem Endplättchen; auf der Röntgenaufnahme ist Treibpunktverzierung zu sehen, an beiden Seiten Rillen für Niete, im unteren Teil des Plättchens zwei Halbkreise, zwischen ihnen eine senkrechte Linie; der Spornschenkel dreieckigen Querschnittes an beiden Seiten mit getriebenen gekreuzten Kerben verziert; unter den Nieten erhaltene Spuren von Kupferblech; GwK. 7 g, Sbr. 0,5 cm, MEpl. $1,7 \times 1,8$ cm (Abb. 8: 8).

Stratigraphie: Der Sektor ist ohne Besonderheiten und andere slawische Funde.

Sektor XI-10M; T. 30 cm

25. Unvollständiger und deformierter Sporn samt dem Stachel aus einem Stück gefertigt; die Endplättchen nicht erhalten; der Stachel im Querschnitt kreisförmig, beim Hals schmaler, im oberen Drittel verbreitert und dann zugespitzt; auf der Röntgenaufnahme Spuren von fünf Ringwülsten sichtbar; Squ. dreieckig gekantet; GwK. 23 g, Stl. 2 cm (Abb. 12: 12).

Stratigraphie: Der Sektor XI-10M in nächster Nähe des Walles, so daß dessen Destruktion das slawische Siedlungsniveau mit zahlreichen Funden überdeckte (Halbfabrikate zur Herstellung von Sporen, Nägel, ein Messer, Fragmente von Axtbarren, Eimerreifenfragmente, Ring mit Haken, slawische Keramik).

Sektor XI-110; T. 40 cm

26. Fragment eines Sporns, der Stachel selbständig geschmiedet und in ein kreisförmiges Loch eingefügt, das nicht nur im Schenkel durchstoßen, sondern auch plastisch modelliert war; der Querschnitt des Stachels beim Halse kreisförmig, die Spitze abgebrochen; GwK. 20 g, Stl. 1,4 cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 12: 1).

Stratigraphie: In den Sektor XI-110 reichte ein Teil eines Objektes. Die Funde aus diesem Sektor hingen wahrscheinlich mit dem Objekt zusammen. Geborgen wurden Nägel, Fragmente von Eimerreifen, Axtbarren, ein Halbfabrikat, eine Reihe weiterer Eisengegenstände und slawische Keramik.

Sektor XI-12H; T. 65 cm

27. Sporn, mitsamt dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die Endplättchen quadratisch, im Unterteil nach oben zu eingerollt, im Oberteil eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern; der Stachel im Querschnitt kreisförmig, im oberen Drittel verbreitert und ursprünglich mit gerundeter Spitze beendet; die Spornschenkel gerillt, in der Röntgenaufnahme Spuren halbkreisförmiger, vielleicht tauschiertes Verzierung in den Rillen sichtbar; GwK. 30 g, L. 12,1 cm, SpS. 8 cm, Stl. 2,3 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. $1,2 \times 1,7$ cm, Squ. dreieckig, hoch gewölbt (Abb. 12: 3).

Stratigraphie: Im Südteil des Sektors XI-12H verlief der Wall (seine Innenseite). Der Sektor grenzt an den Sektor XI-12L, in welchem sich ein Teil des in den

Sektor XI-12K übergelenden Objektes befindet. Der Sporn hängt offenbar mit dem Objekt zusammen. Im Sektor XI-12H wurde slawische Keramik und ein Eisennagel gefunden.

Sektor XI-12K; (Objekt — T. 58 cm)

28. Der Sporn samt dem Stachel in einem Stück geschmiedet, die Endplättchen schaufelförmig, am Umfang gezackt, im Oberteil eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern (ein Niet erhalten); der Stachel relativ massiv, beim Hals mit kreisförmigem und im oberen Drittel mit quadratischem Querschnitt, das Ende zugespitzt; GwK. 29 g, L. 13 cm, SpS. 9,5 cm, Stl. 2,6 cm, Sbr. 0,5 cm, MEpl. $1,8 \times 1,8$ cm, Squ. halbkreisförmig, dem Stachel zu hoch gekantet (Abb. 12: 4).

Stratigraphie: In den Sektoren XI-12K/XI-12L befindet sich ein einräumiges Objekt mit Resten eines Steinofens. Von der Stelle des Objektes stammen viel slawische Keramik und Eisengegenstände (Axtbarren, Schnallen, ein Nagel, ein Messer, das Fragment einer Reute und weitere Gegenstände).

Sektor XI-12P; T. 80 cm

29. Der Sporn samt dem Stachel in einem Stück geschmiedet, die Schenkel leicht parabolisch geöffnet; die Endplättchen quadratisch, ihr unterer Rand nach oben zu eingerollt, in ihrem Oberteil eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern, die mit Unterlagen aus anderem Metall versehen waren; der Stachel beim Hals oval, der Spitze zu verbreitert und mit drei horizontalen Ringwülsten verziert (der obere durch eine Rille gegliedert), das Ende spitz auslaufend; die Schenkel plastisch gerillt, auf der Röntgenaufnahme Anzeichen halbkreisförmiger tauschiertes Verzierung in den Rillen (wie beim Sporn Nr. 27); GwK. 32 g, L. 12 cm, SpS. 10,5 cm, Stl. 2,5 cm, Sbr. 0,6 cm, MEpl. $1,4 \times 1,8$ cm, Squ. halbkreisförmig (Abb. 12: 5).

Stratigraphie: Der Sektor XI-12P ohne Besonderheiten, aber er grenzt an den Sektor XI-12L, in welchem sich ein Teil des slawischen Objektes befindet, das in den Sektor XI-12K übergeht. Im Sektor wurden ein Eisenhammer, ein Messer, ein Nagel und eine Eimerattache gefunden.

Flur Podhradištia (Burgwall)

Schnitt VII

30. Unvollständiger Eisensporn, der nach der Konservierung völlig zerfiel; er war mit dem Stachel aus einem Stück geschmiedet und hatte ursprünglich parabolisch geöffnete Schenkel; die Endplättchen nicht erhalten, der Stachel spitzig, beim Hals mit ovalem Querschnitt; GwK. 23 g, erhaltene L. 10 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,6 cm, Squ. halbkreisförmig.

Stratigraphie: Im Schnitt VII, der den Wall schnitt, wurde im Meter 6,8 und 45 cm T. an der Destruktionsstelle der Fundamente eines Wachturmes der Sporn gefunden. Unweit von ihm lag ein Zierbeschlag mit Niete und ein Scharnierbeschlag. In jenem Teil des Schnittes, der bis zur Destruktion des Wachturmes reichte, fand man vereinzelte slawische Scherben und mehrere Fragmente von Axtbarren.

Schnitt XIII/F; T. 60 cm

31. Sporn samt Stachel aus einem Stück geschmiedet; die Endplättchen quadratisch, in ihrem Oberteil eine tiefe

Rille mit drei Nietlöchern, die Kupferblechunterlagen aufwiesen: der Plättchenunterteil durch getriebene vertikale Zierbänder in ein breiteres Mittelfeld gegliedert, von beiden Seiten mit einem Paar schmalerer Leisten gesäumt; der doppelkonische Stachel im Querschnitt kreisförmig, beim Hals schmaler (0,5 cm), an der Stelle der größten Breite bis 1,1 cm breit; GwK. 35 g, L. 12,5 cm, SpS. ursprünglich größer, nach der Deformierung ca. 5 cm, Stl. 2,2 cm, Sbr. 0,7 cm, MEpl. $1,7 \times 1,8$ cm, Squ. halbkreisförmig.

Stratigraphie: Der Schnitt XIII/A-S wurde in der Westecke des Burgwalls in der Flur Podhradištia angelegt, um die Verbindungsart der Wallkonstruktion in der Ecke bzw. die Art der Wallbiegung an dieser Stelle, ebenso die Situation in dichter Nähe des Walles festzustellen. Die Grabungsergebnisse bestätigen die im ersten Teil des Burgwalls in der Flur Hradištia gewonnenen Ergebnisse. Auch hier konzentrierte sich der überwiegende Teil der Gegenstände, der Depots und Objekte in Wallnähe. Der Schnitt XIII/F, in welchem der Sporn gefunden wurde, lieferte aus 60 cm T. auch slawische Scherben, eine Pfeilspitze, einen Axtbarren, ein Schlüsselfragment, einen Eisgegenstand unbestimmter Funktion und Mahlsteine. Alle diese Funde hängen wahrscheinlich mit dem Objekt im Schnitt XIII/E zusammen, von dem sich der tiefste Teil erhielt und das wahrscheinlich im Schnitt XIII/F fortsetzt, wo man ein Pfostenloch feststellte, das mit der Konstruktion des Objektes zusammengehängt haben konnte.

Lesefunde

32. Im J. 1971 fand G. Klimo bei einer Oberflächenbegehung im nordwestlichen Teil der Flur Podhradištia unweit des Walles ein Spornfragment. Der Sporn ist aus breitem Stäbchen gefertigt, der mittlere Teil der Spornschenkel ist verengt und mittels einer plastischen Rippe mit dem Endplättchen verbunden, von dem sich nur Anzeichen erhielten; der Stachel ist selbständig geschmiedet, beim Halse von kreisförmigem Querschnitt, dem Ende zu schmaler werdend und gerundet, er ist an den Spornbug angesetzt und verhämmt; GwK. 22 g, L. 9,2 cm, Stl. 1,7 cm, Sbr. 1,6 cm.

Flur Dianovec: Siedlung (Objekt — Depot UI)

33. Sporn aus flachem Stäbchen, die Schenkel sind breit, dann zu einer schmalen plastischen Rippe dreieckigen Querschnittes geschmiedet, die zum Spornunterteil, wieder aus breitem Stäbchen bestehend, übergeht; im Unterteil des Endplättchens (0,6 cm vom unteren Rand) drei Nieten in einer tiefen Rille; an der Innenseite des Endplättchens an den Nietstellen Blechreste; den Röntgenaufnahmen nach dürfte die Oberfläche des Sporns verziert gewesen sein, jedoch kann das Verzierungs-motiv nicht genauer festgestellt werden; an den Schenkelrändern ist jedoch sichtlich eine plastische Bordüre; L. des Endplättchens 4,2 cm, L. der Rippe 3,4 cm; der selbständig geschmiedete Stachel ist in ein kreisförmiges Loch eingesetzt, beim Hals hat er quadratischen Querschnitt ($0,7 \times 0,7$ cm), der Spitze zu gerundet; GwK. 57 g, L. 13,5 cm, SpS. 5,5 cm, Stl. 2,1 cm, Sbr. 1,3 cm (Abb. 3; 6; 1; 9).

34. Spornfragment aus breitem flachem Stäbchen; mit dem Endplättchen nicht mittels einer plastischen Rippe

verbunden, sondern es wurde nur einfach an diesen Stellen in den Schenkel ein beidseitiger Ausschnitt gemacht; in dem erhaltenen oberen Teil des Endplättchens ein Niet; GwK. 14 g, Sbr. 1,2 cm.

Stratigraphie: Die Sporen 33 und 34 stammen aus dem Depot VI, das im J. 1960 im Objekt vergraben gefunden wurde. Das Depot enthielt in Reihen angeordnete Axtbarren, bei denen auch andere Eisgegenstände lagen; die bedeutendsten von ihnen sind ein dreilappiger und unvollständiger kreuzförmiger Beschlag, ein Schlüssel, eine Reute, Trense, ein Klappmesser, Bestandteile von Pferdeschirring und Wagen, Halbfabrikate u. a. Manche Bruchstücke von Eisgegenständen stammen vielleicht von ähnlichen Sporen. Die Siedlung in der Flur Dianovec ist mit dem Burgwall zeitgleich und grenzt unmittelbar an ihn, so daß es nicht ausgeschlossen ist, daß sie ursprünglich die Vorgurg gebildet hat.

Flur Zapupovec II (slawische Siedlung)

35. Aus Lesefunden stammt ein Hakenspornfragment aus Eisen; der Sporn im ganzen aus einem Stäbchen rechteckigen Querschnittes ($0,4 \times 0,6$ cm) geschmiedet; der Stachel verhältnismäßig lang und zugespitzt; das Schenkelende breitgehämmt und der Innenseite zu nach oben eingerollt; GwK. 12 g, L. 8,2 cm, SpS. ca. 8 cm, Stl. 2,2 cm (*Bialeková 1975*, S. 17).

Stratigraphie: Der Sporn wurde an der Stelle von gestörten Siedlungsobjekten gefunden, aus welchen Keramik mit einfacher Profilierung und schräg oder gerade abgestrichenen Rändern stammt; ähnliche Keramik stammt auch aus der Flur Na laze IIA, wo diese durch einen Hakensporn und einen gegossenen Beschlag awarischen Stils an das Ende des 8. bzw. an den Anfang des 9. Jh. datiert wurde.

Flur Na laze II (Siedlung)

Grabungsjahr 1965

36. Objekt 1. Unvollständiger Hakensporn (Abb. 4), zusammen mit dem Stachel geschmiedet; die Schenkel aus kantigem Stäbchen dreieckigen Querschnittes; die Oberfläche des Sporns mit getriebenem „Tannenzweig“-Ornament verziert; der Stachel pyramidal; beim Hals plastische Rippen; GwK. 22 g, L. 11,5 cm, Stl. 2,5 cm (*Vendtová 1969*, S. 154, 201, Abb. 30: 1).

Stratigraphie: Der Sporn stammt aus der Füllerde eines Objektes, in dem auch Keramik, ein Feuerstahl mit ösenförmig eingerollten Enden, ein doppelkonischer und brotlaibförmiger Spinnwirtel gefunden wurden (*Vendtová 1969*, S. 154, 204, Abb. 35: 1–3).

Grabungsjahr 1966

37. Objekt 13. Der Sporn mitsamt dem Stachel in einem Stück geschmiedet; die Endplättchen rechteckig, auf einem ein Niet erhalten; der Stachel kantig; GwK. 34 g, L. 12,4 cm, SpS. 10,5 cm, Stl. 2 cm, MEpl. $1,3 \times 1,8$ cm, Squ. dreieckig (*Vendtová 1969*, S. 164, 204, Abb. 38: 20).

Stratigraphie: Der Sporn befand sich in der Füllerde des Objektes, in welchem noch folgende Gegenstände lagen: ein Eisenmesser, Eimerreifenfragmente, ein Klappmesser, eine Knochenahle, ein Geweihbruchstück und Keramik (*Vendtová 1969*, S. 164, Abb. 37; 38: 8–22).

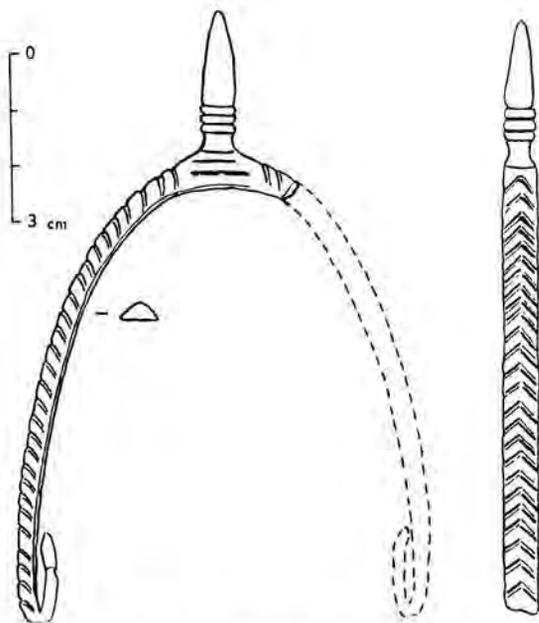


Abb. 4. Pobedim, Flur Na laze II. Sporn Nr. 36 (Obj. 1/65).

38. Objekt 22. Unvollständiger Sporn samt dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die Endplättchen quadratisch, mit einer Rippe in der Mitte und Niete an den Seiten; GwK. 35 g, L. 15,5 cm, SpS. ca. 8,5 cm, Stl. 2,7 cm, Squ. dreieckig (Uendtová 1969, S. 171, Abb. 44: 7).

Stratigraphie: Den Sporn ergab die Füllerde des unregelmäßig kreisförmigen, im südwestlichen Teil tieferen Objektes. In der Füllerde waren Steine, eine schwarze Schicht mit Holzkohlestücken, Hüttenlehm und auf der Sohle Stücke verkohlten Holzes wie auch Kalksteinschotter. Das Siedlungsobjekt 22 war teilweise vom Grab 106 überdeckt. Außer Scherben und dem Sporn enthielt die Füllerde noch zwei Eisenmesser und drei Wetzsteinbruchstücke (Uendtová 1969, S. 169, 171, Abb. 44: 1, 5, 6).

Flur Na laze II (Gräberfeld)

Grabungsjahr 1966

39. Grab 94. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, mit dem konischen Stachel in einem Stück geschmiedet; an den Schenkelenden quadratische Plättchen; im Oberteil des Endplättchens eine tiefe Rille für drei Niete, darunter getriebene Vertikalrillen, die den Plättchenunterteil in mehrere Felder gliedern; GwK. 43 g, L. 11,5 cm, SpS. ca. 8 cm, Stl. 2 cm, MEpl. 2,5 × 2 cm, Squ. halbkreisförmig (Uendtová 1969, S. 189, 211, Abb. 58: 8).

40. Der zweite Sporn aus demselben Grab ebenfalls mit dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; die quadratischen Plättchen mit getriebener Verzierung aus senkrechten Bändern, die die Plättchenoberfläche in mehrere breitere und schmalere Felder gliedern; im Plättchenoberteil Nietlöcher; GwK. 40 g, L. 11,5 cm, SpS. ca. 8 cm, Stl. 2 cm, MEpl. 2,5 × 2 cm, Squ. halbkreisförmig (Uendtová 1969, Abb. 56: 9).

Stratigraphie: Im Grab 94 war ein Mann begraben (mit NW-SO-Orientierung); bei den Füßen lagen zwei Sporen, zwei Riemenschlaufen und Schnallen, in der Taille ein Messer. Die Riemenschlaufen mit ovalem Schild und rechteckigem Rahmen haben folgende Ausmaße: Schildchen — 1,6 × 1,4 cm, Rahmen — 2 × 1,5 cm; die kleine D-förmige Eisenschnalle hat die Ausmaße 2,2 × 1,7 cm, L. des Dorns 2 cm (Uendtová 1969, S. 189, Abb. 56; 58: 8–13).

Flur Na laze II A (Siedlung)

41. Objekt 3. Unvollständiger eiserner Hakensporn, aus einem Stück geschmiedet; das Häkchen auf dem Schenkelunterteil ist abgebrochen, aber von seiner Existenz zeugt ein schwaches Umbiegen des Schenkels nach außen; GwK. 11,5 g, Stl. 1,5 cm (Uendtová 1969, Abb. 30: 2).

42. Objekt 6. Unvollständiger eiserner Hakensporn; das Häkchen nicht erhalten, aber auf dem Schenkelende sind Anzeichen eines Umbugs nach außen (Uendtová 1969, Abb. 30: 4).

Stratigraphie: Für die Datierung beider Sporen ist das Objekt 6 am wichtigsten, wo zusammen mit den Sporenfragmenten auch ein gegossener Beschlag mit Rankenverzierung gefunden wurde (Uendtová 1965, S. 538–544; 1969, S. 205, Abb. 30: 2–4).

Bušovice, Bez. Trnava, Flur Španie (Siedlung)

43. Objekt 4d. Sporn mit parabolisch geöffneten Schenkeln, laut der Röntgenaufnahme mitsamt dem Stachel aus einem Stück geschmiedet; auf den Schenkeln plastische Verzierung (Kreuze, ursprünglich mit Email ausgefüllt), auf den Endplättchen Pflanzenmotive; der verhältnismäßig lange Stachel durch fünf Horizontalrippen gegliedert und am Ende zugespitzt; GwK. 55 g, L. 13,3 cm, SpS. 6,8 cm, Stl. 3,2 cm (Uendtová 1969, S. 145, 147, 205, Abb. 16: 1; 20).

Stratigraphie: Der Sporn wurde in der Füllerde des Objektes 4 gefunden, und zwar in dem mit 4d bezeichneten Teil (Abb. 11). Außerdem fand man im Objekt Knochengegenstände, das Bruchstück eines eisernen Stalleisens, eine Nadel und Keramik. Die Siedlung in der Flur Španie ist vom Burgwall ca. 2,5 km entfernt und war im 9. Jh. ein Teil der Pobedimer Siedlungsagglomeration.

Riemenschlaufen, Schnallen, kleine Riemenzungen

Bestandteile der Sporen waren Schlaufen, Schnallen und kleine Riemenzungen der Riemen, mit denen sie an den Füßen befestigt waren.

Flur Hradištia und Podhradištia (slawischer Burgwall)

Sektor II-5N; T. 56 und 60 cm

Riemenschlaufe mit ovalem Schildchen und rechteckigem Rahmen; das Schildchen mit getriebenem Bandorna-



Abb. 5. Pobedim, Flur Hradištia — Röntgenaufnahme. Links — Sporn Nr. 3 (Sektor II-6M); rechts — Sporn Nr. 17 (Sektor II-11P, Depot X).

ment verziert, das quer die Oberfläche in vier Felder gliedert; Schildchen — $2,2 \times 1,4$ cm, Rahmen — $1 \times 1,1$ cm (Abb. 15: 8).

Rechteckschnalle mit gerundeten Ecken, aus halbkreisförmigem Stäbchen gefertigt, welches an der Stelle des Dorns schmaler und niedriger ist; der Dorn fehlt; Ausmaße $2,9 \times 2$ cm (Abb. 16: 8).

Sektor II-6E; T. 59 cm

Unvollständige Riemen Schlaufe; das ovale Schildchen so stark korrodiert, daß die Verzierung nicht erkennbar ist; wahrscheinlich war es ähnlich verziert wie die Schlaufe aus dem Sektor II-5N; Ausmaße des Schildchens $1,5 \times 1,2$ cm.

Sektor II-6M; T. 58, 60, 70, und 76 cm

Riemen Schlaufe mit Schnalle. Schlaufe mit ovalem Schildchen und rechteckigem Rahmen; das Schildchen trägt ein getriebenes Bandornament, das sternförmig die Oberfläche in sechs Felder gliedert; die Rillen sind entweder mit einer gekerbten Stanze getrieben, oder wie es scheint, ist in die Rillen ein gedrehter Doppeldraht eingehämmert; Ausmaße: Schildchen — $2 \times 1,3$ cm, Rahmen — 1×2 cm; der Rahmen der Schlaufe ist mit der Riemenkappe der Schnalle verbunden; die Schnalle hat die Form eines D und der Rahmen besteht aus flachem Stäbchen; die Riemenkappe ist aus umgebogenem Blech gefertigt und weist ein Nietloch auf; Ausmaße: Schnalle — $2,5 \times 1,7$ cm, Riemenkappe — $1 \times 1,5$ cm (Abb. 15: 4).

Riemen Schlaufe mit rechteckigem Rahmen; das Schildchen hat die Form einer kleinen Riemenzunge mit gerundetem Unterteil; im oberen Teil (0,5 cm von der oberen Kante) eine tiefe Rille mit zwei erhaltenen Niete.

die eine Unterlage aus anderem Metall aufweisen; in Schildchenmitte und oberhalb der Niete drei getriebene Vertikalrippen, die im Unterteil unmerklich verbreitert und fächerartig verzweigt sind; Ausmaße: Schildchen — Br. des Nackens 1,5 cm, Br. des Unterteiles in der Mitte 1,7 cm, L. des ganzen Schildchens 2,3 cm, D. 0,2—0,3 cm, Rahmen — $1,1 \times 2,3$ cm (Abb. 15: 2).

Schnalle von der Form eines D aus kantigem Stäbchen; Ausmaße $2,2 \times 1,6$ cm (an der Stelle des Dornes dünn gewetzt); D. des Rahmens $0,2 \times 0,3$ cm (Abb. 16: 9).

Unvollständige D-förmige Schnalle aus einem Stäbchen mit ovalem Querschnitt; erhaltene Ausmaße $2,5 \times 1,8$ cm, D. des Rahmens $0,2 \times 0,3$ cm (Abb. 16: 4).

Sektor II-6O; T. 55 cm

Riemen Schlaufe mit Schnalle. Schlaufe mit ovalem Schildchen und rechteckigem Rahmen aus kantigem Stäbchen; das Schildchen mit getriebenem Bandornament, das sternförmig die Oberfläche in sechs Felder gliedert; in die Rille ein gedrehter Doppeldraht geschmiedet; Ausmaße: Schildchen — $2 \times 1,2$ cm, Rahmen — 2×1 cm; die Schlaufe ist mit der Riemenkappe verbunden; die Schnalle aus kantigem Stäbchen gefertigt; die Riemenkappe aus umgebogenem Blech hat ein Nietloch; Ausmaße der Schnalle $2,5 \times 1,8$ cm, der Riemenkappe $1,5 \times 2$ cm (Abb. 15: 9).

Schnalle von der Form eines D mit verschobenem Dorn, aus einem Stäbchen halbkreisförmigen Querschnittes gefertigt; Ausmaße $2,3 \times 1,7$ cm (Abb. 16: 10).

Sektor II-7N; T. 60 cm

Riemen Schlaufe mit Schnalle. Schlaufe mit ovalem Schildchen und rechteckigem Rahmen; die getriebenen Zierbänder nur schwach erhalten, das Schildchen teilweise

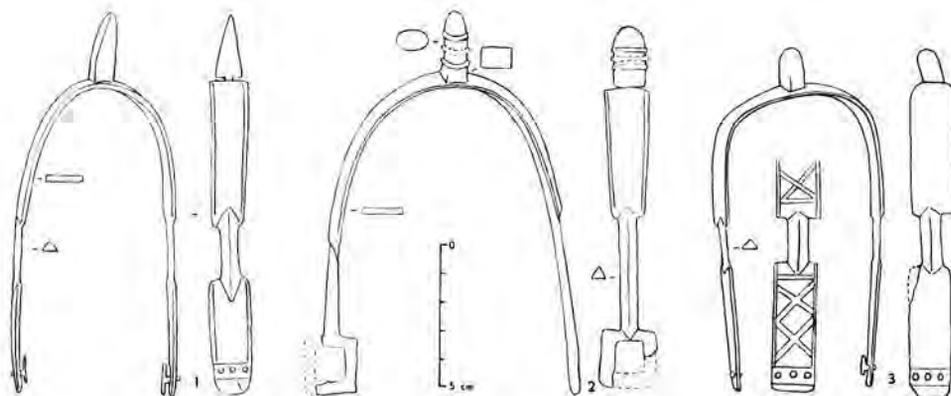


Abb. 6. Pobedim. 1 — Sporn Nr. 33 (Flur Dianovec, Depot VI); 2 — Sporn Nr. 9 (Flur Hradištia, Objekt im Sektor VII-3P/VIII-4D); 3 — Sporn Nr. 12 (Flur Hradištia, Sektor IX-5B-D, Depot II).

beschädigt; ihre Ausmaße: Schildchen — $1,7 \times 1,2$ cm, Rahmen — $1 \times 1,7$ cm; die Schlaufe mit der Riemenkappe der Schnalle verbunden; diese hat die Form eines D und ist aus kantigem Stäbchen gefertigt; die Riemenkappe aus umgebogenem Blech besitzt ein Nietloch; Ausmaße: Schnalle — $2,5 \times 1,7$ cm, Riemenkappe — $1,3 \times 1,5$ cm (Abb. 15: 6).

Sektor II-9K; T. 60 cm

Die Riemenschleife hat das aus sechs Blättchen (stilisierte Blume) bestehende Schildchen in der Mitte durch zwei plastische Bänder geteilt; der rechteckige Rahmen knüpft an die mittleren Blättchen an; auf dem Rahmen erhielt sich von der Schnalle der Rest der Blechriemenkappe mit einem Niet; Ausmaße: Schildchen — $1,7 \times 1,3$ cm, Rahmen — 1×2 cm (Abb. 15: 5).

Sektor II-9L; T. 40 cm

Fragment einer wahrscheinlich D-förmigen Schnalle.

Sektor II-10C; T. 60 cm

Schnalle von der Form eines D samt Riemenkappe, der Dorn fehlt; der Rahmen aus kantigem Stäbchen, die Riemenkappe aus umgebogenem Blech (mit einem Niet) gemacht; Ausmaße: Schnalle — $2,8 \times 2$ cm, Riemenkappe — $1,5 \times 1,5$ cm (Abb. 16: 1).

Sektor II-11P/II-12D (Objekt — Füllerde; Depot X)

Riemenschleife mit Schnalle. Schlaufe mit quadratischem Schildchen und rechteckigem Rahmen; auf dem Schildchen drei Horizontalrippen, und zwar beim unteren und oberen Rand und in der Mitte; die Mittelrippe geht zum Rahmen über; Ausmaße: Schildchen — $1,2 \times 1,2$ cm, Rahmen — $1 \times 1,7$ cm; die Schnalle D-förmig, aus kantigem Stäbchen geschmiedet; ihre Riemenkappe aus umgebogenem Blech hat ein Niet; der Dorn zerbrochen; Ausmaße: Schnalle — $1,7 \times 2,3$ cm, Riemenkappe — $1,1 \times 2$ cm (Schleife und Schnalle sind ein Bestandteil des Depots X aus der Füllerde des Objektes). (Abb. 15: 3).

Sektor III-6D; T. 35 cm

D-förmige Schnalle aus kantigem Stäbchen mit Resten von Dorn und Riemenkappe, in der ein Niet ist; Ausmaße $2 \times 2,8$ cm (Abb. 16: 3).

Sektor IV-6F; T. 60 cm

Riemenschleife, steigbügelförmig, mit rechteckigem Rahmen; statt des Schildchens ist nur der Mittelteil verdickt, der waagrecht in sechs ausdrucksvolle Rippen ge-

gliedert ist; Ausmaße $1,2 \times 1,7$ cm, Vorderseite des plastisch profilierten Teiles $0,9 \times 1,7$ cm (Abb. 15: 1).

Sektor IX-8C; T. 60 cm

D-förmige Schnalle aus einem Stäbchen ovalen Querschnittes; Riemenkappe und Dorn teilweise durch Korrosion beschädigt; Ausmaße $2,5 \times 1,8$ cm (Abb. 16: 2).

Schnitt I/59. Meter 69, 26; T. 75 cm

Schnalle, D-förmig, aus rundstabigem Stäbchen; der Dorn von der ursprünglichen Stelle verschoben; Ausmaße $2,6 \times 1,8$ cm (Abb. 15: 7).

Schnitt X/A; T. 0—20 cm

Schnalle von der Form eines D, aus kantigem Stäbchen gefertigt; der Dorn ist nicht erhalten; Ausmaße $2,6 \times 2$ cm (Abb. 16: 5).

D-förmige Schnalle, in der Riemenkappe ein Niet, der Dorn nicht erhalten; Ausmaße $3 \times 2,5$ cm (Abb. 16: 6).

Schnitt XIII/H; T. 40 cm

Riemenschleife mit beschädigtem quadratischem Rahmen; das Schildchen bildet ein Blättchen, das horizontal zu drei ausdrucksvollen Rippen gegliedert ist, die mittlere Rippe geht zum Rahmen über; Ausmaße: Schildchen — $1,8 \times 1,7$ cm, Rahmen — $1,8 \times 1,3$ cm (Abb. 15: 7).

Schnitt XIII/I; T. 40 cm

Riemenschleifenfragment von steigbügelförmigem Typus mit verdickter Vorderseite, ohne jedwede Anzeichen von gerippter oder anderer Verzierung; die Schlaufe hatte einen rechteckigen Rahmen; Ausmaße $1,8 \times 2,2$ cm.

Sektor I-6L; T. 40 cm

Kleine massive Riemenzunge, im Oberteil mit einer Zwinde zum Einschoben des Riemens, der mittels dreier Nieten befestigt war, die sich in einer tiefen Rille im oberen Drittel der Riemenzunge befinden; unter den Nieten Spuren eines Kupferbleches, über den Rillen eine plastisch geformte Bordüre, der untere Teil der Riemenzunge trägt getriebene Verzierung, bestehend aus Randkerben, die zackenartig den Rand zieren; durch die Mitte der Riemenzunge läuft eine getriebene Wellenlinie; Ausmaße $1,5 \times 2,3$ cm, D. 0,6 cm (Abb. 17: 3; 18: 6).

Sektor II-6E; T. 60 cm

Kleine Riemenzunge mit einer Zwinde zum Einschoben des Riemens; eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern; die Verzierung wegen erheblicher Korrosion der Oberfläche nicht feststellbar, aber in Anbetracht der Form der Riemenzunge könnte sie ähnlich wie auf den Endplätt-

chen einiger Sporen und auf den Riemenschlaufen mit ovalem Schildchen gewesen sein (z. B. aus dem Sektor II-5N); Ausmaße $2,3 \times 1,8$ cm, D. 0,4 cm (Abb. 18: 5).

Sektor II-6E; T. 100 cm

Kleine rechteckige Riemenzunge mit einer Zwinge zum Einschleiben des Riemens; im oberen Teil, 0,3 cm vom oberen Rand, eine Rille mit drei Nietlöchern; der Unter- teil der Riemenzunge mit 5 Rippen verziert; Ausmaße $1,5 \times 1,8$ cm, D. 0,3 cm (Abb. 17: 1, Abb. 18: 4).

Sektor II-6I; T. 30 cm

Kleine massive schaufelförmige Riemenzunge; im oberen Drittel eine tiefe Rille mit drei Nietlöchern; über der Rille eine ausdrucksvolle simsartige Leiste; der untere Teil der Riemenzunge leicht gerundet, eine Verzierung nicht feststellbar; Ausmaße $1,5 \times 2,3$ cm, D. 0,6 cm (Abb. 17: 5; 18: 1).

Sektor II-6M; T. 54 cm

Kleine schaufelförmige Riemenzunge, im oberen Teil mit einer Riemenzwinge; in einer tiefen Rille drei Nietlöcher; darunter ist ein getriebenes horizontales Zierband, von ihm führen zur Spitze der Riemenzunge strahlenförmig zwei Rillen, die den unteren Teil der Riemenzunge in drei Felder gliedern; in den Rillen ist ein gedrehter Doppeldraht gehämmert; Ausmaße $1,6 \times 2$ cm, D. 0,2 cm (Abb. 17: 2; 18: 3).

Sektor II-6M; T. 74 cm

Kleiner wappenförmiger Beschlag mit tiefer Zwinge zum Einschleiben des Riemens; im oberen Drittel eine leicht angedeutete Rille mit drei Nieteten; die ganze Oberfläche, auch oberhalb der Rille für die Niete, ist vertikal gerippt; Ausmaße: Nackenteil $1,7 \times 0,5$ cm, unterer Teil Br. 2 cm, H. 1,5 cm, L. der ganzen Riemenzunge 2,2 cm, D. 0,3 cm (Abb. 17: 4; 18: 2).

Sektor XI-12L; T. 65 cm

Kleine quadratische Riemenzunge, im unteren Teil nach oben eingerollt, im oberen Teil mit tiefer Rille für drei Niete. Ausmaße $2,3 \times 1,5$ cm, D. 0,4 cm.

Schnitt XII/E; T. 40 cm

Kleine rechteckige Riemenzunge mit Zwinge, bei der Riemenzwinge beschädigt; im oberen Drittel Anzeichen einer tiefen Rille für die Niete; die Oberfläche der Riemenzunge mit Vertikalrippen verziert; ein detaillierter Dekor wegen Korrosion nicht feststellbar; erhaltene Ausmaße $1,7 \times 2,7$ cm, D. der Vorderseite 0,4 cm, der Rückseite in der Riemenzwinge 0,1 cm (Abb. 18: 7).

Schnitt XIII/D; T. 60 cm

Schufelförmige Riemenzunge, 0,3 cm vom oberen Rand eine seichtere, mit Kupferblech plattierte Rille für drei Niete; der obere Rand der Riemenzunge senkrecht gerillt. Rillung zierte wahrscheinlich auch das Schildchen der Riemenzunge; Ausmaße $1,7 \times 2,2$ cm, D. 0,3 cm (Abb. 17: 6; 18: 9).

Schnitt XIII/I; T. 78 cm

Zungenförmige Riemenzunge, im oberen Drittel ein Kupferblechstreifen mit drei Nietlöchern erhalten; unter dem Nietestreifen fünf waagrechte Linien, die ein feines Zierband von 0,6 cm Br. bilden; im unteren Teil der Riemenzunge abermals zwei getriebene waagrechte Rillen, von denen strahlenförmig zum unteren Rand fünf getriebene deutliche Rillen führen; ursprünglich waren es mehrere, wie es die Kerben auf dem unteren Rand der Riemenzunge andeuten, aber wegen Korrosion blieben sie nicht erhalten; Ausmaße $2,6 \times 1,5$ cm (Abb. 18: 8).

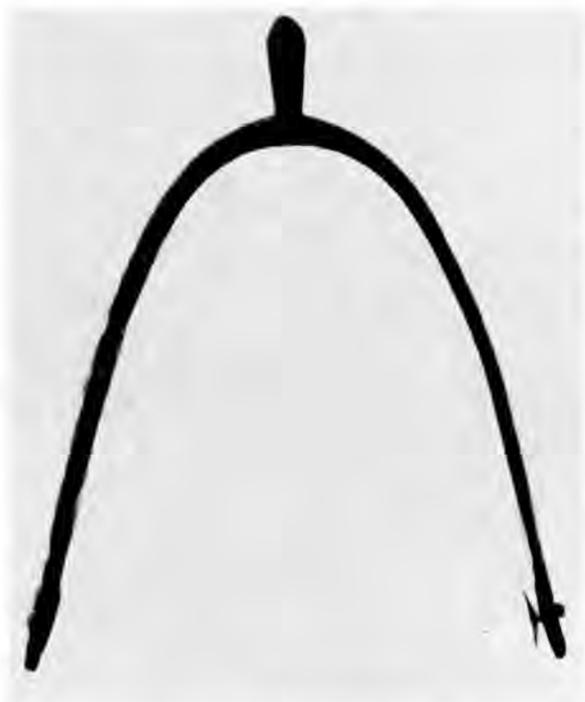


Abb. 7. Pobedim, Flur Hradištia. Sporn Nr. 19 (Sektor II-11P, Depot X).

Flur Na laze II (Gräberfeld)

Grab 27 (Kind). In der Taille eine Schnalle und Schildchenriemenschleife ($1,3 \times 1,7$ cm); Schnalle 3,5 cm (*Uendtová 1969*, S. 181, Abb. 52: 7, 8).

Grab 94. Siehe die Beschreibung bei den Sporen Nr. 39 und 40.

Flur Zapupovec I (slawische Siedlung)

Objekt 10

Fragment einer Schildchenriemenschleife, der Rand gezackt und mit Treibornament verziert (*Uendtová 1969*, S. 129, 206, Abb. 7: 26).

Material, Herstellungstechnologie und Verzierung der Sporen

Alle beschriebenen Sporen und ihre Bestandteile (Schnallen, Riemenschlaufen, kleine Riemenzungen) aus dem Pobedimer Burgwall (Flur Hradištia, Podhradištia) und der an ihn angeschlossenen Siedlungen in der Flur Dianovec sind ausschließlich aus Eisen gefertigt. Auch die übrigen, bereits publizierten Sporen aus Pobedim, sei es die Hakensporen (Flur Zapupovec II; Flur Na laze II, IIA — *Uendtová 1969*, S. 154, 204) oder Plättchensporen (Gräber 27 und 94,

Objekte 13 und 22 aus der Flur Na laze II — *Uendtová 1969*, S. 164, 170—171, 189—190, 204, 211—212), sind aus Eisen. Weder der Sporn aus der unweiten und mit dem Burgwall zeitgleichen Siedlung in der Flur Španie (Gemeinde Bašovce, Bez. Trnava) ist aus Bronze (Abb. 11), wie es zu erwarten wäre. Er wird nämlich seiner bizarren Form wegen zu den prunkvollen, aus Bronze gegossenen und reich vergoldeten Sporen aus Mikulčice gereiht, und zwar zu jenen aus Grab 44 bei der II. Kirche oder aus dem Grab 50 bei der Doppelapsidenrotunde (*Poulik 1957*, S. 292, 294, Abb. 75, 76 und 77; *1963*, S. 44—45, 54—55, 143—144, Taf. XVI).

Beachtenswerte Erkenntnisse zur Frage der Herstellung der Sporen aus Pobedim erbrachte auch die röntgenographische Expertise. Von ihr ausgehend kann man konstatieren, daß die Pobedimer Sporen auf zweierlei Art hergestellt wurden: a) der Korpus der Sporen und der Stachel wurden getrennt hergestellt, b) der Sporn wurde mit dem Stachel zusammen aus einem Stück geschmiedet.

Auf die erste Art wurden sieben Sporen hergestellt (Abb. 3 rechts; 5; 6: 1—3; 8: 2; 9; 10: 5; 12: 1). Es sind vor allem aus breitem flachem Stäbchen gemachte Sporen mit verengten Schenkeln in der Mitte (Nr. 9, 12, 33 und 34) und nur drei Sporen besitzen Endplättchen (Nr. 3, 18 und 26). Durch Röntgenaufnahmen wurde nachgewiesen, daß die Sporen des Typus III auch aus weiteren südwestslowakischen Fundorten (Púchov, Závada, Jelšovce) aus zwei Teilen gefertigt waren. Dies ist eine interessante Feststellung, besonders vom Aspekt ihrer Provenienz, auf welche ich noch zurückkommen werde. Die Art des Aufsetzens des Stachels bei den mit erstgenannter Technik hergestellten Sporen ist prinzipiell dieselbe beim Typus III wie auch bei den Plättchensporen. Der Unterschied liegt nur in der Form und Größe des Stachels, in der Länge seines Zapfens und der Fixierung an den Sporenkorpus. Für das Aufsetzen des Stachels auf den Sporenkorpus wurde ein rundes Loch durchgeschlagen, in welches der Zapfen des Stachels hineinpaßte. Beim Durchschlagen des Loches auf den Sporen, die aus flachem Stäbchen hergestellt waren, kam es manchmal zu einem unmerklichen Verbiegen des Bügels (zum Beispiel beim Sporn Nr. 9). Der Zapfen des Stachels wurde nach dem Einsetzen in das Loch in einigen Fällen von unten leicht in Form eines Nietes breitgehämert.

Auf jenen Sporen, auf denen man den Zapfen nicht auf diese Weise verarbeitete, wurde meiner Ansicht nach zum Fixieren des Stachels irgendein Kitt benützt. Als Beispiel führe ich den Sporn aus Grab 23 von Závada an. Auf diesem, verhältnismäßig wenig korrodierten Sporn haftete der Stachel mit sehr kurzem Zapfen bis zur Konservierung sehr fest am Korpus des Sporns. Nach dem Weichen im Reinigungsbad fiel er von selbst aus dem Loch. Auf den Sporen aus hochgewölbtem Stäbchen ist das Einsetzen des Stachels ähnlich (Sporn Nr. 3, Abb. 8: 2) oder in einigen Fällen (Sporen Nr. 17 und 26) dadurch spezifisch, daß um das Loch herum ein plastischer Ring sitzt (Abb. 10: 5 12: 1), der die Stabilität des Stachels erhöhte. Diese zweite Befestigungsart des Stachels war auf den Sporen des 6.—8. Jh. in fränkischem Gebiet allgemein eingebürgert, von wo man unzählige und Musterbeispiele anführen könnte (*Stein 1967*, S. 29, Taf. 33: 16, 22; 34: 1—4; 36: 5, 6; 43: 1 u. a.), besonders auf bronzenen Schlaufensporen. Nach eingehender Analyse der Hakensporen konstatierte *J. Zak (1959)*, S. 89, 93, 104), daß die Sporen mit eingesetztem Stachel westliche Importe sind, während die Hakensporen aus Mähren, aus dem Weichsel- und Odergebiet aus einem Stück gefertigt waren. Diese Feststellung stützen auch neuere Funde von Hakensporen in der Tschechoslowakei; inwieweit man sie jedoch auch auf die Sporen aus dem 9. Jh. applizieren kann, ist vorderhand noch eine unbeantwortete Frage.

Wie schon erwähnt wurde, bestätigen die Röntgenaufnahmen der Sporen aus Pobedim das selbständige Einsetzen des geschmiedeten Stachels auch auf den Plättchensporen, also auf den vorausgesetzten heimischen Erzeugnissen. Nach Röntgenexpertisen gäbe es bestimmt in unserem Gebiet auch mehrere solcher Erzeugnisse aus dem 9. Jh. Beim Zusammenfassen dieser Feststellungen kommt man zu der Voraussetzung, daß entweder in den slawischen Produktionszentren fremde Handwerker arbeiteten oder auch die slawischen Schmiede mit diesem technologischen Vorgang vertraut waren, den sie jedoch, da er anspruchsvoll war, weniger benützten.

Das Einsetzen des Stachels an den Sporen aus flachem Stäbchen mit verengten Schenkeln erfolgte stets senkrecht in die Bogenmitte. Die unmerkliche Abweichung des Stachels auf dem Sporn Nr. 33 (Abb. 3; 12: 1) ist nicht funktionell bedingt, sondern nur sekundär. Auch bei den

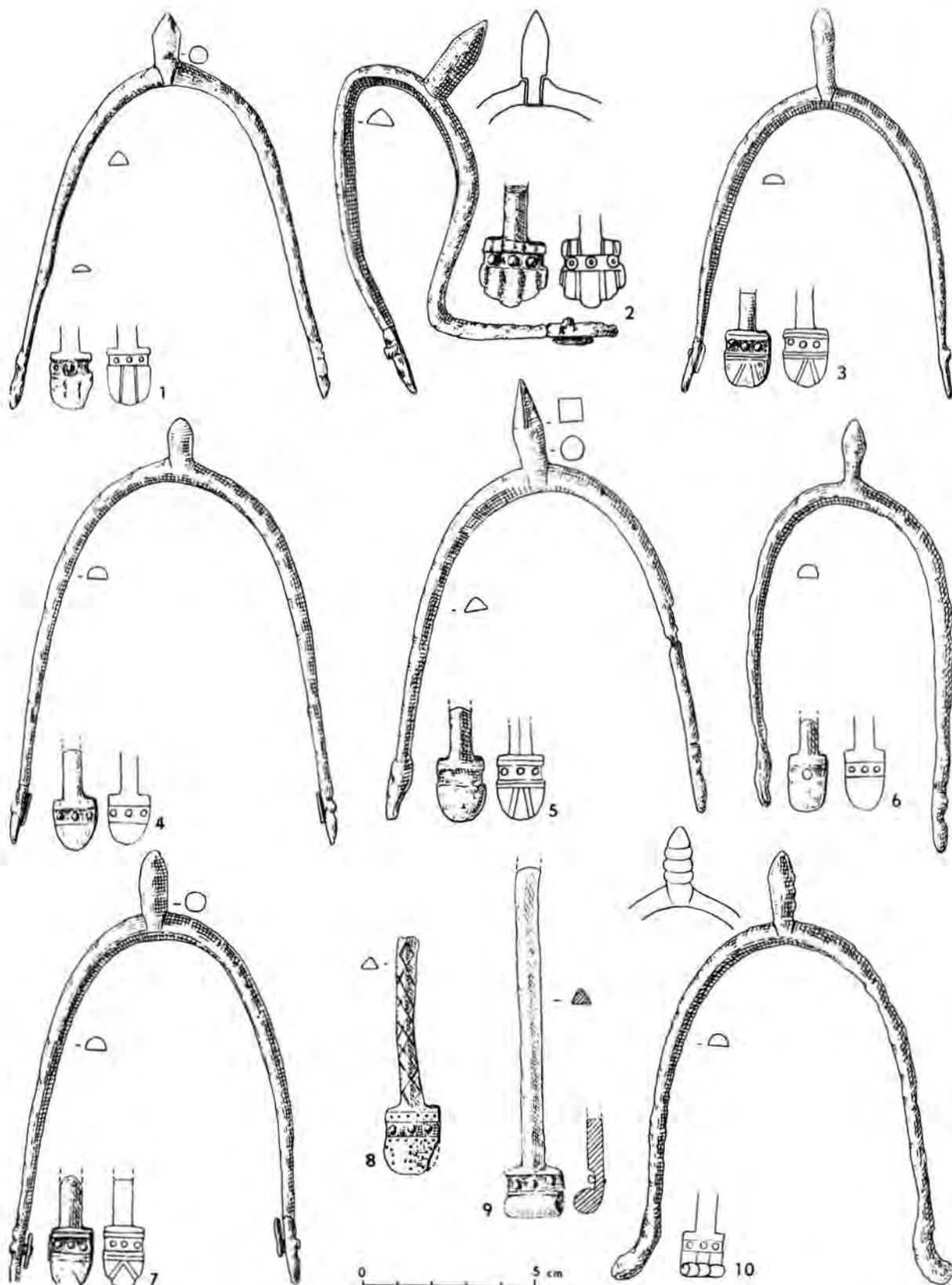


Abb. 8. Pobedim, Flur Hradištia. 1 – Sporn Nr. 1 (Sektor II–5K); 2 – Sporn Nr. 3 (Sektor II–6M); 3 – Sporn Nr. 2 (Sektor II–6A); 4 – Sporn Nr. 5 (Sektor II–9I); 5 – Sporn Nr. 6 (Sektor II–9B, Objekt); 6 – Sporn Nr. 16 (Sektor IX–5B–D, Depot II); 7 – Sporn Nr. 8 (Sektor III–12M); 8 – Sporn Nr. 24 (Sektor X–12N); 9 – Sporn Nr. 4 (Sektor II–8B); 10 – Sporn Nr. 15 (Sektor IX–5B–D, Depot II).

Plättchensporen überwiegt der senkrecht in Bogenmitte sitzende Stachel (Abb. 13). Eine Ausnahme bilden nur die Sporen Nr. 17, 26 und 27 (Abb. 8: 5; 10: 1, 3), bei denen der Stachel ein wenig exzentrisch eingesetzt ist und dadurch auch der ganze Sporn nach innen zur Ferse gedreht ist. Aber auch hier weiß man nicht ganz klar, ob dies eine funktionelle Angelegenheit ist, so wie z. B. auf römischerzeitlichen Sporen (*Žak 1959*, S. 63) oder nur eine zufällige.

Die zweite Herstellungsart der Sporen machte sich auf allen anderen Sporen aus Pobedim geltend. Das Schmieden des Stachels ist auf allen Röntgenaufnahmen sehr deutlich zu sehen. Das Metallstäbchen wurde in der Mitte gebogen, zum Stachel zusammengeschiedet und dann wurden der Spornbügel und die Endplättchen geformt. Die Form des Stachels bei den aus einem Stück geschmiedeten Sporen ist infolge dieses technologischen Vorganges pyramidal, zylindrisch, in einigen Fällen doppelkonisch; seltener kommt seine Gliederung durch plastische Ringwülste vor. Die Dicke des Stachels entspricht in der Regel der Breite des Stäbchens, aus welchem der Sporn gefertigt war. Seine Länge bewegt sich zwischen 1,3—2,7 cm bei der Gesamtlänge des Sporns von durchschnittlich 10,8—12,8 cm. Die Länge des Stachels auf den Pobedimer Sporen hat weder typologische noch chronologische Bedeutung. Dies ist ausgesprochen eine Angelegenheit des Schmiedes, wie er auf demselben Typus bzw. derselben Variante die Länge der Stachel im Rohstoff abschätzte. Grundsätzlich handelt es sich um Sporen mit kürzerem Stachel.

Die Bügelform der aus einem Stück geschmiedeten Sporen ist zweierlei — breitgebogen und der durchschnittlichen Fersengröße eines erwachsenen Menschen entsprechend und bis zur Hälfte der Fußsohle reichend, oder flachgewölbt, wie sie für die verhältnismäßig kleinen Sporen mit parabolisch geöffneten Schenkeln Nr. 10, 18 und 19 (Abb. 7; 10: 4, 6) charakteristisch ist, die die Länge von 11,5 cm nicht überschreiten (10,8—11,5 cm); sie haben einen kurzen Stachel (1,6—1,8 cm), ein verhältnismäßig geringes Gewicht (20—37 g), aber die Spannweite der Schenkel ist dieselbe wie bei den übrigen Sporen (7—8,5 cm). Diese große Schenkelweite bezeugt, daß es sich nicht um Kindersporen handelt, die beim Ansetzen an den Kinderfuß zwar mit dem Bug an die Ferse anliegen würden, aber sich nicht an den Fuß befestigen ließen, gerade wegen dieser erwähnten großen Schenkelweite. Aus

dieser Gruppe von Sporen sind besonders die Exemplare Nr. 18 und 19 interessant, die in Gewicht, Größe, Stachellänge (mit Ausnahme der Schenkelweite, die sich um 0,7 cm unterscheidet) und der Verzierung identisch sind. Beide stammen aus dem Depot X und bilden sichtlich ein Paar. In Gewicht und Größe ist auch ein Sporenpaar aus Grab 94 auf der Flur Na laze identisch.

Das in der Beschreibung angeführte Sporengewicht (die Sporen wurden auch vor der Konservierung gewogen) ist nur relativ, weil die Gewichtsabnahme beim Konservieren 0,2—1,7 g beträgt, je nach dem Korrosionsgrad und dem gesamten Erhaltungszustand des Sporns. Aber trotzdem kann gesagt werden, daß das durchschnittliche Gewicht der Sporen nach der Konservierung 30—40 g betrug. Schwerer waren nur die Sporen Nr. 3, 8, 14 und die Sporen Nr. 9, 12, 33 und 43, aber auch hier beträgt das Gewicht nicht mehr als 60 g, mit Ausnahme des Sporns Nr. 9 (77,8 g). Sporen mit einem Gewicht von über 40 g gehören auch zu den längsten Exemplaren (12,3—13,5 cm), der Stachel ist in der Regel länger als 2 cm. Ich nehme aber nicht an, daß die Länge des Stachels und die Länge des Sporns in unserem Falle im Korrelationsverhältnis stände, weil auch bei kürzeren Sporen manchmal der Stachel länger als 2 cm ist, z. B. die Sporen Nr. 2, 17 und 22. Auf den Pobedimer Fundstellen wurden bisher keine ausgesprochen kleinen Kindersporen festgestellt, wie sie z. B. für einige Gräber junger Individuen in Mikulčice charakteristisch sind.

Die Verzierung der Pobedimer Sporen weist keine breite Skala auf. *Z. Soušek* stellte fest, daß die Verzierung der Endplättchen in warmem Zustand getrieben wurde. Sporen mit schaufelförmigen Plättchen und ihre Bestandteile — Riemenschlaufen mit ovalem Schildchen (Abb. 15: 4, 8, 9) und Riemenzungen (Abb. 17: 2; 18: 3) — weisen die gleiche Verzierung auf, sie variiert nur in der Zahl der Kerben oder in ihrer Anordnung auf dem Plättchenunterteil. *Z. Soušek* stellte auch ein weiteres Verzierungsdetail fest. Es ist ein in eine getriebene Rille eingehämmertes feiner gedrehter Doppeldraht, d. h. tauschierte Verzierung, die man auf allen Pobedimer Sporen dieses Typus voraussetzen kann, wenn sie sich auch wegen großer Korrosion nicht auf allen Exemplaren erhalten hat (Abb. 8: 1, 3—7; 10: 3, 6, 7). Die kleine Rille für die Niete war mit einem Streifen anderen Metalls plattiert,



Abb. 9. Pobedim, Flur Dianovec, Sporn Nr. 33 (Depot VI).

meistens mit Kupferblech. Diese Unterlage aus anderem Metall ist meistens mit freiem Auge oder auf den Röntgenaufnahmen sichtbar. Diese, man kann sagen uniforme Verzierungsart ist ein Charakteristikum für die Südwestslowakei — Motešice (*Bialeková 1961*, S. 284—285, Abb. 1), Divinka bei Žilina (*Moravčík 1976*), Závada (*Bialeková 1976*), Kúty (*Budinský-Krička 1947/1948*, S. 111, Abb. 3; 4) — und für Südmähren, z. B. Pohansko bei Břeclav (*Kalousek 1971*, Abb. 47 und 239), Mikulčice (*Poulik 1963*, Abb. 24: 3, 4) usw. Auf dem Sporn von Bašovce (Abb. 11) wurde zwecks Steigerung des ästhetischen Effektes Email verwendet, mit welchem die ausgesparten Felder der kreuzförmigen Verzierung ausgefüllt waren (*Vendtová 1969*, S. 145, 147, 205, Abb. 20; 16: 1). Außer der oben angeführten Verzierung der Sporen des Pobedimer Burgwalls erscheinen Treibpunkt- oder tauschierte geometrische Ornamente, Kerben auf den Schenkeln und plastische Rippung des Stachels (Abb. 6: 3; 8: 10; 10: 9; 12: 2, 3, 5).

Typologie

Sporen

Sporen, als Bestandteil der Militaria, erweckten schon Ende des vorigen Jahrhunderts die Aufmerksamkeit einiger Forscher. Dies zeigte sich in der umfangreichen Arbeit von *M. Uiolletle-Duc (1874)*, in der die Militaria von der karolingischen bis zur Renaissancezeit aus dem Ge-

biet Frankreichs einbezogen ist, weiter im ersten Teil der Arbeit von *R. Zschille — R. Forrer (1891)* oder auch in den Studien *O. Olshausens (1890)*, *M. Jahns (1921)* und *E. Petersens (1939)*. Sporen aus alemannischen Gräberfeldern bearbeitete in seiner Monographie *U. Ueek (1931)* und *F. Garscha (1970)*, den Sporen auf thüringischem Gebiet wendete *H. Rempel (1966)* Aufmerksamkeit zu. Eine neue Auswertung der Funde und damit auch der Sporen aus dem 7.—8. Jh. auf dem Gebiet Deutschlands brachte die Monographie *F. Steins (1967)*. In einer Reihe weiterer Studien wurden Teilprobleme verarbeitet, die sich besonders auf karolingische Sporen bezogen (*Schulz 1932; Bott 1951—1952; Rempel 1940; Werner 1969* und weitere).

Da Sporen auch im slawischen Inventar einen bedeutenden Bestandteil bilden, entstand eine Reihe von Studien, die sich mit diesen Problemen befaßten (*Hensel 1947* und *1952; Kostrzewski 1946—1947*) und vor allem die Frage der Provenienz der Hakenspornen berührten. Breit konzipiert ist die Monographie von *J. Zak (1959)* über Hakenspornen, die eine Menge neuer, sehr schwerwiegender Erkenntnisse und Anregungen hinsichtlich der Technologie, Typologie und der gesellschaftlichen wie auch historischen Bedeutung der Sporen brachte. Auch weitere, recht anregende Arbeiten von polnischen Archäologen, und zwar von *N. Nadolski (1954)* und *Z. Hilczerówna (1956)*, wurden der breiten Analyse der Sporen gewidmet, jedoch befaßten sie sich nicht mit der jüngeren Zeit (10.—11. Jh.)

und hängen mit der von uns verfolgten Problematik nicht so eng zusammen. Die Sporen aus dem 9.—10. Jh. aus dem Gebiet der Südslawen bewertete vor allem *F. Radić (1897)*, *J. Korošec (1950)*, *Z. Vinski (1954, 1957, 1966, 1970)*, *I. Čremošnik (1951)*, *J. Belošević (1965)*, *N. Miletić (1963)* wie auch einige weitere Forscher, nur in kleinerem Ausmaß.

Über die ältesten Sporenfunde aus der Tschechoslowakei handeln die Arbeiten von *L. Pič (1909)*, *L. Niederle (1915)*, *J. Šchránil (1928)* *E. Petersen (1939)* und *H. Preidel (1940)*. Gegen *E. Petersens* und *H. Preidels* Konzeption von Importen stellte *J. Eisner (1948)* eine These über die slawische Provenienz der Sporen auf breitem Gebiet der Slawen auf. Mit dem Aufschwung der nachkriegszeitlichen archäologischen Forschung bei uns erschienen neue schwerwiegende Studien, die sich mit der Typologie, Chronologie, den gesellschaftlichen Fragen und der materiellen Kultur der Slawen, besonders in ihrer staatenbildenden Zeit befaßten. Vor allem muß man jedoch die Monographie von *U. Hrubý (1955)* über das Gräberfeld von Staré Město-Na valách hervorheben, in welcher der Autor zum erstenmal ein typologisches System aller Denkmälertypen aus dem angeführten Gräberfeld und aus der großmährischen Zeit überhaupt ausarbeitete, also auch der Sporen in breiterem Kontext. Seine Typologie übernahm und erweiterte teilweise auch *B. Dostál (1966)*. In den letzten Jahren entstand jedoch mit dem neu hinzukommenden Material die Notwendigkeit, einige neue chronologische Kriterien zu berücksichtigen, die besonders im Zusammenhang mit den großen Entdeckungen in Mikulčice (*Poulik 1957, 1963, 1967, 1975*) und einigen weiteren Fundorten Südmährens und der Südwestslowakei (*Klanica 1968, 1972; Uaclová 1972, 1976; Bialeková 1972a, 1972b*) in den Vordergrund treten. In der synthetischen Arbeit von *A. Ruttkay (1975)* über die Militaria des 9. bis ersten Hälfte des 14. Jh. in der Slowakei ist auch die Typologie der Sporen und ihre gesellschaftlich-historische Bedeutung miteingeschlossen.

Gegenstand dieser Studie ist nicht die Lösung der Genese und chronologischer und typologischer Probleme der Sporen in europäischen Relationen, weil ein jedes Gebiet seinen eigenen Entwicklungsrythmus, seine eigenen Bedingungen hatte, die zur dominanten Stellung dieses oder jenes Typus' führten, was an und für sich ein Studium in sehr breitem Kontext erfordern

würde. Meine Bearbeitung der Sporen aus Pobedim hat keine so weit gesteckten Ziele, obwohl ich mich bei der Analyse und Datierung auf Analogien aus breiterem Gebiet stütze. Es geht hier eher um ein Erfassen einer gewissen Entwicklungsdynamik der altslawischen Gesellschaft im angeführten Gebiet, die ihren Niederschlag auch im konkreten archäologischen Material gefunden hat.

Die Entwicklung der Siedlungsagglomeration in Pobedim und seiner Umgebung im 8.—9. Jh. ist nicht nur im Keramik- und im Metallinventar erfaßbar, sondern namentlich bei den Sporen. In der festgestellten Menge der Sporen (43 Exemplare) sind auch Haken-, Ösen-, Plättchensporen und Sporen aus flachem breitem Stäbchen vertreten, also die ganze Entwicklungsskala vom 7. bis zum 9. Jh. Gerade wegen dieser Tatsache sehe ich von der Benützung der Typologie *U. Hrubýs* ab, die für die großmährische Zeit ausgearbeitet wurde, aber nicht die Sporen aus dem vorgroßmährischen slawischen Horizont miteinbezieht, und die folgende Analyse der Sporen mache ich im Rahmen einer neuskizzierten Typologie. Bei der Analyse der einzelnen Typen erwähne ich vollständigkeithalber auch jene, die eine typologisch-chronologische Reihe bilden, aber in Pobedim nicht vertreten sind.

Grundlegende typologisch-chronologische Gliederung:

Typus I — Hakensporen;

Typus II — Ösenporen oder Sporen mit quadratischer Schlaufe;

Typus III — Sporen aus breitem flachem Stäbchen mit verengten Schenkeln in der Mitte (*Hrubýs* Typus III);

Typus IV — kleine und leichte Plättchensporen mit parabolisch geöffneten Schenkeln oder breitgewölbtem Bügel (die Endplättchen quadratisch, schaufelförmig oder stilisiert, mit einer Nietenreihe im oberen Drittel) — *Hrubýs* Typus IA;

Typus V — Plättchensporen mit U-förmigen Schenkeln, mit Nieten an beiden Seiten der Endplättchen. Zu diesem Typus reihte ich lange schlanke, aber verhältnismäßig leichte Sporen, auch die prunkvollen schweren, oft massiven Exemplare wie auch kurze und große Sporen dieser Form mit tauschierter Verzierung auf Schenkeln und Endplättchen (*Hrubýs* Typus IB und II).

Typus I (Abb. 2)

Die herausgegliederten Varianten IA-IC

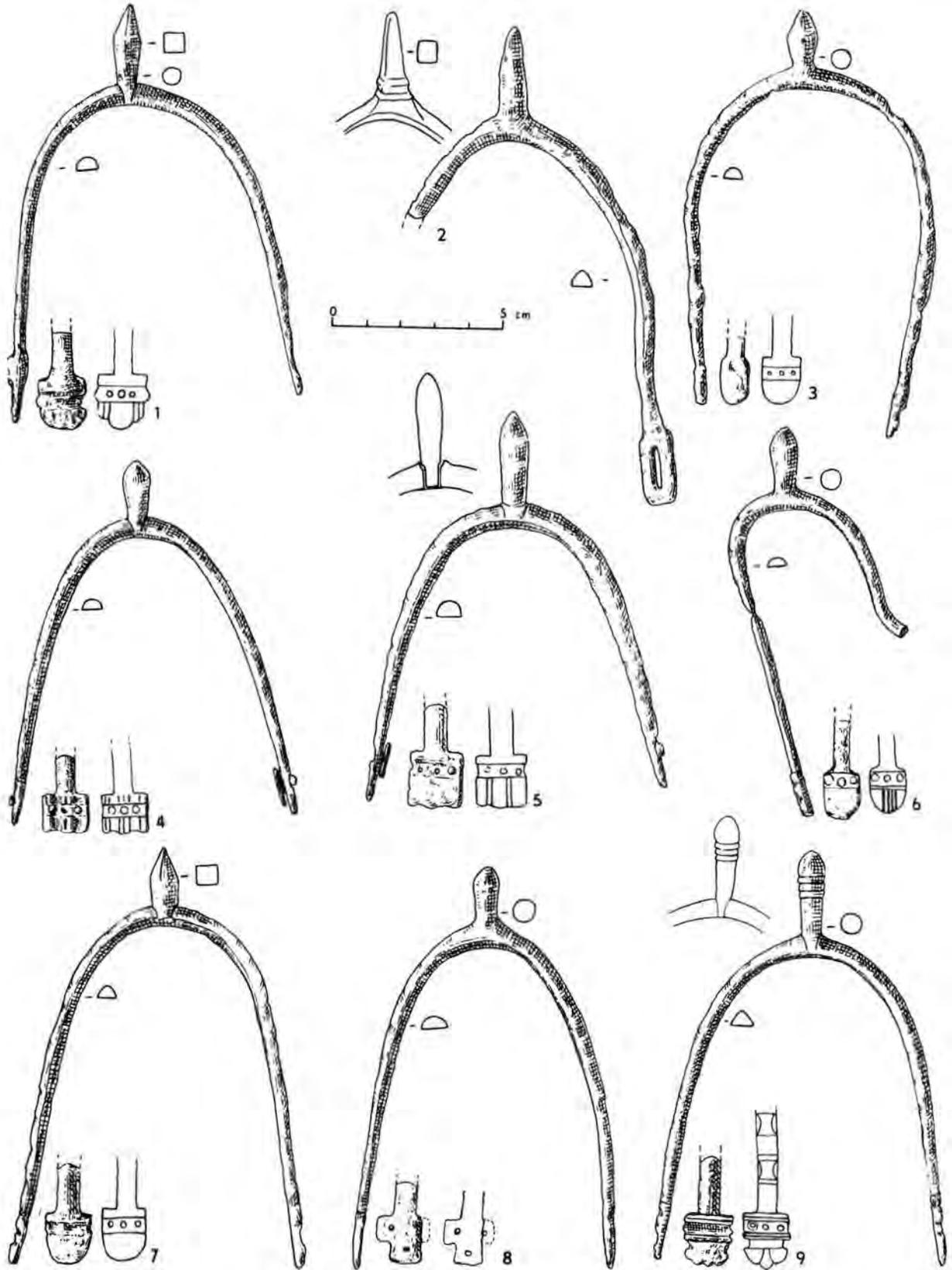


Abb. 10. Povedim, Flur Hradištia. 1 – Sporn Nr. 22 (Sektor II–11P, Depot X); 2 – Sporn Nr. 11 (Sektor IX–7P); 3 – Sporn Nr. 13 (Sektor IX–5B–D, Depot II); 4 – Sporn Nr. 19 (Sektor II–11P, Depot X); 5 – Sporn Nr. 17 (Sektor II–11P, Depot X); 6 – Sporn Nr. 10 (Sektor IX–3M); 7 – Sporn Nr. 20 (Sektor II–11P, Depot X); 8 – Sporn Nr. 7 (Sektor II–9K); 9 – Sporn Nr. 21 (Sektor II–11P, Depot X).

entsprechen den grundlegenden typologischen und chronologischen Kriterien, sie weisen jedoch mehrere Modifikationen des Stachels oder des unteren Schenkelteiles auf (*Klanica 1972*, S. 225) und bei eingehender Analyse wird es möglich sein, auch noch weitere Varianten dieses grundlegenden Typus zu erarbeiten. Eine detailliertere Typologie mache ich an dieser Stelle deswegen nicht, weil es sich größtenteils um neues, noch unveröffentlichtes Material handelt, besonders aus Mikulčice, Staré Zámky bei Lišeň und Zelená hora bei Vyškov (*Poulik 1967*, S. 62; 1962, S. 3—10; 1964, S. 56—59; *Staňa 1972*, S. 112, Anm. 25; *Klanica 1972*, S. 225). In Pobedim fanden sich Hakensporen auf drei Siedlungsplätzen.

Variante IA

Kleine und kurze Sporen, ihre Länge bewegt sich um 7 cm. Der Bügelbogen ist breitgewölbt, die Schenkel sind parabolisch geöffnet, der Stachel ist konisch, weniger häufig pyramidal und vertikal auf den Bug aufgesetzt. Die Sporen IA waren aus Silber in einem Stück gegossen oder aus Bronze und Eisen angefertigt. Die Sporen IA mit eingesetztem Stachel (vor allem die bronzenen Exemplare mit eisernem Stachel) haben um den Hals des Stachels einen Ring aus echtem oder geflochtenem Filigran oder Granulierung. Auf einigen Sporen befindet sich zwecks Stabilität des Stachels um die kreisförmige Öffnung ein verdickter Kragen. Im unteren Teil des Stachels sind plastische Rippen, über ihnen pflegt ein Streifen mit geometrischer (manchmal Dreiecke) Ritzverzierung oder tauschiertes Ornament zu sein. Das Stachelende ist zugespitzt. Im Verhältnis zum übrigen Teil des Spornes ist der Stachel ziemlich lang und massiv (*Poulik 1963*, S. 124, Abb. 49: 4; 1975, Abb. 11: 4; *Klanica 1968*, Abb. 3: 3; *Šolle 1966*, Abb. 8; *Kudrnáč 1970*, Taf. LXIV: 3). Auf den Eisensporen ist der Stachel von unten auf die Art eines Nietes breitgehämmert.

Die Schenkel der Sporen IA sind am Ende in der Richtung nach innen zweimal im rechten Winkel gebogen, so daß sie im Profil eine offene Schlaufe mit rechtwinkliger Basis bilden. An der Außenseite des Schenkelunterteiles befindet sich in der Regel plastische Rippung, horizontale Riefelung oder ein geometrisches Treibornament (*Šolle 1966*, Abb. 8; *Kudrnáč 1970*, Taf. XLIV: 3; *Poulik 1963*, Abb. 49: 4). Mit der Gesamtkonzeption und der Art der Herstellung und Verzierung ähnelt die Sporenvariante IA sehr

spätromischen Vorlagen. Bei den Slawen nördlich der Donau erscheint sie verhältnismäßig selten und die Fundumstände erlauben keine genauere Datierung (*Petersen 1939*, S. 105). Trotz der angeführten Tatsache kann man an Hand von Analogien aus anderen Gebieten auch die hiesigen Exemplare als ältesten Typus betrachten, der schon in die zweite Hälfte des 6. bis in die erste Hälfte des 7. Jh. datierbar ist (*Zak 1959*, S. 37; *Poulik 1963*, S. 40).

Im westlichen merowingischen Milieu beobachtet man in der zweiten Hälfte des 7. Jh. bereits das Fehlen dieses Sporentypus, der allmählich durch Schlaufensporen, Nietsporen oder Ösensporen ersetzt wurde, was ungefähr der Situation in unserem Gebiet entspricht, weil die Variante IA nicht zusammen mit der Variante IC, also im 8. Jh. vorkommt. Die Bronzesporen mit plastischer oder der charakteristischen geometrischen Verzierung sind westliche Importe (Äußerung westlicher Einflüsse zur Zeit Samos?), die im heimischen Milieu bald danach nachgeahmt wurden (Variante IB), wovon die Funde namentlich aus mährischen Fundorten zeugen (*Poulik 1963*, Abb. 43: 3, 4). Sporen der Variante IA sind nicht in Pobedim vorgekommen.

Variante IB (Abb. 2)

Sie repräsentiert überwiegend aus Eisen angefertigte Sporen; sie sind aus einem Stäbchen samt dem Stachel geschmiedet, was besonders auf Röntgenaufnahmen gut sichtbar ist. Es sind verhältnismäßig kurze Sporen (durchschnittliche L. 7—8 cm), mit breiter Bügelbiegung, parabolisch geöffneten Schenkeln, die mit Haken abgeschlossen sind (Spannweite der Schenkel etwa 8 cm). Die Sporen der Variante IB wurden aus einem im Querschnitt quadratischen oder halbkreisförmigen Stäbchen angefertigt; ihre Enden wurden dünn breitgehämmert und in der Richtung nach oben an die Innenseite des Sporns hinaufgebogen. Der Stachel auf diesen Exemplaren ist kürzer und subtiler als bei der Variante IA, meistens hat er die Form eines Kegels oder einer Pyramide, ist vom Bügelbogen nicht abgesetzt und wurde zusammen mit den Sporenschenkeln geschmiedet. In einigen Fällen befindet sich im unteren Teil des Stachels plastische Rippung. Die prägnantesten Exemplare der Sporen IB stammen aus der Siedlungsschicht des vorgroßmährischen Horizontes in Mikulčice (*Poulik 1957*, S. 269; 1963, S. 40, 112; *Klanica 1968*, Abb. 3: 1, 2, 5, 6), aus dem Burgwall von Staré Zámky bei Lišeň (*Poulik 1967*, S. 64; *Staňa 1972*, S. 112).



Abb. 11. Bašovec, Flur Španie. Sporn Nr. 43 (Objekt 4d).

Stará Kouřim, Rubín (Solle 1966, Abb. 11a) und Klučov (Kudrnáč 1970, S. 116, Abb. 58).

In Pobedim erschienen Sporen der Variante IB in der Flur Zapupovec II und in der Siedlung in der Flur Na laze IIA (Objekte 3 und 6). Im Objekt 6 befand sich in Vergesellschaftung des Sporns ein unvollständiger versilberter gegossener Beschlag, der mit Kreislappenranken verziert war (Uendtová 1965, S. 538—544; 1969, S. 205, Abb. 30: 2—4). Die Datierung der Variante IB in Pobedim (8. Jh.) stimmt mit der Datierung der Funde dieses Typus im vorgroßmährischen Horizont in Mikulčice und auf den fränkischen Gräberfeldern aus dem 8. Jh. überein. Im slawischen Gebiet nördlich der Donau repräsentieren bisher einen vereinzelt Gräberfeldfund die Fragmente dreier Hakensporen aus den Gräbern 79, 104 und 116 in Devínska Nová Ves (Eisner 1952, S. 24, 35, 39, 304, Abb. 11: 5; 15: 13; 17: 10). Auf diesem birituellen awarenzeitlichen Gräberfeld befanden sich die Hakensporen in Reitergräbern, die Gürtel mit gegossenem Zierat (Greif, Ranke) enthielten und in das ausgehende 7. und in das 8. Jh. datiert sind.

In Anbetracht der Funde von Sporen dieses Typus in slawischen Fundorten Polens, wie Bonikowo, Szeliği, Chodlik, Sadowel (Holowińska 1956, S. 69, Abb. 45ab; Szymański 1967, S. 188, 307, Abb. 10: 1; 22; 89: 1; Gardawski 1970, S. 104—105, Taf. 1b; Lodowski 1972, S. 178, Abb. 5b), kann vorausgesetzt werden, daß die Variante IB auch bei uns schon in der zweiten Hälfte des 6. Jh. als Nachahmung der prunk-

volleren importierten, aus Bronze oder Silber angefertigten Sporen der Variante IA aufkam und auch noch parallel mit der Variante IC verwendet wurde. Ihre Verwendungszeit ist also verhältnismäßig breit. Die Variante IB kann im Gebiet der heutigen Tschechoslowakei als Produkt slawischer Schmiede betrachtet werden.

Variante IC

Es ist die jüngste Entwicklungsform der Hakensporen, welche der Entstehung der Ösensporen oder der Plättchensporen voranging. Gegenüber den Varianten IA und IB sind auf den Sporen der Variante IC mehrere evidente Abweichungen zu beobachten, nämlich vor allem die Länge des ganzen Sporns (etwa 11—12 cm) und die Gestaltung der Schenkel. Die Sporen IC ähneln sehr mit dem Schenkelbug, der Spannweite der Schenkel und deren Länge den Plättchensporen. Diese, überwiegend aus Eisen geschmiedeten Sporen sind aus einem Stäbchen dreieckigen oder halbkreisförmigen Querschnittes angefertigt. Der Stachel hat die Form eines Kegels oder einer Pyramide und nur in einigen Fällen ist er beim Hals verjüngt, evtl. vom Bügel durch plastische Ringe abgesetzt, wie z. B. auf dem Sporn Nr. 36 aus Pobedim aus der Flur Na laze II, Objekt 1 (Abb. 4). Die Bronzesporen der Variante IC aus Mikulčice haben einen eingesetzten Stachel, was eine gebräuchliche Erscheinung auf ähnlichen westlichen Sporen war (Stein 1967, Taf. 26: 2; 36: 5, 6). Ob auch manche Eisensporen der Variante IC auf ähnliche Art angefertigt waren, ist schwer zu sagen, weil

bisher nur wenige Sporen Röntgenexpertisen unterzogen wurden. Der Sporn aus Pobedim ist auf den Schenkeln mit getriebenem „Tannenzweigmuster“ verziert und auf dem Stachel sind plastische Ringwülste (*Uendtová 1969*, S. 204, Abb. 30: 1).

Bei der Variante IC ist die Gestaltung der Haken beachtenswert. Ich komme abermals auf das Pobedimer Exemplar zurück. Dieses hat die Enden breitgehämmert und in Form einer Schlaufe zum Schenkel auf die Weise hinaufgebogen, daß die Hähchen noch nicht geschlossen blieben. Mit einem solchen Abschluß ähnelt der Sporn aus Pobedim den Sporen der Variante IB. Hingegen sind die gut erhaltenen Exemplare aus Mikulčice (*Klanica 1968*, S. 128, Abb. 3: 4; *Poulik 1975*, Abb. 12) ein klassisches Beispiel der Umwandlung des Hähchens zu einer, an den Schenkel angehängerten Schlaufe. Vom typologischen Gesichtspunkt kann man hier noch nicht von Ösensporen sprechen, jedoch funktionell handelt es sich bereits um eine geschlossene Öse. Zu einer derart gestalteten Öse auf ähnlichen Sporen wie die Variante IC findet man Analogien auf dem Reihengräberfeld von Sigmaringen-Hedingen, im Hügelgrab 1 von Haldenegg und auf dem Gräberfeld von Bräunlingen (*Stein 1967*, Taf. 26: 5, 7; 29: 3, 4; 36: 5, 6). *F. Stein (1967*, S. 110, 405—406) datiert aufgrund der Analyse aus geschlossenen Verbänden z. B. die Funde aus Haldenegg in die Gruppe B, also zu den J. 710/720 bis 750. Die Bronzesporen mit solchem Abschluß konzentrieren sich vor allem in den alemannischen, bayerischen und südfränkischen Gebieten (*Stein 1967*, Taf. 107 und 108), mit denen die nördlich der Donau siedelnden Slawen im 8. Jh. in häufigen Kontakt kamen. Die Datierung der Funde aus angeführten Gebieten kann also ein gutes Hilfsmittel auch für die Datierung unserer Hakensporen mit beiderlei Abschluß der Schlaufe sein. Die Zeit, wann die Hakensporen der Variante IC verwendet wurden, ist die erste Hälfte des 8. Jh., aber es sind keine Gründe da, nicht auch ihr Vorkommen noch in der zweiten Hälfte des 8. Jh. vorauszusetzen, und zwar parallel mit den Ösensporen. Als obere Grenze für das Vorkommen der hiesigen Hakensporen ist die Wende des 8./9. Jh. zu betrachten. Auf den ältesten Skelettgräberfeldern aus dem 9. Jh. kommen die Sporen der Variante IC nicht mehr vor.

Die Verwendungszeit der Hakensporen bei den Slawen nördlich der Donau deckt sich also mit der Zeit des Brandbestattungsritus. Damit ist

einerseits ihr Vorhandensein in den Siedlungen und Burgwällen des vorgroßmährischen Horizontes erklärbar (Mikulčice, Staré Zámky bei Líšeň, Stará Kouřim, Klučov, Pobedim, Benátky bei Litomyšl — *Skružný 1967*; Brekov — *Uzidal*, im Druck) und andererseits ihr völliges Fehlen auf den Skelettgräberfeldern des 9. Jh. In die Brandgräber unter Hügelschüttungen, die arm an jedwedem Inventar waren, gelangten diese Sporen nicht (*Bialeková*, im Druck). Eine andere Erklärung (*Klanica 1973*, S. 343) wäre schwer akzeptierbar.

In der Fachliteratur wurde schon darauf hingewiesen, daß das Massenvorkommen von Hakensporen für das slawische Siedlungsgebiet nördlich der Grenze der awarischen Skelettgräberfelder charakteristisch ist (*Hensel 1956*, S. 161—162; *Žak 1959*, S. 278; *Poulik 1957*, S. 269—270; *1963*, S. 40; *Klanica 1973*, S. 343). Dem widerspricht auch nicht das vereinzelt Vorkommen von Hakensporen in Reitergräbern (Gräber 79, 104 und 116) von Devínska Nová Ves, weil gerade auf dieser, an einem strategisch wichtigen Punkte (Bratislavaer Tor) liegenden Lokalität, an der Grenze des slawischen und awarischen Ethnikums, der Kontakt des slawischen Bestattungsritus und der materiellen Kultur der Slawen mit dem Bestattungsritus und der materiellen Kultur der Awaren belegt ist. Wie die Grabungen auf weiteren awarenzeitlichen Gräberfeldern in der Südwestslowakei und in Südmähren zeigen, sind die Hakensporen niemals bei den Awaren heimisch geworden (*Klanica 1973*, S. 343). Die Reitart der Awaren war nach archäologischem Material anders.

Die ältesten Hakensporen (Variante IA) verbreiteten sich aus dem germanischen Gebiet wahrscheinlich durch Handel (*Žak 1959*, S. 56, 109, 112) auch in das Siedlungsgebiet der West- und Ostslawen, wo man sie nachzuahmen begann (Varianten IB, IC) und sie insoweit heimisch wurden, daß sie z. B. in Polen, eine gewisse Entwicklung durchmachend (Verlängerung des Stachels), sogar bis in das 10. Jh. verwendet wurden (*Žak 1959*, S. 123; *Hilczerówna 1956*, S. 33). Im germanischen Milieu wurden die Hakensporen verhältnismäßig bald von Niet- oder Schlaufensporen verdrängt. Im alemannischen Milieu sind die Schlaufensporen schon in die zweite Hälfte des 7. Jh. datierbar (*Garscha 1970*, S. 136, 264, Taf. 64: 3, 5, 7, 8) und sie haben die Vorderseite der Schlaufe charakteristisch verziert.

Die Hakensporen belegen das Vorhandensein von Reitern bzw. einer militärischen Gefolgschaft schon in älterer slawischer Zeit (Poulik 1963, S. 112). Das Tragen von zwei Sporen im fränkischen Gebiet seit der zweiten Hälfte des 7. Jh. hing mit dem Wandel der Reiterei zusammen, und zwar von der leichten Reiterei zur schweren (Zak 1959, S. 67, 68, 113). Wegen des erwähnten Fehlens der Hakensporen auf slawischen Gräberfeldern nördlich der Grenze der awarenzeitlichen Skelettgräberfelder kann schwer gesagt werden, ob auch die Hakensporen schon paarweise verwendet wurden, oder ob es zur Änderung der Reiterei erst in der Zeit enger Kontakte mit dem Frankenreich kam, also im 9. Jh. Jedoch kommen bekannterweise Plättchensporen in den Gräbern überwiegend paarweise vor.

Typus II (Abb. 2)

Ösensporen erscheinen aus dem Slawengebiet nördlich der Donau selten. Mit Ausnahme des Hügelgräberfeldes von Velké Hoste bilden sie vor allem den Bestandteil des Siedlungsinventars, und zwar auf den Burgwällen von Mikulčice, Pobedim und Smolenice wie auch in der unbefestigten Siedlung von Ostrožská Nová Ves bei Staré Město. Die Modifikation der Schlaufe bei den Sporen des Typus II ist der determinierende Faktor bei der Gliederung der Varianten IIA und IIB. Bei dieser Klassifikation wurden nicht nur rein typologische Kriterien berücksichtigt, weil, wie ich im weiteren zeigen werde, die Variante IIB mit ausgeprägt profilierten quadratischen Schlaufen auch ein zeitlich jüngeres Derivat ist. Die Ösensporen aus den slawischen Fundorten sind aus Eisen angefertigt, während die westlichen Sporen dieses Typus aus fränkischen Gräberfeldern vor allem aus Bronze gegossen waren.

Variante IIA

Die Sporen dieser Variante haben verlängerte Schenkel mit symmetrisch ovaler Öse, die durch das Schließen der Schlaufe auf den Hakensporen gebildet wurde. Die Länge dieser Sporen beträgt ca. 11–14 cm. Die Eisensporen wurden samt dem Stachel in einem geschmiedet, die aus Bronze gegossenen Exemplare haben den Stachel in ein Loch eingesetzt und von unten auf die Art eines Nietes breitgehämmert. Um das Loch befindet sich eine kreisförmige Bordüre und der Hals ist manchmal mit einem Ringchen aus Filigran oder Granulierung gesäumt. Es lassen sich viele Beispiele von bronzenen Ösensporen aus

fränkischen Gräberfeldern des 7.–8. Jh. anführen (Stein 1967, Taf. 11: 18, 20, 18: 15; 25: 2, 20; 26: 13, 21; 68: 2, 3). Sporen mit einfacher Öse tauchten bereits in der zweiten Hälfte des 7. Jh. z. B. in den Fundorten Singen und Harten auf (Garscha 1970, S. 136, 264, Taf. 64: 3, 5, 7, 8) und wurden im Verlauf des ganzen 8. und vielleicht auch zu Beginn des 9. Jh. verwendet. Die jüngsten Exemplare aus der zweiten Hälfte des 8. Jh., bzw. von seinem Ende, sind im westlichen Milieu durch prunkvolle Bronzesporen mit insularem Ornament repräsentiert (Barleben, Welbsleben, Sursee — Petersen 1939, S. 193; Schulz 1940, S. 26, Abb. 2 und 3; Werner 1959, Abb. 25: 4, 5; Stein 1967, S. 189, 289, Taf. 36: 8, 9; 60: 7, 8; 95: 10).

Im Verbreitungsgebiet der Westslawen ist die Variante IIA überwiegend durch Eisensporen vertreten. Es sind entweder klassische Importe, wie z. B. der Sporn aus Smolenice (Eisner 1933a, S. 254; Ruttkay 1975, Abb. 12: 9), der durch die Gestaltung der Öse und auch die Aufsetzung des Stachels auf fränkischen Gräberfeldern adäquate Analogien hat, oder sind die Sporen aus einem Stück samt dem Stachel angefertigt (z. B. manche Ösensporen aus Mikulčice — Poulik 1975, S. 42, Abb. 12; Klanica 1968, S. 128, Abb. 3: 4; der Sporn aus Ostrožská Nová Ves — Marešová 1967, S. 78, 83–84, Taf. I: 3).

Zur Variante IIA gehört auch ein unvollständiges Exemplar mit Öse (Nr. 11) aus dem Pobedimer Burgwall (Abb. 10: 3); es ist der älteste Sporentypus, der auf diesem Burgwall vertreten ist. Man fand den Sporn in der Nähe des Walles (Sektor IX-7P), auf dem damaligen slawischen Siedlungsniveau (Tiefe 65 cm) und eindeutig unter der Walldestruktion, so daß er gut stratifiziert ist. Der Ösensporn aus Pobedim war, wie die Röntgenaufnahme zeigt, samt dem Stachel aus einem Stück geschmiedet (Abb. 3 links), und zwar aus hochgewölbtem Stäbchen.

Auf dem Gebiet Polens erscheinen viel häufiger Sporen mit einer zum Schenkel gebogenen Schlaufe als Sporen mit tatsächlich geschlossener Öse. Ein Ösensporn aus dem Fundort Chodlik in Polen (Gardawski 1970, S. 107–108, Abb. 31 und 52, Taf. 9: c) ist durch die Radiokarbon-Methode zum J. 790 ± 50 datiert, also durchschnittlich zum J. 800. Mitgefunden wurde mit dem Sporn ein gegossener Gürtelbeschlag aus dem Bereich der spätawarischen Arbeiten. Eine ähnliche Situation herrscht auch im Fundort Bolesławec, wo ein Ösensporn von einer frühka-

rolingischen Riemenzunge begleitet war und gerade durch diese ist er mit Blatnica synchronisiert, also zum J. 800 datiert (*Langenheim 1937*, S. 275; *Petersen 1939*, S. 28, 132, 246, 264; *Žak 1959*, S. 76—77). Ganz ungewöhnlich und vereinzelt ist das Vorkommen von Ösensporen in Bulgarien (Styrmien, Car Asen), wo sie in das ausgehende 8. Jh. datiert sind (*Kurnatowska 1973*, S. 104—105).

Das zeitliche Vorkommen von Ösensporen der Variante IIA im slawischen Gebiet kann nachfolgend umgrenzt werden. In Mikulčice erscheinen Ösensporen im vorgroßmährischen Horizont zusammen mit Hakensporen und mit Schlaufensporen. In diesem Horizont entdeckte man gegossene Beschläge des spätarawischen Stils und in der obersten Schicht auch kreuzförmige Beschläge und gestreckte Riemenschlaufen (*Klanica 1968*, S. 128, Abb. 3: 4). Ösensporen, ähnlich wie auch die Hakensporen, fand man in Mikulčice nicht in Gräbern und es ist also ganz offensichtlich, daß sie zeitlich den Plättchensporen vorangehen und nur in einem bestimmten, sehr kurzen Zeitabschnitt mit ihnen parallel laufen.

Das einzige Beispiel, daß ein Ösensporn in einem Grabe gefunden wurde, ist der Fund im Hügelgrab III auf dem birituellen Hügelgräberfeld in Velké Hoste, das an das Ende des 8. und in den Beginn des 9. Jh. datiert ist und die jüngste Gruppe von Hügelgräbern im mittleren Nitratal repräsentiert (*Porubský 1955*, S. 222). Kurz nach 800 wurde nämlich in diesem Gebiet die Bestattungsweise unter Hügelschüttungen von den Reihengräberfeldern mit Körperbestattung abgelöst (*Budaváry 1935*, S. 364). Das belegt auch die neueste Entdeckung eines Gräberfeldes in Závada (Bez. Topolčany), das nur einige Kilometer von Velké Hoste entfernt ist und wo die älteste Phase des Gräberfeldes durch das Grab 23 mit einem Schwert des Typus X und Beschlägen des Blatnica-Typus repräsentiert ist (*Bialeková 1975*, S. 26—27, Abb. 10). Auf dem Burgwall von Pobedim erscheinen parallel mit dem Ösensporn Funde (Kreuz- und dreiblättriger Beschlag u. a.), die zeitlich ebenfalls in den Blatnica-Mikulčice-Horizont entfallen (*Bialeková 1972a*, S. 127—128). Man kann konstatieren, daß die Ösensporen der Variante IIA demnach in unserem Gebiet in der zweiten Hälfte des 8. Jh. parallel mit den Hakensporen erscheinen und zu Beginn des 9. Jh. schwinden sie aus dem Inventar der slawischen Fundstellen und wurden durch Plättchensporen ersetzt.

Variante IIB

Es sind Sporen von ähnlicher Form wie die der Variante IIA, aber die Schlaufe am Ende ist quadratisch oder rechteckig. Die Vorderseite der Schlaufe ist plastisch gegliedert oder horizontal gerippt. Auf manchen Sporen befindet sich plastische Verzierung auf drei Seiten der Schlaufe und die Rückseite erfüllt die Funktion einer Schnalle mit Riemenkappe, auf welche der Riemen zur Befestigung an den Fuß angenietet war. Die Ausmaße der Sporen sind entweder dieselben wie bei der Variante IIA (etwa 11—14 cm) oder erreichen manche Prunkexemplare (Sundremda, Ostrovica u. a.) eine Länge von über 20 cm. Die Sporen IIB beginnen auf karolingischen Gräberfeldern um die Mitte des 8. Jh. aufzukommen (*Stein 1967*, Taf. 107; *Bott 1951—1952*, S. 77, Taf. 7: 4a) und sind überwiegend aus Bronze, ausnahmsweise aus Silber angefertigt. Exemplare aus Eisen der Variante IIB streuen sich insbesondere in den Randgebieten des Karolingerreiches.

Die Entwicklung der quadratischen Schlaufe hat eine längere Tradition. Zum erstenmal kann man sie auf dem Sporn aus Grab 6 von Niederstotzing aus der zweiten Hälfte des 7. Jh. beobachten (*Paulsen 1967*, S. 55, 57, Taf. 41: 1). Ähnlich ist es auch in manchen weiteren Fundorten. Diese Sporen sind aus Silber oder Bronze, seltener aus breitem, reich mit tauschiertem Ornament verzierten Eisenstäbchen hergestellt. Das Prinzip der quadratischen Öse wurde auch auf die Schlaufensporen in deren jüngerer Entwicklungsphase übertragen. Ein klassisches Beispiel sind die Sporen aus Welbsleben, Barleben, Wiesbaden, Hambacherwald und Pfahlheim (*Schulz 1940*, S. 266—268, Abb. 1 und 2; *Stein 1967*, S. 285, Taf. 34: 1, 4; 87: 2a-b), die ornamental in den Bereich der insularen und frühkarolingischen Kunst gereiht und in das letzte Drittel des 8. Jh. datiert werden. Der Sporn aus Sundremda, Grab 27 (*Werner 1969*, S. 502, Taf. 26: d-f; *Deubler 1966*, S. 280—281, Taf. 39), ist sogar in das ausgehende 8. und den Beginn des 9. Jh. datiert.

In der Regel sind die Sporen mit quadratischen Ösen von steigbügelartigen Riemenschlaufen begleitet, deren Vorderseite eine ähnliche Verzierung trägt, wie sie auf der Spornschlaufe ist (*Schulz 1940*, S. 266, 268, Abb. 1 und 2). Eine Verfolgung dieses Sporentypus im fränkischen Gebiet im 9. Jh. ist wegen Mangel an Grabbeigaben nicht möglich, weil man in dieser Zeit den

fränkischen Adel schon nach christlicher Sitte in Kirchen und ohne Beigaben bestattete. Sporen der Variante IIB erscheinen jedoch in den Randgebieten des fränkischen Reiches und im slawischen Gebiet. Auf den Gräberfeldern in Dunum (Grab 326) und Sievern im ostfriesischen Gebiet haben die Bronzesporen die Schlaufe noch nicht zu einem Rahmen gebogen, aber mit der Gesamtkonzeption der Verzierung wie auch mit der Garnitur der Riemenschlaufen und Riemenzungen gehören sie schon zur Variante IIB, die, wie bereits erwähnt wurde, ungefähr seit Mitte des 8. Jh. aufkam (Schmid 1970, S. 43, 57, 62, Abb. 7 und 8). Auf den angeführten Gräberfeldern von Dunum und Sievern werden die Sporen der Variante IIB durch ein Schwert des Typus Immenstadt (Stein 1967, S. 78) in die zweite Hälfte des 8. Jh. datiert. In beiden Fundorten sind die Gräber aus dem beginnenden 9. Jh. durch den Einfluß der Christianisierung bereits beigabenlos (Schmid 1970, S. 62).

Östlich von der Grenze des fränkischen Reiches fand man Sporen mit quadratischer Schlaufe im Raum des Plattensees, und zwar in Zalavár, Flur Burginsel (Gräber 269 und 322; ebenfalls ein Zufallsfund aus dieser Lage) und in der Flur Rézészút (Sós 1973, S. 134, Taf. 15: 1; Bakay — Kalicz — Sági 1966, S. 184, Taf. 26: 1—4, 8). Der Sporn aus der Flur Rézészút hat auf dem hinteren Rahmenteil der Schlaufen Metallplättchen eingehängt, auf die die Riemen zur Befestigung des Sporns angenietet wurden. Eine ähnliche Gestaltung sieht man auch auf einem weiteren Sporenpaar dieses Typus aus Keszthely Fenékpuzta (Sós 1973, S. 124, Abb. 37: 3, 4). Die Sporen aus diesem Fundort haben einen selbständig geschmiedeten Stachel, wobei das kreisförmige Loch im Korpus zum Einlegen des Stachels mit einem plastischen Saum umgeben ist. Die Sporen aus Zalavár wurden metallographischen Analysen unterzogen, die erwiesen, daß es sich um fränkische Erzeugnisse aus dem Rheingebiet handelt, von wo sie durch Handel zusammen auch mit kreuzförmigen Beschlägen in das Plattenseegebiet gelangt sind (Sós 1973, S. 123).

Aus einem nicht näher bestimmten Fundort stammt auch ein weiterer Sporn der Variante IIB, der im Magyar Nemzeti Múzeum in Budapest untergebracht ist (angeblich aus dem Komitat Somogy — Lehoczky 1913, S. 251, Abb. auf S. 251). Auch dieser Sporn hat einen eingesetzten Stachel, der mit der typischen Ritzverzierung

aus wechselständigen Dreiecken versehen ist. Die Endschlaufen des Sporns sind rechtwinklig, an der äußeren Vorderseite profiliert, an der Innenseite befinden sich Dorne wie bei den Schnallen und offenbar wurden mit ihnen die Riemen befestigt.

Vereinzelt und eigenartig ist das Vorkommen von Sporen dieses Typus im Verbreitungsgebiet der Bulgaren. Es ist ein unvollständiger Sporn aus Styrmien und ein Fragment aus dem weiteren Fundort Car Asen (Kurnatowska 1973, S. 104—105, Abb. 5: 1). Auf dem Burgwall Styrmien fand man den Sporn zusammen auch mit zwei Plättchensporen, die mit ihrer Gesamtgestaltung, Größe und Verzierung den Sporen aus der ersten Hälfte des 9. Jh. aus dem Gebiet Mährens und Sloweniens ähneln (Kurnatowska 1973, S. 106, Abb. 5: 3, 7). Das Vorkommen von Sporen der Variante IIA und IIB in Bulgarien zusammen mit Plättchensporen ist eine Seltenheit und hängt offenbar mit dem Heeresumbau infolge der Konsolidierung der Bulgaren im 8.—9. Jh. zusammen (Kurnatowska 1973, S. 121).

Die Variante IIB repräsentieren auf dem Gebiet der Südslawen Sporen aus den Fundorten Koljani (Uinski 1970, S. 143, Abb. 5), Ostrovica (Belošević 1965, S. 149, 151, Taf. II und III) und Nin-Ždrijac (Grab 74 — Belošević 1974, S. 179—180, Taf. 7: 6, 6a). Die Sporen werden in diesen Fundorten von weiteren gut datierbaren Gegenständen begleitet, die an Hand von Analogien eine Präzisierung der Datierung auch einiger unserer Funde ermöglichen, z. B. der kreuzförmigen und dreiblättrigen Beschläge u. a. Die Sporen aus Koljani hielt F. Radić (1897, S. 103) für merowingische, indem er sich auf Analogien von Sporen mit ähnlich geformter Schlaufe stützte. Die mit Silber verzierten Bronzesporen aus dem Grabverband von Koljani werden jedoch von einem Schwert des Typus K und frühkarolingische Beschläge zur Befestigung des Schwertes und der Sporen begleitet, die mit Funden des Blatnica-Mikulčice-Horizontes synchronisierbar sind und deswegen können es keine merowingischen Sporen sein, sondern karolingische. Die Endschlaufen der Sporen aus Koljani tragen von drei Seiten plastische Kerbverzierung und nur die Rückseite der Schlaufe ist frei. An diese glatte Seite der Schlaufe war eine Schnalle mit Riemenkappe befestigt.

Dem Fund aus Koljani steht das Inventar aus Grab 6 von Biskupija-Crkvina sehr nahe (Schwert des Typus K, Zierbeschläge), das wie-

der zusammen mit dem Grab 1 aus demselben Fundort durch Münzen (in der Funktion eines Obolus) Konstantinos V. Kopronymos (741—775) und seines Sohnes Leo IV. (775—780) in das ausgehende 8. und den Beginn des 9. Jh. datiert war. Die Sporen aus Ostrovica (*Belošević 1965*, S. 149, 151, Taf. II und III) und Nin-Ždrijač (Grab 74) sind durch die Gestaltung und Verzierung der Schlaufen und des Stachels beinahe identisch (*Belošević 1974*, S. 179—180, Taf. VI: 6, 6a). Ein Bestandteil des Grabinventars von Ostrovica sind Schlaufen, die mit der Form an Zykaden erinnern, wie sie auch in Nin und bei Knin gefunden wurden (*Belošević 1965*, S. 154—155, Abb. 5, Taf. VI; *Uinski 1970*, S. 20), weiters im ostfriesischen Raum auf dem Gräberfeld von Dunum (*Schmid 1970*, S. 62, Abb. 7) und in stilisierter Form auch in Zalavár (*Sós 1973*, Taf. 15: 2). Die angeführten Fundorte dokumentieren genügend anschaulich die breite räumliche Streuung der Funde, die wahrscheinlich aus ein und demselben Produktionszentrum stammen.

Das Einsickern fränkischer Waffen (Schwerver, Lanzen) und frühkarolingischer Arbeiten sakralen und profanen Charakters (Sporen, Gürtelbeschlüge, Rauchfaß u. a. — *Uinski-Gasparini 1958*, S. 93—103; *Werner 1960—1961*, S. 235—247) in das Gebiet des entstehenden altkroatischen Staates ist der Niederschlag der politischen Situation am Ende des 8. und Beginn des 9. Jh. auf der Balkanhalbinsel, besonders nach dem Aachener Friedensschluß im J. 812 zwischen Karl dem Großen und Michael I. Die Zeit der Grablegung der erwähnten Gegenstände kann jedoch von ihrer Entstehungszeit ziemlich entfernt sein.

Die klassische Form der Variante IIB ist in Pobedim nicht vorgekommen. Den Rahmen der beschriebenen Sporen sprengt mit seiner Eigenständigkeit der Sporn Nr. 9, der in der Verschüttungsschicht eines Produktionsobjektes (Sektoren VIII-3P/VIII-4D) gefunden wurde. Sein Korpus war aus breitem flachem Eisenstäbchen angefertigt (Abb. 6: 2). Der selbständig geschmiedete, mit plastischen Rippen verzierte Stachel war in ein Loch in der Mitte des Bügels eingepaßt. Die Schenkel dieses Sporns gingen ungefähr in der halben Länge zu einer schmalen, im Profil dreieckigen Rippe über, die mit einer symmetrisch quadratischen Schlaufe abgeschlossen war (*Bialeková 1972a*, S. 124, Abb. 2: 3). Mit der Gestaltung der Schenkel könnte man den

Sporn Nr. 9 zum Typus III weisen, jedoch mit dem Gesamtbau (breitgewölbter Bogen), der Größe, der Schenkelweite und quadratischen Schlaufe ähnelt er mehr der Variante IIB. Der Pobedimer Sporn Nr. 9 steht ohne Analogien da. Es ist eine hybride Form, die gewissermaßen dem Bronzesporn aus Güttingen nahesteht (*Garscha 1970*, s. 75, Taf. 64, 6a-c) oder auch dem Sporn aus Pfahlheim (*Ueek 1931*, Taf. 78/A: 2ab). Zusammen mit dem Ösensporn Nr. 11 gehört er entschieden zu den ältesten Sporen auf dem Pobedimer Burgwall.

Die Sporen der Variante IIB sind ungefähr in der Regierungszeit Karls des Großen in die Gebiete östlich der Grenze des Imperiums importiert worden. Im Verlauf der ersten Hälfte des 9. Jh. wurden sie von den Plättchensporen verdrängt.

Typus III (Abb. 2)

Diese Sporen (*Hrubýs* Typus III) sind aus breitem flachem Stäbchen angefertigt. Zwecks festerer Wicklung der Riemen wurde im Mittelteil des Spornschenkels ein beidseitiger Einschnitt gemacht oder verband eine schmale Rippe den Schenkeloberteil mit dem Endplättchen. Der selbständig geschmiedete konische oder pyramidale Stachel wurde in ein kreisförmiges Loch in der Mitte des Bügels eingesetzt und von unten verhämmert. Die bisher bekannten Sporen des Typus III sind ausschließlich aus Eisen angefertigt. Manche Exemplare tragen Spuren von tauschierter Verzierung (Pobedim, Mikulčice). Die Sporen des Typus III weisen bis auf geringfügige Ausnahmen eine sehr geringe Spannweite der Schenkel auf (durchschnittlich etwa 6,4 cm), die durchschnittliche Länge des ganzen Sporns beträgt 11—14 cm. Es sind jedoch auch solche Sporen vorhanden, deren Länge weniger als 10 cm mißt, z. B. das Exemplar aus Grab 282 bei der zweiten Kirche und aus den Gräbern 51, 59, 70 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (überwiegend Kindergräber), oder umgekehrt überschreiten sie die durchschnittliche Länge der Sporen. Derartig sind Sporen aus Gräbern erwachsener Männer (Gräber 210/49 und 86/51) in Staré Město auf dem Gräberfeld Na valách, wo die Länge der Sporen 14 und 15,8 cm beträgt. Das Gewicht der Sporen des Typus III (nach der Konservierung) bewegt sich durchschnittlich um 45—60 g. Die erarbeiteten Varianten IIIA-C unterscheiden sich nur durch die Gestaltung des Schenkelmitteiles und das Endplättchen, was sich jedoch

nicht in ihrer Datierung und Provenienz widerspiegelt, weil sämtliche Varianten in denselben Fundorten parallel erscheinen.

Von der Gesamtzahl der zwölf Fundstellen mit Sporen des Typus III aus der Tschechoslowakei reihte ich zur Variante IIIA folgende: Pobedim (Sporen Nr. 12, 32—34), Jelšovce, Púchov, Závada (Gräber 23 und 1/74), Vyšný Kubín (*Čaplovíč 1977*), Mikulčice (Gräber 51, 56, 59, 70 bei der Doppelapsidenrotunde, Gräber 44 und 282 bei der zweiten Kirche und Grab 820 vom Gräberfeld im Raum des Fürstenpalastes — *Klanica 1966*, S. 56), Lanžhot (Grab 18), Břeclav-Pohansko (Grab 142), Břeclav-Pohansko (Siedlungsschicht im Herrenhof), Předmostí (Chomečková zahrada) und Stehelčevy. Die Variante IIIB (Mikulčice, Grab 85) und Variante IIIC erscheinen sehr selten. Die letztere ist nur in Těmice und Staré Město vertreten (Gräberfeld Na valách — Gräber 210/49, 261/49 und 86/51). Die Sporen aus Josefov sind nicht näher beschrieben, und so weiß man nicht, zu welcher Variante sie zu reihen wären (*Dostál 1966*, S. 75, Anm. 88).

Variante IIIA

Auf den Sporen der Variante IIIA verbindet den Schenkeloberteil mit dem Endplättchen eine schmale, im Querschnitt dreieckige Rippe, die mit ihren spitzen Enden bis zum Unter- und Oberteil der Sporenschenkel reicht (Abb. 6: 1, 3, Abb. 9). Auf einigen Exemplaren sieht man statt der plastischen Rippe im Mittelteil des Schenkels nur einen beidseitigen Einschnitt. An den Rändern der Spornschenkel wie auch des Endplättchens befindet sich eine feine Bordüre, die durch eine tiefere Rille abgesondert ist. Das Endplättchen ist in der Regel im unteren Teil gerundet und in der Höhe 0,5—1 cm vom unteren Rand ist eine tiefere Rille, in welcher Nietlöcher untergebracht sind. Die Ähnlichkeit derart gestalteter Sporen ist so groß, daß man meinen könnte, eine gemeinsame Werkstätte läge vor. Es sind die Pobedimer Sporen aus dem Depot II (Nr. 12) und Depot VI (Nr. 33 und 34), Exemplare aus der Siedlung von Púchov (*Bialeková 1976*, S. 89), aus der Siedlungsschicht des großmährischen Herrenhofes in Břeclav-Pohansko (*Dostál 1975*, S. 193; Abb. 18: 20), ebenfalls aus Mikulčice — Grab 44 bei der zweiten Kirche und aus den Gräbern 51, 56 und 59 bei der Doppelapsidenrotunde (*Poulik 1957*, S. 366—367, Abb. 78: 2, 3, 5; *1963*, S. 144, 146, Abb. 25: 1, 2; 26: 3; 27: 1).

Manche Sporen der Variante IIIA trugen

tauscherte Verzierung, die sich mehr oder weniger auf den Schenkeln und Endplättchen erhielt. Eine solche Verzierung besaßen z. B. Sporen aus den Gräbern 51 und 59 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (*Poulik 1963*, S. 144, 146, 152) oder der Sporn Nr. 12 aus dem Depot II von Pobedim, wo die geometrische Verzierung nur nach einer Röntgenexpertise festgestellt wurde (*Bialeková 1972a*, Abb. 2: 2). Ein Paar eiserner Sporen aus dem slawischen Gräberfeld in Závada (Bez. Topolčany) weist auf Endplättchen und Schenkeln ein plastisches Pflanzenornament und getriebene Kreise und Einkerbungen auf. Auch auf dem Sporn aus dem Skelettgrab von Stehelčevy (*Schránil 1928*, S. 308, Taf. LXX: 11) sieht man auf dem Endplättchen vier kreisförmige Buckel, in den unteren von ihnen waren Niete untergebracht.

Nicht auf allen Sporen der Variante IIIA befindet sich die Verbindung des Endplättchens mit dem oberen Schenkelteil mittels einer plastischen Rippe. Der verengte Schenkelteil (die Stelle zur Wickelung der Riemen) entstand auf diesen Sporen durch einen beidseitigen Ausschnitt der Schenkel. Solche Sporen erscheinen in denselben Fundorten, in denen Sporen mit plastischer Rippe festgestellt wurden. Es sind Fragmente zweier Sporen aus Pobedim (Nr. 32 und 34), ein Sporn aus dem Skelettgrab in Jelšovce, zwei kleine und der Teil eines weiteren Sporns aus Grab 70 bei der Doppelapsidenrotunde und ein Paar eiserner Sporen aus Grab 282 bei der zweiten Kirche in Mikulčice (*Poulik 1957*, S. 374, Abb. 102: 1—9; *1963*, S. 149, Abb. 17: 3, 4), ein Paar eiserner Sporen aus Grab 142 in Břeclav-Pohansko (*Kalousek 1971*, S. 94, Abb. 142: 1, 2), zwei Sporen aus Předmostí (Chomečková zahrada — *Dostál 1966*, Taf. XXXVI: 14, 15) und ein Eisensporn aus Grab 18 in Lanžhot (*Dostál 1964*, S. 67—68, Taf. X: 3—8). Auf diesen Sporen befindet sich die Nietebefestigung im unteren oder oberen Teil des Endplättchens. Auf keinem der angeführten Exemplare wurde Tauschierung oder anderer Dekor festgestellt und deswegen kann man sie für technisch weniger anspruchsvolle Erzeugnisse halten als die Sporen mit plastischer Rippe. Auf den Gräberfeldern, mit Ausnahme des Grabes 70 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice, befanden sie sich in den ärmlicher ausgestatteten Gräbern. Jedoch weder ihre Einfachheit noch ihr Vorkommen in Gräbern mit ärmlicherer Ausstattung ist ein Beweis der niederen sozialen Stellung der

Bestatteten, weil sich im Grab 70 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice im Grabverband eines 3—4-jährigen Kindes silberne, ebenfalls vergoldete Knöpfe, eine vergoldete Bronzeschnalle und eine vergoldete Bronzeriemenzunge mit Kerbschnittverzierung, eine Eisenschnalle, ein Messer, das Fragment eines weiteren Sporns und Eisenschnallen samt Riemenschlaufen für Sporen befanden (Poulik 1963, S. 149, Abb. 17: 1—8). Die Sporen in dem Kindergrab sind an und für sich ein Beleg für die Zugehörigkeit dieses jungen Individuums zur gesellschaftlichen Oberschicht.

Variante IIIB

Der vorderhand einzige Repräsentant dieser Variante ist das Sporenpaar aus Grab 85 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (Poulik 1963, S. 55—56, 151—152, Abb. 26: 1). Die Sporen waren aus flachem Stäbchen angefertigt, das sich im Mittelteil der Schenkel verzüngt und zum Endplättchen übergeht; das Plättchen entspricht mit seiner Form und Verzierung den gebräuchlichen Sporen. Der vierkantige Stachel ist selbständig geschmiedet und in ein kreisförmiges Loch im Korpus des Sporns eingesetzt. Die Oberfläche von Schenkeln und Endplättchen trägt Spuren von tauschiefter Verzierung.

Die hybriden Formen der Prunksporen aus dem Koliner (nördlichen) Grab (Pič 1909, S. 99—106, Taf. XVIII: 10, 11; Šolle 1966, S. 84—86, Abb. 14a: 7), aus den Gräbern 44 und 232 bei der zweiten Kirche und aus Grab 50 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (Poulik 1957, S. 373, Abb. 101: 56; 1963, S. 75, Abb. 16, Taf. XVI) stehen aufgrund der fehlenden Verzierung auf den Schenkeln und der Gestaltung der Endplättchen der Variante IIIB typologisch näher, hingegen verweisen sie weitere Merkmale eher zu den Sporen des Typus IVA und VA (Hrubýs Typus IA und IB). Die Variante IIIB läuft mit den Varianten IIIA und IIIC parallel.

Variante IIIC

Es sind Sporen aus breitem flachem Eisenstäbchen, aber ohne plastische Rippe oder Einschnitte in Schenkelmitte. Auch bei diesen Sporen war der Stachel selbständig geschmiedet und in das kreisförmige Loch in Bügelmitte eingepaßt. Das Paar der Eisensporen aus Těmice hat die Schenkelenden gerundet und mit zwei Nieten versehen (Dostál 1966, S. 183, Taf. LVII: 18, 19). Ähnlich geformt sind auch die Sporen aus Grab 86/51 auf dem Gräberfeld Na valách in Staré Město (Hrubý 1955, S. 190, 502) und das

Sporenbruchstück aus der Verschüttungsschicht des Grabes 261/49 desselben Gräberfeldes. Das Eisensporenpaar aus Grab 210/49 unterscheidet sich von den vorangehenden Exemplaren dadurch, daß der Unterteil auf die Art eines quadratischen Endplättchens verbreitert ist. Auch in diesem Falle befinden sich im Schenkelunterteil zwei Niete (Hrubý 1955, S. 190, 445—446, Abb. 33: 3ab, Taf. 59: 4, 5).

Die ungewöhnliche Form der Sporen des Typus III ist von älteren westlichen Vorlagen aus merowingischen Gräberfeldern abgeleitet. Recht passende Inspirationsquellen bieten die Sporen aus Niederstotzing (Paulsen 1967, S. 55, 87, Taf. 41: 1), Güttingen (Garscha 1970, S. 75, Taf. 64: 6a-c), Pfahlheim (Veeck 1931, Taf. 67/A), Wittislingen (Werner 1950, S. 8, Taf. 18: 5, Stein 1967, S. 257, Taf. 83: 4), Langenmossen (Stein 1967, S. 237, Taf. 13: 16; 78: 7), Bräunlingen (Stein 1967, S. 260, Taf. 26: 4, 5) und weiteren Fundorten. Die entsprechendste Parallele bildet jedoch das Silbersporenpaar aus Göppingen, auf denen die bandförmigen Schenkel mit den Endplättchen durch eine schmale, im Querschnitt dreieckige Rippe verbunden sind. Im Plättchenunterteil sind Niete (Veeck 1931, S. 320; Stein 1967, S. 268, Taf. 27: 4).

Unklar bleibt, wo und wann es zur zeitlichen, territorialen wie auch typologischen Überbrückung zwischen den angeführten möglichen Vorlagen und dem Typus III im Gebiet der Slawen nördlich der Donau gekommen ist. Frappierend ist nämlich die Tatsache, daß Sporen des Typus III außerhalb der Tschechoslowakei beinahe nicht vorkommen. Einen älteren Fund aus Bauerngrund (Schlesien) publizierte E. Petersen (1939, S. 61, 192, Abb. 86), ein neuerer stammt aus dem österreichischen Deutschfeistritz, wo in der Verschüttungsschicht einer Schmiedewerkstatt an der Stelle der Esse ein Eisensporn gefunden wurde, der vollkommen den Sporen der Variante IIIA aus Pobedim, Púchov oder Mikulčice ähnelt (Modrijan 1963, S. 48—49, Abb. 5: 9).

Die Sporen des Typus III kamen vor allem auf Gräberfeldern zum Vorschein (Staré Město, Mikulčice, Břeclav-Pohansko, Předmostí, Těmice, Lanžhot, Závada, Jelšovce, Stehelčevy). Alle stammen aus Skelettgräbern, in denen sie überwiegend paarweise, beinahe ausschließlich zu Füßen des Toten abgestellt waren. Die außergewöhnliche Abstellung der Sporen des Typus III zur rechten Hand des Toten im Grab 282 in der

Sakristei der zweiten Kirche in Mikulčice ist ungewöhnlich. Offenbar hatte man die Sporen erst nach der Grablegung des Toten zu ihm abgestellt. In den übrigen Fällen waren die Sporen in den Gräbern so situiert, daß sie an den Füßen der Toten befestigt gewesen sein mußten. Nur im Grab 44 bei der zweiten Kirche in Mikulčice war das zweite Sporenpaar, nämlich eben Eisen sporen des Typus III, ebenfalls nur zu den Füßen des Mannes hingelegt worden, der mit vergoldeten Bronzesporen bestattet war (*Poulik 1957*, S. 366—367, Abb. 76 und 77).

Das Spornfragment aus Grab 261/49 auf dem Gräberfeld Na valách in Staré Město und aus Grab 70 bei der Doppelsidenrotunde in Mikulčice kann nicht funktionsbedingt in das Grab gegeben worden sein, weil beide unbenutzbar waren. Das Vorkommen von Sporenteilen in Gräbern (im ersten Falle handelt es sich um ein Mädchengrab, im zweiten um ein Kindergrab) mag wohl reiner Zufall sein und sie konnten in die Verschüttungsschicht der Gräber aus der Siedlungsschicht gelangt sein. Eine symbolische Bedeutung der Beigabe von Sporenteilen in das Grab dürfte etwa wohl in den angeführten Fällen nicht in Frage kommen.

Ich habe angeführt, daß Sporen des Typus III in den Gräbern paarweise vorkamen. Eine Ausnahme bilden die Gräber in Stehelčevce, Jelšovce und Lanžhot. Im Skelettgrab aus erstgenanntem Fundort lag der Sporn bei der linken Hand des Toten. Die Grablegung eines Reiters mit nur einem beigelegten Sporn ist auf slawischen Gräberfeldern aus dem 9. Jh. keine Besonderheit und hing mit der Reiterei auf einem leichten ungesattelten Pferd zusammen. Denn um das Tier nicht zu verwunden, wurde der Sporn auf jenem Fuß nicht getragen, mit welchem sich der Reiter auf den Rücken des Pferdes schwang, d. h. man trug ihn überwiegend auf dem linken Fuß. Die schwere Reiterei mit Sattel und Steigbügeln erforderte zwei Sporen (*Žak 1959*, S. 64, 67—68; *Schmidt 1961*, S. 157; *Rempel 1966*, S. 39) Das Vorhandensein zweier Sporen im Grabe wird vom Aspekt der sozialen Stellung („nobiles“) des Toten beurteilt (*Žak 1959*, S. 67), dem man beipflichten kann. Von mehreren Gräberfeldern aus dem 9. Jh., auf denen Gräber nur mit einem Sporn vorgekommen sind, führe ich wenigstens einige an, z. B. Velký Grob (Gräber 86, 87 — *Chropovský 1957*, S. 180—185), Devín (*Kras-kovská 1963*, S. 395), Mikulčice (Gräber 37 und 84 bei der zweiten Kirche, Grab 64 bei der Dop-

pelapsidenrotunde — *Poulik 1957*, S. 366, 368; *1963*, S. 147), Staré Město (Grab 295/AZ — *Hrubý 1955*, S. 396), Rebešovice (*Schránil 1928*, S. 308), Skalica (Hügelgrab 27 — *Budinský-Krička 1959*, S. 79) u. a.

Sporen des Typus III bilden weniger häufig auch einen Bestandteil des Siedlungsinventars. Ein unvollständiges Exemplar stammt aus der unbefestigten Siedlung von Púchov. Es stammt aus der Verschüttungsschicht eines Objektes, in welchem das Fragment einer eisernen sog. „schlesischen Schüssel“ gefunden wurde. Ein weiterer Sporn trat in der Siedlung von Pobedim zutage, die sich in nächster Nähe des Burgwalls (Flur Dianovec) befand. Der Sporn bildete einen Bestandteil des im Objekt untergebrachten Depots VI; dieses Depot enthielt außer Axtbarren und einer Menge verschiedener Eisengegenstände auch das Bruchstück eines weiteren Sporns des Typus III, einen unvollständigen kreuzförmigen Eisenbeschlag und einen dreilappigen Beschlag mit getriebenen Halbbögen und Kreisen als Verzierung. Gerade diese Zierbeschläge des Riemens, mit welchem das Schwert zum Körper befestigt wurde, helfen, die Sporen aus dem Depot VI mit den Fundorten ähnlicher Exemplare zu synchronisieren (Pobedim — Burgwall, Blatnica, Mikulčice). Einen weiteren Sporn des Typus III lieferte das im Graben des slawischen Burgwalls von Pobedim entdeckte Depot II. Aus ihm stammen vier weitere Plättchensporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA), Axtbarren, ein Sech, eine Sichel, eine Trense und Schnalle. Als Lesefund aus dem Areal des Burgwalls gewann man einen weiteren unvollständigen Sporn dieses Typus. Aus unbefestigten Siedlungen in Mähren stammten ein Spornfragment aus der Siedlungsschicht des Herrenhofes in Břeclav-Pohansko (*Dostál 1975*, S. 193) und vier Exemplare aus der Siedlungsschicht auf der Akropolis und in der Vorburg von Mikulčice (*Uaclová 1976*, S. 162).

Vergleichen wir Mikulčice, wo der Typus III von allen Fundorten mit diesem Sporentypus am zahlreichsten vertreten ist (55 Stück — *Uaclová 1976*, S. 162 ff.), und Pobedim, kommen wir zu nachfolgender Konstatierung. In Pobedim erschienen die Sporen dieses Typus im Depot und in der Siedlungsschicht auf dem Burgwall wie auch in der Siedlung in der Flur Dianovec, jedoch weder auf dem Gräberfeld in der Flur Na laze, das sich unweit vom Burgwall befindet, noch auf dem Gräberfeld, das nach dem Aufgeben des Burgwalls in dessen Areal angelegt

wurde. Ganz offensichtlich begegnen Sporen des Typus III nicht mehr im Pobedimer Gebiet nach der Vernichtung des befestigten Zentrums und der zu ihm gehörenden Siedlungen und ebenfalls nicht mehr in Dučové auf dem Gräberfeld des Herrenhofes, der nach dem Untergang des Pobedimer Burgwalls auf dem Sporn auf der anderen Seite der Waag gegenüber Pobedim errichtet wurde. Vom chronologischen Gesichtspunkt ist diese Beobachtung ungemein schwerwiegend.

In Mikulčice sind hingegen Sporen des Typus III vor allem in Gräbern (besonders bei der Doppelsidenrotunde) und weniger in der Siedlungsschicht der Vorburg und Akropolis des Burgwalls vertreten (*Uaclová 1976*, S. 162—163). Weder in Pobedim noch in Mikulčice kommt der Typus III jedoch gleichzeitig mit Hakensporen vor und in Pobedim nicht einmal mit späteren Sporentypen. Das bedeutet erstens, daß die Sporen des Typus III in Mähren und in der Slowakei nicht tief vor 800 datiert werden dürfen, und zweitens, daß Sporen dieses Typus nicht mehr ein ausgeprägter Verband des Inventars des klassischen großmährischen Horizontes sind. Die Fundumstände deuten eher auf ein rasches Schwinden dieses fremdartigen Typus ohne jedwede Fortsetzung oder Modifizierung zu jüngeren Derivaten. Die Zeit ihrer Grablegung, besonders wenn es sich um erwachsene Individuen handelt (z. B. in Staré Město war im Grab 210/49 ein 60-jähriger Mann begraben, im Grab 86/51 ein 50-jähriger Mann), kann die Zeit ihrer Herstellung weit überschreiten.

Bei der Datierung der Sporen des Typus III nahm *U. Hrubý* die Fundsituation in Staré Město als Ausgangspunkt und berücksichtigte dabei auch ihre einfache Form. Die Sporen mit verengten Schenkeln reihte er zu dem entwicklungsmäßig jüngsten Typus der großmährischen Sporen und datierte sie in das letzte Drittel des 9. bis Anfang des 10. Jh. (*Hrubý 1955*, S. 188, 190). Die archäologischen Entdeckungen in Mikulčice und Pobedim, die erst nach der Veröffentlichung der Monographie *U. Hrubýs* folgten, gaben der Datierung der Sporen des Typus III eine etwas neue Beleuchtung. Nach der Analyse des Materials aus den Gräbern bei der Doppelsidenrotunde in Mikulčice machte *J. Poulik* darauf aufmerksam, daß die Entstehung der Sporen vom Typus III in diesem Fundort schon in die erste Hälfte des 9. Jh. wird verschoben werden müssen (*Poulik 1963*, S. 55—56). Mit dieser Feststellung

näherte sich genannter Forscher der Datierung *E. Petersens*, der den Sporn aus Bauerngrund zum J. 800 ansetzte und auf seine genetische Anknüpfung an die Ösensporen hinwies (*Petersen 1939*, S. 192). Die gleichzeitig mit den Sporen des Typus III vorkommenden Funde von Beschlägen des Blatnica-Typus in Pobedim wie auch die Gesamtsituation (vertikale Stratigraphie) führten mich zur Stellungnahme bezüglich der Datierung des Sporentypus III (*Bialeková 1972a*, S. 124 ff.; *1972b*, S. 103—110) und zur Umgrenzung des zeitlichen Rahmens ihrer Verwendung in slawischen Lokalitäten vom Beginn des 9. Jh. ungefähr bis zu seiner Mitte. C_{14} -Analysen aus dem Pobedimer Burgwall bestätigten diese Datierung.

Wenn es gelungen ist, die Datierung des Sporentypus III zu präzisieren, bleibt die Frage ihrer Provenienz bzw. ihrer Produktion unklar. Der Typus III ist aufgrund technologischer Kriterien (selbständig geschmiedeter Stachel) und auch typologischer Besonderheiten (relativ schmale Spannweite der Schenkel; zu Sporen des Typus III kennen wir keine Riemenschlaufen und Schnallen und an den Fuß wurden sie auf andere Weise befestigt als die Plättchensporen) als fremdartiges Element im slawischen Inventar zu betrachten. Es läßt sich schwer entscheiden, ob es Importe aus dem Frankenreich oder Infiltrate sind, die zu den Slawen nördlich der Donau mit der Ankunft einer bestimmten Gruppe privilegierter Fremdlinge gelangten. Hier wären anthropologische Analysen viel aussagender. Eines jedoch ist evident — das Vorkommen von Sporen des Typus III im Verhältnis zu anderen Typen (besonders zum Typus IV — *Hrubýs* Typus IA) ist unbedeutend. Von der Gesamtzahl der Sporen repräsentiert der Typus III in Pobedim nur 9,3 %, in Mikulčice nur 14,7 % (*Uaclová 1976*, Abb. 2) und in Staré Město und Břec-lav-Pohansko ist dieser Prozentsatz noch niedriger.

Sporen des Typus III waren ein Bestandteil der Grabausstattung nicht nur erwachsener Männer, sondern auch 3—4-jähriger Kinder (in Mikulčice gehören von der Zahl der acht Gräber vier Kindern an), was andeutet, daß es sich um eine gesellschaftliche und vielleicht auch ethnische Sondergruppe von Menschen mit ständischer Position handelt (Grab 23 in Závada mit einem Sporn des Typus III enthielt als einziges ein Schwert und Blatnica-Schwertbeschläge, ein weiteres Grab auf diesem Gräberfeld mit einem

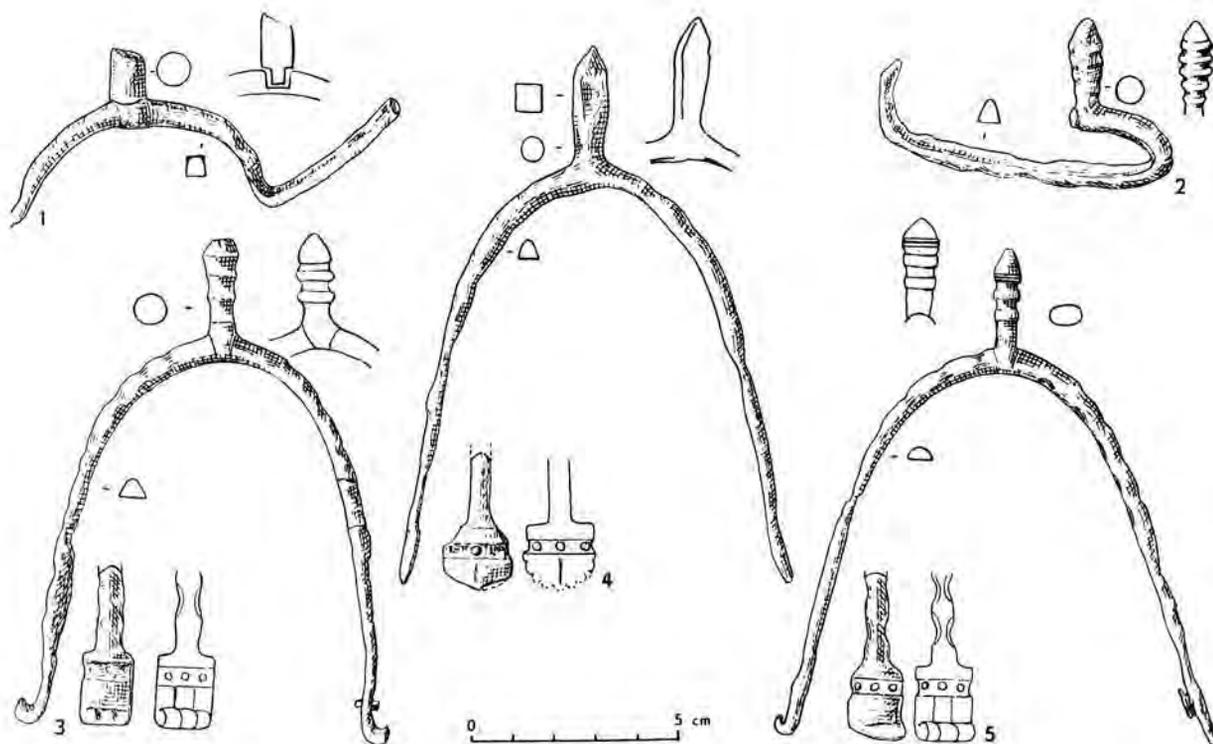


Abb. 12. Povedim, Flur Hradištia. 1 — Sporn Nr. 26 (Sektor XI-11O); 2 — Sporn Nr. 25 (Sektor XI-10M); 3 — Sporn Nr. 27 (Sektor XI-12H); 4 — Sporn Nr. 28 (Sektor XI-12K); 5 — Sporn Nr. 29 (Sektor XI-12P).

Sporenpaar befand sich im Zentrum einer anderen Gräberreihe, die eine gewisse gesellschaftliche Einheit repräsentiert). Zutreffend ist die Feststellung Z. Uaclovás 1976, S. 164, daß sich Sporen des Typus III in Mikulčice (nach Z. Uaclová der Typus V) beinahe ausschließlich in Gräbern bei der Doppelsapsidenrotunde und auf der Akropolis wie auch in der Vorburg des Burgwalls konzentrieren und wahrscheinlich eine enge Bindung zur Akropolis aufweisen.

Im Verbreitungsgebiet der Slawen nördlich der Donau ist der Typus III vor allem auf Lokalitäten des Blatnica-Mikulčice-Horizontes belegt, und zwar in den bedeutendsten Zentren Südmährens (Mikulčice, Břeclav-Pohansko, Staré Město) und der Slowakei (Povedim, Vyšný Kubín), ebenfalls in den unbefestigten Siedlungen und den zu ihnen gehörenden Gräberfeldern im Umkreis genannter Zentren (Ostrožská Nová Ves, Lanžhot, Předmostí, aber auch in Stehelčevs bei Prag) oder an wichtigen Übergängen und bei Handelsstraßen (Púchov, Závada, Jelšovce). Vom Gesichtspunkt der breiteren geographischen Streuung kann konstatiert werden, daß sich dieser Typus verhältnismäßig streng auf das Slawenland nördlich der Donau beschränkt (Abb. 19).

Sporen des Typus III fand man nicht bei den Südslawen, und im Gebiet Polens ist nur das einzige erwähnte Exemplar aus Bauerngrund registriert. Wenn wir abermals die Aufmerksamkeit auf die Inspirationsquellen der Entstehung dieses Typus wenden, drängen sich uns bestimmte Verbindungen zwischen dem bayerischen Gebiet und den Slawen nördlich der Donau an der Wende des 8./9. Jh. und im Verlauf der ersten Hälfte des 9. Jh. auf (Einsickern von Kunstarbeiten aus dem Bereich der Insularkunst hierher, bayerische Mission, frühkarolingische Importe, die auf kulturell hochstehende Gebiete des Alpenvorlandes, das untere Rhein- oder Donaugebiet deuten). Dieser Annahme kann man das Fehlen des Sporentypus III in Bayern im 9. Jh. gegenüberstellen (vorderhand ist nur das einzige, bereits höher erwähnte Exemplar aus der Siedlung Deutschfeistritz unweit von Graz bekannt). Das Fehlen von Sporen in bayerischen Gräberfeldern ist jedoch in Anbetracht der christlichen Bestattungsweise im 9. Jh. verständlich.

Typus IV (Abb. 2 und 13)

Die Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA) sind durch verhältnismäßig kleine und leichte Exemplare mit parabolisch geöffneten Schen-

keln und Endplättchen von quadratischer, schaufelförmiger oder verschieden stilisierter Form repräsentiert. Im oberen Drittel des Endplättchens befinden sich gewöhnlich in einer tiefen Rille drei Nietlöcher zur Riemenbefestigung. Die Schenkel sind im Querschnitt hochgewölbt, halbkreisförmig oder dreieckig. Die Gliederung und Datierung der Sporen führte U. Hrubý durch (Typus IA — 1955, S. 182, 184—185, Abb. 31). Seine Schlußfolgerungen sind bis heute geltend. Die Größe und das Gewicht der Sporen wie auch der Winkel, den die Schenkel mit dem Stachel bilden, führten mich zur Erarbeitung der Varianten IVA und IVB.

Variante IV A

Sie ist durch Sporen mit höherem, symmetrisch gewölbtem Bügel aus einem Stäbchen mit 0,5—0,7 cm Basis repräsentiert. Der Stachel von zylindrischer oder doppelkonischer Form ist länger und massiver als bei der Variante IVB.

In Pobedim bilden Sporen des Typus IV 72,2 % (Abb. 22) von der Gesamtzahl der dort gefundenen Stücke. Sie sind für den Burgwall (Flur Hradištia; Podhradištia — Nr. 1—8, 10, 13—31) und für die Siedlung in der Flur Španie (Nr. 43) im heutigen Gemeindekataster von Bašovce kennzeichnend. Auf dem Gräberfeld in der Flur Na laze fanden sich Sporen des Typus IV als Paar in einem einzigen Grabe (Grab 94), das am Ostrand des untersuchten ältesten Gräberfeldabschnittes disloziert war.

Die Pobedimer Sporen wurden aus Eisen überwiegend mit der zweiten, höher beschriebenen Herstellungsweise angefertigt, d. h. sie wurden samt dem Stachel in einem geschmiedet (Abb. 7). In zwei Fällen beobachtete man ein Einsetzen des Stachels (Abb. 5). Die Länge des Spornkorpus (ohne Stachel) mit gewölbter gestaltetem Bügel und parabolisch geöffneten Schenkeln (Spannweite überwiegend um 8 cm) maß durchschnittlich 9—11 cm, d. h. es handelt sich um kurze Sporen. Die Länge des Stachels variiert in den Grenzen 1,3—2,2 cm, geringe Ausnahmen in der Richtung nach unten oder oben vom festgestellten Durchschnitt sind nicht entscheidend. Die Endplättchen der Sporen sind verschieden gestaltet. Es dominiert eine leicht gewölbte schaufelartige Form (Nr. 1, 2, 5, 6, 8, 10, 13, 14, 16, 20 — Abb. 8: 1, 3—7; 10: 3, 6, 7), weniger häufig eine quadratische (Nr. 17—19, 31, 39, 40 — Abb. 10: 4, 5), eine wappenförmige (Nr. 3, 21, 22 — Abb. 8: 2; 10: 1, 9) oder anders stilisierte Form, z. B. eines Kreuzes (Nr. 7 —

Abb. 10: 8) oder dreier Blättchen (Nr. 23, 24, 43 — Abb. 8: 8; 11). Auf einem Sporn (Nr. 28: Abb. 12: 4) ist der Rand der Endplättchen auf dieselbe Art gezackt wie auf der Beschlaggarnitur des Schwertes (Abb. 21). Die Sporen Nr. 4, 15, 27 und 29 (Abb. 8: 9, 10; 12: 3, 5) haben den unteren Rand des quadratischen Plättchens nach außen hinaufgerollt.

Wie ich schon im Kapitel über die Technologie und Herstellung der Sporen anführte, ist in Pobedim die Variabilität der Verzierung der Endplättchen oder auch der ganzen Sporenschenkel nicht groß. Dominierend sind Sporen mit schaufelförmigem Plättchen mit plattierter oder tauschierter Verzierung. Weniger häufig erscheinen Sporen mit plastischer Verzierung auf den quadratischen Plättchen oder dem Stachel. Die plastische Rippung des Stachels (Abb. 8: 10; 10: 9; 11; 12: 2, 3, 5) knüpft sich ausschließlich an Sporen mit quadratischen oder anders geformten Endplättchen. Es ist interessant, daß kein einziger Sporn mit schaufelförmigen Plättchen einen selbständig geschmiedeten und eingesetzten Stachel aufweist. Ein derart geformter Stachel befindet sich auf einem Sporn (Nr. 3) mit wappenförmigen und einem Sporn (Nr. 17) mit quadratischen Endplättchen (Abb. 8: 2; 10: 5). In Pobedim beobachtet man eine gewisse Bindung zwischen plastisch geripptem Stachel und anspruchsvollerer Verzierung auf dem Sporn. Recht deutlich sieht man das z. B. auf dem Sporn Nr. 43 (Abb. 11), dessen Schenkel mit gleicharmigen plastischen Kreuzen verziert sind, und auf den Sporen Nr. 15, 21, 27, 29 (wahrscheinlich auch auf Nr. 25) mit Tauschierungsspuren auf den Schenkeln (Abb. 10: 9; 12: 3, 5).

Einige Verzierungsdetails von den Pobedimer Sporen erschienen auf ähnlichen, territorial beträchtlich entfernten Funden; so entspricht z. B. die Verzierung des Endplättchens beim Spornfragment Nr. 24 (Abb. 8: 8) der Verzierung der Sporen aus Grab 85 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (Poulik 1963, S. 55, Abb. 26: 1ab) und dem Sporn aus Benátky bei Lito-myšl (Skružný 1967). Ebenfalls wurde die Auszackung des Plättchenrandes auf dem Pobedimer Sporn Nr. 28 (Abb. 12: 4) auch auf zwei Sporen aus Mikulčice-Kostelisko (Poulik 1963a, Taf. 72: 5, 6) oder auf dem Sporn aus dem slawischen Burgwall Ostrá skala in Vyšný Kubín (Čaplovíč 1975) als Verzierungselement appliziert. Ähnliche Beispiele der Identität der Verzierung

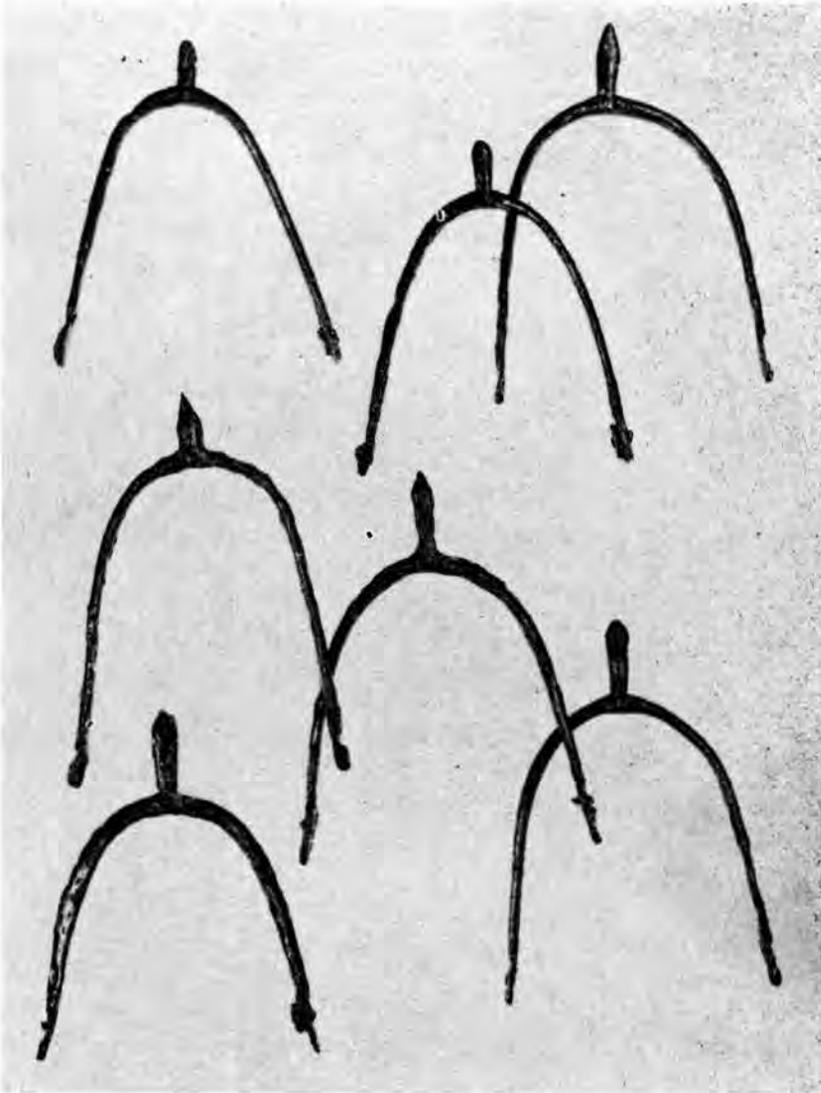


Abb. 13. Pobedim, Flur Hradištia und Podhradištia — slawischer Burgwall.
Sporen.

oder Form der Endplättchen könnten noch mehr angeführt werden.

In Pobedim waren die Sporen der Variante IVA ein Bestandteil von Depots (Depot II und X) oder fand man sie in Siedlungsobjekten oder in der Siedlungsschicht. In diesem Fundort sind sie durch Begleitfunde in den Blatnica-Mikulčice-Horizont datiert.

Variante IVB (Abb. 2)

Im wesentlichen handelt es sich um ähnliche Sporen wie die Variante IVA, nur von subtilerer Konstruktion. Die Schenkel bilden mit dem Stachel einen stumpfen Winkel und der Stachel ist verhältnismäßig kurz. Die Variante IVB kam in Pobedim nicht vor, ist jedoch in Mähren belegt (besonders in Mikulčice), und dies deutet auf einen möglichen Produktionsbereich im ange-

fürten Gebiet. Die Sporen der Variante IVB erscheinen gleichzeitig mit jenen der Variante IVA und offensichtlich sind sie heimischer Provenienz.

Das prozentuell große Vorkommen von Sporen des Typus IV bei den Slawen nördlich der Donau, und zwar nicht nur auf den bedeutendsten Fundstellen, wie z. B. Pobedim (72,2 %), Břec-lav-Pohansko (45,1 %), Staré Město (35,3 %), Mikulčice (32,2 %), sondern auch in Mähren und in der Slowakei überhaupt (Dostál 1966, S. 74—75; Budinský-Krička 1947—1948, S. 111, Abb. 3: 4; Hrubý — Hochmannová — Pavelčík 1955, S. 72, 74—75, 78, 89—90, 94, Taf. XXIII: 2, 3; XXIV: 1, 2; Chropovský 1957, S. 180—181, 183, 185, 199, Taf. IX: 6, 7; XI: 2, 3, 9; Bialeková 1961, S. 284—285, Abb. 1; Točík 1971,

S. 142, 192, Taf. XXII: 25, 37; LI: 13, 14; *Čaplovič 1975*; *Remiašová 1975*, S. 92, Abb. 81: 10, u. a.), ist ein Hinweis auf ihre Produktion durch slawische Meister. Das Ausstrahlungsgebiet der einzelnen Werkstätten beim gegenwärtigen Forschungsstand bestimmen zu wollen, ist nicht möglich, jedoch die Existenz von Sporen mit identischer Verzierung in beträchtlich voneinander entfernten Fundorten deutet auf einen bemerkenswerten Anteil des Handels bei ihrer Verbreitung.

Außerhalb des Gebietes des sich gestaltenden mährischen Staates begegnen Sporen des Typus IV seltener und sie lokalisieren sich vor allem in Gebieten mit slawischer Bevölkerung — Kärnten, Plattenseegebiet, das Gebiet des entstehenden altkroatischen Staates, z. B. Villach-Alt-Lind (*Dolenz 1960*, S. 747, Abb. 7: 1), Sopronkőhida (*Török 1973*, S. 23, Abb. 13, Taf. 19: 9), Brezje (*Pahič 1967*, S. 360), Piramatovci (*Belošević 1965*, Taf. IV und V), Gradac, Crveni Grm (*Miletić 1963*, S. 155—178) und weitere Fundorte (*Uinski 1957*, S. 71, 74—75). Die Sporen aus der Ptuj-Burg sind unbegründet hoch datiert (*Korošec 1950*, S. 100—103, 154, 158, 161, 197, Abb. 25, 26, 30, 36, 96, 117, 118; *1952*, S. 246—247).

Bei den Ostslawen sind jedwede Plättchensporen unbekannt. Vereinzelt Funde aus Polen konzentrieren sich im oberen Weichselgebiet, das durch die nordkarpatischen Pässe mit dem Slawengebiet nördlich der Donau verbunden war. Es ist beachtenswert, daß in diesem Raum Axtbarren und Eisenschüsseln des sog. schlesischen Typus auftauchen (*Zawada Lanckorońska, Stradow, Kraków—Mogiła; Hensel 1967*, S. 68—71, Abb. 40 und 41; *Hachulska-Ledwos 1971*, S. 204—206; *Žaki 1974*, S. 282), die in Mähren und in der Slowakei gewöhnlich den angeführten Sporentypus begleiten (*Bialeková 1977*, S. 89—91). Diese Eventualität bestätigen neuestens die neu entdeckten slawischen Burgwälle mit Sporen des Typus IV in der Nordslowakei (*Divinka — Moravčik — im Druck*); *Vyšný Kubín — Čaplovič 1975*; *Vyšehrad — Remiašová 1975*, S. 92, Abb. 81: 10).

Die Unikat- und Prunksporen aus vergoldeter Bronze wie auch die tauschierten und plattierten eisernen Exemplare aus Mikulčice (Gräber 44, 100, 232 bei der zweiten Kirche, Grab 50 bei der Doppelapsidenrotunde, Grab 437 im Burgwallareal — *Poulik 1957*, S. 292, 294, 326, Abb. 75—77, 101; *1963*, S. 44—45, 54—55, 143—144,

Taf. XVI: 1—3, XVII: 1, 2, XVIII: 1, 2, XX: 1—7; *1975*, S. 61—64, 101—102, Taf. 50) sprengen den Rahmen der gebräuchlichen Sporen und deuten auf einen Anteil von Kunst- und Ornamentquellen der karolingischen Kunst (*Uaclová 1972*, S. 181—182), obwohl man ohne Spektralanalysen nur schwer eine bestimmtere Stellungnahme zu ihrer Provenienz einnehmen kann. Es ist z. B. bekannt, daß nach Zalavár Sporen aus dem Rheingebiet importiert wurden, ähnlich sind auch die Prunkexemplare aus kroatischem Gebiet höchstwahrscheinlich fränkische Importe. Jedoch in Anbetracht der Metallgußtradition und der festgestellten Werkstätten mit Werkzeugen und Rohstoff auf den bedeutendsten mährischen und slowakischen Fundstellen (Mikulčice, Staré Město, Břeclav-Pohansko, Nitra), kann über ihre Anfertigung für den Fürsten und seine Gefolgschaft auf heimischem Boden (*Poulik 1963*, S. 41), vielleicht sogar durch fremde Meister erwogen werden.

Auch die weiteren Exemplare des Typus IVA mit Silber- und Kupfertauchierung aus Grab 185/49 in Staré Město (*Hrubý 1955*, S. 184, Abb. 31: 6) und aus den Gräbern 225 und 277 in Břeclav-Pohansko (*Kalousek 1971*, S. 133—134, 160, Abb. 225 und 277), ebenfalls ein Sporn mit plastischer Verzierung und Emailspuren aus Bašovice (*Uendtová 1969*, S. 147, 202, Abb. 16: 1; 20) sind ein anschauliches Beispiel für die Einsickerung von Importen wie auch Verzierungselementen und Techniken der westlichen Kunst in das slawische Milieu. Die höher erwähnten Sporen im Slawengebiet nördlich der Donau präsentieren zugleich die ältesten Plättchensporen, die zum J. 800 datiert sind (*Poulik 1963*, S. 41; *Uaclová 1972*, S. 101—102) und den Beginn der heimischen Produktion der einfacheren Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA) ankündigen. *U. Hrubýs* Datierung dieses Sporentypus in die erste Hälfte des 9. Jh. und sein Ausklingen zu Beginn der zweiten Hälfte des 9. Jh. (*Hrubý 1955*, S. 185) entspricht den neueren Feststellungen besonders in Mikulčice und Pobedim, wo diese Sporen durch eine Reihe anderer, für den Blatnica-Mikulčice-Horizont charakteristischen Funde zeitlich fixiert sind (*Bialeková 1972a*, S. 126—128; *1972b*, S. 107—110).

Typus V

Es sind Sporen mit längeren (etwa 13—17 cm), U-förmig gestalteten Schenkeln, die an den Seiten der Endplättchen Niete aufweisen (*Hrubýs* Typus IB und II).

Variante VA (Abb. 2)

Die massiven Sporen mit U-förmigen Schenkeln (L. etwa 13—17 cm) aus dickem, im Querschnitt halbkreisförmigem oder dreieckigem Stäbchen sind mit quadratischen Plättchen abgeschlossen; diese tragen gewöhnlich an den Seiten je drei Niete in zwei vertikalen Reihen. Durch die Mitte der Plättchen führt häufig eine plastische Rippe. Die Niete sind in den meisten Fällen mit Filigranringchen umgeben (*Hrubý 1955*, S. 186—187, Abb. 32). An den Seiten mancher Plättchen befinden sich dünne Leisten, in denen die Niete sitzen (Staré Město, Grab 116/51 — *Hrubý 1955*, S. 186, 506—507; Ducové, Grab 1025 — *Ruttkay 1975*, S. 140, 142; Stará Kouřim, Grab 120 — *Šolle 1966*, S. 269—270, Taf. XXVII: 1).

Exemplare mit tauschiertem geometrischem (Staré Město, Gräber 266/49 und 224/51 — *Hrubý 1955*, S. 186—187) oder Pflanzenornament (Ducové, Grab 1025 — *Ruttkay 1975*, Abb. 4: 8, 12) oder Plattierung der ganzen Spornoberfläche mit einer Silber- oder Goldfolie (Stará Kouřim, Grab 120 — *Šolle 1966*, Taf. XXVII: 1) oder mit einem in anderen anspruchsvollen Techniken ausgeführten Dekor (Kolín, nördliches Grab — *Šolle 1966*, Abb. 14a: 7) haben den massiven Stachel in ein kreisförmiges, ringgesäumtes Loch eingesetzt; diese werden berechtigt als westliche karolingische Importe angesehen (*Hrubý 1955*, S. 187; *Šolle 1966*, S. 70, 84—85). Im fränkischen Milieu entstanden sie Ende des 8. bzw. an der Wende des 8./9. Jh., was sich mit der Zeit deckt, wann auf dem Gebiet der norddonauländischen Slawen die ersten Prunksporen mit Endplättchen und Nieten im oberen Drittel und mit Verzierungs-motiven aus dem Repertoire der westlichen Kunst (vergoldete Bronzesporen aus Grab 44 bei der zweiten Kirche und aus Grab 50 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice — *Poulik 1968—1970*, S. 135) auftauchten. Ihr früheres Vorkommen ist einstweilen nicht belegt und praktisch auch nicht möglich, weil in fränkischen Fundorten die jüngste Sporengruppe aus dem letzten Drittel des 8. Jh. durch Schlaufen- und Ösensporen mit insularer Ornamentik vertreten ist (Barleben, Welbsleben, Sursee, Pfahlheim, Rhein-Flußbett — *Schulz 1932*, S. 308—310; *1940*, S. 266—268, Abb. 1 und 2; *Haseloff 1950*, S. 36, Abb. 22, Taf. 12 und 14; *Werner 1959*, Abb. 25: 4, 5) und im slawischen Milieu wieder durch Hakensporen des Typus IC oder Ösensporen (Typus II).

Das zeitliche Vorkommen der Prunkexemplare des Typus VA ist auf den Gräberfeldern am deutlichsten durch Funde aus dem Gebiet außerhalb ihres Entstehungsortes umgrenzt; es sind Sporen aus Biskupija bei Knin, wo ihr frühestes Vorkommen Münzen von Konstantinos V. Kopronymos (741—775) und seinem Sohn Leo IV. (775—780) und ihr oberstes wieder Münzen von Basileus I. (867—886) bestimmen. Von der angeführten Situation ausgehend, kann vorausgesetzt werden, daß die ältesten Exemplare der Variante VA, und zwar beinahe ausschließlich in Luxusausführung, in jenes Gebiet der Slawen (Abb. 25), das in die Sphäre der politischen Ambitionen fränkischer Herrscher entfiel (*Arbman 1962*, S. 235—236) — was auch in einer ganzen Reihe weiterer Importe zum Ausdruck kommt, wie Waffen, Gürtelbeschläge, Gegenstände sakralen Charakters —, bereits in der Regierungszeit Karls des Großen einsickerten, und zwar ungefähr um das J. 800. Die durch reichen Dekor sich hervorhebenden Exemplare, in dem die Renaissance antiker Motive zum Niederschlag gekommen ist (Ranke, Spirale, Palmette), z. B. Biskupija-Crkvina (Grab 7); Biskupija-Sv. Maria (Kindergrab; Grab im Sarkophag — *Vinski 1970*, Abb. 6—8), Sultanovići (*Čremošnik 1951*, S. 311—312, 317—318, Abb. 3), Bacharach (*Werner 1969*, S. 506), Meiningen (*Rempel 1940*, Abb. 4 und 6), Ducové (*Ruttkay 1975*, Abb. 4: 8, 12), sind ein Charakteristikum für das letzte Jahrzehnt der Regierung Karls des Großen und die Regierungszeit seines Nachfolgers Ludwig des Frommen (814—840), unter welchen Reims und Metz neben den Klosterskriptorien in Tours und Fulda die bedeutendsten Schulen der höfischen Kultur und Kunst waren (*Braunfels 1968*, S. 205, 214). Freilich kann die Grablegungszeit der angeführten Sporen, bei denen der soziale Aspekt nicht zu leugnen ist, von ihrer Entstehungszeit sehr entfernt sein.

Es ist nicht uninteressant, daß man den schönsten und am anspruchsvollsten gearbeiteten Exemplaren der Variante VA im Raum der entstehenden slawischen Staatsformationen (Mährer, Kroaten) evtl. in anderen Gebieten außerhalb des fränkischen Reiches begegnet (z. B. Sporen aus dem Wikingergrab in Balladooda: *Bersu — Wilson 1966*, S. 36, 39, Abb. 25). Es drängt sich die Frage auf, ob es sich nicht direkt um eine Bestellung slawischer Fürsten und Edelleute in fränkischen Werkstätten der profanen Kunst handelt. Das Grabinventar der sla-

wischen Gräberfelder der staatenbildenden Epoche deutet auf des Bestreben nach Noblesse und Glanz des slawischen Adels, der danach trachtete, den fränkischen Zeitgenossen nicht nachzustehen.

Im Bereich der mährischen Slawen kommen die Prunksporen der Variante VA auf Gräberfeldern (*Uaclová 1976*, S. 160) vor allem mit den ältesten fränkischen Schwerttypen und Funden des Blatnica-Mikulčice-Horizontes vor (*Hrubý 1955*, S. 187; *Šolle 1966*, S. 70; *Poulik 1957*, S. 332, 362) und nur ausnahmsweise reichen sie auch in die beginnende zweite Hälfte des 9. Jh. Im klassischen großmährischen Horizont fehlen diese Prunksporen der Variante VA.

Beinahe gleichzeitig mit dem Aufkommen der Prunkexemplare beginnt die Produktion der einfachen Sporen dieses Typus, aus dünnerem Eisenstäbchen, beinahe ohne Verzierung, und zwar sowohl auf fränkischem Gebiet (z. B. Domburg — *Capelle 1975*, S. 40, Taf. 38: 502, 503; Henstadt — *Rempel 1940*, S. 314, Abb. 3, u. a. Fundorte) als auch bei den Slawen, bei denen das einfache Derivat der Variante VA niemals so große Beliebtheit erreichte wie z. B. die Sporen der Variante VB oder des Typus IV. Als Beispiel können die Funde aus Ptuj angeführt werden (*Korošec 1950*, S. 100—103, Abb. 26; 1952, S. 246—247), weiters aus Nin-Ždrijac (*Belošević 1974*, S. 179—180, Taf. IX: 1—1a, 2—2a) oder aus Břeclav-Pohansko (*Kalousek 1971*, S. 75—76, 111, 114, 126, 168—169, Abb. 106: 2, 3; 174: 11, 12; 205: 12, 13; 296: 3, 4). Auf dem Gräberfeld in Břeclav-Pohansko sind die Gräber mit diesem Sporentypus stratigraphisch gesehen entweder von anderen Gräbern überdeckt oder befinden sie sich unter den Kirchentrümmern oder sie überdecken selber die Fundamentrinne der älteren Palisade des Herrenhofes (*Dostál 1975*, S. 30). In Pobedim erschien die Variante VA in einfacher Ausführung in der Siedlung auf der Flur Na laze (Objekte 13 und 22 — *Uendtová 1969*, S. 204, Abb. 38: 2; 44: 7), also in der Siedlung, die nach der Stratigraphie in diesem Fundort in die Mitte bzw. das dritte Viertel des 9. Jh. datiert ist und demnach jünger ist als der Burgwall in der Flur Hradištia und Podhradištia (*Uendtová 1969*, S. 214). Die Pobedimer Sporen sind relativ klein, leicht und unverziert.

Das zeitliche Vorkommen der einfachen Sporen der Variante VA läßt sich auf dem Gebiet der norddonauländischen Slawen vorderhand

nicht genauer umgrenzen (*Dostál 1966*, S. 75), doch scheint es, daß ihre Produktion auf heimischem Boden schon im zweiten Viertel des 9. Jh. einsetzte und bis zum Ende des 9. Jh. aufrechterhalten wurde.

Variante VB (Abb. 2)

Diese Sporen ähneln mit der U-förmigen Gestaltung des Schenkelbogens und mit ihrer Länge (etwa 15—17 cm) der Variante VA. Sie unterscheiden sich nur durch die Form der Endplättchen, die in der Regel dreieckig, schaufelartig, weniger häufig sechseckig oder rund sind. Durch die Mitte des Endplättchens führt eine Rippe, die manchmal mit dem spitzen Ende bis zum unteren Rand des Plättchens reicht. Auf den Sporen der Variante VB ist die Unterbringung eines oder zweier Niete zu beiden Seiten des Plättchens oder der plastischen Rippe charakteristisch (*Hrubýs Typus II*).

Die schweren massiven Exemplare, wahrscheinlich fremder Provenienz, gelangten gleichzeitig mit Prunksporen der Variante VA und anderen westlichen Importen (Waffen, Riemenzungen u. a.) schon Anfang des 9. Jh. in das norddonauländische Gebiet der Slawen und entfallen in den ältesten Horizont der Nietsporen (*Uaclová 1972*, S. 175, 182). Es sind Sporen aus den Gräbern 90 und 265 bei der ersten Kirche in Mikulčice (*Poulik 1957*, S. 271—273, 369, 373, Abb. 61: 3; 62: 1, 2; 69: 1, 2), ebenfalls aus dem Grab 363/49 in Staré Město (*Hrubý 1955*, S. 284) und aus slowakischen Fundorten, z. B. Kopčany (*Kraskovská 1965*, S. 33, 43, 46—47, Abb. 12: 8), Skalica (*Budinský-Krička 1959*, S. 28—29, Taf. XXXIX: 9, 13, XL: 1, 5) und Velký Grob (*Chropovský 1957*, Taf. VI: 4, 5, XV: 1, 2). In letztgenanntem Fundort erscheinen diese Sporen gleichzeitig mit Sporen des Typus IVA und mit Beschlägen spätawarischer und frühkarolingischer Produktion (*Chropovský 1957*, S. 204). Schwerwiegend sind namentlich die glatten zungenartigen Beschläge mit Nieten im Oberteil, denn diese korrespondieren mit den in das erste Viertel des 9. Jh. datierten Funden aus Grab 50/50 in Staré Město (*Hrubý 1955*, S. 473, Abb. 35: 16, Taf. 73: 22) und mit ähnlichen Riemenzungen aus Grab 88 in Biskupija-Crkvina (*Gunjača 1953*, S. 32, Abb. 6) oder aus Koljani (*Uinski 1970*, S. 143, Abb. 5), wo sie zum J. 800 datiert sind. In den südlichen Ländern mit slawischer Bevölkerung erscheinen die massiven Exemplare des Typus VB seltener (z. B. Sopronkőhida, Grab 100 — *Török 1973*, S. 24—25, 45,

Tabelle I. Übersicht technischer Angaben über Sporen von Fundplätzen in Pobedim

Nummer	Typus	Schnitt – Sektor	Gewicht nach der Konservie- rung g	Länge des ganzen Sporns	Stachellänge	Spannweite der Schenkel	Anmerkungen
Flur Hradištia – slawischer Burgwall							
1	IVA	II – 5K	36	11,5	1,3	9	
2	IVA	II – 6A	31	11,6	2,3	7,5	
3	IVA	II – 6M	54	13,5	2,3	8	
4	IVA	II – 8B	22	9,2			Fragment
5	IVA	II – 8I	40,4	12	1,3	9	
6	IVA	II – 9B	45	13,4	2,4	8,8	
7	IVA	II – 9K	37	11,5	1,6	7,3	
8	IVA	III – 12M	54	12,2	1,8	7,9	
9	II	VIII – 3P/VIII – 4D	71,8	14	2,1	7	beschädigte Schlaufe
10	IVA	IX – 3M	20	11,4	1,8	7	unvollständiger Sporn
11	IIA	IX – 7P	27	14,5	2,2	8	unvollständiger Sporn
12	IIIA	IX – 5B–D (Depot II)	56,5	12,3	1,1	4,5 (5,5)*	schwache Deformierung
13	IVA	IX – 5B–D (Depot II)	25	12,4	1,5	6,5	
14	IVA	IX – 5B–D (Depot II)	50	13,1	2,2	8	
15	IVA	IX – 5B–D (Depot II)	29	10,4	1,6	8	
16	IVA	IX – 5B–D (Depot II)	27	12,2	1,9	5 (8)*	schwache Deformierung
17	IVA	II – 11P (Depot X)	32	11,3	2,5	8,5	
18	IVA	II – 11P (Depot X)	30	10,8	1,6	8,5	
19	IVA	II – 11P (Depot X)	30	10,8	1,6	7,8	
20	IVA	II – 11P (Depot X)	40	12,8	1,7	8,2	
21	IVA	II – 11P (Depot X)	37	12,3	2,2	8,2	
22	IVA	II – 11P (Depot X)	36	11,8	2,2	8,5	
23	IVA	II – 11P (Depot X)	40	12,8	2,3	8,9	
24	IVA	X – 12N	7				Fragment
25	IVA	XI – 10M	23		2,6		Fragment
26	IVA	XI – 11O	20		1,4		Fragment
27	IVA	XI – 12H	30	12,1	2,3	8**)	
28	IVA	XI – 12K	29	13	2,6	9,5	
29	IVA	XI – 12P	32	12	2,5	10,5	
Flur Podhradištia – slawischer Burgwall							
30	IVA	S – VII	23	10	2,2		Fragment
31	IVA	S – XIII/F	35	12,5	2,2	5**)	Deformierung des Sporns
32	IIIA	Lesefund	22	9,2	1,7		Fragment
Flur Dianovec – slawische Siedlung							
33	IIIA	Depot VI	57	13,5	2,1	5,5	
34	IIIA	Depot VI	14				Fragment
Flur Zapupovec II – slawische Siedlung							
35	IB	Lesefund	12	8,2	2,2	8	Fragment
Flur Na laze II – slawische Siedlung							
36	IC	Objekt 1	22	11,5	2,5		
37	VB	Objekt 13	34	12,4	2	10,5	
38	VB	Objekt 22	35	15,5	2,7	8,5	
Flur Na laze II – slawisches Gräberfeld							
39	IVA	Grab 94	43	11,5	2	8	
40	IVA	Grab 94	40	11,5	2	8	
Flur Na laze IIA – slawische Siedlung							
41	IB	Objekt 3	11,5	1,5			Fragment
42	IB	Objekt 6	11,5	1,5			Fragment
Flur Španie (Gemeinde Bašovce, Bez. Trnava – slawische Siedlung)							
43	IVA	Objekt 4d	55	13,3	3,2	6,8	

*) In Klammern ursprüngliche Spannweite.

**) Beiläufige Spannweite.

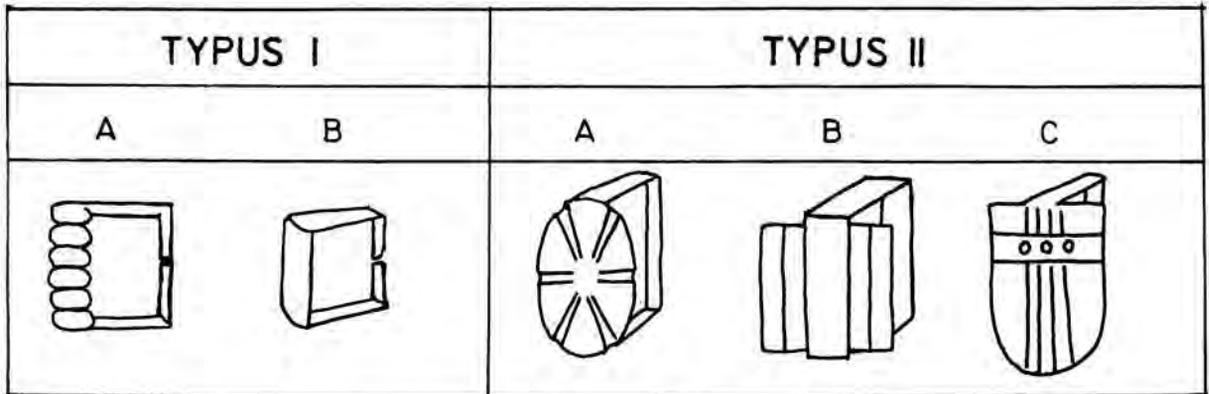


Abb. 14. Typologische Tabelle der Riemen-schlaufen.

Abb. 14, Taf. 21: 4, 7; Piramatovci — *Beloševič* 1965, S. 152, Taf. IV und V).

Ähnlich wie bei der Variante VA ahmte man die massiven Exemplare der Variante VB auf heimischem Boden sehr bald nach und sie wurden besonders für mährische Fundorte kennzeichnend (*Hrubý* 1955, S. 188; *Dostál* 1966, S. 75). Die Sporen sind aus dünnerem Stäbchen gemacht, haben kürzere Stachel und eine relativ breite Variabilität der Endplättchen. Die Unterbringung der Niete zu beiden Seiten der Mittelrippe wurde jedoch konsequent beibehalten. In der Slowakei gewann man sie in Hügelgräberfeldern, z. B. in Skalica, Krasňany, Brezolupy, Veľké Hoste (*Budaváry* 1935, S. 355—364; 1938—1939, S. 94, 102—103, Abb. 2; 8: m, n, Taf. II; X: 6, 7, 9; *Porubský* 1955, S. 222—223, 225—227, Taf. VI; *Budinský-Krička* 1959, S. 28—29, auf den Gräberfeldern in Trenčín, Trenčianske Biskupice (*Križanová* 1947, S. 44—46, Abb. 2: 3, 4; 3: 5, 7; *Říhová* 1962, S. 42—43, 45, Taf. VIII: 3, 4), Michal nad Žitavou (*Točík* 1971, S. 192, Abb. 62, Taf. LI: 13, 14) und in der Ostslowakei in Somotor-Vécs (*Hampel* 1905, S. 232—233, Abb. 533 und 535; *Lehoczký* 1913, S. 250—254, Abb. auf S. 250). Die neuesten Untersuchungen des slawischen Burgwalls Vyšehrad (*Remiášová* 1975, S. 92, Abb. 81: 11) lieferten den Fund eines solchen Sporns. Sporen der Variante VB heimischer Provenienz erscheinen zwar schon im ersten Viertel des 9. Jh., aber das Gros ihrer Produktion entfällt in den klassischen großmährischen Horizont.

Riemen-schlaufen

Die Funktion der Riemen-schlaufen von steigbügelartiger Form (*Hrubý* 1955, S. 194—195)

bestand im Festhalten der Enden von Riemen, mit denen die Sporen an den Fuß befestigt waren oder mit denen die Unterschenkel umwickelt wurden, evtl. der die Gewandung unter den Knien raffte. Aus diesen Gründen erscheinen die Riemen-schlaufen, besonders in Gräbern, beinahe immer gleichzeitig mit der Schnalle evtl. direkt auf der Riemen-kappe der Schnalle. Die Klassifikation der Riemen-schlaufen *U. Hrubýs* (1955, S. 194—195) ist der Ausgangspunkt bei der Typologie der Riemen-schlaufen aus Pobedim, jedoch die auf den Schlaufen aus Staré Město festgestellte Mannigfaltigkeit der Schildchengestaltung ist entschieden bunter als in Pobedim oder anderen Fundorten. Die Exemplare aus Pobedim (Abb. 15) sind ausschließlich aus Eisen angefertigt. Die Verzierung und Form des Schildchens entspricht weitgehend der Gestaltung der Sporenplättchen, mit denen die Riemen-schlaufen gleichartige Garnituren bilden. In dem nicht großen Riemen-schlaufenverband aus Pobedim (15 Exemplare) sind zwei Haupttypen vertreten, die nach der Schildchengestaltung in mehrere Varianten aufteilbar sind. Die Analyse der Verzierung und Form der Riemen-schlaufen wie auch der Fundverbände, in denen sie gefunden wurden, deutet auf eine enge Bindung zwischen typologischen Kriterien und der Provenienz, was sich auch in ihrer Datierung widerspiegelt.

Typus I (Abb. 14)

Die einfachen steigbügelartigen Riemen-schlaufen sind aus flachem Stäbchen gemacht, das zu einem symmetrischen rechteckigen Rahmen gebogen ist. Die Vorderseite ist entweder breiter gehämmert oder gewölbt und mit plastischen Rippen verziert. Nach der Gestaltung der Vorderseite wird der Typus I in zwei Varianten aufgliedert.

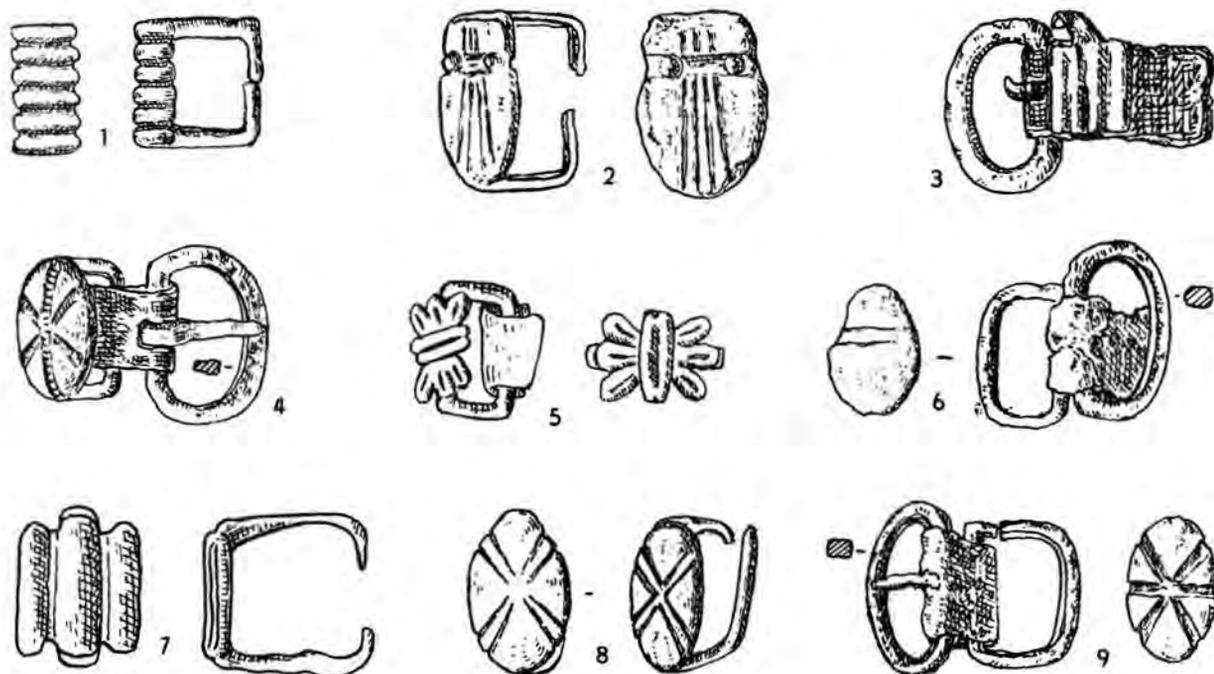


Abb. 15. Povedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Riemenschlaufen. 1 — Sektor IV—6F; 2 — Sektor II—6M; 3 — Sektor II—11P, Depot X; 4 — Sektor II — 6M; 5 — Sektor II—9K; 6 — Sektor II—7N; 7 — Schnitt XIII; 8 — Sektor II—5N; 9 — Sektor II—6O.

Variante IA

Die Vorderseite der Riemenschlaufe ist im Vergleich zum übrigen Teil dicker, halbkreisförmig gewölbt und in der ganzen Länge horizontal gerippt oder anders plastisch gegliedert. In Povedim fand sich nur ein einziges Exemplar der Variante IA, und zwar auf dem slawischen Burgwall im Sektor IV/6F (Abb. 15: 1), wo es in den Blatnica-Mikulčice-Horizont datiert wurde (Bialeková 1972a, S. 126—128).

Die Schlaufen der Variante IA verdienen besondere Aufmerksamkeit, weil sie bei den Slawen nur recht selten vorkommen, und zwar auch im älteren Horizont des 9. Jh. Außer Povedim erschien eine Riemenschlaufe dieses Typus in der Siedlungsschicht des Mikulčicer Burgwalls, aber dort ohne genauere chronologische Fixierung (Klanica 1965, Taf. 24: 2). Weitere Exemplare lieferte das Gräberfeld in Břeclav-Pohansko aus den Gräbern 7 und 24 (Kalousek 1971, S. 30, 37, Abb. 7: 6; 24: 2, 3, Taf. 42: 15), wo sie ein Bestandteil der Grabausstattung von mit Sporen des Typus IV (Hrubýs Typus IA) bestatteten Männern waren. Die Schlaufen aus Grab 7 sind an der Oberfläche mit Kupferblechstreifen plattiert. Plattierung mit ähnlichem Material tragen auch die Sporendplättchen und kleinen Riemenzungen aus diesem Grab. Im weiteren Grab (Nr. 24) weisen die Schlaufen dieselbe

Verzierung auf (plastische Rippung) wie die kleinen Sporenschnallen und der Unterteil der Sporenplättchen (Kalousek 1971, S. 36—37, Abb. 24). Hinsichtlich der Stratigraphie und des Fundcharakters melden sich die Funde aus den Gräbern 7 und 24 in Břeclav-Pohansko zur älteren Gräberfeldphase. Das Grab 7 war vom beigabenlosen Grab 6 überdeckt und das Grab 24 befand sich in Superposition zum Grab 135, welches Silberknöpfe mit getriebener Palmettenverzierung und sieben silberne trommelförmige Ohringe mit feiner granulierter Oberfläche enthielt (Kalousek 1971, S. 37, 89, Abb. 135).

Die beschriebene Variante IA entstand im Frankenreich. Schon in der zweiten Hälfte des 8. Jh. begleiten ähnliche Riemenschlaufen, aber aus Bronze gegossen, die Schlaufensporen mit plastisch gerippter Vorderseite ihrer Öse oder Schlaufe evtl. auch der ganzen Schenkeloberfläche. Diese Riemenschlaufen treten ebenfalls zusammen mit Sporen auf, die ihrer Verzierung nach in den Bereich der um den Tassilo-Kelch gruppierten Kunstarbeiten (insulare Kunst) gehören, z. B. Haldenegg (Grab 1), Eltville (Grab 33), Pfahlheim oder Barleben, und sie sind in das letzte Drittel des 8. Jh. datiert (Stein 1967, S. 30, Taf. 29: 8, 10; 34: 6, 8; 43: 4; 65: 19).

Die territoriale Streuung der Variante IA ist sehr groß. Treffend illustrieren dies die Funde

aus Domburg, die in die frühkarolingische Zeit verwiesen sind (*Capelle 1976*, S. 7, 25, Taf. 17: 299, 300), oder aus Grab 326 in Dunum und aus dem Steinkistengrab in Sievern im ostfriesischen Gebiet (*Schmid 1970*, S. 57, 60, 62, Abb. 7; 8: lab, 2ab), die durch ein Schwert des Immenstadt-Typus (*Stein 1967*, S. 78) in die zweite Hälfte des 8. Jh. angesetzt werden (*Schmid 1970*, S. 60). Hingegen sind Riemenschlaufen der Variante IA auch aus dem Plattenseegebiet und aus dem Raum der Südslawen bekannt. In Biskupija-Crkvina, Grab 1, sind die Riemenschlaufen durch Münzen von Konstantinos V. Kopronymos und seinem Sohne Leo IV. zum J. 800 bestimmt (*Vinski 1966*, S. 70—71, Abb. 1; 1970, S. 138, Abb. 3). Die Riemenschlaufen dieses Typus sind als Begleitfunde der Sporen mit quadratischer Schlaufe (Typus IIB) aus Grab 269 in Zalavár-Burginsel zur Mitte des 9. Jh. datiert (*Sós 1973*, S. 122—123, Taf. 15), jedoch ist dieses Datum als Abstellungszeit in das Grab und nicht als Herstellungszeit aufzufassen.

Variante IB

Bei dieser Variante ist statt der plastischen Kannelierung die Vorderseite der Riemenschlaufe manchmal nur verdickt oder ein wenig zu einem schmalen Schildchen breitgehämmert. Eine einzige solche Riemenschlaufe kam in Pobedim bei der Abdeckung des Burgwalls im Schnitt XIII/I zum Vorschein. Ein weiterer Siedlungsfund stammt aus dem Burgwallareal von Mikulčice, und zwar aus der Schicht des vorgroßmährischen Horizontes (*Klanica 1965*, Taf. 24: 2). Auf dem Gräberfeld in Břeclav-Pohansko gewann man Riemenschlaufen der Variante IB im Grab 253 in Vergesellschaftung einer vergoldeten, mit Email verzierten Bronzeriemenzunge (*Kalousek 1971*, S. 148, Abb. 253); das Grab gehört zu den ältesten auf dem Gräberfeld (*Dostál 1976*, S. 225). Auch weitere Gräber (Nr. 138, 154, 156 und 269) dieses Gräberfeldes mit ähnlichen Riemenschlaufen sind entweder von jüngeren Gräbern überdeckt oder liegen sie unter den Kirchentrümmern (*Kalousek 1971*, S. 91—92, 100—102, 156, Abb. 138: 8; 154: 8, 9; 156: 2; 269: 3, 4; Taf. 43: 2, 10). Eine ähnliche Situation herrscht in Staré Město, wo ringartige Riemenschlaufen ein Teil der Ausstattung von Grab 223/51 waren, dessen Schwert vom Typus H und Beschläge zu ältesten karolingischen Importen in der Tschechoslowakei gehören. Die Riemenschlaufen gelangten schon in der ersten Hälfte des 9. Jh. in das Grab (*Hrubý 1955*, S.

200, Taf. 80: 3, 4, 6; *Cibulka 1958*, S. 217—218). Die Variante IB erscheint, ähnlich wie auch die Variante IA, im Slawengebiet nördlich der Donau selten, ist fremdartig und entspricht nicht der Form und Verzierung der Plättchensporen, welche sie in der Regel begleitet. Diese westliche Form der auf fränkischen Gräberfeldern von der zweiten Hälfte des 8. Jh. gebräuchlichen Riemenschlaufen (Kreuzlingen-Egelshafen, Sigmaringen-Hedingen; *Stein 1967*, S. 30, Taf. 29: 8, 10; 95: 7) gelangte erst unter der Regierungszeit Karls des Großen und Ludwigs des Frommen höchstwahrscheinlich auf dem Wege von Handelskontakten zu den Slawen.

Im Siedlungsinventar (Pobedim, Mikulčice) werden die Riemenschlaufen des Typus I in das erste Drittel des 9. Jh. angesetzt. Auf den norddonauländischen Gräberfeldern der Slawen können sie, besonders die Variante IB, auch Anfang der zweiten Hälfte des 9. Jh. auftauchen, worauf das Grab 154 in Břeclav-Pohansko mit Sporen des Typus VB deutet (*Kalousek 1971*, S. 100—102, Abb. 154).

Typus II (Abb. 14)

Die Riemenschlaufen steigbügelartiger Form haben das verschieden gestaltete Schildchen mit einem rechteckigen Rahmen verbunden, dessen Enden sich an der Rückseite entweder berühren oder teilweise übereinander greifen. Die Gestaltung des Schildchens wurde zum Ausgangspunkt einer detaillierteren Aufgliederung des Typus II in die Varianten A—C.

Variante IIA

Es sind Riemenschlaufen mit ovalem Schildchen, das leicht gewölbt und an der Oberfläche verschieden verziert ist (Břeclav-Pohansko, Gräber 225, 227, 329 — *Kalousek 1971*, Taf. 42: 8, 14; 43: 6, u. a.).

Die Pobedimer Riemenschlaufen dieses Typus weisen auf der Oberfläche verschiedene getriebene feine Rillen auf, in welche gewöhnlich ein feingedrehter Draht eingehämmert war, d. h. tauschierte Verzierung (Abb. 15: 4, 8, 9). Auf manchen Exemplaren (Abb. 15: 6) ist die Verzierung durch Korrosion vollständig vernichtet (ähnlich verhält es sich auch auf den Sporendplättchen), und ihre Spuren, besonders Reste der Tauschierung, sind nur im Röntgenbild feststellbar. Auf den Pobedimer Fundstellen hat die Variante IIA dominante Stellung. Von den zehn im Burgwallareal gefundenen Stücken gehört die Hälfte zum Typus IIA. Die Riemenschlaufen aus den Gräbern 27 und 94 des Gräberfeldes in

der Flur Na laze (drei Stück) und aus der Siedlung in der Flur Zapupovec I (Objekt 10) gehören ebenfalls ausschließlich zum Typus IIA. Die Riemenschlaufen mit ovalem Schildchen begleiten vor allem den Sporentypus IV (*Hrubýs* Typus IA), mit welchem sie in der Regel die gleiche Verzierung tragen. Diese Verzierung befindet sich auch auf den kleinen Riemenzungen von Spornriemen (Abb. 17: 2; 18: 3). Die lichte Weite der Riemenschlaufen IIA entspricht der Breite des Riemens (ca. 1,5 cm), der durch sie durchgezogen wurde. Die Exemplare aus dem Gebiet der Tschechoslowakei bilden auch die gebräuchlichste Form in den übrigen Fundorten, bzw. in den Gräbern vor allem aus der ersten Hälfte des 9. Jh. Im klassischen großmährischen Horizont ist ihre Abnahme zu beobachten (*Dostál 1966*, Taf. XXVII: 15, 16, XXXVI: 6—10, XLVI: 20—22; *Hrubý 1955*, S. 482, Taf. 71: 11). Die Variante IIA ist in Einzelfällen reich mit Tauschierung oder in anderer künstlerischer Technik verziert und begleitet die Prunksporen des Blatnica-Mikulčice-Horizontes (Mikulčice: Gräber 32 und 100 bei der Doppelapsidenrotunde — *Poulik 1963*, S. 140, 154—155, Abb. 21: 6, Taf. XX: 2, 3; ein Exemplar aus der Siedlungsschicht in Mikulčice-Kostelisko — *Klanica 1965*, Taf. 24: 1; Břeclav-Pohansko, Grab 193 — *Kalousek 1971*, S. 121, Abb. 193: 2ab, 4ab; Stará Kouřim, Grab 120 — *Šolle 1966*, Taf. XXV: 1b, 2b; Kolín, nördliches Grab — *Šolle 1966*, Abb. 14a: 3, 4; Staré Město, Gräber 23/48, 266/49, 224/51, das gestörte Grab 114/51 — *Hrubý 1955*, S. 194, Taf. 54: 3; 62: 4; 63: 80; 7; 81: 5, 7).

Die reich verzierten Riemenschlaufen mit ovalem Schildchen als Bestandteil der Sporengarnitur aus Biskupija-Crkvina (Grab 7), aus dem Kindergrab und aus dem Grab im Sarkophag bei der St. Maria-Kirche (*Uinski 1970*, Abb. 6—8) sind durch Münzen in den Verlauf des 9. Jh. datiert. Jedoch die Herstellungszeit der Sporen und der zu ihnen gehörenden Garnituren, wie schon erwähnt wurde, muß entschieden älter sein. Auf dem Gebiet des Frankenreiches (Domburg-Dorestad — *Capelle 1973*, S. 34, Taf. 26: 437) und in Birka (*Arbman 1940; 1943*, Taf. 86: 16) sind sie an das Ende des 8. und in die erste Hälfte des 9. Jh. angesetzt.

Variante IIB

Abermals handelt es sich um steigbügelartige Riemenschlaufen, deren Schildchen jedoch quadratisch oder rechteckig ist. Die Oberfläche des Schildchens ist der Länge nach durch tiefere

Rillen oder plastische Rippen evtl. durch eine andere Verzierung gegliedert (z. B. Punzierung des ganzen Schildchens oder kreuzförmige Verzierung auf den Riemenschlaufen und Endplättchen aus Grab 230 in Břeclav-Pohansko — *Kalousek 1971*, S. 136—137, Abb. 230, Taf. 42: 10, 11). Auf dem Pobedimer Burgwall gehörte ein auch mit einer Schnalle gefundenes Exemplar zum Depot X (Sektor II-11P) und ein weiteres fand sich in der Nähe der Fortifikation unter ihrer Destruktion (Schnitt XIII — Abb. 15: 3, 7). Die Pobedimer Riemenschlaufenfunde der Variante IIB werden in den Blatnica-Mikulčice-Horizont datiert.

Diese relativ seltene Riemenschlaufenform ist auch in einigen weiteren tschechoslowakischen Fundorten aus dem 9. Jh. belegt, und zwar z. B. aus Mikulčice (Grab 114 — *Poulik 1963*, S. 157—158, Abb. 18: 6, 7), Staré Město (Gräber 6/48, 87/48, 115/49 — *Hrubý 1955*, S. 195, 410, 425, 435, Abb. 34: 11, 18) u. a. Fundorten. Die Riemenschlaufen der Variante IIB begleiten vor allem die Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA) und reichen nicht weit in die zweite Hälfte des 9. Jh.

Variante IIC

Bei dieser Variante ist das Schildchen zur Form einer Riemenzunge oder von Sporenplättchen gestaltet. Aus dem Pobedimer Burgwall stammen zwei Eisenexemplare (Abb. 15: 4, 5). Eines von ihnen (Sektor II-9K, Abb. 15: 5) hat die Form von einander gegenüberstehenden Endplättchen mit dem stilisierten Motiv dreier durch zwei plastische Rippen verbundener Blättchen. Diese Riemenschlaufe ähnelt stark den Sporenplättchen aus der Siedlung in der Flur Španie (Gemeinde Bašovce; Abb. 11). Das zweite Exemplar trat auf dem Burgwall im Sektor II-6M zutage. Seine Form erinnert an kleine Riemenzungen von Sporengarnituren oder an manche Sporenplättchen (z. B. Sporen Nr. 10 — Abb. 10: 6).

Derart gestaltete Riemenschlaufen in prunkvoller Ausführung aus vergoldeter Bronze bilden einen Bestandteil von Grabausstattungen, und zwar der Gräber 50 und 100 bei der Doppelapsidenrotunde in Mikulčice (*Poulik 1963*, S. 41—42, 44, Abb. 16: 7, Taf. XVI: 3, XX: 6) oder des Grabes 44 bei der zweiten Kirche desselben Fundortes (*Poulik 1963*, Taf. XVIII: 1). Die Funde aus Pobedim und Mikulčice sind in die erste Hälfte bzw. schon in das erste Drittel des 9. Jh. angesetzt (*Poulik 1963*, S. 41—42; *Biale-*

Tabelle II. Übersicht der technischen Angaben über Riemenschlaufen von slawischen Fundplätzen in Po-
bedim

Sektor – Schnitt	Typus	Ausmaße		Anmer- kungen
		Schild- chen	Rahmen	
cm				
Flur Hradištia – slawischer Burgwall				
II – 5N	IIA	2,2 × 1,4	1,1 × 1,0	
II – 6E	IIA	1,5 × 1,2		
II – 6M	IIA	2,0 × 1,3	2,0 × 1,0	
II – 6M	IIC	2,3 × 1,5	2,3 × 1,1	
II – 6O	IIA	2,0 × 1,2	2,0 × 1,0	
II – 7N	IIA	1,7 × 1,2	1,7 × 1,0	
II – 9K	IIC	1,7 × 1,3	2,0 × 1,0	
II – 11P				
II – 12D	IIB	1,2 × 1,2	1,7 × 1,0	
IV – 6F	IA		1,7 × 1,2	
Flur Podhradištia – slawischer Burgwall				
XIII/H	IIB	1,8 × 1,7	1,8 × 1,3	
XIII/I	IB		2,2 × 1,8	
Flur Na laze II – slawisches Gräberfeld				
Grab 27	IIA		1,7 × 1,3	
Grab 94	IIA	1,6 × 1,7	2,0 × 1,5	Riemen- schlaufen- paar
Flur Zapupovec I – slawische Siedlung				
Objekt 10	IIA			nur Schildchen

ková 1972a, S. 128), was der Datierung ähnlicher Riemenschlaufen auch außerhalb unseres Gebietes entspricht. Als Beispiel nenne ich die Schlaufen von der Form stilisierter Zykaden (ähnlich sind auch Riemenzungen gestaltet) aus reichen Gräbern im altkroatischen Gebiet, die in den Beginn des 9. Jh. datiert sind, z. B. in Nin (Belošević 1965, S. 154–155, Abb. 5), Ostrovica (Belošević 1965, S. 149–151, Taf. III: 3), Koljani und Biskupija-Crkvina (Grab I – Vinški 1966, S. 72, Abb. 1; 1970, S. 138, Abb. 1), oder die riemenzungenartige Riemenschlaufe aus Seeheim im mittleren Rheingebiet mit Akanthus-Verzierung (Werner 1969, S. 506, Taf. 25: 1, 2).

Bei der Verfolgung des zeitlichen Vorkommens der Riemenschlaufen aller angeführten Typen und Varianten kann konstatiert werden, daß sie vor allem mit älteren Sporentypen vorkommen. In der zweiten Hälfte des 9. Jh. werden die Riemenschlaufen weniger. Es ist z. B. beachtenswert, daß sie mit dem Sporentypus V (Hrubýs Typus II) auffallend selten vorkommen. Ein beträchtlicher Prozentsatz der Sporen bildet mit Riemenschlaufen, Schnallen und kleinen Riemenzungen

formenkundlich und auch dekorativ übereinstimmende Garnituren, die zugleich in ein und derselben Werkstatt angefertigt wurden. Es sind jedoch auch solche Fälle zu verzeichnen, daß die Riemenschlaufen einem anderen Typus wie die Sporenplättchen angehören (z. B. Velký Grob – Chropovský 1957, S. 195, 199, Taf. IX: 6, 7, XI: 2, 9); eine ähnliche Situation ist in Břeclav-Pohansko zu verzeichnen (Gräber 28, 120, 148, 154, 156, 163, 174, 280 – Kalousek 1971, Abb. 28; 120: 4; 148: 5; 154: 8, 9; 280: 4, 6).

Funktionell knüpfen sich die Riemenschlaufen nicht streng nur an Sporen. Manchmal erscheinen im Grabe bestatteter Männer oder größerer Kinder (offenbar Knaben) nur die Riemenschlaufen evtl. Riemenschlaufen und Schnallen. Abgestellt sind sie meistens bei den Knien, seltener beim Becken oder anderen Körperteilen. Zur Illustrierung seien einige Beispiele aus klassischen Fundorten angeführt: Staré Město, Gräberfeld in der Flur Na valách (Gräber 87/48, 115/49, 137/49, 119/50, 121/50, 114–115/51, 119/51 – Hrubý 1955, S. 435, 438, 482–483, 506–507, Abb. 31: 1; 34: 18), Břeclav-Pohansko (Gräber 147, 193, 253, 325, 327, 370, 377 – Kalousek 1971, S. 96, 121, 148, 177–178, 200, 202, 204, Abb. 147: 2; 193: 2ab, 4ab; 253: 3; 325: 2, 3; 327: 2, 3; 370: 1–6; 377; Taf. 19: 3; 26: 4; 42: 5) und Mikulčice (Grab 108 bei der zweiten Kirche – Poulík 1957, S. 309, 318). Die Funktion der Schlaufen und der Schnallen im Grab hilft die Ikonographie aufzuklären. Die Wandmalerei in der St. Benedikt-Kirche in Maes (Braunfels 1968, S. 38, Taf. IV) zeigt die Darstellung eines Edelmannes mit Schwert und Kniebinden. Ähnlich haben auch die Figuren in der Vivian-Bibel oder auf dem Drogo-Sakramentar (Braunfels 1968, S. 343–344, Abb. 291 und 292) mit Riemen bis in halbe Wadenhöhe umwickelte Beine und unterhalb der Knie gebundene Hosen. Offenbar waren auch die Binden und Wickelgamaschen mit Schnallen und Riemenschlaufen befestigt. Auch ungeachtet dessen, daß die dargestellten Personen keine Sporen tragen, ist an ihrer privilegierten sozialen Stellung (persönliche Wache des Herrschers; Fürst) nicht zu zweifeln.

Schnallen

Die typologische und chronologische Gliederung der Schnallen hat U. Hrubý in seiner Monographie (1955, S. 190–192, 194) auf Grund-

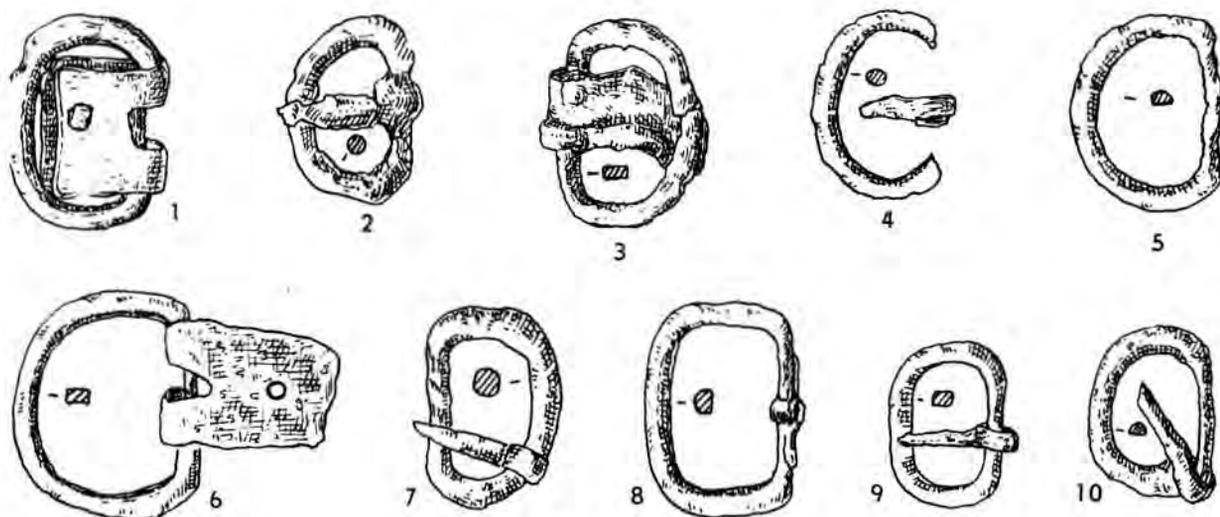


Abb. 16. Pobedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Schnallen. 1 – Sektor II–10C; 2 – Sektor IX–8C; 3 – Sektor III–6D; 4 – Sektor II–6M; 5 – Schnitt X; 6 – Schnitt X; 7 – Schnitt I; 8 – Sektor II–5N; 9 – Sektor II–6M; 10 – Sektor II–6O.

lage des Materials aus Staré Město durchgeführt (Gräberfeld in der Flur Na valách). Die Schnallen heimischer Provenienz, aus Eisen angefertigt, teilte er in zwei Typen auf. Die nicht großen Schnallen aus Pobedim können zu seinem Typus I gereiht werden (*Hrubý 1955*, S. 194). Es sind D-förmige Schnallen mit beweglichem Dorn (Abb. 16: 1–10). Ein Teil der Schnallen ist samt

ihrer Riemenkappe erhalten (Abb. 16: 1, 3, 6), die mit einem Niet zum Festhalten des Riemens versehen ist. Die Schnalle aus dem Sektor II–5N (Abb. 16: 8) hat mehr die Form eines Rechteckes mit gerundeten Ecken. Mit der Größe, besonders mit der Breite der Basis erinnern diese Schnallen an ihre funktionelle Verknüpfung mit den Sporen und kleinen Riemenzungen.

Kleine Riemenzungen

Tabelle III. Übersicht der technischen Angaben über Schnallen von slawischen Fundplätzen in Pobedim

Sektor – Schnitt	Ausmaße	
	Basis	Riemenkappe
	cm	
Flur Hradištia, Podhradištia – slawischer Burgwall		
II – 5N	2,9 × 2,0	
II – 6M	2,5 × 1,7	1,5 × 1,0
II – 6M	2,2 × 1,6	
II – 6M	2,5 × 1,8	
II – 6O	2,5 × 1,8	2,0 × 1,5
II – 6O	2,3 × 1,7	
II – 7N	2,5 × 1,7	1,5 × 1,3
II – 10C	2,8 × 2,0	1,5 × 1,5
II – 11P II – 12D	2,3 × 1,7	2,0 × 1,1
III – 8D	2,8 × 2,0	
IX – 8C	2,5 × 1,8	
Schnitt 1 59	2,6 × 1,8	
Schnitt X A	2,6 × 2,0	
Schnitt X A	3,0 × 2,5	
Flur Na laze – slawisches Gräberfeld		
Grab 27	3,5	

Die Exemplare aus dem Pobedimer Burgwall sind aus Eisen. Ihre Form erinnert an Sporenplättchen oder Schildchen der Riemenschlaufen, mit denen sie in einigen Fällen auch übereinstimmende Verzierung aufweisen und offenbar den Bestandteil einer Garnitur bildeten. Dementsprechend wie bei den Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA) schaufelförmige Endplättchen dominieren, weisen auch die kleinen Riemenzungen überwiegend diese Form auf (Abb. 17; 18: 1, 3, 5, 6, 8, 9); eine Ausnahme bildet eine kleine wappenförmige Riemenzunge (Abb. 18: 2) und zwei rechteckige Riemenzungen mit plastischer Längsrippung. Die Riemenzungen haben im oberen Drittel eine Riemenzwinde, in der drei, in einer tiefen Rille sitzende Nieten den Riemen hielten. Die Nieten, ähnlich wie bei den Sporen, waren in der Regel mit einem Plättchen aus anderem Metall unterlegt. Die Oberfläche der Riemenzungen ist plastisch kanneliert, mit Ritzlinien, Kerben oder tauschierter Verzierung in



Abb. 17. Pobedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Riemenzungen. 1 – Sektor II–6E; 2 – Sektor II–6M; 3 – Sektor I–6L; 4 – Sektor II–6M; 5 – Sektor II–6I; 6 – Schnitt XIII/D.

getriebenen Rillen versehen (Abb. 17: 2; 18: 3). Die Breite der Riemenzunge entspricht der Breite des Riemens (etwa 1,5 cm). Die kleinen Riemenzungen begleiten nicht die Haken- und Ösensporen und die Sporen des Typus III. Am gebräuchlichsten erscheinen sie mit Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA), weniger häufig

für die Problematik der Sporen aus dem 8.–9. Jh. in unserem Gebiet nachfolgende Rückschlüsse ziehen.

Die Besiedlungsdynamik und die gesellschaftliche Bedeutung von Pobedim und seiner Umgebung im 8. und 9. Jh. ist vom Sporenvorkommen gut ablesbar. Die ältesten Sporentypen, also die Hakensporen (Typus IB, IC), erschienen in Pobedim nicht auf dem Burgwall, sondern in zwei Siedlungen der Flur Na laze II und IIA, deren obere Existenzgrenze an das Ende des 8. evtl. an die Wende des 8./9. Jh. angesetzt werden kann (*Uendtová 1969*, S. 204); ebenfalls erschienen sie in der Siedlung der Flur Zapupovec II mit ähnlicher Datierung (*Bialeková 1975*, S. 17). Die Gesamtsituation in Pobedim deutet an, daß in diesem Gebiet schon vor der Entstehung des Burgwalls eine beträchtliche Konzentrierung der slawischen Besiedlung herrschte, die vor allem im Verlauf des 8. Jh. zunahm und logisch schon im ersten Drittel des 9. Jh. zur Bildung einer Siedlungsagglomeration mit landwirtschaftlichen und spezialisierten Handwerkersiedlungen um ein befestigtes Zentrum führte.

In Anbetracht der Einphasigkeit der slawischen Besiedlung auf dem Burgwall und der erhaltenen vertikalen Stratigraphie der Siedlungsobjekte, der Wallsturzsichten und der Gräber, von denen ein Teil entweder in die Walldestruktion eingetieft war oder Walltrümmer in der Verschüttungsschicht der Grabgruben lagen (*Bialeková 1965*, S. 530–538; *1972a*, S. 124), ist die Situation einfach, unkompliziert und bietet ein relativ genaues und verlässliches Bild über die Funktion und Bestehungszeit des Burgwalls. Die Sporen fand man auf dem Burgwallareal sowohl im Wallabschnitt in der Flur Hradištia als auch in der Flur Podhradištia (Abb. 1), wobei es sich um die gleichen Sporentypen in beiden Wallabschnitten handelt.

Tabelle IV. Übersicht der Ausmaße der Riemenzungen von Pobedim, Flur Hradištia, Podhradištia

Sektor – Schnitt	Ausmaße cm
I – 6L	2,3 × 1,5
II – 6E	2,3 × 1,8
II – 6E	1,8 × 1,5
II – 6I	2,3 × 1,5
II – 6M	2,0 × 1,6
II – 6M	2,2 × 1,7
XI – 12L	2,3 × 1,5
XII/E	2,7 × 1,7
XIII/D	2,2 × 1,7
XIII/I	2,6 × 1,5

mit Sporen des Typus V (*Hrubýs* Typus IB, II) – z. B. sind die reich verzierten Sporen des Typus VA (*Hrubýs* Typus IB) aus Grab 266/49 in Staré Město von kleinen Riemenzungen begleitet (*Hrubý 1955*, Taf. 62: 1–3; 63). Die kleine, mit Email verzierte Riemenzunge als Bestandteil der Garnitur (Riemenschlaufe, Riemenzunge, Messerbeschlag von baltischer Konstruktion) aus Grab 23/48 in Staré Město hat die Funktion des Endbeschlages eines Riemens, mit welchem das Messer an den Gürtel befestigt war.

Bei der Resümierung der aus vorangehenden Analysen hervorgehenden Ergebnisse kann man für Pobedim und im breiteren Sinn des Wortes

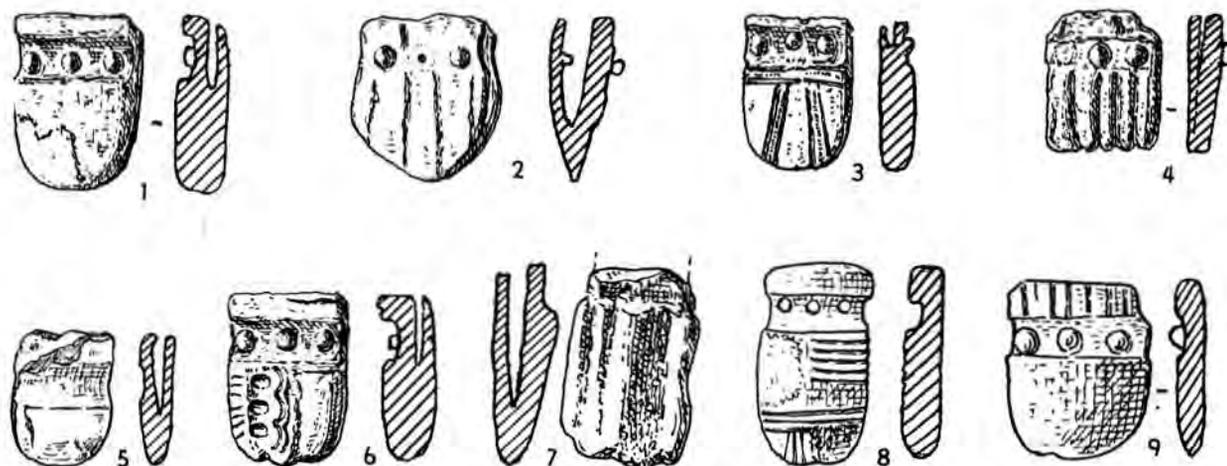


Abb. 18. Pobjedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Riemenzungen. 1 - Sektor II-6I; 2 - Sektor II-6M; 3 - Sektor II-6M; 4 - Sektor II-6E; 5 - Sektor II-6E; 6 - Sektor I-6L; 7 - Schnitt XII/E; 8 - Schnitt XIII I; 9 - Schnitt XIII/D.

Die Röntgenexpertise ermöglichte eine Präzisierung der Typologie einiger solcher Sporen, die für einen anderen Typus gehalten wurden (Bialeková 1972a, S. 126). Die prozentuelle Vertretung der einzelnen Sporentypen in Pobjedim (Abb. 22) deutet auf eine bevorzugte Stellung des Sporentypus IV (72,2 %) gegenüber den wenig (Typus I — 9,3 %; Typus III — 9,3 %) oder geringfügig vorkommenden anderen Typen (Typus II — 4,6 %; Typus V — 4,6 %), worin ein Niederschlag der Produktion des präferierten Sporentypus direkt in diesem Gebiet zu erblicken wäre. Es ist nämlich interessant, daß in die auf dem Burgwall gefundenen Depots beinahe ausschließlich Sporen des Typus IV gelangt sind (eine Ausnahme bilden drei abgenützte Exemplare des Typus III aus den Depots II und VI, die vielleicht für Rohstoff zur weiteren Verarbeitung bestimmt waren). Man kann also annehmen, daß die Sporen des Typus IV im Burgwallareal angefertigt wurden und als Ware mit Tauschwert zum Bestandteil der Depots der Axtbarren und Eisengegenstände von ähnlicher Funktion wurden.

Es ist nun die Frage, ob diese Indizien auch von der archäologischen Grabung bestätigt werden. Im Verlauf der Grabungsarbeiten auf dem Burgwall wurden Schmiedewerkstätten und ebenfalls Halbfabrikate in Form von Stäbchen entdeckt. Dieses Halbfabrikat, gegenwärtig nur auf dem Burgwall belegt, präsentiert kürzere und längere Bruchstücke gerader Stäbe (Abb. 23 und 24), z. B. aus den Sektoren XI-12D-C, XI-10O-P, XI-11A, XI-12C, III-12E, XI-12H, II-12C, Schnitt IV usw.), die im Querschnitt

dreieckige oder hochgewölbte Halbkreisform aufweisen und ihre Basis (0,5—0,7 cm) entspricht der Basis der Sporenschenkel. Spektralanalysen wurden noch nicht durchgeführt, aber es ist bereits auf den ersten Blick erkennbar, daß dieses Halbfabrikat massiver, kompakter, vorzüglicher ist und weniger der Korrosion unterliegt als die Eimerreifenfragmente, für welche sie irrtümlicherweise gehalten werden könnten. Die Pobjedimer Eimerreifen sind nämlich aus schmalerem oder ausgesprochen flachem breitem Stäbchen angefertigt. Das beschriebene Halbfabrikat konnte einzig zur Sporenherstellung verwendet worden sein.

Auch eine weitere Tatsache ist beachtenswert. Von den 34 im Areal des Burgwalls und seiner Vorburg (Flur Dianovec) gefundenen Sporen bildeten 14 einen Bestandteil von Depots (Depot II — fünf Stück; Depot VI — zwei Stück; Depot X — sieben Stück). Übereinstimmung herrscht auch in Gewicht und Verzierung der in Depots gefundenen Sporen. Es überwiegen ungefähr gleichschwere und gleichgroße, und mehrere Exemplare sind in jeder Hinsicht soweit identisch, daß sie ein Meister angefertigt haben mußte.

Und abermals eine weitere Erkenntnis — der überwiegende Teil der Sporen war nicht beschädigt oder durch Verwendung abgenutzt. Das ist auch trotz der Korrosion erkennbar. Von den 35 Sporen aus Burgwall, Vorburg (Flur Dianovec) und Siedlung in der Flur Španie (also gleichzeitig vorkommende Stücke) waren nur 13 beschädigt (Nr. 9, 12, 16, 31) oder unbenutzbar (Nr. 4, 10, 11, 24—26, 30, 32, 34), wobei aus

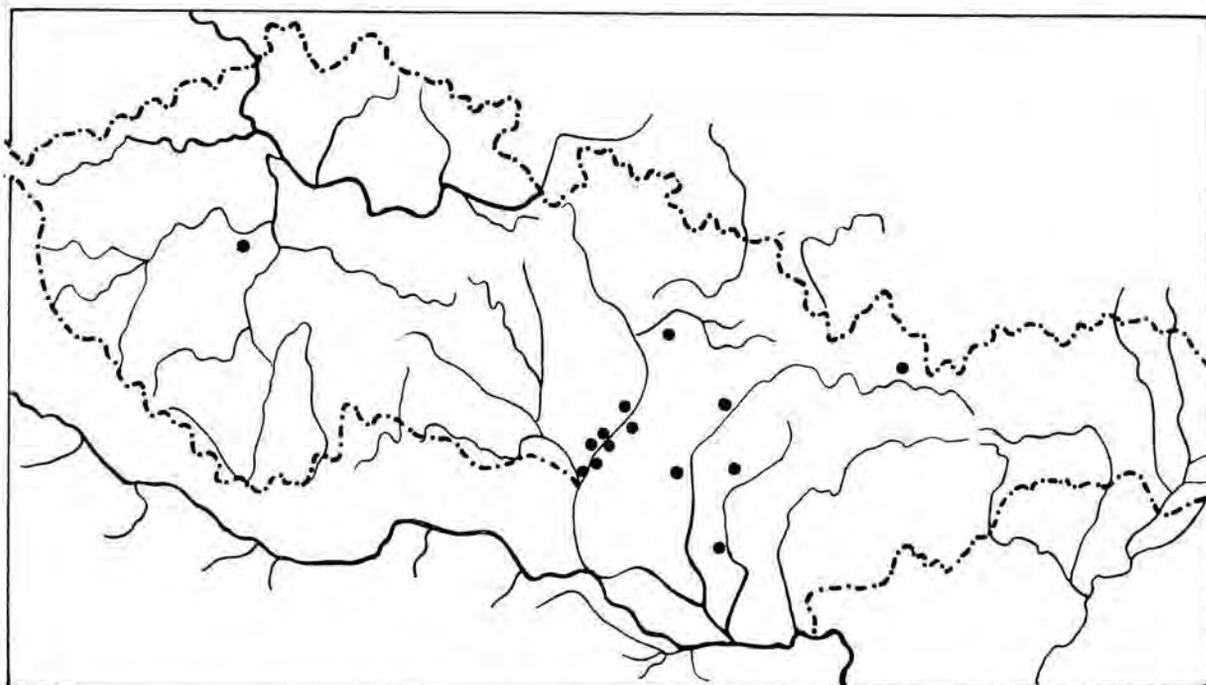


Abb. 19. Verbreitung der Sporen vom Typus III auf dem Gebiet der Tschechoslowakei.

Depots nur ein einziges unvollständiges Exemplar stammt (Depot VI), und zwei (Nr. 12 und 16) sind ein wenig deformiert (Depot II); die übrigen Sporen aus Depots sind ganz und wie es scheint, sind sie überhaupt nicht verwendet worden. Die größte Abnützung sieht man auf jenen



Abb. 20. Pobedim, Flur Hradištia. Riemenzierbeschlagn von der Schwerthalterung, mit Tauschierung verziert.

aus der Siedlungsschicht oder aus Objekten. Abgenützt waren auch Sporen des Typus II (aus einem Produktionsobjekt und der Siedlungsschicht) und des Typus III (aus den Depots II und VI und der Siedlungsschicht). Das ist deswegen beachtenswert, weil die Sporen des Typus III und die hybride Sporenform mit quadratischer Schlaufe fremder Herkunft sind.

Schon bei der Analyse der Sporen des Typus III wurde angedeutet, daß es nicht klar ist, ob sie als Importe oder Infiltrate zu betrachten sind, die in das Gebiet der norddonauländischen Slawen entweder als Handelsartikel oder als Ausrüstungsbestandteil ihrer Träger gelangt sind; dies konnten fremde Händler („negotiantes“), Handwerker oder Fremdlinge mit anderer gesellschaftlicher Stellung gewesen sein, die das Recht zum Tragen von Waffen und Ausrüstungsteilen besaßen (*Hilczzerówna 1956*, S. 126—127). Im Zusammenhang mit der Interpretierung der Funktion des Pobedim Burgwalls (Zentrum der Schmiedeproduktion und des Handels) erhält diese Frage einen tieferen Sinn.

Der gegenwärtige Stand der Gelände-forschung in Pobedim erlaubt noch eine weitere interessante Feststellung. Man fand nämlich die Sporen nicht — und zwar nicht einmal den präferiertesten Typus IV — in den mit dem Burgwall zeitgleichen Siedlungen, also in jenen, die



Abb. 21. Pobedim, 1, 2, 4, 5 – Flur Hradištia; Garnitur von Zierbeschlägen der Riemen von der Schwerthalterung; 3 – Flur Dianovec, dreiblättriger Beschlag von ähnlicher Funktion.

das ökonomische Hinterland für dieses befestigte Zentrum gebildet haben. Ausnahmsweise kamen zwei Sporen (Typus III) in der Vorburg (Depot VI) in der Flur Dianovec zum Vorschein und einer (Typus IVA) stammt aus der Füllerde des Objektes 4b, das zur Siedlung in der Flur Španie (Gemeinde Bašovce) gehörte. Dies spräche für eine Bindung der Sporen an die Bevölkerung des Burgwalls, also an den Fürsten und sein Gefolge, evtl. an Personen, die sich vorübergehend auf dem Burgwall aufhielten.

Eine veränderte Situation entstand in Pobedim nach dem gewaltsamen Untergang des Burgwalls, der nach der Katastrophe nicht erneuert wurde und diese Gegend an Bedeutung einbüßte. Damals tauchten Sporen des Typus VA, jüngere Derivate der Sporen mit Nieten an

den Seiten der Endplättchen repräsentierend, abermals in der unbefestigten Siedlung auf (Flur Na laze II), die zur Mitte des 9. bzw. in das dritte Viertel des 9. Jh. datiert ist (*Uendtová 1969*, S. 204, 214).

Im Verlauf der mehrjährigen Grabungen in Pobedim ist es nicht gelungen, ein Gräberfeld zu finden, das zeitlich mit dem Burgwall korrespondieren und manche Situationen zu konfrontieren und zu lösen verhelfen würde, wie es z. B. in Mikulčice der Fall ist (*Uaclová 1976*, S. 162–164). In einem einzigen Grab (Nr. 94) auf dem Gräberfeld in der Flur Na laze II fand man ein Sporenpaar (Typus IVA). Das Grab lag am Rand eines ausgedehnteren Gräberfeldes in jenem Teil, wo wahrscheinlich seine älteste Belegungsphase begann, die mit dem Burgwall

zeitgleich sein könnte; dieser Gräberfeldabschnitt wurde jedoch durch das sich ändernde Flußbett der Dubová und durch einen Feldweg vernichtet (Uendtová 1969, S. 189, 211, Abb. 56; 58: 8—13).

Beim Vergleich der Vertretung der einzelnen Sporentypen im Burgwall von Pobedim mit jenen in Mikulčice, und zwar sowohl in Gräbern als auch in der Siedlungsschicht und den Objek-

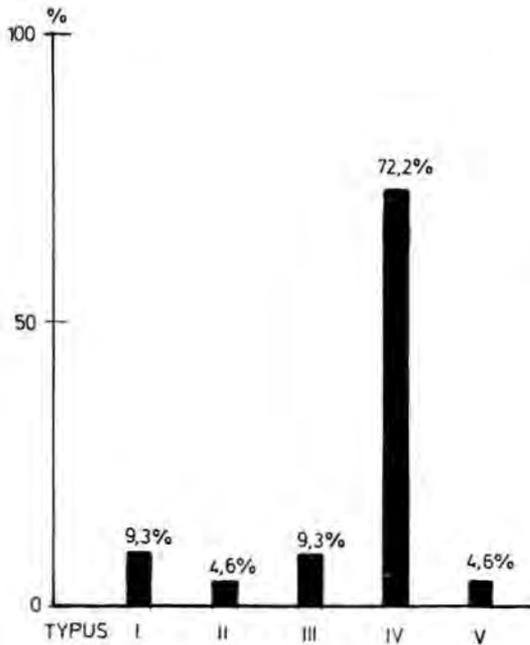


Abb. 22. Prozentuelle Vertretung der einzelnen Sporentypen von Pobedim.

ten, mit denen in einem bestimmten Zeitabschnitt Pobedim zeitgleich war und auch in der materiellen Kultur große Ähnlichkeit herrscht, ergibt sich eine klare Tatsache. Die prunkvollen Plättchensporen wie auch weitere Luxuserzeugnisse, die für Mikulčice charakteristisch sind, weist der Burgwall von Pobedim nicht auf, jedoch ist die Frequenz von Sporen heimischer Provenienz auf beiden Lokalitäten bereits beinahe gleich. Ebenfalls ist die Vertretung des Typus III in Mikulčice (Uaclová 1976, S. 162) und in Pobedim in bezug zu weiteren Lokalitäten groß. Neben anderem Kontaktmaterial ist dies ein Indikator der zeitlichen Konvergenz von Pobedim und Mikulčice (in einem bestimmten Zeitabschnitt), die eine verschiedene gesellschaftliche Bedeutung und Aufgabe hatten (Pobedim — Handels- und Produktionszentrum mit dem Sitz eines Edelmannes und seines Gefolges; Mikulčice — machtpolitisches und kulturelles Zentrum und Residenz des Fürsten mit seiner Gefolgschaft).

Bei der Datierung der Sporen aus Pobedim ist ihre Vergesellschaftung mit einer Reihe von Funden wichtig, die auch in anderen Lokalitäten gut datiert wie auch stratifiziert und vom Gesichtspunkt der künstlerischen Gestaltung oder ihrer Funktion für den Blatnica-Mikulčice-Horizont kennzeichnend sind (Bialeková 1972a, S. 126—127; 1972b, S. 107—110). Es ist vor allem eine komplette Garnitur von Schwertbeschlägen und einzelne Teile solcher Garnituren (Abb. 20

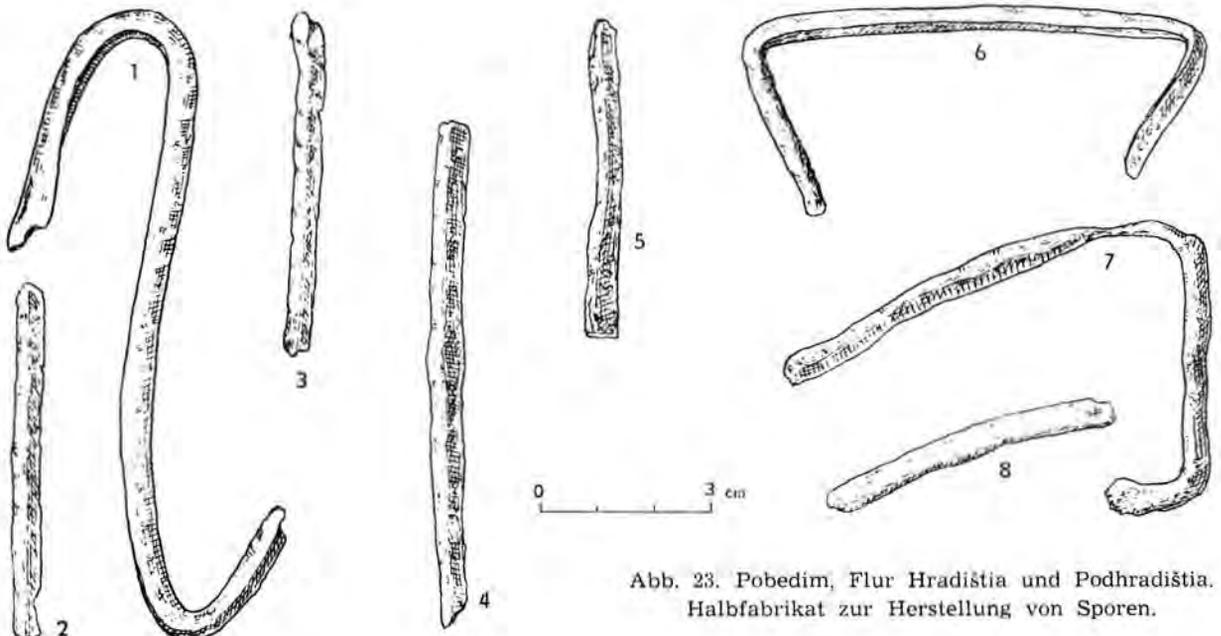


Abb. 23. Pobedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Halbfabrikat zur Herstellung von Sporen.

und 21). Diese Beschläge, vor allem die kreuzförmigen und dreilappigen Beschläge und die gestreckten Riemenschlaufen, kann man heute bereits mit ähnlichen Funden aus gut datierten Verbänden nicht nur aus der Tschechoslowakei (Blatnica, Závada, Velký Bysterec, Kolín, Stará Kouřim, Mikulčice, Břeclav-Pohansko, Jarohněvice), sondern auch aus dem Gebiet des entstehenden altkroatischen Staates gut synchronisieren (Koljani, Biskupija-Crkvina [Grab 6], Rusanovići; *Uinski 1970*, S. 138, 140, Abb. 4 und 5; *Miletić 1963*, Abb. 6), wo sie durch die ältesten Typen der karolingischen Schwerter (Typ K und D) und Münzen von Konstantinos V. Kopronymos und seinem Sohn Leo IV. zum J. 800 datiert sind.

Besonders bedeutungsvoll sind diese Analogien für die Datierung der kreuzförmigen Beschläge, die, wie nach den Fundverbänden zu schließen ist, vor allem für die ältere Phase des Blatnica-Horizontes charakteristisch sind (*Bialeková*, im Druck). Es sei bemerkt, daß man den klassischen Fund des kreuzförmigen Beschlages aus Villiers-Vineaux (*Werner 1959*, S. 186, Taf. 24: 8), der aus Bronze gegossen und mit insularem Tierornament verziert ist, in das letzte Drittel des 8. Jh. datiert. Ähnliche Beschläge aus Blatnica mit der Applikation westlicher Kunsttechniken und Verzierungsmotive werden zum J. 800 angesetzt (*Eisner 1952*, S. 323; *Benda 1963*, S. 212, Abb. 16). Die Pobedimer kreuzförmigen Beschläge, die aus Eisen angefertigt und hinsichtlich der Verzierung den Mikulčicer Exemplaren sehr ähnlich sind (*Klanica 1968*, S. 128, 130, Abb. 2), stellen heimische Nachahmungen karolingischer Vorlagen dar (plastische geometrische, in warmem Zustand getriebene Verzierung, Plattierung) und sind etwas jünger als die erwähnten Funde aus Blatnica und Villiers-Vineaux oder Biskupija-Crkvina. Sicher ist jedoch, daß sie sich ebenfalls an die ältesten Typen karolingischer Schwerter in unserem Gebiet knüpfen müssen (Blatnica, Schwert des Typus D).

Weitere Schwertbeschläge aus Pobedim — zweiteiliger Beschlag mit Scharnier in der Mitte (Analogie im Grab 23 in Závada — *Bialeková 1975b*, S. 26—27, Abb. 10), ovaler Beschlag mit einer Nietreihe in der Mitte (Abb. 20) und tauschierte Verzierung, dreilappiger Beschlag — haben Analogien in der karolingischen Buchillumination der Hofschule von Metz und Tours aus der ersten Hälfte des 9. Jh. (*Turek 1963*, S.

148, 163; *Šolle 1966*, S. 84—86; *Braunfels 1968*, Abb. 290 und 291; *Hubert — Porcher — Uolbach 1970*, S. 138—139, Abb. 128 und 129).



Abb. 24. Pobedim, Flur Hradištia und Podhradištia. Halbfabrikat zur Herstellung von Sporen.

Auf dem Burgwall von Pobedim gewann man zugleich mit den Sporen auch noch weitere Gegenstände westlicher Orientierung oder Herkunft, z. B. ein Steigbügelfragment mit kugeligem Knoten unter dem Bügelstück (ähnliche Steigbügel datieren: *F. Stein* in die J. 750—800 — *1967*, S. 85, 110, 406, Taf. 66: 2, 3; *Ypey 1960*, S. 372—376), eine Franziska (*Garscha 1970*, Taf. 61: 16), dekorative Kastenbeschläge, Riemenzungen, Klappmesser, Steigbügel mit breitem Trittsteg (Analogie in Blatnica — *Eisner 1933a*, S. 251, Abb. 25: 6; *1948*, S. 384, Abb. 7: 6; *Jur bei Bratislava — Kraskovská 1963a*, S. 95, Taf. I: 4), Hufeisen (als Beleg für schwere Reiterei, die sich bei den Slawen unter karolingischem Einfluß bildete — *Žak 1959*, S. 67—68; *Bauer 1974*, S. 33), also Gegenstände, die als Folge der Kontakte mit der westlichen Welt in unsere Gebiete gelangten.

Die Datierung der Sporen und übrigen Pobedimer Funde stützt sich auch auf die Gesamtsituation und vertikale Stratigraphie auf dem Burgwall und in den Siedlungen aus dem 9. Jh. dieses Gebietes (Bialeková 1965, S. 530—538; 1972a, S. 123—124; Uendtová 1969, S. 213—215). Zur Präzisierung der Datierung des Burgwalls trug ebenfalls die C_{14} -Analyse bei, die Dr. H. Quitta aus dem Zentralinstitut für Alte Geschichte und Archäologie, Bereich für Ur- und Frühgeschichte der AdW der DDR zu Berlin durchgeführt hat (absolutes Datum 780 A. D.). Man kann also berechtigt voraussetzen, daß der Pobedimer Burgwall bereits im ersten Jahrzehnt des 9. Jh. existierte und mit größter Wahrscheinlichkeit in der Zeit des Vereinheitlichungsprozesses unterging, der zur Schaffung Großmährens führte (Bialeková 1972a, S. 128; 1972b, S. 108).

Zur Intensivierung der Kontakte zwischen dem fränkischen Reich und den norddonauländischen Slawen kam es bereits Ende des 8. und an der Wende des 8./9. Jh. (z. B. Kunstarbeiten aus dem Bereich der insularen und frühkarolingischen Kunst — Hradec, Bialeková — *Pieta* 1964, S. 447—466; Modrá bei Velehrad [Grab 22], *Cibulka* 1957, S. 214—219, Taf. XVIII: 1; Staré Město [Gräber 190/50, 114/51, 223/51], *Hrubý* 1955, S. 194, Taf. 80: 3—4, 7; Mikulčice [Grab 108 bei der zweiten Kirche], *Poulik* 1957, S. 309—318, Abb. 91—92; 1970, S. 130, Abb. 7: 2), was sich sichtlich in der gesellschaftlichen Sphäre, in der Kunst und ebenfalls im Heerwesen niederschlug. Es taucht eine Reihe von Elementen in der Kriegstechnik, in der Ausrüstung und Bewaffnung auf, die zu den Slawen durch Handel in solchem Ausmaß gelangte, daß Karl der Große zu strengen und wiederholten Maßnahmen greifen mußte (Pleiner 1962, S. 167). In den Anfängen dieser neuen Orientierung kamen die Hakensporen (Typus IB, IC) zum Abklingen (Bialeková, im Druck). Ihre Verwendungszeit schließt grob mit dem Wandel des Bestattungsritus von der Einäscherung zur Körperbestattung ab, also ungefähr um 800 (*Budinský-Krička* 1958, S. 67; *Dostál* 1966, S. 12). Auf den birituellen und den Skelett-Hügelgräberfeldern vom Ende des 8. und Beginn des 9. Jh. (Brezolupy, Velké Hoste, Blatnica, Čepčín u. a.) wie auch auf den ältesten Flachgräberfeldern mit Körperbestattung erscheinen Hakensporen nicht mehr, doch wurden sie von Plättchensporen abgelöst, die fester am Fuße saßen (*Zak* 1959,

S. 139). Im Gebiet der Tschechoslowakei haben die einfachen Ösensporen nur eine gewisse, recht kurze Zeitspanne die Hakensporen überlebt und wurden parallel mit den Plättchensporen verwendet (z. B. Velké Hoste, Pobedimer Burgwall). Luxusexemplare der Ösensporen (Typus IIB) fanden damals außerhalb des Frankenreiches ihre Geltung im altkroatischen Gebiet (Ostrovica, Nin, Biskupija-Crkvina).

In der ersten Hälfte des 9. Jh. verwendete man auf dem hiesigen Gebiet neben den prunkvollen westlichen Importen (Kolín, Stará Kouřim, Ducové, Mikulčice, Staré Město) vor allem kleine und leichte Sporen des Typus IV (*Hrubýs* Typus IA) heimischer Provenienz und ebenfalls Sporen des Typus III. In klassischer großmährischer Zeit wurden diese Sporentypen durch jüngere Sporenderivate des Typus V (*Hrubýs* Typus IB, II) verdrängt, die U-förmig gestaltet waren und bei denen die Tendenz zur Schenkelverlängerung zu beobachten ist. Zur Abschrägung des Stachels und dessen Verlängerung kam es jedoch erst in nachgroßmährischer Zeit (*Dostál* 1966, S. 76—77). Diese spätere Entwicklung der Sporen korrespondiert mit der Sporenentwicklung in Polen (*Hilczerówna* 1956, S. 22—32).

Im klassischen großmährischen Horizont ist eine geringere Variabilität der Sporen, ebenfalls ihre Abnahme auf Gräberfeldern zu beobachten (das bezieht sich namentlich auf die Prunkexemplare), was offensichtlich mit der Abnahme der Grabausstattung überhaupt Hand in Hand geht (Einfluß der Christianisierung). Die Sporen als Attribut der gesellschaftlichen Stellung ihres Trägers (große und schwere Exemplare waren im Kampf praktisch unbenutzbar; Sporen erscheinen auch in Kindergräbern; im Grab 44 bei der zweiten Kirche in Mikulčice befand sich außer den prunkvollen Bronzesporen auch ein Paar Eisensporen des Typus III — *Poulik* 1957, S. 366—367, Abb. 76 und 77; *Sós* 1973, S. 121, 269) wurden in diesem Sinne schon im 9. Jh. und nicht erst später aufgefaßt. Da die Sporen einen beträchtlichen Wert besaßen (*Pleiner* 1958, S. 227; *Zak* 1959, S. 125), waren die Sporeneigentümer — also die Reiterei — überwiegend zugleich auch Grundbesitzer (Fürst, Gefolgschaft, städtisches Bürgertum, ebenfalls reiche Händler — *Hilczerówna* 1956, S. 126—127; *Gąssowski* 1950, S. 164—166; *Lowmiański* 1953, S. 93; *Nadolski* 1952, S. 102—103). In der Zeit des Feudalismus gehörten zum Ritterschlag Schwert und Sporen, die dem Ritter im Falle eines Ver-



Abb. 25. Karte der politischen Situation in Europa unter der Regierung Karls des Großen (nach Braunfels 1968).

fehlers abgesprochen werden konnten (Hilce-
równa 1956, S. 128—129).

Vom Blickpunkt der Entwicklung der altslawischen Sozietät im 9. Jh. sind auch schriftliche Quellen zu beachten. Die bei den westlichen Annalisten verzeichneten Angaben können einen tieferen sozial-historischen Sinn haben. Z. B. die Annales Fuldenses führen beim Regierungsende Rastislavs und während der Regierungszeit Svätopluku den gesellschaftlichen Stand „milites“ und ebenfalls die Bezeichnung „exercitus“ an, obwohl sie bis dahin nur die Termini „hominibus suis“ oder „cum suis“ verwendeten (Bartoňková — Havlik — Masařík — Uečerka 1966, S. 89, 93—94, 98—99, 102—105, 108, 113—116), was offenbar mit der Entwicklung der Gefolgschaft zu einer organisierten militärischen Macht zusammenhing. Von diesem Aspekt erhält die

Beurteilung der Militaria aus angeführter Zeit
breitere Bedeutung.

Die territoriale Verbreitung der Sporen in der Slowakei im 9. Jh. (Abb. 26) deutet auf ihre Konzentrierung in der Umgebung vorausgesetzter oder auch archäologisch belegter Zentren (z. B. die Umgebung des Bratislavaer Tores, Pobedim, Ducové, Trenčín, Púchov, Blatnica, Nitra, mittleres und oberes Nitratal, mittleres Waagtal, Orava-Gebiet, Zips), ebenfalls längs bedeutender Handelsstraßen und an Kommunikationsknotenpunkten (Marchtal), an wichtigen Flußfurten und Paßübergängen.

Die Analyse der Sporen aus Pobedim zeigte, in welchem Maße diese Denkmälergattung zur Lösung chronologischer und gesellschaftlicher Fragen beitragen kann.

Verzeichnis der Sporenfundorte in der Slowakei

- 1. Bašovce, Bez. Trnava**
Flur Španie. Siedlung. Feststellungsgrabung der AI der SAW im J. 1964.
Lit.: *Uendtová 1969*, S. 145, 147, 204, 205, Abb. 16: 1, Abb. 20.
- 2. Biňa, Bez. Stúrovo**
Grabung des AI der SAW in den J. 1962—1963 bei der Rotunde. Großmährisches Skelettgrab mit Sporen des Typus IVA.
Lit.: *Habovštiak 1964*, S. 166, Taf. XLII: 6, 7; *Habovštiak 1966*, S. 14.
- 3. Blatné Remety, Bez. Michalovce**
Flur Remecisko. Siedlung. Systematische Grabung der Arbeitsstelle des AI der SAW zu Košice in den J. 1972—1974.
Lit.: *Budinský-Krička 1975*, S. 28.
- 4. Blatnica, Bez. Martin**
Fund aus dem J. 1876. Skelettgrab wahrscheinlich unter einer Hügelschüttung.
Lit.: *Undse 1890*, S. 164—167; *Eisner 1933a*, S. 260, Taf. XCVI; *Eisner 1935*, S. 371; *Eisner 1948*, S. 384; *Benda 1963*, S. 199—222.
- 5. Bojničky, Bez. Trnava**
Flur Cintorínske pole. Gräberfeld. Rettungsgrabung des AI der SAW im J. 1967.
Unpubliziert; Archiv des AI der SAW zu Nitra.
- 6. Bratislava**
A. Unbekannter Fundplatz. Erwähnung eines Sporns.
Lit.: *Eisner 1925*, S. 61.
B. Burg. Gräberfeld. Grabung in den J. 1958—1961.
Lit.: *Štefanovičová — Fila 1967*, S. 181, 200, Abb. 50.
- 7. Bratislava-Devín**
A. Flur Staré vinohrady. Gräberfeld. Grabung im J. 1952.
Lit.: *Kraskovská 1953*, S. 172; *Kraskovská 1963*, S. 395—396, 399, Abb. 6, Abb. 7.
B. Flur Farská roľa. Gräberfeld. Grabung im J. 1973.
Lit.: *Keller 1970*, S. 363—369; *Keller 1974*, S. 16—20; *Plachá — Hlaváčová 1974*, S. 16—21.
- 8. Bratislava-Devínska Nová Ves**
Awarenzeitliches Gräberfeld. Grabung in den J. 1926—1933.
Lit.: *Eisner 1952*, S. 24—26, 33—35, 38—39, Abb. 13: 5, Abb. 15: 13, Abb. 17: 10.
- 9. Brekov, Bez. Humenné**
Slawische Siedlung.
Lit.: *Uizdal* (im Druck).
- 10. Brezolupy, Bez. Bánovce nad Bebravou**
Flur Stavný háj. Hügelgräberfeld. Grabung 1935.
Lit.: *Budaváry 1935*, S. 355—364, Abb. 4: 5, 6; *Soudská 1954*, S. 7—27.
- 11. Bušovce, Bez. Poprad**
Flur Hünenhügel. Wahrscheinlich ein slawisches Hügelgrab. Grabung im J. 1941.
Lit.: *Budinský-Krička 1945—1946*, S. 261; *Budinský-Krička 1961*, S. 351, 371, Anm. 2; *Slivka 1973*, S. 5.
- 12. Čermany, Bez. Topoľčany**
Sporn — Erwähnung. Fund aus dem J. 1935.
Lit.: *Eisner 1933—1934*, S. 186; *Eisner 1933b*, S. 52; *Eisner 1947*, S. 130, 155.
- 13. Divinka, Bez. Žilina**
Flur Vefký vrch — Kote 531. Slawischer Burgwall. Grabung in den J. 1972—1973.
Lit.: *Moravčík* (im Druck).
- 14. Dohňany, Bez. Považská Bystrica**
Flur Hroby. Im J. 1947 festgestelltes Skelettgrab.
Lit.: *Petrovský-Sichman 1964*, S. 57.
- 15. Dolné Krškany, Bez. Nitra**
Rettungsgrabung des AI der SAW. Skelettgrab.
Lit.: *Chropovský 1970*, S. 151; 1971, Abb. 4.
- 16. Dražovce, Bez. Nitra**
Flur Hradisko. In der Nähe der St.-Michaelskirche im J. 1970 gestörte Skelettgräber.
Unpubliziert. Fundbericht des AI der SAW Nr. 5530/70.
- 17. Ducové, Bez. Trnava**
Flur Kostelec. Systematische Grabung des AI der SAW in den J. 1968—1972, 1974, 1975. Befestigter großmährischer Herrnsitz, Rotunde und Gräberfeld.
Lit.: *Ruttkay 1972*, S. 130—139, 217—220; *Ruttkay 1975*, S. 140—142, Abb. 4: 5—13.
- 18. Gajary, Bez. Bratislava-Land**
Flur Stolička. Vernichtetes Skelettgrab.
Lit.: *Eisner 1933b*, S. 50, 54, Abb. 4: 4, Abb. 6: 6; *Eisner 1935*, S. 369; *Kraskovská 1937*, S. 226.
- 19. Jelšove, Bez. Nitra**
Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft, im J. 1955 entdeckte Skelettgräber.
Unpublizierter Fund des AI der SAW.
- 20. Komjatice, Bez. Nitra**
A. Flur „Piesočník“ (Sandgrube). Im J. 1962 Rettungsgrabung auf dem Skelettgräberfeld.
B. Flur „Za parkom“. Angeblich im J. 1970 gestörtes Skelettgräberfeld.
Unpubliziert. Fundbericht des AI der SAW Nr. 4442/68, 5869/72.
- 21. Kopčany, Bez. Senica**
Flur Kačénareň. Gräberfeld.
Lit.: *Kraskovská 1965*, S. 19—49, Abb. 12: 8.
- 22. Kráľovský Chlmec, Bez. Kráľovský Chlmec**
Erwähnung von Sporen.
Lit.: *Lehoczy 1894*, S. 369.
- 23. Krasňany, Bez. Žilina**
Flur Na háji. Hügelgräberfeld. Grabung aus dem J. 1933.
Lit.: *Eisner 1935*, S. 368 — Erwähnung; *Budaváry 1938—1939*, S. 85—105, Abb. 8: m, n.
- 24. Kúty, Bez. Senica**
Flur Čepangát. Im J. 1944 beim Bau eines Schutzdammes gestörtes Skelettgräberfeld und Siedlung.
Lit.: *Budinský-Krička 1947—1948*, S. 109, 111, Abb. 3: 4.
- 25. Ladice, Bez. Nitra**
Zentrum der Landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft. Gräberfeld.
Lit.: *Uendtová 1962*, S. 398, 403, Abb. 133: 2, 3.
- 26. Lubina, Bez. Trenčín**
Nahe der Bergsiedlung Hrnčiarov. Gräberfeld.
Unpubliziert. Fundbericht des AI der SAW Nr. 1202/50.

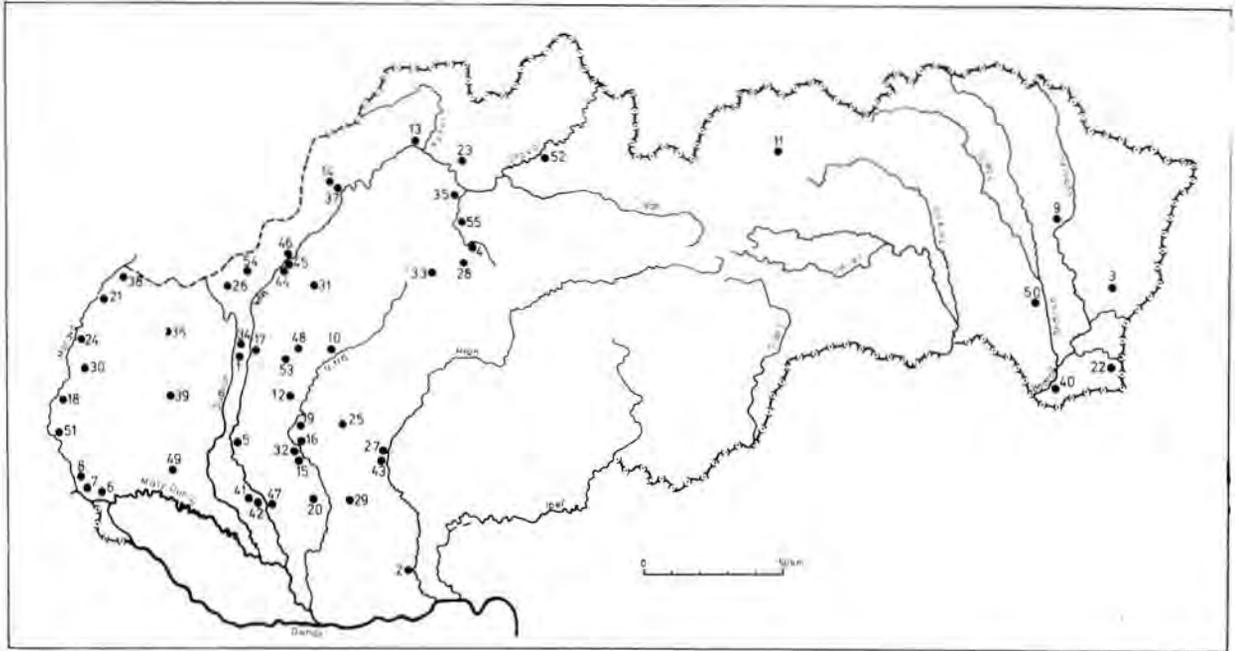


Abb. 26. Fundstellen von Sporen aus dem 9. Jh. in der Slowakei. Die Numerierung stimmt mit der im Verzeichnis der Sporenfundorte überein.

- 27. Malé Kozmálovce, Bez. Levice**
Burgwall, Einzelfund.
Lit.: *Habovštiak 1975*, Anm. 25. Fundbericht des AI der SAW Nr. 184/49, 819/61.
- 28. Malý Cepčín, Bez. Martin**
Flur Homolka. Skelettgrab unter einer Hügelschüttung. Grabung im J. 1872. Revisionsgrabung im J. 1936.
Lit.: *Lehoczky 1874*, S. 380—281; *Eisner 1933a*, S. 259; *Eisner 1935*, S. 317; *Budaváry 1936*, S. 94—100.
- 29. Michal nad Žitavou, Bez. Nové Zámky**
Gräberfeld. Grabung des AI der SAW im J. 1956.
Lit.: *Točík 1971*, S. 192, Abb. 62, Taf. LI: 13, 14.
- 30. Moravský Ján, Bez. Senica**
Flur Malá Piesočná. Grabung in den J. 1929—1930. Gräberfeld.
Lit.: *Kraskovská 1937*, S. 224—234, Abb. II, Abb. III: 1—4, Abb. IV: 1, 2, Abb. V, Abb. VI, Abb. X: 1.
- 31. Motešice, Bez. Trenčín**
Flur Korec. Zufallsfund aus dem J. 1944 — gestörtes Skelettgrab.
Lit.: *Bialeková 1961*, S. 284—285, Abb. 1.
- 32. Nitra**
A. Flur Martinský vrch (1901). Krieger-Skelettgräber.
Lit.: *Eisner 1925*, S. 59, Abb. 1: 4—7; *Eisner 1933*, S. 55—56; *Eisner 1935*, S. 370; *Beninger 1937*, S. 164.
B. Flur Na vršku — Areal des Burgwalls (1956—1960). Skelettgräber.
Lit.: *Chropovský 1961*, S. 138; *Chropovský 1973*, S. 295.
- 33. Nitrianske Pravno-Vyšehradné, Bez. Prievidza**
Burgwall Vyšehrad. Grabung des Bojnicher Museums in den J. 1970—1971, 1974.
Lit.: *Remišová 1975*, S. 92, Abb. 81: 10, 11.
- 34. Pôbeďim, Bez. Trenčín**
A. Flur Hradištia, Flur Podhradištia. Slawischer Burgwall. Systematische Grabung des AI der SAW in den J. 1959—1962, 1964, 1966—1969, 1972, 1975.
B. Flur Dianovec. Slawische Siedlung. Depot VI.
C. Flur Zapupovec II. Slawische Siedlung.
D. Flur Na laze II—IIA. Siedlung, Gräberfeld.
Lit.: *Bialeková 1963*, S. 349—364, 369—372; *Bialeková 1965*, S. 516, 530—538; *Bialeková 1972a*, S. 121—129; *Bialeková 1972b*, S. 103—110; *Bialeková 1975a*; *Uendtová 1964*, S. 161—174; *Uendtová 1965*, S. 538—549; *Uendtová 1969*, S. 119—232.
- 35. Priekopa, Bez. Martin**
Skelettgräber unter Hügelschüttungen, näher nicht bestimmte Flur. Zufallsfund aus dem J. 1804.
Lit.: *Mályusz 1922*, S. 31; *Eisner 1925*, S. 62; *Eisner 1935*, S. 371.
- 36. Prietrž, Bez. Senica**
Flur Turecký kopec. Skelettgrab.
Unpubliziert. Fundbericht des AI der SAW Nr. 475/43.
- 37. Púchov, Bez. Považská Bystrica**
Flur Hydináreň. Siedlung.
Lit.: *Bialeková 1977*, S. 88—92.
- 38. Skalica, Bez. Skalica**
Flur Háj (auch Kopečnica genannt). Birituelles Hügelgräberfeld. Grabung in den J. 1922—1923 und 1943—1944.
Lit.: *Kraskovská 1959*, S. 163, Taf. II: 5—8, 16; *Budinský—Krička 1959*, S. 28—29, 79, 95, 97, 102—103, Taf. XXIII: 4, 10, XXXVI: 1, XXXVII: 8, XXXIX: 13, XL: 5.
- 39. Smolenice, Bez. Trnava**
Flur Molpír. Burgwall. Fund aus dem J. 1934.
Lit.: *Eisner 1933a*, S. 253—254; *Eisner 1947*, S. 133; *Ruttkay 1975*, S. 177, Abb. 22: 9.

- 40. Somotor-Vécs, Bez. Trebišov**
Hotter des Gemeindeteiles Vécs. Funde aus den J. 1898 und 1900. Gräberfeld.
Lit.: *Hampel 1905*, S. 232—233, Abb. 533, Abb. 535; *Lehoczky 1913*, S. 250—254; Abb. auf Seite 250; *Eisner 1935*, S. 375 (Erwähnung des Sporns).
- 41. Saľa-Veča, Bez. Galanta**
Gräberfeld.
Unpublizierter Fund (aufbewahrt im AI der SAW zu Nitra).
- 42. Saľa, Bez. Galanta**
Fund aus dem J. 1961, der bei Bauarbeiten gefunden wurde.
Unpublizierter Fund (aufbewahrt im AI der SAW zu Nitra).
- 43. Tlmače, Bez. Levice**
Flur Hrádce. Burgwall.
Lit.: *Habovštiak 1975*, S. 105, Abb. 19: 9.
- 44. Trenčianske Biskupice, Bez. Trenčín**
Flur Kobyliny — Na nivách. Im J. 1937 gestörtes slawisches Gräberfeld mit birituellem Bestattungsritus.
Lit.: *Križanová 1947*, S. 44—46, Abb. 2: 3, 4, Abb. 3: 5, 7.
- 45. Trenčín**
Flur Soblahovská cesta. Gräberfeld (1952).
Lit.: *Říhová 1962*, S. 42, 43, 45, Taf. VIII: 3, 4.
- 46. Trenčín—Zamarovce**
Angaben über zwei Sporen des karolingischen Typus aus gestörten Skelettgräbern (aus dem J. 1914).
Fundbericht des AI der SAW Nr. 787/38.
- 47. Trnovec nad Váhom, Bez. Galanta**
Flur Remíza. Gräberfeld.
Lit.: *Točík 1971*, S. 142, Taf. XXII: 25, 37.
- 48. Veľké Hoste, Bez. Bánovce nad Bebravou**
Flur Chrásťek. Birituelles Hügelgräberfeld.
Lit.: *Porubský 1955*, S. 222—223, 225—227, Taf. VI.
- 49. Veľký Grob, Bez. Senec**
Flur Za potoky. Gräberfeld. Grabung 1951.
Lit.: *Chropovský 1957*, S. 180—181, 183—185, 199, Taf. IX: 6, 7, XI: 2, 3, 9.
- 50. Vojčice, Bez. Trebišov**
Erwähnung eines Sporns.
Lit.: *Eisner 1923*, S. 123.
- 51. Vysoká pri Morave, Bez. Bratislava-Land**
Flur Malý Hrud. Gräberfeld (1939).
Lit.: *Kraskovská 1957*, S. 100—104.
- 52. Vyšný Kubín, Bez. Dolný Kubín**
Flur Ostrá Skala. Burgwall. Grabung im J. 1975.
Lit.: *Čaplovič 1975*.
- 53. Závada, Bez. Topoľčany**
Flur Chríby. Gräberfeld. Grabung in den J. 1974 und 1976.
Lit.: *Bialeková 1975*, S. 26—27, Abb. 10.
- 54. Zemianske Podhradie, Bez. Trenčín**
Flur Bašta. Erwähnung eines Sporns.
Lit.: *Ruttkay 1975*, S. 191—192, Abb. 21: 7.
- 55. Žabokreky, Bez. Martin**
Flur Na mohylku. Skelettgrab wahrscheinlich unter einer Hügelschüttung. Zufallsfund aus dem J. 1871.
Lit.: *Eisner 1925*, S. 59; *Ruttkay 1975*, S. 195, Abb. 23: 1, 2.

Literatur

- ARBMAN, H.: Birka. Die Gräber. Text- und Tafelband. Stockholm 1940, 1943.
- ARBMAN, H.: Blatnica und Vaage. *Památ. archeol.*, 53, 1962, S. 331—338.
- BAKAY, K. — KALICZ, N. — SÁGI, K.: *Veszprém megye régészeti topográfiája. A keszthelyi és Tapolcai járás.* Budapest 1966.
- BARTONKOVÁ, D. — HAVLIK, L. — MASARIK, Z. — VEČERKA, R.: *Magnae Moraviae Fontes Historici I.* Praha—Brno 1966.
- BAUER, H.: Reife in der Karolingerzeit. Leipzig 1974.
- BELOŠEVIĆ, J.: Nekolika ranosrednjovjekovnih metalnih nalaza s područja sjeverne Dalmacije. In: *Diadora*. 3. Zadar 1965, S. 145—165.
- BELOŠEVIĆ, J.: Über einige Besonderheiten in der Entwicklung der Keramik auf dem Gebiete Dalmatiens. In: *Balcanoslavica*. 3. Prilep—Negotin 1974, S. 161—181.
- BENDA, K.: Karolínská složka blatnického nálezu. *Slov. Archeol.*, 11, 1963, S. 199—222.
- BENINGER, E.: Die germanischen Bodenfunde in der Slowakei. Reichenberg—Leipzig 1937.
- BERSU, G. — WILSON, D.: Three Viking Graves in the Isle of Man. London 1966.
- BIALEKOVÁ, D.: Veľkomoravský hrob z Horných Motčíc. In: *Stud. Zvesti Archeol. Ústavu SAV*. 6. Nitra 1961, S. 284—285.
- BIALEKOVÁ, D.: Výskum slovanského hradiska v Pobedime v rokoch 1959—1962. *Archeol. Rozhl.*, 15, 1963, S. 349—364, 369—372.
- BIALEKOVÁ, D.: Výskum slovanského hradiska v Pobedime r. 1964. *Archeol. Rozhl.*, 17, 1965, S. 516, 530—538.
- BIALEKOVÁ, D.: Výskum slovanského hradiska v Pobedime, okr. Trenčín. *Archeol. Rozhl.*, 24, 1972a, S. 121—129.
- BIALEKOVÁ, D.: Influence carolingienne sur l'art de la Slovaquie du sud-ouest sous le jour des recherches effectuées à Pobedim — distr. Trenčín. In: *Les questions fondamentales du peuplement du Bassin des Carpathes du VIII^e au X^e siècle. Conférence Internationale 1971 à Szeged.* Budapest 1972b, S. 103—110.
- BIALEKOVÁ, D.: Pobedim — Überblick über die slawischen Fundstellen. Nitra 1975a.
- BIALEKOVÁ, D.: Slovanské pohrebisko v Závade. In: *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1974.* Nitra 1975b, S. 26—27.
- BIALEKOVÁ, D.: Slovanské nálezy z Púchova, okr. Považská Bystrica. *Archeol. Rozhl.*, 29, 1977, S. 88—92.
- BIALEKOVÁ, D.: Zur Datierungsfrage archäologischer Quellen aus der ersten Hälfte des 9. Jh. bei den Slawen nördlich der Donau. In: *Rapports du III^e Congrès International d'Archéologie Slave. Vol. 1 (im Druck).*
- BIALEKOVÁ, D. — PIETA, K.: Zisťovací výskum v Hradci, okres Prievidza. *Slov. Archeol.*, 12, 1964, S. 447—466.
- BOTT, K.: Frühkarolingischer Sporenfund von Westendorf, Ldkr. Kantbeuren. *Bayerische Vorgesch.-Bl.*, 18/19, 1951—1952, S. 59—83.
- BRAUNFELS, W.: *Die Welt der Karolinger und ihre Kunst.* München 1968.
- BUDAVÁRY, V.: Výzkum staroslovanských mohýl v Brezolupoch a Jerichove (obec Vysočany) (okr. Bánovce n. Bebr.). In: *Sbor. Maticе slov.* 13. Turčiansky Sv. Martin 1935, S. 355—364.
- BUDAVÁRY, V.: Zpráva o výskume „Homôlky“ v Malom Čepčine (okr. Turčiansky Sv. Martin) r. 1936. In: *Sbor. Muz. slov. Spoloč.* 30. Turčiansky Sv. Martin 1936, S. 94—100.
- BUDAVÁRY, V.: Staroslovanské mohyly v Krasňanoch pri Varíne (okres Zilina). In: *Sbor. Muz. slov. Spoloč.* 32/33. Turčiansky Sv. Martin 1938—1939, S. 85—105.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: Zpráva o terénnych výskumoch štátneho archeologického ústavu v Turči. Sv. Martine, podniknutých v r. 1939—1945. In: *Historica slovac.* 3/4. Bratislava 1945—1946, S. 260—267.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: Pamiatky praveké a hradištne z Kútov (okr. Senica) v Slovenskom národnom múzeu v Turči. Sv. Martine. *Památky (Pravěk)*, 43, 1947—1948, S. 108—116.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: O pohrebnom obriade sláv-janských kurganov v Slovačii. In: *Acta archaeol. Carpathica*, 1, Kraków 1958, S. 60—70.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: Slovanské mohyly v Skalici. Bratislava 1959.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: Slovanské osídlenie na severovýchodnom Slovensku. *Slov. Archeol.*, 9, 1961, S. 347—390.
- BUDINSKÝ-KRÍČKA, V.: Slovanské sídlisko v Blatných Remetách. In: *Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1974.* Nitra 1975, S. 27—29.
- CAPELLE, T.: Karolingischer Schmuck in der Tschechoslowakei. *Slov. Archeol.*, 16, 1968, S. 229—244.
- CAPELLE, T.: Die frühgeschichtlichen Metallfunde von Domburg auf Walcheren I. In: *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB 5)*. 23. Amersfoort 1973.
- CAPLOVIČ, P.: Čo nového v archeologickom výskume Oravy. Orava, 11 (86), Nr. 44, vom 15. XI. 1975.
- CHROPOVSKÝ, B.: Slovanské pohrebisko z 9. st. vo Veľkom Grobe. *Slov. Archeol.*, 5, 1957, S. 174—239.
- CHROPOVSKÝ, B.: Príspevok k problematike slovanského osídlenia územia Slovenska. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV*. 6. Nitra 1961, S. 135—138.
- CHROPOVSKÝ, B.: Slovensko na úsvite dejín. Bratislava 1970.
- CHROPOVSKÝ, B.: Vývoj a stav archeologického výskumu doby veľkomoravskej. *Slov. Archeol.*, 19, 1971, S. 581—604.
- CIBULKA, J.: Veľkomoravský kostel v Modré u Velehradu a začátky křesťanství na Moravě. Praha 1958.
- ČREMOSNÍK, I.: Nalaz staroslovenskih mamuza iz Sultanovača. In: *Glas. Zemalj. Muz.* 4. Sarajevo 1951, S. 311—321.
- DEUBLER, H.: Neue karolingerzeitliche Grabfunde bei Sundremda, Kr. Rudolstadt. *Ausgrabungen und Funde*. 11, 1966, S. 277—282.
- DOLENZ, H.: Funde aus Kärnten aus dem 7.—11. Jahrhundert. In: *Carinthia*. 150. Graz 1960, S. 733—746.
- DOSTÁL, B.: Nové nálezy z pohřebišť v Lanžhotě (slovanské a únětické hroby). In: *Sbor. Filoz. fak. Brněnské Univ.* 13, E-9. Brno 1964, S. 67—71.

- DOSTÁL, B.: Slovanská minulost Pohanska. Břeclav 1964.
- DOSTÁL, B.: Slovanská pohřebiště ze střední doby hradištní na Moravě. Praha 1966.
- DOSTÁL, B.: Břeclav-Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Brno 1975.
- EISNER, J.: Hlavní úlohy archeologického výzkumu v Podkarpatské Rusi. *Obz. prachist.*, 2, 1923, S. 119—123.
- EISNER, J.: Slovensko a Podkarpatská Rus v době hradištní. *Obz. prachist.*, 4, 1925, S. 47—70.
- EISNER, J.: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933a.
- EISNER, J.: Pamiatky z doby veľkomoravskej na Slovensku. In: Nitra — dejiny a umenie Nitrianskeho zámku. Trnava 1933b, S. 45—57.
- EISNER, J.: Prehistorický výzkum na Slovensku a v Podkarpatské Rusi roku 1932 a 1933. In: *Sbor. Muz. slov. Spoloč.* 27/28. Turčiansky Sv. Martin 1933—1934, S. 66—189.
- EISNER, J.: Pohřebiště ze střední doby hradištní na Slovensku. In: *Sbor. Matice slov.* 13. Turčiansky Sv. Martin 1935, S. 364—378.
- EISNER, J.: Slovensko v dobe kultúry hradištnej. In: *Slovenské dejiny I.* Bratislava 1947.
- EISNER, J.: Základy kovářství v době hradištní v Československu. In: *Slavia antiqua*, 1. Poznaň 1948, S. 367—394.
- EISNER, J.: Devínska Nová Ves. Slovanské pohřebiště. Bratislava 1952.
- GARDAWSKI, A.: *Chodlik. Wczesnośredniowieczny zespół osadniczy.* Wrocław—Warszawa—Kraków 1970.
- GARSCHA, F.: *Die Alamannen in Südbaden.* Berlin 1970.
- GĄSSOWSKI, J.: *Cmentarzysko w Końskich na tle zagadnień południowej granicy Mazowsza we wczesnym średniowieczu.* *Mater. wczesnośredniowieczne*, 2, 1950, S. 71—175.
- GUNJAČA, S.: Revizija iskopina u Biskupiji kod Knina godine 1950. In: *Ljetopis Jugosl. Akad. Znan. Umetn. za godine 1949—1950.* Knj. 57. Zagreb 1953, S. 9—49.
- HABOVŠTIAK, A.: Včasnostredoveké sídliská na juhozápadnom Slovensku. Kandidatendissertation. Nitra 1964.
- HABOVŠTIAK, A.: Frühmittelalterliche Wallanlage und romanische Bauten in Biňa. Nitra 1966.
- HABOVŠTIAK, A.: Hradisko z 9.—10. storočia v Tlmačoch. *Slov. Archeol.*, 23, 1975, S. 97—118.
- HACHULSKA-LEDWOS, R.: *Wczesnośredniowieczna osada w Nowej Hucie-Mogile.* In: *Mater. archeol. Nowej Huty*, III. Kraków 1971.
- HAMPEL, J.: *Alterthümer des frühen Mittelalters in Ungarn I-III.* Braunschweig 1905.
- HASELOFF, G.: *Der Tassilokelch.* München 1951.
- HENSEL, W.: Ciekawa ostroga z Poznania-Lubomia. In: *Kronika miasta Poznania*, 20. Poznaň 1947, S. 262—265.
- HENSEL, W.: *Słowiańszczyzna wczesnośredniowieczna.* Poznaň 1952.
- HENSEL, W.: *Polska przed tysiącem lat.* Wrocław-Warszawa-Kraków 1967.
- HILCZERÓWNA, Z.: *Ostrogi polskie z X-XIII wieku.* Poznaň 1956.
- HOŁOWIŃSKA, Z.: *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bonikowie w powiecie Kościańskim. Wyniki badań z lat 1951—1953.* Poznaň 1956.
- HRUBÝ, V.: *Staré Město — velkomoravské pohřebiště „Na valách“.* Praha 1955.
- HRUBÝ, V. — HOCHMANOVÁ, V. — PAVELČÍK, J.: *Kostel a pohřebiště z doby velkomoravské na Modré u Velehradu.* *Čas. Morav. Mus.*, 40, 1955, S. 42—126.
- JAHN, M.: *Der Reitersporn, seine Entstehung und früheste Entwicklung.* Leipzig 1921.
- KALOUSEK, F.: *Břeclav-Pohansko I. Velkomoravské pohřebiště u kostela.* Brno 1971.
- KELLER, I.: *Nové slovanské nálezy z Devína.* In: *Bratislava. VI.* Bratislava 1970, S. 363—369.
- KELLER, I.: *Slovanský Devín.* In: *Prír. a Spoloč.*, 23, Nr. 19, 1974, S. 16—20.
- KLANICA, Z.: *Vorbericht über die Grabungsergebnisse des altslawischen Burgwalles in Mikulčice für das Jahr 1964.* *Přehled výzkumů 1964.* Brno 1965, S. 55—60.
- KLANICA, Z.: *Výzkum hradiska v Mikulčicích v roce 1965.* *Přehled výzkumů 1965.* Brno 1966, S. 54—65.
- KLANICA, Z.: *Vorgroßmährische Siedlung in Mikulčice und ihre Beziehungen zum Karpatenbecken.* In: *Symposium über die Besiedlung des Karpatenbeckens im VII.-VIII. Jahrhundert.* Nitra—Malé Vozokany. In: *Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 16. Nitra 1968, S. 121—134.
- KLANICA, Z.: *Předvelkomoravské sídliště v Mikulčicích a jeho vztahy ke Karpatské kotlině.* Kandidatendissertation. Mikulčice 1972.
- KLANICA, Z.: *Die Slawen im Marchgebiet und ihre Beziehungen zum awarischen Stammesverband.* In: *Berichte über den II. Internationalen Kongress für Slawische Archäologie.* Bd. II. Berlin 1973, S. 339—344.
- KOROSEC, J.: *Staroslovansko grobišče na Ptujskem gradu.* Ljubljana 1950.
- KOROSEC, J.: *Uvod v materialno kulturo Slovanov zgodnjega srednjega veka.* Ljubljana 1952.
- KOSTRZEWSKI, J.: *Slowiane i Germanie na ziemiach polskich na wschód od Łaby w 6—8 w. po Chr.* In: *Przeł. archeol.* 7. Poznaň 1946—1947, S. 1—29.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Slovanské pamiatky z Moravského Sv. Jána.* In: *Sbor. Matice slov.* 15. Turčiansky Sv. Martin 1937, S. 224—234.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Slovanské pohřebiště v Devíne v polohe Staré vinohrady.* *Archeol. Rozhl.*, 5, 1953, S. 171—173.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Prvé výzkumy na slovanskom mohylníku v Skalici.* *Slov. Archeol.*, 7, 1959, S. 163—185.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Slovanské pohrebisko v Devíne (Staré vinohrady).* *Slov. Archeol.*, 11, 1963, S. 391—406.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Velkomoravské hradisko v Jure pri Bratislave (výskumy na hradisku).* In: *Zbor. Slov. nár. Múz.* 57, *História* 3. Bratislava 1963, S. 67—102.
- KRASKOVSKÁ, L.: *Slovanské pohrebisko v Kopčanoch.* In: *Sbor. Slov. nár. Múz.* 59, *História* 5. Bratislava 1965, S. 19—49.
- KRIZANOVÁ, Š.: *Archeologické nálezy z Trenčianskych Biskupíc v Mestskom múzeu Dr. Karola Brančika v Trenčíne.* In: *Historica slovac.* 5. Bratislava 1947, S. 41—46.
- KUDRNÁČ, J.: *Ključov. Staroslovanské hradiště ve středních Čechách.* Praha 1970.
- KURNATOWSKA, Z.: *Elementy uzbrojenia i oporzędzenia jeździeckiego z wczesnośredniowiecznego grodziska w Styrmien w Bułgarii.* In: *Slavia antiqua*, 20. Warszawa-Poznaň 1973, S. 87—124.

- LANGENHEIM, K.: Ein „awarischer“ Fund aus Schlesien. *Nachr.-Bl. f. deutsche Vorzeit*. 13. Leipzig 1937, S. 275.
- LEHOCZKY, T.: Régészeti böngészés hazánk északi vidékein. *Archaeol. Ért.*, 8, 1874, S. 280—281.
- LEHOCZKY, T.: A királyhelmezi sírhalmokról. *Archaeol. Ért.*, 14, 1894, S. 250—252, 311—315.
- LEHOCZKY, T.: Adatok a karoling-időszak emlékeihez. *Archaeol. Ért.*, 33, 1913, S. 250—254.
- LINDENSCHMIT, L.: Sporen aus karolingischer Zeit. In: *Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit*, 5, Bd. 12. Mainz 1911.
- ŁODOWSKI, J.: *Sądowel we wczesnym średniowieczu*. Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1972.
- ŁOWMIANSKI, H.: *Podstawy gospodarcze formowania się państw słowiańskich*. Warszawa 1953.
- MALYUSZ, E.: *Túróc megye kialakulása*. Budapest 1922.
- MARESOVÁ, K.: Slovanské sídlíšte v Ostrožské Nové Vsi. *Čas. Morav. Mus. v Brně*, 52, 1967, S. 75—86.
- MILETIĆ, N.: Nakit i oružje IX-XII veka u nekropola Bosne i Hercegovine. In: *Glas. Zemalj. Muz. (Arheologija)*, 18. Sarajevo 1963, S. 155—178.
- MODRIJAN, W.: Die Frühmittelalterfunde (8. bis 11. Jhd.) der Steiermark. *Schild von Steier*, 11, 1963, S. 45—84.
- MORAVČIK, J.: Divinka. In: *Významné slovanské nálezišká na Slovensku*. Bratislava (im Druck).
- NADOLSKI, A.: *Studia nad uzbrojeniem polskim w X, XI i XII wieku*. Łódź 1954.
- NIEDERLE, L.: Stříbrné římské ostruhy z Litoměřicka. *Památ. archeol.*, 27, 1915, S. 196—201.
- OLSHAUSEN, O.: Beitrag zur Geschichte des Reiter-sports. *Z. f. Ethnol.*, 23, 1890, S. 104—205.
- PAHIĆ, S.: Staroslovanski grobovi v Brezju pri Zrečak. In: *Arheol. Vesn.* 18. Ljubljana 1967, S. 357—364.
- PAULSEN, P.: *Alamannische Adelsgräber von Niederstotzingen (Kreis Heidenheim)*. Stuttgart 1967.
- PETERSEN, E.: Der ostelbische Raum als germanisches Kraftfeld im Lichte der Bodenfunde des 6.—8. Jahrhunderts. Leipzig 1939.
- PETROVSKÝ-SICHMAN, A.: Slovanské osídlenie severného Slovenska. In: *Vlastivedný Sbor. Považia*. 6. Žilina—Banská Bystrica 1964, S. 50—107.
- PÍČ, J. L.: *Starožitnosti země české III-1*. Praha 1909.
- PLACHÁ, V. — HLAVICOVÁ, J.: Najnovšie archeologické výskumy na Devíne. In: *Prír. a Spoloč.*, 23, Nr. 16. Bratislava 1974, S. 16—21.
- PLEINER, R.: *Základy slovanského železářského hutnictví v českých zemích*. Praha 1958.
- PLEINER, R.: *Staré evropské kovářství*. Praha 1962.
- PORUBSKÝ, J.: Slovanský mohylník vo Veľkých Hostiach, okr. Bánovce n/Bebr. *Slov. Archeol.*, 3, 1955, S. 222—227.
- POULÍK, J.: Výsledky výzkumu na velkomoravském hradě „Valy“ u Mikulčic. *Památ. archeol.*, 48, 1957, S. 241—388.
- POULÍK, J.: Dvě velkomoravské rotundy v Mikulčicích. Praha 1963a.
- POULÍK, J.: Bericht über die Ergebnisse der archäologischen Grabung auf dem Burgwall Valy bei Mikulčice im Jahre 1962. *Přehled výzkumů 1962*. Brno 1963b, S. 58—60.
- POULÍK, J.: *Pevnost v lužním lese*. Praha 1967.
- POULÍK, J.: Beziehungen Großmährens zu den europäischen Kulturgebieten. In: *Jb. f. Landeskunde von Niederösterreich*. Neue Folge 38, 1968—1970. Wien 1970, S. 124—144.
- POULÍK, J.: Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských. Praha 1975.
- PREIDEL, H.: Handel und Verkehr in den Sudetenländern während der zweiten Hälfte des ersten Jahrtausends n. Chr. In: *Südostforschungen 2—5*. Leipzig 1940, S. 470—484.
- RADIĆ, F.: Srebrne ostruge i saponi iz starohrvatskog groba u biskupijskoj bazilici sv. Marije u Biskupiji kod Knine. In: *Spomenici hrvat. prošlosti II*. Knin 1897, S. 100—103.
- REMIÁSOVÁ, M.: Archeologický výskum na hradisku Vyšehrad. In: *Archeol. výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1974*. Nitra 1975, S. 91—92.
- REMPEL, H.: Ein frühdeutsches Reitergrab aus der Gemarkung Henfstädt. *Mannus* 32, 1940, S. 314—320.
- REMPEL, H.: *Reitergräberfriedhöfe des 8. bis 11. Jahrhunderts aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen*. Berlin 1966.
- ŘÍHOVÁ, D.: Slovanské nálezy z Trenčína. In: *Sbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského. Musaica* 13. Bratislava 1962, S. 42—45.
- RUTTKAY, A.: Výskum včasnostredovekého opevneného sídla v Ducovom, okres Trnava. *Archeol. Rozhl.*, 24, 1972, S. 130—139, 217—220.
- RUTTKAY, A.: Waffen und Reiterausrüstung des 9. bis zur ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts in der Slowakei I. *Slov. Archeol.*, 23, 1975, S. 119—216.
- SCHMIDT, B.: *Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland*. Halle 1961.
- SCHMID, P.: Das frühmittelalterliche Gräberfeld von Dunum, Kreis Wittmund (Ostfriesland). (Grabung 1967—1968). In: *Neue Ausgrabungen und Forschungen in Niedersachsen*. 5. Hildesheim 1970, S. 40—62.
- SCHRANIL, J.: *Die Vorgeschichte Böhmens und Mährens*. Berlin-Leipzig 1928.
- SCHULZ, W.: Ein Sporenpaar der Karolingerzeit von Weltsleben. *Prähist. Z.*, 23, 1932, S. 308—310.
- SCHULZ, W.: Zeugnisse karolingischer Metallkunst in Mitteldeutschland. *Mannus*, 32, 1940, S. 266—275.
- SKRUZNY, L.: *Muzeum A. V. Šembery Vysoké Mýto. Archeologická expozice. Katalog. Vysoké Mýto 1967*.
- SLIVKA, M.: *Súpis slovanských archeologických lokalít na východnom Slovensku 1973*. Manuskript im Archiv der Slowakischen archäologischen Gesellschaft bei der Slowakischen Akademie der Wissenschaften zu Nitra aufbewahrt.
- SOLLE, M.: *Stará Kouřim a projevy velkomoravské hmotné kultury v Čechách*. Praha 1966.
- SOUDESKÁ, E.: Zbraně v našich hradištních hrobech. *Čas. Nár. Mus.*, 123, 1954, S. 7—27.
- STANA, Č.: *Staré Zámky u Líšně — grossmährischer Höhenburgwall*. In: *Přehled výzkumů 1961*. Brno 1962, S. 3—10.
- STANA, Č.: *Probegrabung auf dem Burgwall Zelená Hora bei Vyškov in Mähren*. In: *Přehled výzkumů 1963*. Brno 1964, S. 56—59.
- STANA, Č.: *Velkomoravské hradiště Staré Zámky u Líšně*. In: *Monumentorum Tutela*. 8. Bratislava 1972, S. 109—171.

- STEFANOVIČOVÁ, T. — FIALA, O.: Veľkomoravská bazilika, kostol sv. Salvátora a pohrebisko na Bratislavskom hrade. In: Sbor. Filoz. Fak. Univ. Komenského. 18. Historica I. Bratislava 1967, S. 181—200.
- STEIN, F.: Adelsgräber des achten Jahrhunderts in Deutschland. Berlin 1967.
- SÓS Cs., Á.: Die slawische Bevölkerung Westungarns im 9. Jahrhundert. München 1973.
- SZYMANSKI, W.: Szeligi pod Płockiem na początku wczesnego średniowiecza. Wrocław—Warszawa—Kraków 1967.
- TOČIK, A.: Flachgräberfelder aus dem IX. und X. Jahrhundert in der Südwestslowakei. Slov. Archeol., 19, 1971, S. 135—276.
- TÖRÖK, Gy.: Sopronkőhida IX. századi temetője. Fontes Archaeol. Hung. Budapest 1973.
- TUREK, R.: Čechy na úsvitě dějin. Praha 1963.
- UNDSET, I.: Egy turócmegyeyi leletről. Archaeol. Ért., 10, 1890, S. 164—167.
- VACLOVÁ, B.: Nejstarší horizont ostruh s ploténkami. Čas. Morav. Mus., 57, 1972, S. 175—184.
- VACLOVÁ, B.: Předběžné statistické zpracování velkomoravských ostruh z Mikulčic. Archeol. Rozhl., 28, 1976, S. 160—164.
- VEECK, W.: Die Alamannen in Württemberg I-II. Berlin—Leipzig 1931.
- VENDTOVÁ, V.: Slovánske pohrebisko v Ladiciach, okres Nitra. Archeol. Rozhl., 14, 1962, S. 381, 397—404.
- VENDTOVÁ, V.: Prehľad slovánskych lokalít v Pobeďime a okolí. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV, 14, Nitra 1964, S. 161—174.
- VENDTOVÁ, V.: Slovánske sídlisko v Pobeďime „Na laze“. Archeol. Rozhl., 17, 1965, S. 538—549.
- VENDTOVÁ, V.: Slovánske osídlenie Pobeďima a okolia. Slov. Archeol., 17, 1969, S. 119—232.
- VINSKI, Z.: Nešto o datiranju starohrvatskih arheoloških nalaza. In: Peristil. 1, Zagreb 1954, S. 188—199.
- VINSKI, Z.: O nekim zajedničkim značajkama slavenskih nekropola s područja Dalmatinske hrvatske. Blatnog jezera i Moravske u 9. stoljeću. In: Peristil. 2, Zagreb 1957, S. 71—80.
- VINSKI, Z.: O primjeni rendgenskog snimanja pri istraživanju ranosrednjovjekovnih mačeva. In: Vesn. Vojnog Muz. 11/12, Beograd 1966, S. 70—88.
- VINSKI, Z.: Oružje na području starohrvatske države do godine 1000. In: I Międzynarodowy kongres archeologii słowiańskiej. T. III. Warszawa 1970, S. 135—158.
- VINSKI-GASPARINI, K.: Ranosrednjovjekovna kadionica iz Stare Vrljke. Starohrvatska Prosvjeta, 6, 1958, S. 93—103.
- VIOLLET-LE-DUC, M.: Dictionnaire raisonné du mobilier français de l'époque carolingienne à la renaissance. Paris 1874.
- VIZDAL, J.: Brekov. In: Významné slovánske náleziská na Slovensku. Bratislava (im Druck).
- WERNER, J.: Das alamannische Fürstengrab in Wittlingen. München 1950.
- WERNER, J.: Frühkarolingische Silberohrringe von Rastede (Oldenburg). Germania, 37, 1959, S. 179—192.
- WERNER, J.: Frühkarolingische Gürtelgarnitur aus Mogyorjelo bei Čapljina. In: Glas. Zemalj. Muz. 15/16. Sarajevo 1960—1961, S. 235—247.
- WERNER, J.: Sporn von Bacharach und Seeheimer Schmuckstück (Bemerkungen zu zwei Denkmälern des 9. Jahrhunderts vom Mittelrhein). In: Siedlung, Burg und Stadt. Studien zu ihren Anfängen. Berlin 1969, S. 497—506.
- YPEY, J.: Een aantal vroeg-middeleeuwse zwaarden uit Nederlandse meesa. In: Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek. 10/11. Amersfoort 1960—1961, S. 368—394.
- ZSCHILLE, R. — FORRER, R.: Der Sporn in seiner Formenentwicklung. Berlin 1891.
- ŽAK, J.: Najstarsze ostrogi zachodniosłowiańskie. Wczesnośredniowieczne ostrogi o zaczepach haczykowato zagiętych do wnętrza. Warszawa—Wrocław 1959.
- ZAKI, A.: Archeologia Małopolski wczesnośredniowiecznej. Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk 1974.

Шпоры из славянских местонахождений в Победиме (типология и датировка)

Дарина Бялекова

В статье описаны новые, до сих пор неопубликованные шпоры из с. Победим (район Тренчин) — 32 целых экземпляра или фрагмента из славянского городища (местоположение Градиштя, Подградиштя), 2 шпоры из поселения под городищем (местонахождение Диановец, Бялекова 1963, стр. 349—364, 369—372; 1965, стр. 516, 530—538; 1972а, стр. 121—129; 1972б, стр. 103—110; 1975), 8 уже опубликованных экземпляров из местоположения Запуповец II (Бялекова 1974, стр. 17), На лазе II, IIа и одна шпора из местоположения Шпанье (Башовце, район Трнава), которое в 9 в. было составной частью победимского селищного комплекса (Вендова 1964, стр. 161—174; 1965, стр. 538—549; 1969, стр. 119—132). Из общего числа 43 шпор (из урочища На лазе II) только два экземпляра происходили из могильника — могилы № 94; в настоящее время это наибольший селищный комплекс таких предметов в Словакии. Одновременно со шпорами в статье публикуются также принадлежности шпор — пронизки (рис. 14, рис. 15: 1—9), пряжки (рис. 16: 1—10) и небольшие наконечники ремней (рис. 17: 1—6, рис. 18: 1—9). Шпоры в статье пронумерованы по порядку.

Шпоры из Победима (рис. 2) были сделаны исключительно из железа двумя способами: а) шпора и ее шип изготавливались отдельно (№№ 3, 9, 12, 18, 26, 33, 34; рис. 3 направо, рис. 5, рис. 6: 1—3, рис. 8: 2, рис. 9, рис. 10: 5, рис. 12: 1); б) шпора выковывалась вместе с шипом (все остальные экземпляры). В сущности это были короткие (длина в среднем 10,2—12,8 см) и легкие шпоры (средний вес после консервации 30—40 граммов; больший вес имели только шпоры №№ 3, 8, 9, 12, 14, 33, 43 — преимущественно с прикрепленным шипом). Большая часть шпор имела на пластинках на концах украшения чеканенные в теплом состоянии (рис. 8: 1, 3—7, рис. 10: 3, 6, 7), на некоторых шпорах сохранилась таушировка (рис. 6: 3, рис. 8: 10, рис. 10: 9, рис. 12: 2, 3, 5). Похожие украшения имели и пронизки (рис. 15: 4, 8, 9) и наконечники ремней (рис. 17: 2, рис. 18: 3). Шип был короткий, иногда украшенный выпуклыми горизонтальными ребрами.

Типология шпор, составленная с более широкой точки зрения, следующая:

Тип I — шпоры с крючками — варианты IA-IC; вариант IA — западный импорт, вторая половина 6 — первая половина 7 в. Варианты IB, IC изготавливались на местной территории; вариант IB — вторая половина 6—8 в.; вариант IC — 8 в., верхняя граница их появления — рубеж 8 и 9 вв. В Победиме встречались варианты IB, IC (Вендова 1965, стр. 538—544; 1969, стр. 205, рис. 30: 1—4).

Тип II — шпоры с петлями — варианты IIA, IIB. Вариант IIA — простая форма изготовленная с шипом из одного куска, изделие местных мастеров; на территории подунайских славян датируется концом 8 и началом 9 века (Победим — шпора № 11; рис. 3 налево, рис. 10: 3). Вариант IIB — западного происхождения; нарядные экземпляры были характеристическими для древнехорватской и балатонской областей. Датировка — конец 8 — 9 в. В Победиме нашлась гибридная форма варианта IIB (шпора № 9, рис. 6: 2).

Тип III — шпоры с прикрепленным шипом; их дужки в середине суженные (Грубого тип III) — варианты IIIA, IIIC. В Победиме встречался вариант IIIA (№№ 12, 32—34, рис. 6: 1, рис. 9). Датировку типа III надо перенести на первую половину 9 в. (Петерсен 1939, стр. 192; Поулик 1963, стр. 55—56; Бялекова 1972а, стр. 124; 1976б, стр. 106—107). Тип III является чужим элементом в славянской среде (импорт, инфильтрат?) и сосредоточивается в области, которая сделалась ядром Великой Моравии (Миккульчице, Победим, Старе Место и другие).

Тип IV — шпоры с пластинками на концах, имеющими в верхней трети ряд заклепок (Грубого тип IA) — варианты IVA, IVB. За исключением парадных шпор из Миккульчиц, остальные экземпляры были местными изделиями, имеющими очень важное положение на славянских местонахождениях. Тип IV датируется первой половиной 9 в., его завершение относится к началу его второй половины (72,2% — шпоры №№ 1—8, 10, 13—31, 41—43; рис. 2, рис. 5, рис. 7, рис. 8: 1—15, рис. 10: 1—9, рис. 11, рис. 13).

Тип V — шпоры с длинными дужками в форме буквы U — вариант VA (*Грубого* тип IB) с заклепками в двух рядах по краям пластинок на концах; вариант VB (*Грубого* тип II) с 2—4 заклепками по бокам среднего ребра, с пластинками различной формы на концах (треугольные, лопаткообразные, прямоугольные). Массивные экземпляры с прикрепленным шилом, часто украшенные ташировкой или накладным орнаментом, имели чужое происхождение. Более поздние дериваты обоих вариантов имели более легкую конструкцию (были сделаны из одного куска) и изготовлялись в славянских мастерских. Массивные западные импорты относились к самому древнему горизонту шпор с пластинками, поздние дериваты были характеристическими для второй четверти — конца 9 века. В Победиме вариант VA (поздний дериват) был найден в двух селищных объектах (*Вендтова* 1969, стр. 204, рис. 38 : 2, рис. 44 : 7).

Находки отдельных типов шпор в Победиме являются отражением перемен в древнеславянском обществе в 8—9 вв. в этой области. Шпоры с крючками относятся к неукрепленным поселениям (На лазе II, IIA, Залуповец II), типы II, III и IV к славянскому городищу и поселениям в урочищах Диановец и Шпанье (Башовце, район Трнава), тип V опять относился к неукрепленному поселению (На лазе II). Об изготовлении шпор в городище свидетельствуют полуфабрикаты (рис. 23 и 24). Наиболее распространенным был тип IV (72,2%). Шпоры находились в массовых находках, в объектах и в хорошо определенном селищном слое.

В статье указывается на археологический и иной материал, который помогает уточнить датировку шпор и объяснить их общественное значение.

Перевод Л. Красковской

ANTROPOLOGICKÝ ROZBOR KOSTROVÝCH ZVÝŠKOV Z VČASNOSTREDOVEKÉHO POHREBISKA V NOVÝCH ZÁMKOCH

JÜLIUS JAKAB

(Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Nitra)

Juhozápadné Slovensko poskytovalo relatívne výhodné bioklimaticko-geografické podmienky v predhistorickom i historickom období vývoja človeka. Z tejto oblasti, resp. z Nových Zámkov, je k dispozícii okrem iného aj antropologický materiál slovanského etnika, získaný výskumom Archeologického ústavu SAV v Nitre v r. 1969—1970 na pohrebisku z 10.—12. stor. v Nových Zámkoch (Rejholcová 1974). Značná časť pomerne rozsiahleho pohrebiska bola zničená zemnými prácami pred začatím záchranného výskumu. Podarilo sa zachrániť len 84 hrobov. Mimo-riadne nepriaznivé podmienky znemožnili terénu dokumentáciu a v záverečnej fáze výskumu i záchranu kostier z hrobov. M. Rejholcová odhaduje podľa hustoty hrobov, predpokladanej rozlohy pohrebiska a jeho zničenej časti, že ide o najväčšie doteraz zistené pohrebisko (ca 300 hrobov) zo spomenutého obdobia.

Antropologická charakteristika slovanských populácií na južnom Slovensku zostáva i naďalej závažným problémom. Pri objasňovaní tejto otázky majú význam práce, ktoré sledujú antropologický zvähľad Slovanov v Karpatskej kotline. Rôzne hodnotiace prístupy, aplikované pri súčasných archeologických výskumoch, pomôžu upresniť predovšetkým chronologické, sociálno-ekonomické a etnické relácie slovanských populácií. Uskutočniť tieto zámery pomôžu systematické výskumy včasného osídlenia nášho územia slovanským etnikom.

Táto práca sa člení na päť častí. Prvá časť obsahuje informácie o početnosti, vekovom a sexuálnom rozvrstvení spracovaného súboru a poznámky o použitých metódach. V druhej časti sú opísané a charakterizované kostry z jednotlivých hrobov. Tretia časť je venovaná globálnej morfolologickej a metrickej charakteristike kostrových zvyškov. Vo štvrtej časti sú uvedené nálezy s rôznymi odchýlkami a patologickými zmenami.

V záverečnej — piatej — časti sú zhrnuté výsledky práce a dôležitejšie charakteristiky hodnoteného súboru.

1. Materiál a metódy

Počas archeologického výskumu pohrebiska nebolo možné vyzdvihnúť kompletne všetky kostry z príčin uvedených v úvodnej časti. Demografické údaje nie sú preto smerodajné. Na odborné spracovanie boli pripravené kostry, resp. ich zvyšky z 50 jedincov — z hrobov 1—56. Ani v jednom prípade sa nezistil dvojhrob, resp. viachrob. Kostry boli uložené rovnako ako na iných pohrebiskách z toho istého obdobia (Stloukal — Hanáková 1971).

Z rozdelenia kostier podľa pohlavia a veku (tab. I) vyplýva, že z celkového počtu 50 jedincov bolo 34 % nedospelých, z toho vo veku infans I—III 26 %. Zastúpenie kostier detí a dospievajúcich je relatívne nízke.

Tab. I. Rozdelenie pochovaných podľa pohlavia a veku.

Vek	Muži		Ženy		Pohlavie neurčiteľné		Spolu	
	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
Infans I—II					1	2	1	2
Infans II					5	10	5	10
Infans II—III					1	2	1	2
Infans III					6	12	6	12
Juvenis	1	2	2	4	1	2	4	8
Adultus	3	6	8	16			11	22
Adultus—maturus					1	2	1	2
Maturus	8	16	8	16			16	32
Maturus—senilis	1	2					1	2
Senilis	3	6	1	2			4	8
Dovedna	16	32	19	38	15	30	50	100

Počet kostier dospelých jedincov predstavuje 66 %, z toho muži 44,4 % a ženy 52,8 % (2,8 % pripadá na individuum neurčeného pohlavia). Vo vekovej skupine juvenis bolo pohlavie určené v troch prípadoch, neurčilo sa v jednom.

Pri morfoskopickom a metrickom spracúvaní kostier sa aplikovali prevažne morfológické a metrické kritériá R. Martina a K. Sallera (1957). Stupeň horizontálnej profilácie tvárovej časti lebiek sa určoval podľa metódy U. P. Alexejeva a G. F. Debeca (1964), J. J. Roginského a M. G. Levina (1955). Použilo sa Scheidtovo (1930) delenie absolútnych mier lebiek. Výšky postáv sa vyratúvali Manouvrierovou metódou. Kapacity lebiek sa vypočítali podľa Manouvriera a Welckera I.

Skigramy urobil a diagnózu patologických nálezov upresnil, resp. stanovil MUDr. F. Novák, prednosta rtg. diagnostiky Nemocnice s poliklinikou v Galante. Fotodokumentáciu antropologického materiálu zhotovila v spolupráci s autorom M. Novotná (AÚ SAV Nitra).

II. Opis kostier a ich morfológická a metrická charakteristika

Hrob 1. Silne poškodená kostra pravdepodobne muža vo veku 40–45 rokov. Lebka: veľmi poškodené kranium strednej stavby so slabým až stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 1: 1). Norma verticalis: pentagonoides, obliterované sú suturae coronalis et sagittalis pars bregmatica a sutura sagittalis pars postica. Norma occipitalis: nízky oblúk, steny záhlavia k báze lebky rozbiehavé. Norma lateralis: glabella — II, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené slabo, protuberantia occipitalis externa — 1, tvárový reliéf stredný, prominencia nosa bola pravdepodobne malá, brada prominuje silne, zhryz labiodontný. Norma frontalis: očné prechodného tvaru, vysoké, laterálna časť horného okraja očnic prechodná, apertura piriformis stredne vysoká i široká, tvar jej spodného okraja sa najviac približuje stupňu 3 Hovorkovej stupnice, fossae caninae nevytvorené, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie maxily v podobe U, mandibuly parabolické; zachované zuby neporušené, silne plošne obrúsené. Patológia a anomálie: karies na štyroch vonných M, torus palatinus partialis a paradentosis difusa. Metrická charakteristika: ortokran, hypsikonch, leptorrhin. Postkranálny skelet: veľmi poškodený až fragmentárny, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Anomálie a patologické zmeny: Schmorlove uzly na bedrových a niektorých hrudných stavcoch, deformujúca spondylóza bedrových stavcov (obr. 12: 2) a spondylolýza L₇. Metrická charakteristika: femury platymérne, tibié mezoknemné; výška postavy 159 cm.

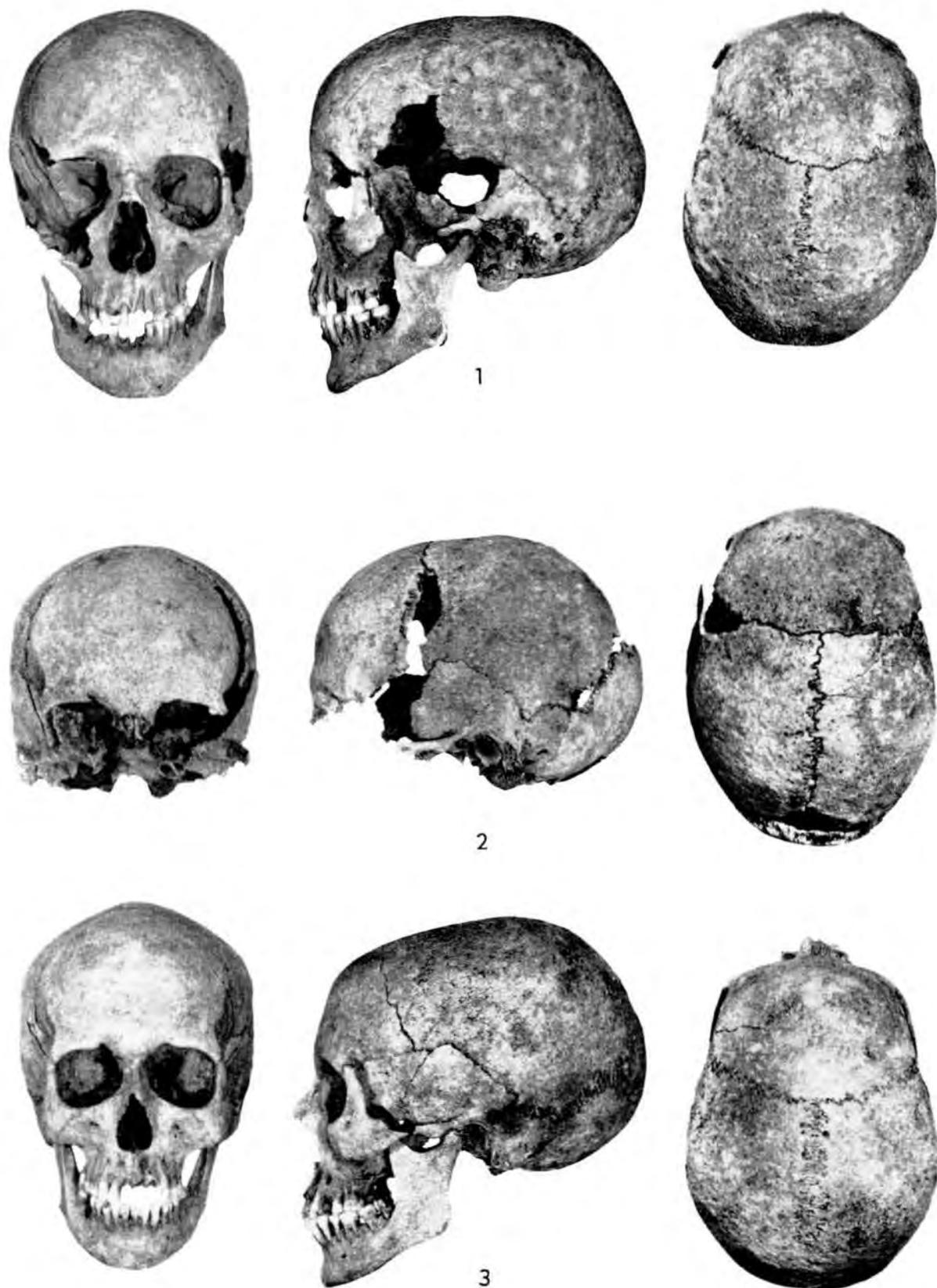
Hrob 2. Silne poškodená kostra staršieho dieťaťa vo veku 12–14 rokov. Lebka: silne poškodené kranium gra-

filnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov (obr. 9: 2). Norma verticalis: pentagonoides až sphaeroides, švy otvorené. Norma occipitalis: nízky oblúk, steny záhlavia zbíhavé. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale slabo naznačené, čelo klenuté, tubera frontalia slabo vytvorené, protuberantia occipitalis externa nevytvorená; mastoidy malé, profil brady prominuje slabo, zhryz bol pravdepodobne psalidontný. Norma frontalis: očné prechodného tvaru, vysoké, laterálna časť horného okraja očnic ostrá, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis plochá, tvar zuboradia maxily i mandibuly parabolický; sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitá. Anomálie: ossa Wormiana, postmortálna deformácia. Metrická charakteristika: hyperbrachykran, očné hypsikonchné. Postkranálny skelet: silne poškodený, gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: femur pilastrický u oboch končatín, ľavý femur euryoméry, pravý platyméry a obe tibié mezoknemné.

Hrob 3. Zlomkovitá kostra asi 18-ročnej ženy. Lebka: zachovala sa kalva a viacero úlomkov. Norma verticalis: sfenoidálny obrys kalvy; sutura lambdoidea a sutura sagittalis sú v štádiu zrastania. Norma occipitalis: klenba lebky nízka. Norma lateralis: glabella pravdepodobne II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté až kolmé, tubera frontalia prominujúce. Protuberantia occipitalis externa — 0, prominencia nosa malá a mastoidy malé; profil brady prominuje stredne, zhryz psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic ostrá, tvar spodného okraja apertury piriformis — 4; fossae caninae plytké, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, tvar zuboradia maxily i mandibuly parabolický; zuby slabo abradované, abrázia miskovitého typu, sklovina popraskaná. Anomálie: cribra orbitalia bilateralis, ossa Wormiana. Postkranálny skelet: veľmi poškodený, gracilnej stavby, so slabo rozvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 4. Silne poškodená až zlomkovitá kostra asi 40-ročného muža. Lebka (v zlomkoch): robustnej stavby, s mohutným reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: všetky švy zrastené. Norma occipitalis: lebečná klenba tvorila nízky oblúk. Norma lateralis: glabella IV. stupňa, tuberculum marginale malé; čelo bolo pravdepodobne klenuté až ubíhavé; tubera frontalia slabo vytvorené, profil brady prominuje stredne, mastoidy malé. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic oblá, tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis tvorí tŕne, tvar zuboradia mandibuly parabolický; zuby stredne a plošne obrúsené, sklovina popraskaná. Anomálie: os Incae bipartitum, ossicula Wormiana. Patologické zmeny: kaz M₂ vľavo dolu, cysty pod M₁ vpravo a vľavo dolu, parciálna paradentóza. Postkranálny skelet: silne poškodený, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sulcus praeauricularis nevytvorený, incisura ischiadica major málo ostrá. Z anomálií a patológií: perforatio septi olecrani dextra, spondylolysis deformans universalis gravis (obr. 11: 5, obr. 12: 3). Metrická charakteristika: pravý femur pilastrický, obidva femury hyperlatymérne, obe tibié platyknemné; výška postavy 156 cm.

Hrob 5. Fragmentárne časti kostry 5–7-ročného dieťaťa. Z lebky sa okrem úlomku záhlavnej a pravej spán-



Obr. 1. Nové Zámky. 1 — hrob 1, muž (?), maturus; 2 — hrob 7, žena, maturus; 3 — hrob 8, žena, adultus.

Tab. II. Zachovalosť lebky v relácii k pohlaviu

Lebka		Muži		Ženy		Deti		Pohl. neurčiteľné		Spolu	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
Cranium	takmer nepoškod.	3	6	2	4					5	10
	poškodené	3	6	5	10					8	16
	silne poškodené	3	6	5	10	2	4			10	20
Calvaria		1	2	3	6					4	8
Calva		2	4	1	2	1	2	1	2	5	10
Fragmenty		3	6	3	6	11	22			17	34
Nezachovalo sa		1	2							1	2
Dovedna		16	32	19	38	14	28	1	2	50	100

kovej kosti zachoval len značne strávený mliečny zub s popraskanou sklovinou a slabou abráziou.

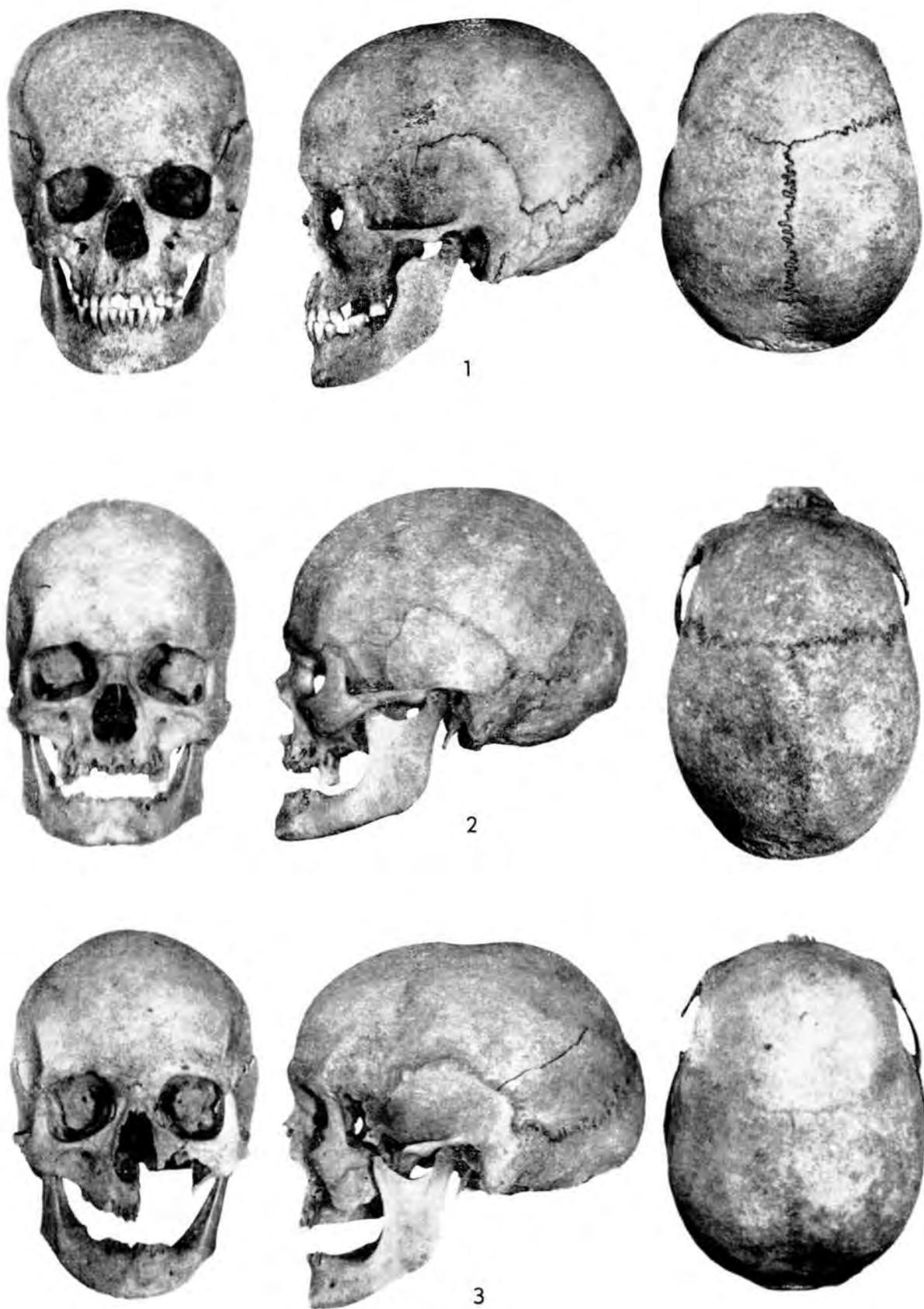
Hrob 7. Úlomky kostry asi 40-ročnej ženy. Lebka: kalvaria a ostatné fragmenty gracilnej stavby, slabý reliéf svalových úponov (obr. 1: 2). Norma verticalis: obrys pentagonoidný, obliterovaná pars bregmatica suturae coronalis et sagittalis. Norma occipitalis: oblúk lebky nízky, steny záhlavia rovnobežné k báze. Norma lateralis: glabella III. stupňa, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 1, processus mastoidei malé, profil brady prominuje slabo. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic prechodne zaoblená, tubercula mentalia nevytvorené. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, stredná miskovitá abrázia. Anomálie a patologické zmeny: ossa Wormiana, okcipitálna asymetria neurokrania a parciálna paradentóza. Postkraniaľny skelet: gracilnej stavby, so slabým až stredne mohutným reliéfom svalových úponov.

Hrob 8. Pomere dobre zachovaná kostra 30–35-ročnej ženy. Lebka: gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov (obr. 1: 3). Norma verticalis: obrys birzoidný, sčasti obliterovaná pars postica suturae sagittalis, kryptozygia. Norma occipitalis: klenba lebky tvorená nízkym oblúkom, steny záhlavia k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf plochý, prominencia nosa stredná, profil brady stredný, mastoidy strednej veľkosti, spina nasalis anterior 2. stupňa, zhryz psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic prechodne zaoblená, očnice hranaté, stredne vysoké, apertura piriformis — 1, fossae caninae a tubercula mentalia nevytvorené. Norma basilaris: spina mentalis tvoria trne, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, zuby slabo a plošne obrúsené. Anomálie: relatívne úzka a strechovitá os frontale, v dôsledku predčasnej synostózy suturae metopicae. Patologické zmeny: kaz M_2 a M_3

vpravo hore, M_2 a M_3 vpravo a vľavo dole; cysty v oblasti alveol M_1 vpravo dole, M_2 a M_3 vľavo hore, difúzna paradentóza (obr. 13: 1, 2). Metrická charakteristika: mezokran, ortokran, tapeinokran, hyperleptoprozop, leptén, mezokonch, leptorrhin. Postkraniaľny skelet: takmer nepoškodený, gracilnej stavby, slabý reliéf svalových úponov; sacrum stredne dlhé, stredne široké až úzke a málo prehnuté; sulcus praeauricularis široký, incisura ischiadica major málo ostrá, spina ischiadica veľmi zahrotená a angulus subpubicus málo ostrý, foramen obturatum trojuholníkovité. Metrická charakteristika: femury hyperplatymérne, tibiae euryknemné; výška postavy 150 cm.

Hrob 9. Mierne poškodená kostra ženy vo veku 40–45 rokov. Lebka: poškodené kranium strednej stavby, so stredne vyvinutým až mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 2: 1). Norma verticalis: birzoides, obliterovaná pars temporalis suturae coronalis; líčne oblúky kryptozygické. Norma occipitalis: oblúk klenby nízky, steny záhlavia k báze lebky zbíhavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 1, tvárový reliéf stredný, prominencia nosa pravdepodobne stredná, profil brady prominuje stredne, processus mastoidei stredne veľké; zhryz psalidontný. Norma frontalis: očnice hranaté, stredne vysoké, laterálna časť horného okraja očnic prechodného typu, apertura piriformis stredne vysoká i široká, tvar jej spodného okraja 4. stupňa, fossae caninae ploché, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — trne, tvar zuboradia maxily v podobe U, mandibuly v podobe paraboly; zuby neporušené, abrázia silná, miskovitá. Anomálie: os Incae lat. dext., ossa Wormiana, zo strany temenných kostí obliterované. Patologické zmeny: kaz M_1 vľavo dolu a difúzna paradentóza (obr. 14: 1). Metrická charakteristika: mezokran, ortokran, metriokran, euryprozop, mezén, chamaekonch, chamaerrhin. Postkraniaľny skelet: v pomerne dobrom stave, strednej stavby, so stredným reliéfom svalových úponov; sacrum stredne dlhé i široké a stredne až veľmi prehnuté; sulcus praeauricularis úzky, incisura ischiadica major málo ostrá, spina ischiadica veľmi zahrotená, angulus subpubicus málo ostrý, foramen obturatum trojuholníkového tvaru. Metrická charakteristika: ľavý femur pilastrický a platymérny, pravý nepilastrický a hyperplatymérny, tibiae euryknemné; výška postavy 149 cm.

Hrob 10. Poškodená kostra približne 50-ročného muža. Lebka: skoro neporušené kranium, stavba stredná, reliéf svalových úponov mohutný (obr. 2: 2). Norma verticalis: ovoidný obrys, švy obliterované okrem suturae coronalis pars temporalis, oblúk lícných kostí fenozygický. Norma occipitalis: klenba nízka a steny záhlavia k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: mohutná glabella — stupeň VI, tuberculum marginale výrazné, čelo klenuté, tubera frontalia nevytvorené, protuberantia occipitalis externa 3. stupňa, tvárový reliéf plochý až stredne výrazný, prominencia nosa stredná, mastoidy malé, spina nasalis anterior — 4, profil brady silne prominuje. Norma frontalis: očnice hranaté, nízke, laterálna časť horného okraja oblá; apertura piriformis stredne vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja sa najviac približuje stupňu 4; fossae caninae hlboké, tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis — vy-



Obr. 2. Nové Zámky, 1 – hrob 9, žena, matura; 2 – hrob 10, muž matura; 3 – hrob 11, muž, senilis.

Tab. III. Cranium. Súhrnná morfológická charakteristika.

Základné údaje a morfológické kritériá	Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu	
Vek						
Infans I–II	–	–	–	1	1	
Infans II	–	–	–	5	5	
Infans II–III	–	–	–	1	1	
Infans III	–	–	–	6	6	
Juvenis	1	2	–	1	4	
Adultus	3	8	–	–	11	
Adultus-maturus	–	–	1	–	1	
Maturus	2	8	–	–	16	
Maturus-senilis	–	–	–	–	–	
Senilis	3	1	–	–	4	
Dovedna	15	19	1	14	49	
Zachovalosť						
cranium	3	2	–	–	5	
poškodené cranium	3	5	–	–	8	
silne poškodené cranium	3	5	–	2	10	
fragmenty + calvaria	1	3	–	–	4	
fragmenty + calva	2	1	1	1	5	
fragmenty	3	3	–	11	17	
Dovedna	15	19	1	14	49	
Stavba						
gracilná (A)	1	8	–	10	19	
(A–B)	1	–	1	1	3	
stredná (B)	6	8	–	3	17	
(B–C)	3	–	–	–	3	
robustná (C)	4	3	–	–	7	
Dovedna	15	19	1	14	49	
Reliéf svalových úponov						
slabý (D)	–	6	–	13	19	
(D–E)	2	1	–	–	3	
stredný (E)	6	9	1	1	17	
(E–F)	3	3	–	–	6	
mohutný (F)	4	–	–	–	4	
Dovedna	15	19	1	14	49	
Norma verticalis						
pentagonoides	2	6	–	2	10	
elipsoides	3	–	–	–	3	
ovoides	6	4	–	–	10	
sphenoides	–	1	–	1	2	
sphaeroides	1	1	–	–	2	
rhomboides	–	2	–	–	2	
Dovedna	12	14	–	3	29	
Arcus zygomaticus						
kryptozygia	2	5	–	–	7	
fenozygia	6	3	–	–	9	
Dovedna	8	8	–	–	16	
Norma occipitalis						
Oblúk	nízky	8	11	–	1	20
	nízky – stredný	1	–	–	1	2
	stredný	4	3	–	1	8
	vysoký	–	1	–	–	1
	Dovedna	13	15	–	3	31

Základné údaje a morfológické kritériá	Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu	
Steny záhľavia	rovnožečné	4	7	–	–	11
	zbiehavé	4	5	–	–	11
	rôznožečné	4	–	–	–	4
	Dovedna	12	12	–	–	26
Norma lateralis						
Glabella	I	–	1	–	4	5
	II	1	8	–	2	11
	III	5	5	1	–	11
	IV	1	1	–	–	2
	V	2	–	–	–	2
	VI	3	–	–	–	3
	Dovedna	12	15	1	6	34
Tuberculum marginale	nevytvorený	4	6	–	3	13
	malý	5	5	–	–	10
	stredný	3	2	–	–	5
	výrazný	1	1	–	–	2
Dovedna	13	14	–	3	30	
Čelo	ubiehavé	3	–	–	–	3
	ubiehavé – klenuté	4	–	–	–	4
	klenuté	7	9	–	2	18
	klenuté – kolmé	–	2	–	–	2
	kolmé	–	3	–	2	5
Dovedna	14	14	–	4	32	
Tubera frontalia	nevytvorené	5	–	–	–	5
	vytvorené slabó	10	12	–	3	25
	stredne vytvorené	–	1	1	1	3
	vytvorené silne prominujúce	–	1	–	–	1
Dovedna	15	15	1	5	36	
Prouberantia occipitalis externa	0	–	9	–	5	14
	1	5	3	1	–	9
	2	4	1	–	–	5
	3	4	–	–	–	4
	Dovedna	13	13	1	5	32
Tvárový reliéf	plochý	1	2	–	–	3
	plochý – stredný	1	–	–	–	1
	stredný	5	7	–	–	12
	Dovedna	7	9	–	–	16
Prominencia nosa	malá	–	1	–	–	1
	stredná	2	5	–	–	7
	veľká	1	–	–	–	1
Dovedna	3	6	–	–	9	
Processus mastoidei	malé	6	9	1	4	20
	malé – stredné	1	–	–	–	1
	stredné	6	4	–	–	10
	veľké	1	–	–	–	1
Dovedna	14	13	1	4	32	
Spina nasalis anterior	1	–	1	–	–	1
	2	–	1	–	–	1
	3	1	–	–	–	1
	4	1	–	–	–	1
	Dovedna	2	2	–	–	4

Základné údaje a morfológické kritériá		Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu
Profil brady prominuje	slabo	—	5	—	3	8
	stredne	8	9	—	1	18
	silne	6	—	—	—	6
	Dovedna	14	14	—	4	32
Zhryz	labidontia	4	—	—	—	4
	psalidontia	1	5	—	1	7
	stegodontia	—	—	—	1?	—
	Dovedna	5	5	—	1	11
Norma frontalis						
Očné	hranaté	4	5	—	1	10
	prechodné	3	1	—	2	6
	okružle	—	4	—	—	4
	Dovedna	7	10	—	3	20
	nízke	1	—	—	—	1
nízke – stredné	—	2	—	—	2	
stredné	2	3	—	2	7	
stredné – vysoké	3	2	—	—	5	
vysoké	1	3	—	1	5	
Dovedna	7	10	—	3	20	
Laterálna časť horného okraja očnice	ostrá	—	5	—	7	12
	prechodná	2	9	1	1	13
	oblá	11	1	—	—	12
Dovedna	13	15	1	8	37	
Tvar spodného okraja apertury piriformis	1	—	2	—	1?	2
	3	5	4	—	—	9
	4	5	4	—	—	9
	Dovedna	10	10	—	—	20
Apertura piriformis	nízka	—	2	—	—	2
	stredná	6	4	—	—	10
	vysoká	1	1	—	—	2
	Dovedna	7	7	—	—	14
	úzka	3	1	—	—	4
stredná	1	5	—	—	6	
široká	3	1	—	—	4	
Dovedna	7	7	—	—	14	
Fossae caninae	nevytvorené	1	3	—	1	5
	ploché	3	2	—	—	5
	plytké	4	6	—	1	11
	hlboké	2	—	—	—	2
	Dovedna	10	11	—	2	23

Základné údaje a morfológické kritériá		Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu
Tubera mentalia	nevytvorené	—	2	—	2	4
	malé	5	6	—	4	15
	stredné	5	4	—	—	9
	veľké	4	1	—	—	5
Dovedna	14	13	—	6	33	
Spina mentalis	plochá	—	3	—	2	5
	drsňatina nízka	5	4	—	4	13
	drsňatina vysoká	3	1	—	—	4
	drsňatina vysoká – trne	—	1	—	—	1
	trne	6	6	—	—	12
	hrebeň	1	—	—	—	1
Dovedna	15	15	—	6	36	
Tvar zuboradia maxilla	elipsa	1	—	—	—	1
	parabola „U“	5	14	—	1	20
	Dovedna	7	14	—	2	23
Tvar zuboradia mandibula	elipsa	—	—	—	—	—
	parabola „U“	7	14	—	4	25
	Dovedna	3	—	—	—	3
Zachovalosť zubov	neporušené	1	2	—	—	3
	neporušené – sklovina popraskaná	—	2	—	—	2
	sklovina popraskaná	8	10	—	7	25
	sklovina odštiepená	1	—	—	1	2
	dentín obnažený	2	1	—	—	3
Dovedna	12	15	—	8	35	
Abrázia stupeň	slabá	4	4	—	4	12
	stredná	2	4	—	3	9
	silná	6	7	—	1	14
	Dovedna	12	15	—	8	35
typ	plošná	3	5	—	—	8
	miskovitá	8	10	—	7	25
	Dovedna	11	15	—	7	33

soká drsnatina, tvar zuboradia maxily elipsovité, mandibuly parabolický; zuby značne strávené, dentín obnažený, abrázia silná, miskovitá. Anomálie: ossa Wormiana a os epiptericum bilat. Patologické zmeny: karies C, P₁ a P₂ vľavo hore, cysty alveol P₂ vľavo dolu i hore a P₁ vpravo hore, difúzna paradentóza (obr. 14: 2). Metrická charakteristika: dolichokran, chamaekran, akrokran, hyperauryprotop, euryen, chamaekonch, chamaerrhin. Postkraniaľny skelet: zle zachovaný, so stredne

robustnou stavbou a stredne mohutným reliéfom svaluových úponov; sulcus praeauricularis úzky, incisura ischiadica major stredne ostrá. Patologické zmeny: sacralisatio L₅ partialis praecipue lat. sin., spondylitis deformans lumbalis (obr. 11: 1, 2). Metrická charakteristika: femury pilastrické, pravý femur hyperplatymerný, ľavý platymerný, pravá tibia mezoknemná, ľavá curyknemná; výška postavy 165 cm.

Hrob 11. Starec vo veku 60–70 rokov, pomerne dobre zachované kranium, veľmi poškodená až fragmentárna

Tab. IV. Postkraniaálny skelet. Súhrnná morfológická charakteristika.

Základné údaje a morfológické kritériá	Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu
Vek					
Infans I–II	–	–	–	1	1
Infans II	–	–	–	5	5
Infans II–III	–	–	–	1	1
Infans III	–	–	–	5	5
Juvenis	1	2	–	1	4
Adultus	2	4	–	–	6
Adultus-maturus	–	2	1	–	3
Maturus	7	10	–	–	17
Maturus-senilis	1	–	–	–	1
Senilis	2	1	–	–	3
Dovedna	13	19	1	13	46
Zachovalosť					
nepoškodený (I)	–	1	–	–	1
takmer nepoškodený (II)	–	3	–	–	3
(II–III)	1	1	–	–	2
poškodený (III)	5	2	–	1	8
(III–IV)	5	7	1	2	15
úločky (IV)	2	5	–	10	17
Dovedna	13	19	1	13	46
Stavba					
gracilná (A)	–	5	–	9	14
(A–B)	1	–	–	1	2
stredná (B)	5	12	–	3	20
(B–C)	3	1	1	–	5
robustná (C)	4	1	–	–	5
Dovedna	13	19	1	13	46
Reliéf svalových úponov					
slabý (D)	–	7	–	12	19
(D–E)	1	5	–	–	6
stredný (E)	8	7	–	1	16
(E–F)	1	–	1	–	2
mohutný (F)	3	–	–	–	3
Dovedna	13	19	1	13	46

Základné údaje a morfológické kritériá	Muži	Ženy	Neurčiteľné pohlavie	Nedospelí	Spolu	
Sacrum						
dĺžka	dlhé	3	–	–	–	3
	stredne krátke	–	7	–	–	7
Dovedna		3	7	–	–	10
šírka	široké	2	4	–	–	6
	stredne úzke	2	4	–	–	6
	úzke	1	–	–	–	1
Dovedna		5	8	–	–	13
prehnuté	veľmi	2	–	–	–	2
	stredne málo	1	1	–	–	2
	málo	–	4	–	–	4
Dovedna		3	5	–	–	8
Ossa coxae						
Sulcus praeauricularis	nevytvorený	5	2	–	–	7
	úzky	2	2	–	–	4
	stredný	–	1	–	–	1
	široký	–	6	–	–	6
	Dovedna	7	11	–	–	18
Incisura ischiadica major	veľmi ostrá	6	–	–	–	6
	stredne ostrá	2	–	–	–	2
	málo ostrá	1	15	–	–	16
Dovedna		9	15	–	–	24
Angulus subpubicus	veľmi ostrý	3	–	–	–	3
	stredne ostrý	–	–	–	–	0
	málo ostrý	–	5	–	–	5
Dovedna		3	5	–	–	8
Foramen obturatum	oválny	2	–	–	–	2
	trojuholníkový	1	5	–	–	6
	srdecovitý	1	1	–	–	2
Dovedna		4	6	–	–	10

postkraniaálna kostra. Lebka: gracilná, so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 2; 3). Norma verticalis: ovoidný obrys, líčne oblúky fenozygické, švy okrem lambdového obliterované. Norma occipitalis: nízky oblúk, steny záhlavia k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, protuberantia occipitalis externa — 3, tvárový reliéf plochý, prominencia nosa stredná, profil brady prominuje stredne, processus mastoidei veľké. Norma frontalis: očné prechodného tvaru, vysoké, laterálna časť horného okraja oblá, apertura poriformis stredne vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja najviac podobný typu 3; fossae caninae ploché, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: trňovitá spina mentalis, tvar zubaradia maxily bol pravdepodobne

v podobe U, zubaradie mandibuly parabolické. Anomália: atypia v konfigurácii neurokrania — mierna, ale evidentná impressia v postbregmatickej oblasti. Metrická charakteristika: mezokran, chamaekran, tapcinokran; pravá očníca hypsikonchná, ľavá mezokonchná. Postkraniaálny skelet: zle zachovaný až úločkovitý, stavba gracilná až stredná, reliéf svalových úponov slabý až stredne mohutný; incisura ischiadica major málo ostrá, sulcus praeauricularis úzky. Metrická charakteristika: femur hyperplatymérne a nepilastrické; výška postavy 163 cm.

Hrob 12. Poškodená kostra ženy vo veku 20–30 rokov. Lebka: poškodené kranium gracilnej stavby so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 3: 1). Norma verticalis: ovoidný obrys, kryptozygia, sutura lambdaidea otvorená, ostatné švy v štádiu zrastania. Norma vertica-

Tab. V. Neurocranium. Muži. Absolútne miery a indexy.

Číslo hrobu	g-op	m-op	eu-eu	ft-ft	ba-b	ba-b ₁	Kapacita lebky		Dĺžkošírkový	Dĺžkovyškový	Šírkovýškový
							Welcker I	Manouvr.			
1	177	177	(133)	—	131	132	(1276)	(1352,6)	(75,14)	74,01	(98,49)
10	188	187	133	94	131	130	1350	1436,6	70,74	69,68	98,49
11	188	188	141	98	126	123	1369	1464,9	75,00	67,02	89,36
20	184	183	149	97	134	136	1550	1611,3	80,98	72,83	89,93
21	183	180	127	87	135	136	1285	1376,1	69,39	73,77	106,29
27	184	182	146	101	130	131	1488	1531,7	79,35	70,65	89,04
30	176	176	138	94	130	132	1352	1384,8	78,41	73,86	94,20
32	183	184	142	95	127	130	1440	1447,5	77,59	69,39	89,44
34	186	181	141	94	—	—	—	—	75,81	—	—
42	198	201	137?	95	152?	146?	—	—	69,19?	76,77?	110,95?
43	185	—	(130)	—	—	—	—	—	(70,27)	—	—
46	195	190	140	91	—	—	—	—	71,79	—	—
Statistické vyhodnotenie mier a indexov											
Miery a indexy		Počet	X _{min.} - X _{max.}	\bar{x}	σ_x	σ	V _k				
g-op		12	176-198	185,58	1,75	6,05	3,26				
m-op		11	176-201	184,50	2,05	6,79	3,68				
eu-eu		9	127-149	139,67	2,06	6,18	4,42				
ft-ft		10	87-101	94,60	1,14	3,61	3,82				
ba-b		8	126-135	130,50	1,02	2,87	2,20				
ba-b ₁		8	123-136	131,25	1,35	3,83	2,92				
kapacita lebky (Welcker I)		7	1285-1550	1400,50	30,79	81,79	5,82				
kapacita lebky (Manouvr.)		7	1376,1-1611,3	1464,70	29,03	76,81	5,42				
dĺžkošírkový index		9	69,39-80,98	75,45	1,22	3,66	4,85				
dĺžkovyškový index		8	67,02-74,01	71,40	0,86	2,43	3,40				
šírkovýškový index		7	89,04-106,29	93,82	2,28	6,03	6,43				

lis: klenba lebky stredne vysoká, steny záhlavia k báze lebky zbichavé. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale stredne výrazné, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa stredná, mastoidy malé, spina nasalis anterior 2. stupňa, profil brady prominuje slabo. Norma frontalis: očné okružle, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja prechodného typu, apertura piriformis vysoká, stredne široká, tvar jej spodného okraja — 3, fossae caninae plytké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — tŕne, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; zuby v neporušenom stave, stupeň abrázie slabý, miskovitý typu. Anomálie a patologické zmeny: asymetria neurokrania i splanchokrania, dôsledkom adekvátnych neprirodzených relácií v orálnej dutine je enormne zväčšený zubný kameň a difúzna paradentóza (obr. 18: 2), ossa Wormiana, ossiculum suturae sagittalis. Metrická charakteristika: brachykran, hypsikran, metriokran, hyperuryprozop, euryen, pravá očnica mezokončná, ľavá hypsikonná, chamaerrhin. Postkranálny skelet: strednej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov, sulcus praeauricularis nevytvorený, incisura ischiadica major málo ostrá. Metrická charakteristika: femury pilastrické a platymérne; výška postavy 156 cm.

Hrob 13. Veľmi zle až fragmentárne zachovaná kostra približne 30-ročnej ženy. Lebka: silne poškodené kranium gracilnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 3: 2). Norma verticalis: obrys elipsoidný, všetky švy v štádiu zrastania. Norma occipitalis: stredne vysoký oblúk, steny záhlavia boli pravdepodobne k báze lebky zbichavé. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa bola pravdepodobne stredne veľká, profil brady prominuje stredne, zhryz bol pravdepodobne labidontný. Norma frontalis: hranaté očné okružle, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja ostrá, apertura piriformis stredne vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja — 4, fossae caninae plytké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: región spiny mentalis plochý, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, abrázia stredná, miskovitá. Anomálie a patologické zmeny: cribra orbitalia bilateralis (obr. 18: 1), paradentosis difusa a z ľavostranného rozšírenia arthrae meningici mediae je podozrenie na parasagitálny meningeóm. Metrická charakteristika: akrokran, pravá očnica mezokončná, ľavá chamaekončná, mezorrhin. Postkranálny skelet: vo veľmi zlom až fragmentárnom stave, stredne robustnej

Tab. VI. Neurocranium. Ženy. Absolútne miery a indexy.

Číslo hrobu	g-op	m-op	eu-eu	ft-ft	ba-b	ba-b ₁	Kapacita lebky		Dĺžkošírkový	Dĺžkovýškový	Šírkovýškový
							Welcker I	Manouvr.			
3	174	176	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7	177?	174	133	89	123	121?	1155?	1340,5?	75,14?	62,49?	92,48
8	175	173	134	87	123	125	1196	1335,3	76,57	70,29	91,73
9	181	182	138	87	129	128	1331	1491,7	76,24	71,27	93,48
12	170	174	140	87	133	135	1370	1465,5	82,35	78,24	95,00
13	170	—	128	98	132	132	—	1329,8	75,29	77,65	103,13
16	181	181	138	98	127	129	1331	1468,6	76,24	70,17	92,03
18	173	172	138?	96	—	—	—	—	79,77?	—	—
19	172	173	142	98	—	—	—	—	82,46	—	—
28	170	169	128	93	—	117?	—	—	75,29	—	—
33	173	173	132	95	134	134	1249	1416,7	76,30	77,46	101,52
36	171	176	141	103	126	125	1308	1406,4	82,46	73,68	89,36
39	174	169	138	97	—	—	—	—	79,31	—	—
44	182	182	142	97	—	—	—	—	78,02	—	—
49	172	174	142	93	—	—	—	—	82,56	—	—

Statistické vyhodnotenie mier a indexov						
Miery a indexy	Počet	X _{min.} — X _{max.}	\bar{x}	σ_x	σ	V _k
g-op	13	170—182	174,23	1,18	4,24	2,43
m-op	14	169—182	174,86	1,07	4,01	2,30
eu-eu	13	128—142	139,62	1,36	4,91	3,52
ft-ft	14	87—103	93,57	1,30	4,86	5,20
ba-b	7	123—134	129,14	1,42	3,76	2,91
ba-b ₁	7	125—135	129,71	1,42	3,77	2,91
kapacita lebky (Welcker I)	6	1196—1370	1297,50	23,73	58,12	4,48
kapacita lebky (Manouvr.)	7	1329,8—1491,7	1416,28	22,58	59,74	4,22
dĺžkošírkový index	12	75,29—82,56	78,59	0,85	2,93	3,73
dĺžkovýškový index	7	70,17—78,24	74,11	1,27	3,36	4,53
šírkovýškový index	7	89,36—103,13	95,18	1,82	4,81	5,05

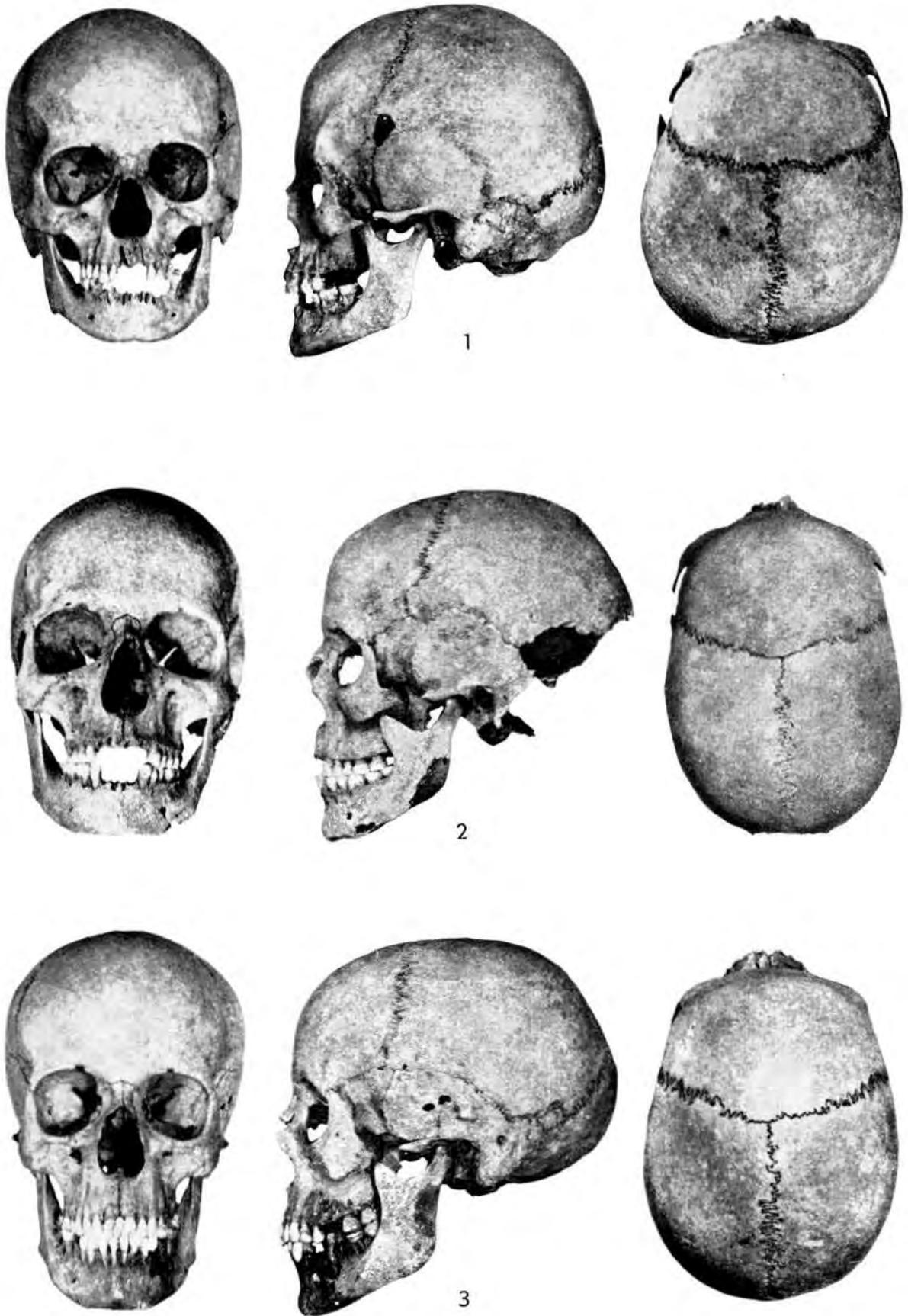
stavby so slabým až stredne mohutným reliéfom svalových úponov; málo ostrá incisura ischiadica major. Metrická charakteristika: femury pilastrické, hyperplatymérne, pravá tibia euryknemná, ľavá mezoknemná; výška postavy (vypočítaná iba z dĺžky pravého femuru) 154 cm.

Hrob 14. Veľmi zle zachovaná až fragmentárna kostra dieťaťa vo veku 9—10 rokov. Lebka: v zlomkoch, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očné prechodného typu. Postkranialny skelet: vo veľmi zlom až fragmentárnom stave, gracilnej stavby, so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: ľavý femur pilastrický, platymérny, pravý nepilastrický, euryknemný, pravá tibia euryknemná, ľavá sa nezachovala.

Hrob 15. Niekoľko fragmentov kostry asi 5-ročného dieťaťa. Lebka i postkranialny skelet úplne fragmentárne, gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov.

Hrob 16. Poškodená kostra približne 30-ročnej ženy. Lebka: kranium strednej stavby, so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 3: 3). Norma verticalis: ovoidný obrys, kryptozygia, švy zrastené, okrem pars bregmatica suturae coronalis. Norma occipitalis: nízky

oblúk klenby, zbichavé steny záhľavia k báze lebky. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo kolmé až klenuté, tubera frontalia slabou vytvorené a protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa stredne veľká, mastoidy stredné, profil brady prominuje stredne, zhryz psalidontný. Norma frontalis: očné okružle, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja ostrá, apertura piriformis stredne vysoká, stredne široká, tvar jej spodného okraja bol pravdepodobne typu 4; fossae caninae plytké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie maxily aj mandibuly v tvare paraboly; zuby — odštiepená sklovina až obnažený dentín, abrázia stredne silná, miskovitá. Anomálie: asymetria parietookcipitálnej časti neurokrania, ossa Wormiana. Patologické zmeny: kaz M₂ vpravo hore, P₂-M₂ vpravo dolu, M₁-M₂ vľavo dolu, na úseku P₁-M₁ ľavej sánky cystický granulóm a paradentóza (obr. 14: 3). Metrická charakteristika: mezokran, ortokran, metriokran, hyperleptoprozop, hyperleptén, pravá očníca mezoknemná, ľavá hypsiknemná, mezorrhin. Postkranialny skelet: v poškodenom stave, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalov-



Obr. 3. Nové Zámky. 1 — hrob 12, žena, adultus; 2 — hrob 13, žena, adultus; 3 — hrob 16, žena, adultus.

Tab. VII. Neurocranium. Nedospelí. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Miery						Index		
	g-op	m-op	eu-eu	ft-ft	ba-b	ba-b ₁	dĺžkošírkový	dĺžkovýškový	šírkovýškový
2	168	172	147	94	—	—	87,50	—	—
22	173	—	142	—	—	—	82,08	—	—
26	189	—	130	—	129	136	68,78	68,25	99,23
Počet	3	1	3	1	1	1	3	1	1
$x_{\min.}-x_{\max.}$	168—189	1	130—147	—	—	—	68,78—87,50	—	—
\bar{x}	176,67	172	139,66	94	129	136	79,45	68,25	99,23
$\sigma_{\bar{x}}$	4,11	—	4,12	—	—	—	4,54	—	—
σ	7,12	—	7,13	—	—	—	7,86	—	—
V_k	4,03	—	5,10	—	—	—	9,89	—	—

vých úponov; sacrum stredne dlhé, široké a málo prehnuté; incisura ischiadica major málo ostrá. Anomália: perforatio septi humeri bilateralis. Metrická charakteristika: femury platymérne, nepilastrické, tibia euryknemné; výška postavy 157 cm.

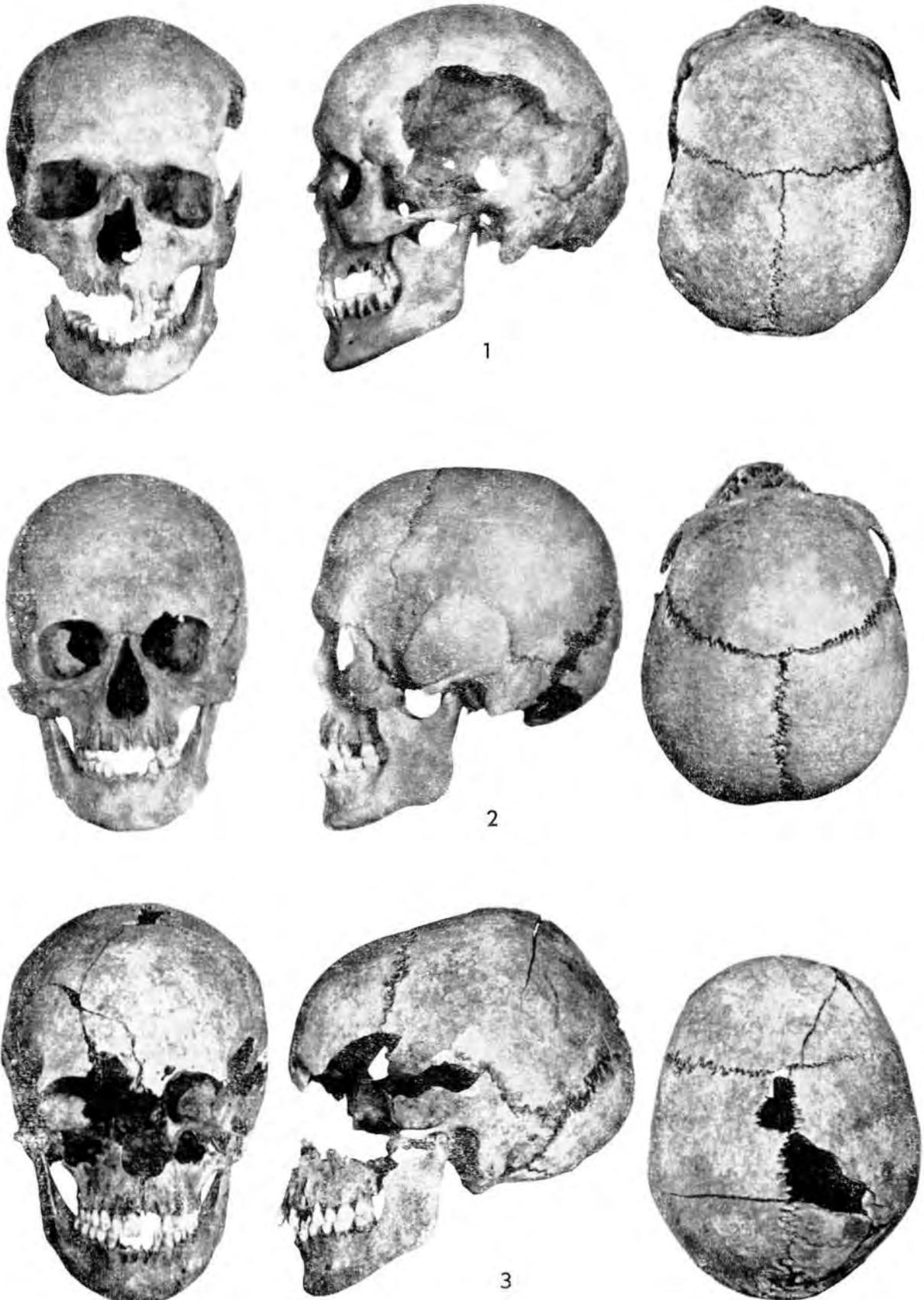
Hrob 17. Niekoľko silne strávených úlomkov kostry dieťaťa vo veku infans I až infans II. Lebka i postkranialny skelet boli gracilné, so slabým reliéfom svalových úponov.

Hrob 18. Poškodená kostra približne 40—45-ročnej ženy. Silne poškodené kranium strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 4: 1). Norma verticalis: sfenoidný obrys, fenozygia, švy zrastené. Norma occipitalis: oblúk klenby nízky, steny záhlavia k báze lebky zbichavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf málo výrazný, prominencia nosa stredne veľká, processus mastoidei stredne veľké, profil brady prevažne stredne, zhryz bol pravdepodobne labiodontný. Norma frontalis: očné hranaté, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja prechodného typu, apertura piriformis nízka, stredne široká, tvar spodného okraja — 1, fossae caninae nevytvorené, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — tŕne, zboradie maxily — U, tvar zboradia mandibuly parabolický; zuby: popraskaná sklovina, abrázia silná, plošná. Anomálie a patologické zmeny: paradentosis difusa gravis (obr. 13: 3). Metrická charakteristika: pravá očná mezokonchná, ľavá chamaekonchná, mezorrhin. Postkranialny skelet: mierne poškodený, strednej až robustnej stavby, so stredným až mohutným reliéfom svalových úponov; sacrum stredne dlhé a široké, málo prehnuté; sulcus praeauricularis úzky, incisura ischiadica major málo ostrá, angulus subpubicus tiež málo ostrý. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, ľavý euryoméry, pravý platymérny, ľavá tibia platyknemná, pravá mezoknemná; výška postavy 151 cm.

Hrob 19. Pomerne dobre zachovaná kostra ženy vo veku 35—40 rokov. Lebka: poškodené kranium robustnej stavby, so stredne až mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 4: 2). Norma verticalis: lebka sfé-

roidného tvaru so zrastenými švami. Norma occipitalis: vysoký oblúk klenby neurokrania, zbichavé steny záhlavia k báze lebky. Norma lateralis: glabella IV. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa I. stupňa, tvárový reliéf stredne výrazný, profil brady prevažne slabý, mastoidy malé. Norma frontalis: očné okrúhle, vysoké, laterálna časť ich horného okraja prechodného typu, apertura piriformis stredne vysoká a široká, tvar jej spod. okraja — 4, fossae caninae plytké, tub. mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis — vysoká drsnatina až tŕne, tvar zboradia maxily i mandibuly parabolický; sklovina zubov popraskaná, abrázia stredného stupňa, plošného typu. Anomálie: ossa Wormiana et sutura metopica partialis supranasalis. Metrická charakteristika: brachykran, obe očné hypsikonchné, mezorrhin, čeľusť brachyuranná. Postkranialny skelet: strednej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov; sacrum stredne dlhé, stredne široké a málo prehnuté; sulcus praeauricularis široký, incisura ischiadica major i angulus subpubicus málo ostré. Metrická charakteristika: femury platymérne, nepilastrické, pravá tibia je euryknemná; výška postavy 146 cm.

Hrob 20. Veľmi poškodená kostra muža vo veku približne 20 rokov. Lebka: poškodená kalvaria a niekoľko fragmentov splanchnokrania, strednej až robustnej stavby, so slabou až stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 4: 3). Norma verticalis: obrys ovoidný, švy v štádiu zrastania. Norma occipitalis: oblúk nízky, steny záhlavia k báze lebky zbichavé. Norma lateralis: glabella bola minimálne III. stupňa, čelo klenuté až ubichavé, tubera frontalia slabou vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 1, processus mastoidei malé, profil brady prevažne stredne, zhryz bol pravdepodobne psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očí prechodného typu, tvar spodného okraja apertury piriformis — 3, fossae caninae ploché, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zboradie maxily i mandibuly parabolické; zuby: popraskaná sklovina, slabou abradované, miskovitého typu. Anomálie: sutura metopica partialis suprana-



Obr. 4. Nové Zámky. 1 – hrob 18, žena, maturus; 2 – hrob 19, žena, adultus; 3 – hrob 20, muž, juvenis.

salis, ossa Wormiana a os bregmaticum. Metrická charakteristika: brachykran, ortokran, tapeinokran. Postkraniaálny skelet: zle zachovaný, robustnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov, epifýzy dlhých kostí ešte voľné; sulcus praeauricularis nevytvorený, incisura ischiadica major i angulus subpubicus veľmi ostré, foramen obturatum oválneho tvaru. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, hyperplatymérne, tibiie euryknemné; výška postavy (vypočítaná z dĺžky pravého femuru a ľavej tibiie) 170 cm.

Hrob 21. Zle zachovaná kostra asi 30-ročného muža. Lebka: poškodené kranium strednej stavby, so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 5: 1). Norma verticalis: ovoidný obrys, pars bregmatica suturae coronalis et sagittalis v štádiu zrastania, ostatné zrastené, arcus zygomaticus — fenozgygia. Norma occipitalis: nízky oblúk, steny záhlavia rozbiehavé k báze lebky. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale stredne výrazné, čelo ubiehavé, tubera frontalia slabo vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 1, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa bola pravdepodobne malá, spina nasalis anterior bola minimálne 3. stupňa: profil brady prominuje stredne, zhryz bol pravdepodobne labidontný. Norma frontalis: očné prechodného tvaru, vysoké, laterálna časť ich horného okraja oblá, apertura piriformis bola pravdepodobne stredne vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja — 3, fossae caninae plytké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis tŕňovitá, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu. Anomálie a patologické zmeny: ossicula Wormiana, paradentosis difusa. Metrická charakteristika: hyperdolichokran, ortokran, akrokran, tvár hyperleptoprozopná a hyperlepténna, pravá očníca mezokonchná, ľavá hypsikonchná, leptorrhin. Postkraniaálny skelet: v zlom až fragmentárnom stave, stavba stredná až robustná, reliéf svalových úponov stredne mohutný; incisura ischiadica major veľmi ostrá. Metrická charakteristika: femury pilastrické, ľavý stenométny, pravý euryométny, obe tibiie mezoknemné; výška postavy 163 cm.

Hrob 22. Zle zachovaná až fragmentárna kostra nedospelého jedinca vo veku 16—18 rokov. Lebka: kalva a úlomky neurokrania i splanchnokrania gracilnej stavby, so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: sfenoidálny obrys, všetky švy otvorené. Norma occipitalis: oblúk klenby nízky až stredne vysoký. Norma lateralis: glabella I. stupňa, čelo kolmé, tubera frontalia strednej veľkosti, protuberantia occipitalis — 0, processus mastoidei malé, profil brady prominuje slabo. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, tvar zuboradia parabolický; zuby: popraskaná sklovina, abrázia slabá, miskovitého typu. Patologické zmeny: kazy M_1 a M_2 vľavo dolu. Metrická charakteristika: brachykran, leptén, mesokonch. Postkraniaálny skelet: vo veľmi zlom až fragmentárnom stave, gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov, epifýzy dlhých kostí sú voľné. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, pravý platymétny, ľavý euryométny, pravá tibiia hyperplatyknemná, ľavá platyknemná.

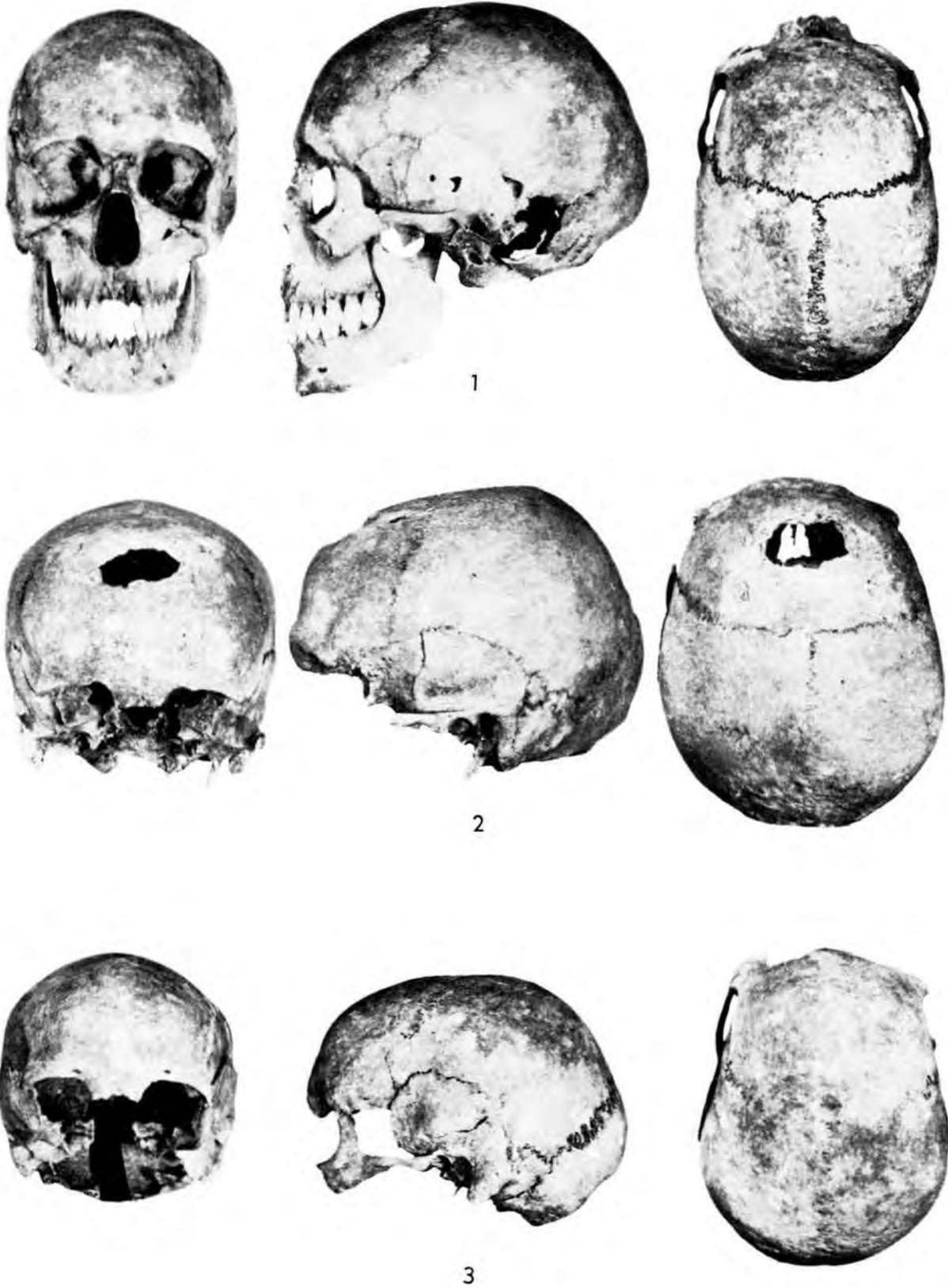
Hrob 23. Veľmi zle až fragmentárne zachovaná kostra 35—40-ročnej ženy. Lebka: v zlomkoch, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Norma occipitalis: nízky oblúk klenby, Norma lateralis: gla-

bella III. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo bolo pravdepodobne klenuté a tubera frontalia sú vytvorené stredne, profil brady prominuje stredne, zhryz psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očné prechodného typu, tvar spodného okraja apertury piriformis — typ 3. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly v tvare paraboly; zuby: popraskaná sklovina, silne abradované, miskovitého typu. Anomálie a patologické zmeny: aplázia pravého dolného hrýzaka (obr. 10: 1, 2), os Incae bipartitum, ossa Wormiana a výrazné foveolae granulares; difúzna paradentóza. Postkraniaálny skelet: vo veľmi zlom, až fragmentárnom stave, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sulcus praeauricularis široký, incisura ischiadica major málo ostrá. Patologické zmeny: osteochondrosis dissecans genus dextra (obr. 16: 1), coxa vara. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, hyperplatymérne, tibiie mezoknemné; výška postavy 150 cm.

Hrob 24. Veľmi strávené fragmentárne kosti asi 5-ročného dieťaťa. Fragmenty lebky: gracilnej stavby, so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očné ostrá. Norma basilaris: zuby sa zachovali s popraskanou sklovinou, sú stredne obrúsené, abrázia miskovitého typu. Anomálie: cribra orbitalia bilateralis, sutura metopica partialis supranasalis.

Hrob 26. Veľmi poškodené až fragmentárne kostrové zvyšky približne 8—9-ročného dieťaťa. Lebka: silne poškodené kranium strednej stavby, so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 9: 3). Norma verticalis: ovoidný obrys, švy otvorené. Norma occipitalis: oblúk klenby stredne vysoký, steny záhlavia k báze lebky zbiehavé. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo kolmé, tubera frontalia prominujúce, protuberantia occipitalis externa — 0, mastoidy malé, brada prominuje slabo. Norma frontalis: očné hranaté, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja ostrá, fossae caninae nevytvorené, tubera mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, tvar zuboradia mandibuly parabolický; zuby: popraskaná sklovina so stredne silnou a miskovitou abráziou. Anomálie: cribra orbitalia bilateralis, ossicula Wormiana. Metrická charakteristika: hyperdolichokran, chamaekran, ľavá očníca hypsikonchná. Postkraniaálny skelet: v úlomkoch, gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: ľavý femur platymétny, tibiie euryknemné.

Hrob 27. Veľmi poškodené kranium približne 50—55-ročného muža. Lebka: robustnej stavby, s mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 5: 2). Norma verticalis: obrys sfenoidu s kryptozygiou. Norma occipitalis: klenba lebky nízka, steny záhlavia zbiehavé k báze lebky. Norma lateralis: glabella VI. stupňa, tuberculum marginale stredne výrazné, čelo klenuté, tubera frontalia nevytvorené, protuberantia occipitalis externa 3. stupňa, mastoidy malej až strednej veľkosti, profil brady prominuje stredne. Norma frontalis: tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — tŕne, zuboradie mandibuly má tvar paraboly; sklovina zubov popraskaná, abrázia silná, miskovitá. Anomálie: ossa Wormiana, výrazné parasagitálne foveolae granulares a parietookcipitálna asymetria neurokrania; otvor v hornej časti čelovej kosti



Obr. 5. Nové Zámky, 1 — hrob 21, muž, adultus; 2 — hrob 27, muž, senilis; 3 — hrob 28, žena, maturus.



1



2



3

Obr. 6. Nové Zámky. 1 — hrob 30, muž, senilis; 2 — hrob 32, muž, maturus; 3 — hrob 33, žena, maturus.

Tab. IX. Splanchnocranium. Muži. Štatistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

Miery a indexy	Počet	$X_{\min.} - X_{\max.}$	\bar{x}	c_v	σ	V_k
ba-pr	4	90-108	97,75	3,37	6,73	6,89
n-ba	9	94-114	102,39	1,78	5,35	5,23
fnt-fnt	8	94,5-107,5	102,75	0,81	2,29	2,23
fmo-fmo	9	95-100	96,78	0,52	1,55	1,60
výška n	9	15,69-20,10	18,30	0,46	1,37	7,48
nazomalárny uhol	9	134° 58' - 143° 48'	138° 33'	0,95	2,86	2,06
zy-zy	2	122-138	130,00	5,66	8,00	6,15
zm ₁ -zm ₁	6	90-94	91,50	0,57	1,38	1,51
výška ss	4	19,80-26,19	22,39	1,17	2,34	10,44
zygomaxilárny uhol	4	120° 08' - 134° 20'	127° 47'	2,53	5,05	3,95
n-gn	5	98-120	114,00	3,66	8,18	7,18
n-pr	6	62-72	68,33	1,58	3,86	5,65
šírka očnice - dext.	6	39-44	41,33	0,73	1,80	4,34
šírka očnice - sin.	7	39-43	40,85	0,47	1,25	3,05
výška očnice - dext.	7	30-39	34,42	1,00	2,65	7,69
výška očnice - sin.	7	30-39	33,57	1,23	3,25	9,67
šírka nosa	6	23-26	24,50	0,51	1,26	5,14
n-ns	2	45-50	47,50	1,77	2,50	5,26
maxilo-alveolárna dĺžka	6	44-52	47,83	1,07	2,61	5,45
maxilo-alveolárna šírka	5	57-67	63,60	1,54	3,44	5,41
id-gn	8	27-36	31,62	0,86	2,43	7,70
index facialis	1	-	98,36	-	-	-
index orbitalis - dext.	6	71,43-87,17	81,49	2,10	5,14	6,31
index orbitalis - sin.	7	75,00-95,12	82,06	2,41	6,39	7,78
index nasalis	3	42,86-52,00	48,65	2,38	4,11	8,46
index maxillo-alveolaris	5	123,08-142,55	132,12	2,92	6,52	4,93
index gnathicus	4	88,24-98,02	92,85	1,90	3,80	4,09

pripomína trepanáciu (obr. 18: 3); čerstvý zásah pri vyberaní kostry z hrobu nemožno predpokladať, lebo okraje otvoru sú pravidelne korodované; susediaci povrch vonkajšej a vnútornej laminy lebečného krytu je súvislý; možno uvažovať o perimortálnej trepanácii. Metrická charakteristika: mezokran, ortokran, tapeinokran.

Hrob 28. Zle zachované až fragmentárne zvyšky kostry 45-50-ročnej ženy. Lebka: poškodená kalvaria gracilnej až strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 5: 3). Norma verticalis: birzoidný obrys s fenozgyiou, zrastené: sutura lambdoidea et sutura coronalis pars temporalis, obliterované: zvyšok suturae coronalis a celá sutura sagittalis. Norma occipitalis: nízky oblúk klenby, rovnobežné steny záhlavia k báze lebky. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté a tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa zodpovedá stupňu 2, processus mastoidei malé, profil brady prominuje stredne. Norma frontalis: ostrá laterálna časť horného okraja očnic, stredne veľké tubercula mentalia. Norma basilaris: tŕňovitá spina mentalis, zuboradie maxily - parabola; sklovina zubov popraskaná, abrázia silná, plošná. Anomálie: ossa Wormiana, obojstranné zdvojenie koreňov C sánky. Patologické zmeny: karies M_2 vpravo a M_3 vľavo, cysta pod P_2 vpravo, všetky kazy i cysta sú v mandibule. Metrická charakteristika: mezokran, ľavá očnica bola pravdepodobne hypsikonchná. Postkraniaľny skelet: značne strávený a fragmentárny, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; široký sulcus praeauricularis, málo ostrá incisura ischiadica major. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, ľavý femur platymerný, pravý hyperplatymerný, tibié platykenné.

Hrob 29. Veľmi poškodená až fragmentárna kostra pravdepodobne ženy vo veku 18-20 rokov. Lebka: značne postmortálne deformovaná, úlomky veľmi poškodené kalvarie, gracilnej stavby, so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: obrys romboidu, všetky švy vo fáze zrastania. Norma occipitalis: klenba nízka, s rovnobežnými stenami záhlavia k báze lebky. Norma lateralis: glabella I. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo kolmé, tubera frontalia prominujú stredne, protuberantia occipitalis externa - 0, processus mastoidei malé, profil brady prominuje slabou. Norma frontalis: ostrá laterálna časť horného okraja očnic, tubercula mentalia veľmi malé. Norma basilaris: plochá spina mentalis, parabolický oblúk zuboradia sánky, zuby neporušené, niektoré s popraskanou sklovinou, abrázia slabá, miskovitého typu. Postkraniaľny skelet: v zlom až zlomkovitom stave, gracilnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov, epifýzy dlhých kostí ešte voľné. Anomálie: perforatio septi humeri bilateralis; obe sú rovnako veľké - \varnothing 10 mm. Metrická charakteristika: femury pilastrické, ľavý eurymerný, pravý platymerný, tibié eurykenné.

Hrob 30. Na antropologické spracovanie bola k dispozícii len lebka 65-70-ročného starca. Silne poškodené kranium gracilnej stavby so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 6: 1). Norma verticalis: ovooides s kryptozygiou, okrem laterálnych častí suturae lambdoideae všetky švy synostozované. Norma occipitalis: klenba stredne vysoká, steny záhlavia k báze lebky zbiehavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo ubiehavé až klenuté, tubera frontalia slabou vytvorené, protuberantia occipitalis externa 2. stupňa, processus mastoidei stredne veľké, profil brady prominuje silne. Norma frontalis: očnice boli pravde-

Tab. X. Splanchnocranium. Ženy. Absolútne miery a indexy.

Číslo hrobu	ba-pr	n-ba	fmt-fmt	fmo-fmo	Výška n	Nazomalárny		zy-zy	zmj-zmj	Výška ss	Zygomaxilárny		n-gn	n-pr
						uhol	index				uhol	index		
7	—	100	96	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8	93	96	94	87	17,13	137°00'	19,69	113?	86	19,58	130°46'	22,90	112	68
9	93	96	96	89	15,88	140°42'	17,84	122	92	19,60	133°50'	21,30	101	63
12	88	93	—	91	16,79	139°30'	18,45	127?	83	19,26	130°12'	23,20	100	62
13	92	100	101	96	19,34	136°06'	20,15	(119)	93	21,55	130°16'	23,17	111	68
16	94	96	102	96	20,00	134°46'	20,83	114?	92	22,02	128°50'	23,93	121	72
18	—	—	103	96	18,66	137°32'	19,44	126?	92	18,28	136°40'	19,87	116?	(64)
19	—	—	103	96	14,91	145°40'	15,45	132?	98	27,11	122°06'	27,66	119	64
28	—	102?	102	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
33	96	98	100	93	15,45	143°14'	16,61	131	91	23,04	126°16'	25,32	107	66
36	—	92	108	—	—	—	—	126?	—	—	—	—	100?	61?
39	—	—	102	92	13,71	146°48'	14,90	(127)	90	25,04	121°48'	27,82	96	62
44	—	—	104	98	12,22?	152°00'?	12,47?	134?	—	—	—	—	106	59
49	—	—	99	93	12,84	148°58'	13,88	125?	—	—	—	—	(120)	(74)

Číslo hrobu	Šírka		Výška		Šírka nosa	n-ns	Max.-alv.		id-gr	Index						
	očné						dĺžka	šírka		facialis	facialis sup.	orbitalis		nasa-lis	maxillo-alveol.	gna-thicus
	dext.	sin.	dext.	sin.								dext.	sin.			
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	40	40	30	31	19	48	45	54	29	99,12	59,73	76,25	77,50	39,58	120,00	96,88
9	39	39	29	28	23	44	42	64	29	82,79	51,64	74,36	71,79	52,27	152,38	96,88
12	39	37	32	32	24	47	40?	52?	27	78,74	48,82?	82,05	86,49	51,06	130,00?	94,62
13	43	43	33	32	24	49?	—	63	29	93,28	57,14	76,74	74,42	48,98	—	92,00
16	41	39	34	36	25	50?	49	63	32	106,14?	63,16?	82,93	92,31	50,00	128,57	97,92
18	40	41	32	30	24	50?	41?	63	28?	92,06?	(50,79)?	80,00	73,17	48,00	153,66?	—
19	42	42	33	34	24	48	45	62	33	88,46?	53,85	78,57	80,95	47,17	137,78	—
28	—	35?	—	38?	—	—	—	—	—	—	—	—	108,57?	—	—	—
33	42	39	32	32	26	41	45?	57?	30	81,68	50,38	76,19	82,05	63,41	126,67?	97,96
36	—	35	37	35	—	43?	—	—	25?	79,37?	48,41?	—	100,00	—	—	—
39	42?	—	36?	31?	26	46	—	56	24	(75,59)	(48,82)	88,09?	—	56,52	—	—
44	39	—	34	35	24	44?	—	59?	30	45,30?	44,03?	87,18	—	54,55	—	—
49	40	—	30	30	—	52?	—	(67)	36	—	—	75,00	—	—	—	—

podobne prechodného tvaru, vysoké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: trňovitá spina mentalis, parabolické zuboradie maxily; veľmi obrúsené, silne strávené zuby, obnažený dentín. Anomálie: ossa Wormiana, výrazné trigonum mentale, pokročilá senilná atrofia kostí. Patologické zmeny: oválna uzurácia parasagitálne vľavo, asi 20 mm od sutury coronalis, rozmery 15 × 15 mm (obr. 16: 2, 3). Uzurácia deštruuje vnútornú laminu, diploe a stenčuje laminu externu. Nemožno vylúčiť nádor — meningeom; v uzurácii sa totiž končí hlbšia ryha — arteria meningica media. Metrická charakteristika: mezokran, ortokran, metriokran.

Hrob 31. Veľmi korodovaná kostra asi 9-ročného dieťaťa. Lebka: v úlomkoch, gracilnej až stredne robustnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov. Norma lateralis: glabella I. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0. Norma frontalis: ostrá laterálna časť horného okraja očí, tubercula mentalia nevytvorené. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina; zuby: popráskaná sklovina, stredne silná abrázia miskovitého typu. Anomálie: ossa Wormiana.

Hrob 32. Poškodená kostra asi 40-ročného muža. Lebka: poškodené kranium strednej stavby, so stredne mohut-

ným reliéfom svalových úponov (obr. 6: 2). Norma verticalis: ovoidný obrys, švy zrastené okrem pars obelica et postica suturae sagittalis, ktoré sú obliterované; fenozygia. Norma occipitalis: lebečná klenba tvorí nízky oblúk, steny záhlavia sú k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo klenuté, tubera frontalia slabó vyznačené, záhlavie málo vypuklé, protuberantia occipitalis externa I. stupňa, tvárový reliéf stredne výrazný, mastoidy stredne veľké. Norma frontalis: očné hraničné, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja oblá, apertura piroformis stredne vysoká a stredne široká, tvar jej spodného okraja — stupeň 4, fossae caninae plytké, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: trňovitá spina mentalis, zuboradie sánky má tvar paraboly; sklovina zubov popráskaná, abrázia silná, miskovitá. Anomálie: cribra orbitalia bilateralis (obr. 17: 4), ossicula Wormiana, celková asymetria krania. Metrická charakteristika: mezokran, chamaekran, tapeinokran, pravá očníca hypsikonchná, ľavá mezokonchná, nos chamaerhinný. Postkranialny skelet: v zlom stave zachovalosti, strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sacrum dlhé, stredne široké, stredne až veľmi prehnuté; sulcus praeauricularis vytvorený, incisura ischiadica major

Tab. XI. Splanchnocranium. Ženy. Štatistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

Miery a indexy	Počet	$X_{\min.} - X_{\max.}$	\bar{x}	$c_{\bar{x}}$	σ	V_k
ba-pr	6	88-96	92,67	0,99	2,43	2,62
n-ba	8	92-100	96,38	0,97	2,74	2,84
fmt-fmt	13	94-108	100,73	1,03	3,71	3,69
fmo-fmo	11	87-98	93,36	0,99	3,30	3,54
výška n	10	12,84-20,00	16,47	0,64	2,02	12,24
nazomalárny uhol	10	134°46'-148°58'	141°02'	1,47	4,64	3,29
zy-zy	2	122-131	126,50	3,18	4,50	3,56
zm ₁ -zm ₁	9	83-98	90,72	1,36	4,09	4,51
výška ss	9	18,28-27,11	21,72	0,88	2,64	12,17
zygomaxilárny uhol	9	121°48'-136°40'	128°58'	1,62	4,85	3,76
n-gn	9	96-121	108,11	2,67	8,01	7,41
n-pr	9	59-72	64,88	1,23	3,70	5,71
šírka očnice - dext.	10	39-43	40,50	0,43	1,36	3,36
šírka očnice - sin.	10	35-43	39,00	0,81	2,57	6,59
výška očnice - dext.	11	29-37	32,40	0,63	2,10	6,47
výška očnice sin.	12	28-38	32,75	0,80	2,77	8,47
šírka nosa	10	19-26	23,95	0,56	1,77	7,38
n-ns	6	41-48	45,66	1,02	2,49	5,46
maxilo-alveolárna dĺžka	4	42-49	45,25	1,24	2,49	5,50
maxilo-alveolárna šírka	6	54-64	60,33	1,58	3,86	6,40
id-gn	10	24-36	29,90	0,98	3,11	10,41
index facialis	5	81,68-99,12	87,12	3,47	7,75	8,90
index facialis sup.	5	50,38-59,73	54,54	1,55	3,46	6,35
index orbitalis - dext.	10	74,36-87,18	78,93	1,08	3,88	4,92
index orbitalis - sin.	9	71,79-100	82,08	2,96	8,89	10,83
index nasalis	10	39,58-63,41	51,15	1,89	5,98	11,69
index maxilo-alveolaris	4	120-125,38	134,68	6,00	12,00	8,91
index gnathicus	6	92,00-97,96	96,04	0,87	2,12	2,21

Tab. XII. Neurocranium. Frekvencia nameraných hodnôt (Scheidt).

Miera	Neurocranium	Muži		Ženy		Spolu	
		počet	%	počet	%	počet	%
g-op	krátke	2	8,00	8	32,00	10	40,00
	stredne dlhé	8	32,00	4	16,00	12	48,00
	dlhé	2	8,00	1	4,00	3	12,00
	veľmi dlhé	—	—	—	—	—	—
	dovedna	12	48,00	13	52,00	25	100,00
eu-eu	veľmi úzke	3	13,64	3	13,64	6	27,28
	úzke	6	27,27	10	45,45	16	72,72
	stredne široké	—	—	—	—	—	—
	široké	—	—	—	—	—	—
	dovedna	9	40,91	13	59,09	22	100,00
ba-b	nízke	2	12,50	—	—	2	12,50
	stredne vysoké	6	37,50	5	31,25	11	68,75
	vysoké	—	—	3	18,75	3	18,75
	dovedna	8	50,00	8	50,00	16	100,00

veľmi ostrá, foramen obturatum oválne. Anomálie a patologické zmeny: Schmorlov uzol na jednom hrudnom stavci; coxarthrosis bilateralis, arthrosis articuli humeri incipiens, spondylarthrosis cervicalis (obr. 11: 3); zhrubnutie, kondenzácia a kontúrová nerovnosť kompaktnej časti diafýzy ľavého femuru v dôsledku zápalového procesu (osteomyelitída; obr. 15: 2, 3). Metrická charakteristika: femury pilastrické, pravý euryméry, ľavý steno-méry, tibia mezoknemné; výška postavy 159 cm.

Hrob 33. Zle zachovaná kostra 45-50-ročnej ženy. Lebka: poškodené kranium stredne robustnej stavby, so slabým až stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 6: 3). Norma verticalis: birzoidný obrys, líčne oblúky fenozygické; obliterated pars bregmatica suturae sagittalis et suturae coronalis, ostatné švy zrastené. Norma occipitalis: klenba stredne vysoká, steny záhlavia k báze lebky zbíhavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale stredne výrazné, čelo kle-

Tab. XIII. Neurocranium. Frekvencia indexov (Martin).

Index	Interval	Muži		Ženy	
		počet	%	počet	%
dĺžkošírkový	x-64,9	—	—	—	—
	65,0-69,9	1	11,11	—	—
	70,0-74,9	2	22,22	—	—
	75,0-79,9	5	55,56	8	66,67
	80,0-84,9	1	11,11	4	33,33
	85,0-89,9	—	—	—	—
	90,0-x	—	—	—	—
Spolu		9	100,00	12	100,00
dĺžko-výškový	x-69,9	3	37,50	—	—
	70,0-74,9	5	62,50	4	57,14
	75,0-x	—	—	3	42,86
	Spolu	8	100,00	7	100,00
šírko-výškový	x-91,9	4	57,14	2	25,00
	92,0-97,9	1	14,29	4	50,00
	98,0-x	2	28,57	2	25,00
	Spolu	7	100,00	8	100,00

Tab. XV. Splanchnocranium. Frekvencia indexov (Martin).

Index	Interval	Muži		Ženy	
		n	%	n	%
facialis	x-79,9	—	—	1	20,00
	80,0-84,9	—	—	2	40,00
	85,0-89,9	—	—	—	—
	90,0-94,9	—	—	1	20,00
	95,0-x	1	100,00	1	20,00
	Spolu	1	100,00	5	100,00
facialis sup.	x-44,9	—	—	—	—
	45,0-49,9	—	—	—	—
	50,0-54,9	—	—	3	60,00
	55,0-59,9	—	—	2	40,00
	60,0-x	—	—	—	—
Spolu	—	—	5	100,00	
orbitalis orbitea dext.	x-75,9	1	16,67	2	20,00
	76,0-84,9	3	49,99	7	70,00
	85,0-x	2	33,34	1	10,00
	Spolu	6	100,00	10	100,00
	orbitalis orbitea sin.	x-75,9	1	14,29	3
76,0-84,9		4	28,57	3	33,33
85,0-x		2	57,14	3	33,34
Spolu		7	100,00	9	100,00
nasalis		x-46,9	1	33,33	1
	47,0-50,9	—	—	4	40,00
	51,0-57,9	2	66,67	4	40,00
	58,0-x	—	—	1	10,00
	Spolu	3	100,00	10	100,00
maxillo- alveolaris	x-109,9	—	—	—	—
	110,0-114,9	—	—	—	—
	115,0-x	5	100,00	4	100,00
Spolu	5	100,00	4	100,00	
gnathicus	x-97,9	3	75,00	4	66,67
	98,0-102,9	1	25,00	2	33,33
	103,0-x	—	—	—	—
	Spolu	4	100,00	6	100,00

Tab. XIV. Splanchnocranium. Frekvencia namera-ných hodnôt (Scheidt).

Miera	Splanchno- cranium	Muži		Ženy		Spolu	
		počet	%	počet	%	počet	%
zy-zy	úzke	1	25,00	1	25,00	2	50,00
	stredne široké	1	25,00	1	25,00	2	50,00
	široké	—	—	—	—	—	—
	veľmi široké	—	—	—	—	—	—
	dovedna	2	50,00	2	50,00	4	100,00
n-gn	krátke	3	21,43	5	35,71	8	57,14
	stredne dlhé	2	14,29	2	14,28	4	28,57
	dlhé	—	—	2	14,29	2	14,29
	veľmi dlhé	—	—	—	—	—	—
	dovedna	5	35,72	9	64,28	14	100,00
n-pr	krátke	2	13,33	5	33,33	7	46,66
	stredne dlhé	4	26,67	3	20,00	7	46,67
	dlhé	—	—	1	6,67	1	6,67
	veľmi dlhé	—	—	—	—	—	—
	dovedna	6	40,00	9	60,00	15	100,00

nuté, tubera frontalia vytvorené, záhlavie stredne vypuklé, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa stredne veľká, mastoidy malé, spina nasalis anterior 1. stupňa, profil brady prominuje slabó. Norma frontalis: očnice hranaté, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja prechodná, apertura piriformis stredne vysoká, úzka, tvar jej spod-

ného okraja 3. typu, fossae caninae nevytvorené, tubercula mentalia tiež nevytvorené. Norma basilaris: spina mentalis — trné, zboradie maxily v podobe U, mandibula mala pravdepodobne tvar paraboly; sklovina zubov popraskaná, abrázia silná, miskovitá. Anomálie: cribra orbitalia 1. sin., torus palatinus partialis (obr. 17: 3), ossa Wormiana, os suturae sagittalis. Patologické zmeny: karies M₃ vľavo dolu, cysta alveol I₂ vpravo dolu a C vľavo dolu. Metrická charakteristika: me-zokran, hypsikran, akrokran, euryprozop, mezen, me-zokonch, hyperchamaerhin. Postkraniaľný skelet: v úlomkoch, strednej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov; sulcus praeauricularis stredne široký, incisura ischiadica major málo ostrá. Metrická charakteristika: femury nepilastické, hyperplatymérne, pravá tibia me-zoknemná, ľavá platyknemná.

Tab. XVI. Humerus. Muži. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dĺžka							
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
4	—	(309)	—	—	—	60	—	—
10	—	321	—	313	—	64	—	19,24
21	314	316	310	309	56	54	17,83	17,09
34	323	321	321	320	62	60	19,19	18,69
42	335	332	330	329	66	61	19,70	18,37
47	(353)	(348)	—	(340)	60	60	—	—
Počet	3	4	3	4	4	6	3	4
$X_{min.} - X_{max.}$	314—335	316—332	310—330	309—329	56—66	54—64	17,83—19,70	17,09—19,94
\bar{x}	324,0	322,5	320,3	317,8	61,0	59,8	18,91	18,52
\bar{c}	4,97	2,93	4,72	3,80	1,80	1,21	0,46	0,51
σ	8,60	5,85	8,18	7,60	3,61	2,97	0,77	1,01
V_k	2,66	1,81	2,55	2,39	5,91	3,29	4,17	5,48

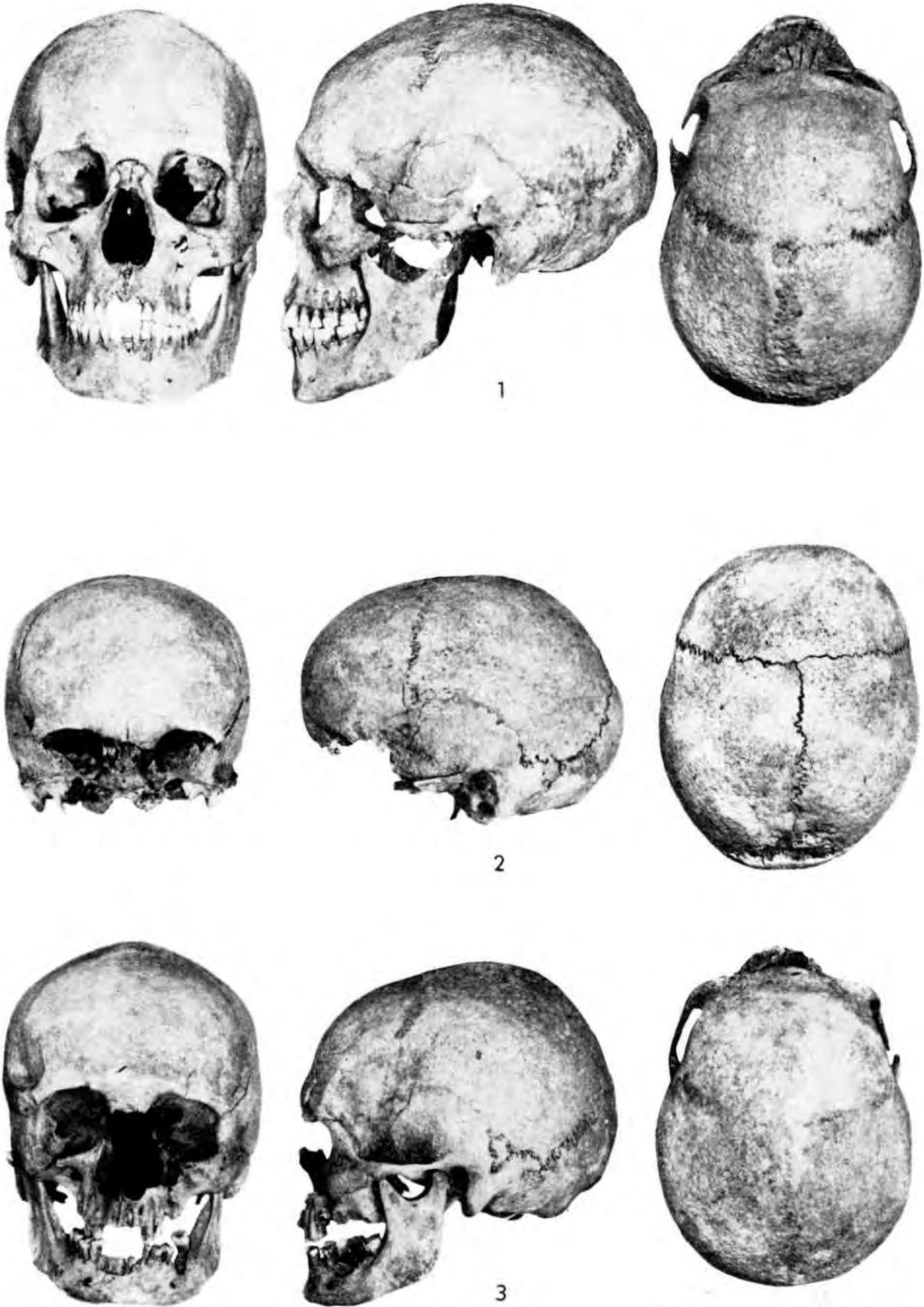
Tab. XVII. Humerus. Ženy. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dĺžka							
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	283	279	279	273	50	50	17,84	17,92
9	282	282	280	278	57	56	20,21	19,86
12	310	303	308	298	53	52	17,97	17,16
16	307	—	303	—	56	—	18,24	—
18	290	291	286	287	59	58	20,42	19,93
19	275	276	272	272	58	58	21,09	21,01
28	—	298	—	294	—	54	—	18,12
44	—	303	—	299	—	58	—	19,14
49	295	296	286	288	51	52	17,29	17,57
Počet	7	8	7	8	7	8	7	8
$X_{min.} - X_{max.}$	275—310	276—303	272—308	272—299	50—59	50—58	17,29—21,09	17,16—21,01
\bar{x}	291,71	291,00	287,71	286,13	54,95	54,75	19,01	18,84
\bar{c}	4,59	3,56	4,59	3,56	1,20	1,06	0,53	0,45
σ	12,14	10,07	12,15	10,07	3,17	2,99	1,41	1,27
V_k	4,16	3,46	4,22	3,52	5,77	5,46	7,40	6,72

Hrob 34. Poškodená kostra 45—50-ročného muža. Kraniaum strednej stavby, so stredne mohutným až mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 7: 1). Norma verticalis: birzoidný obrys s fenozgyiou, obliterovaná pars bregmatica suturae sagittalis a suturae coronalis, ostatné zrastené. Norma occipitalis: stredne vysoký oblúk s rozbiehavými stenami záhlavia k báze lebky. Norma lateralis: glabella VI. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo ubiehavé, tubera frontalia slabo vytvorené, záhlavie stredne vypuklé, protuberantia occipitalis externa 2. stupňa, tvárový reliéf stredne výrazný, prominencia nosa veľká, mastoidy strednej veľkosti, profil brady prominentne stredne, zhryz labidontný. Norma frontalis: očné hranaté, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja oblá, apertura piriformis vysoká, stredne široká, tvar jej spodného okraja — 4, fossae caninae plytké, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly

parabolické; sklovina zubov odštiepená, zuby silne plošne abradované. Anomálie: na ext. lamine oválna prehĺbenina neznámej etiológie (obr. 17: 1, 2). Patologické zmeny: difúzna paradentóza (obr. 13: 4). Metrická charakteristika: mezokran, očné mezokončné, mezorrhin. Defektný postkranialny skelet: strednej až robustnej stavby, s mohutným reliéfom svalových úponov: sacrum dlhé, stredne široké, veľmi prehnuté; sulcus praeauricularis nevytvorený, insicura ischiadica major veľmi ostrá, foramen obturatum trojuholníkové až srdcovité, angulus subpubicus veľmi ostrý. Patologické zmeny: arthrosis articuli metatarso-phalangici I. bilateralis (obr. 12: 4). Metrická charakteristika: femury pilastrické a eurymerne, tibia euryknemné; výška postavy 165 cm.

Hrob 35. Veľmi strávené úlomky lebky a diafýz holenných kostí väčšieho dieťaťa vo veku infans II—III, gracilnej až stredne robustnej stavby, so slabým reliéfom svalových úponov.



Obr. 7. Nové Zámky. 1 – hrob 34, muž, matura; 2 – hrob 36, žena, matura; 3 – hrob 39, žena, senilis.

Tab. XVIII. Radius. Muži. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dĺžka							
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	226	—	213	—	40	—	18,78	—
4	—	(223)	216	214	39	38	18,06	17,76
10	(240)	—	229	221	41	39	17,90	17,65
11	232	—	218	217	38	36	17,43	16,59
21	250	—	235	—	35	—	14,89	—
32	—	235	—	219	—	40	—	18,26
34	254	250	241	238	39	40	16,18	16,81
42	247	244	233	230	35	35	15,02	15,22
43	—	—	220	216	38	38	17,27	17,59
46	253	249	239	236	42	41	17,57	17,37
47	254	—	240	—	43	—	17,92	—
56	240	—	228	—	45	—	19,74	—
Počet	8	4	11	8	11	8	11	8
$X_{min.} - X_{max.}$	226—254	235—250	213—241	214—238	35—45	35—41	14,89—19,74	15,22—18,26
\bar{x}	244,50	244,50	228,36	223,88	39,55	38,38	17,34	17,16
$\sigma_{\bar{x}}$	3,55	2,97	2,93	3,12	0,89	0,68	0,42	0,31
σ	10,05	5,94	9,73	8,82	2,97	1,93	1,41	0,88
V_k	4,11	2,43	4,26	3,94	7,50	5,03	8,12	5,15

Tab. XIX. Radius. Ženy. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dĺžka							
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	214	214	199	199	—	—	—	—
9	219	—	205	—	37	—	18,05	—
12	217	216	200	219	34	35	17,00	17,59
16	228	229	217	217	39	40	17,97	18,43
18	227	223	214	211	40	40	18,69	18,96
19	—	205	—	194	—	40	—	20,62
23	215	—	202?	—	33	—	16,34?	—
44	232	—	220	—	40	—	18,18	—
49	224	224	212	212	33	33	15,57	15,57
Počet	8	6	7	6	7	5	6	5
$X_{min.} - X_{max.}$	214—232	205—229	199—220	194—219	33—40	33—40	15,57—18,69	15,57—20,62
\bar{x}	222,00	218,50	209,57	208,67	36,57	37,60	17,58	18,23
$\sigma_{\bar{x}}$	2,21	3,20	2,91	3,84	1,12	1,34	0,42	0,32
σ	6,24	7,85	7,69	9,41	2,97	3,01	1,03	1,66
V_k	2,81	3,59	3,67	4,51	8,12	8,00	5,85	9,10

Hrob 36. Poškodená až fragmentárna kostra 45—50-ročnej ženy. Lebka: silne poškodené kranium strednej stavby, so stredne vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 7: 2). Norma verticalis: sféroidný obrys, kryptozygia, obliterované sú pars bregmatica suturae coronalis a pars bregmatica et postica suturae sagittalis, ostatné švy zrastené. Norma occipitalis: nízky oblúk klenby, steny záhlavia k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo kolmé, tubera frontalia vytvorené, záhlavie stredne vypuklé, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf plochý, mastoidy malé, profil brady stredne prominujúci. Norma frontalis: okrúhle, stredne vysoké čnice

s oblou laterálnou časťou horného okraja; tvar spodného okraja apertury piriformis — typ 3, fossae caninae plytké, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: plochá spina mentalis, zuboradie sánky má tvar paraboly; zuby neporušené, silná miskovitá abrázia. Anomálie a patologické zmeny: asymetria neurokrania a karies I_2 vpravo hore. Metrická charakteristika: brachykran, ortokran, tapeinokran, ľavá očníca hypsikonchná. Postkranálny skelet: vo veľmi zlom až fragmentárnom stave, gracilnej stavby, so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov; sacrum stredne dlhé, stredne široké, bolo pravdepodobne málo prehnuté; incisura ischiadica major málo ostrá.

Tab. XX. Ulna. Muži. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Fyziologická dĺžka		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	219	—	32	—	14,61	—
4	—	212	—	34	—	16,04
10	—	222	—	38	—	17,12
11	223	—	33	—	14,79	—
21	233	—	33	—	14,16	—
32	—	223	—	35	—	15,69
34	240	—	33	—	13,75	—
42	235	—	41	—	17,45	—
43	—	220	—	28	—	12,73
46	240	237	32	35	13,33	14,77
Počet	6	5	6	5	6	5
$X_{min.}-X_{max.}$	219-240	212-237	32-41	28-38	13,33-17,45	12,73-17,12
\bar{x}	231,67	222,80	34,00	34,00	14,68	15,27
$\sigma_{\bar{x}}$	3,28	3,62	1,60	1,47	0,54	0,66
σ	8,03	8,08	3,92	3,29	1,33	1,48
V_k	3,47	3,63	11,52	9,67	9,07	9,67

Tab. XXI. Ulna. Ženy. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Fyziologická dĺžka		Minimálny obvod		Index robusticity	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	205	201	30	30	14,63	14,93
9	208	208	36	35	17,31	16,83
12	—	211	—	32	—	15,17
16	218	216	33	31	15,14	14,35
18	211	206	33	34	15,64	16,50
19	198	195	38	40	19,19	20,51
44	—	222	—	32	—	14,41
49	—	216	—	31	—	14,35
Počet	5	8	5	8	5	8
$X_{min.}-X_{max.}$	198-218	195-222	30-38	30-40	14,64-19,19	14,35-20,51
\bar{x}	208,00	209,38	34,00	33,13	16,38	15,88
$\sigma_{\bar{x}}$	2,70	2,90	1,23	1,07	0,75	0,70
σ	6,60	8,21	2,76	3,02	1,67	1,97
V_k	3,17	3,92	8,11	9,11	10,18	12,39

Hrob 37. Fragmentárne zvyšky kostry približne 30-ročnej ženy. Lebka: v úlomkoch, strednej stavby, slabovo vyvinutý reliéf svalových úponov. Norma verticalis: kalota — dovoľuje predpokladať romboidálny obrys, obliterated sú suturae coronalis et sagittalis pars bregmatica, ostatné zrastené. Norma occipitalis: nízky oblúk. Norma lateralis: glabella II. stupňa, čelo kolmé, tubera frontalia silne vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, tuberculum marginale a mastoidy malé. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic prechodná. Norma basilaris: spina mentalis — vysoká drsnatina, zuboradie mandibuly parabolické; na zuboch popraskaná sklovina, silná miskovitá abrázia. Anomálie a patologické zmeny: os Incae proprium, ossa Wormiana, kaz M_2 vľavo dolu — dvoch voľných molárov a jedného premolára; cysta na P_2 vpravo dolu (obr. 14: 4). Metrická charakteristika: nepilastrické femury, ľavý platymérny, pra-

vý hyperplatymérny, ľavá tibia mezoknemná, pravá euryknemná.

Hrob 38. Veľmi korodované a fragmentárne úlomky z kostry 4—5-ročného dieťaťa. Lebka: fragmenty gracilnej stavby, so slabovo vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma lateralis: glabella I. stupňa, tubera frontalia vytvorené. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic ostrá, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina; zuby silne obrúsené, odštiepená sklovina, abrázia miskovitá. Anomálie: cribra orbitalia bilateralis.

Hrob 39. Veľmi poškodená až zlomková kostra 60—65-ročnej stareny. Lebka: poškodené kranium gracilnej stavby, so slabovo vyvinutým reliéfom svalových úponov (obr. 7: 3). Norma verticalis: birzoidný obrys, fenozygia, všetky švy obliterated. Norma occipitalis: nízky oblúk, steny záhlavia k báze lebky rovnobežné. Norma late-

Tab. XXII. Os coxae. Absolútne miery, indexy a štatistické vyhodnotenie.

Číslo hrobu	Dĺžka ossis pubis		Výška ossis ischii		Index ischiopubicus	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
Muži						
20	—	71	—	84	—	84,52
32	—	(82)	—	93	—	—
34	96	97	90	84	106,67	115,48
Počet	1	2	1	3	1	2
$X_{\min.} - X_{\max.}$		71-97		84-93		84,52-115,48
\bar{x}	96	84	90	87	106,67	100,00
$\sigma_{\bar{x}}$	—	13,00	—	4,24	—	10,95
σ	—	18,38	—	7,35	—	15,48
V_k	—	21,88	—	8,45	—	15,48
Ženy						
9	92	93	84	87	109,52	106,90
18	79	79	83	84	94,05	95,18
19	80	84	74	72	108,11	116,67
49	91	—	85	—	107,06	—
Počet	4	3	4	3	4	3
$X_{\min.} - X_{\max.}$	79-92	79-93	74-85	72-87	94,05-109,52	95,18-116,67
\bar{x}	85,50	85,33	81,50	81,00	104,69	106,25
$\sigma_{\bar{x}}$	3,01	3,34	2,19	3,74	3,10	5,07
σ	6,02	5,79	4,39	6,48	6,20	8,78
V_k	7,04	6,79	5,39	8,00	5,92	8,27

ralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale malé, čelo ubiehavé, tubera frontalia vytvorené, záhlavie málo vypuklé, protuberantia occipitalis externa na rozhraní stupňov 1—2, tvárový reliéf plochý, mastoidy stredne veľké, spina nasalis anterior 2. stupňa, stredne prominujúci profil brady, zhryz labidontný. Norma frontalis: očné hranaté až prechodné, stredne vysoké, laterálna časť horného okraja očí oblá, tvar spodného okraja apertúry piriformis — typ 2, fossae caninae a tubercula mentalia nevytvorené. Norma basilaris: spina mentalis — vysoká drsnatina až tŕne, zuboradie čeľuste parabolické, sánky v tvare U; zuby silne miskovite obrúsené, sklovina popraskaná. Anomálie: zväčšenie foramen mentale bilaterálne (dext. 7 mm, sin. 4,5 mm), torus palatinus na zachovanom úseku podnebia. Patologické zmeny: kaz P_1 vľavo dolu a M_2 vpravo dolu, cysta pod M_1 vľavo dolu a nad M_2 vľavo hore, difúzna paradentóza (obr. 13: 5, 6). Metrická charakteristika: mezokran, chamaerhin. Postkranialny skelet: v zlom až fragmentárnom stave, strednej stavby, so slabou až stredne mohutne vyvinutým reliéfom svalových úponov; sacrum široké; sulcus praeauricularis široký, incisura ischiadica major málo ostrá. Metrická charakteristika: femury pilastrické, ľavý platymérny, pravý hyperplatymérny, tibié mezoknemé; výška postavy 153 cm.

Hrob 40. Fragmentárne zvyšky kostry 9—10-ročného dieťaťa. Lebka: úlomky gracilnej stavby, so slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: švy vo fáze zrastania. Norma lateralis: glabella I. stupňa, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, mastoidy malé, profil brady prominuje stredne, zhryz bol pravdepodobne stegodontný. Norma

frontalis: ostrá laterálna časť horného okraja očí, tvar spodného okraja apertúry piriformis bol pravdepodobne typu 1, fossae caninae plytké, tubercula mentalia nevytvorené. Norma basilaris: plochá spina mentalis, zuboradie maxily má tvar U, mandibuly tvar paraboly; zuby — popraskaná sklovina, abrázia slabá, miskovitého typu. Anomálie: pretrvávajúce horných i_1 . Postkranialny skelet: fragmenty postkranialnej kostry gracilnej stavby, slabou vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 41. Pravdepodobne žena vo veku matus. Veľmi korodovaná kostra v úlomkoch. Lebka: niekoľko neúplných úlomkov, na ktorých bolo možné zistiť cribra orbitalia l. dex., ľavá strana sa nezachovala. Postkranialny skelet: strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, hyperplatymérne, ľavá tibia platykemná.

Hrob 42. Poškodená kostra 25—30-ročného muža. Lebka: poškodené kranium robustnej stavby, so stredne vyvinutým až mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 8: 1). Norma verticalis: ovoidný obrys, kryptozygické líce oblúky, lambdový šev čiastočne otvorený, ostatné zrastajúce až zrastené. Norma occipitalis: stredne vysoký oblúk, steny záhlavia sú k báze lebky rovnobežné. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia nevytvorené, protuberantia occipitalis externa 2. stupňa, tvárový reliéf stredne výrazný, processus mastoidei strednej veľkosti, spina nasalis anterior 3. stupňa, prominencia profilu brady stredná, zhryz labidontný. Norma frontalis: očné hranaté a nízke, laterálna časť horného okraja oblá, apertúra piriformis stredne vysoká i široká, tvar jej spodného okraja — typ 4, fossae caninae hlboké.

Tab. XXIII. Femur. Muži. Absolútne miery.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Sagitálny		Transverzálny		Horný			
	dĺžka				priemer stredu				sagitálny		transverzálny	
									priemer			
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	—	—	—	—	24	25	26	25	24	23	30	29
4	403	415	402	413	26	25	26	27	23	23	33	32
10	—	456	—	454	31	31	27	27	25	25	35	33
11	—	(423)	—	(422)	27	28	29	29	25	25	35	34
20	494	—	485	—	27	27	29	30	24	25	35	36
21	437	439	433	436	30	30	25	27	26	29	29	29
32	432	426	425	420	30	30	23	29	26	29	27	29
34	447	451	443	447	30	28	27	27	30	26	31	29
42	460	461	456	456	29	30	28	27	30	29	33	32
43	—	—	—	—	26	26	25	24	24	26	30	30
46	437	436	431	433	26	27	28	28	23	27	35	36
47	494	—	492	—	29	29	29	29	(28)	(27)	38	37
56	—	—	—	—	28	23	28	28	—	26	—	31

tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis — vysoká drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly v tvare paraboly; sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitá. Anomálie a patologické zmeny: ossa Wormiana, difúzna paradentóza. Metrická charakteristika: mezokonch, chamaerrhin; podľa približne zmerateľných mier krania možno uviesť ďalšie pravdepodobné charakteristiky — hyperdolichokran, hypsikran, akrokran, mezoprozop, mezén. Postkraniaľný skelet: poškodené kosti robustnej stavby, s mohutným reliéfom svalových úponov; incisura ischiadica major veľmi ostrá. Anomálie a patologické zmeny: Schmorlove uzly na hrudníkových stavcoch, spondylartróza spinálnych oblúkov hrudníkových stavcov (obr. 12: 1), zvýraznená hrana plantárneho okraja ossis metatarsi V. sinistra. Metrická charakteristika: pilastrické, eurymerne femury, euryknemné tibiae; výška postavy 166 cm.

Hrob 43. Fragmentárna kostra 70—75-ročného starca. Lebka: kalva a ďalšie fragmenty strednej stavby, stredne mohutný reliéf svalových úponov. Norma verticalis: obrys kaloty eliptický, švy obliterované. Norma occipitalis: stredne vysoký oblúk, steny záhlavia sú k báze lebky rozbíhavé. Norma lateralis: glabella V. stupňa, čelo klenuté, tubera frontalia slabo vytvorené, protuberantia occipitalis externa — stupeň 2, processus mastoidei malé, brada silne prominuje. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očné oblá, tubercula mentalia strednej veľkosti. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie mandibuly má tvar paraboly. Anomálie a patologické zmeny: batrokefalia, pokročilá senilná atrofia sánky, predčasná synostóza žvov, dedukovaná na základe impresie v oblasti fontanellae posterioris et fontanellae minoris. Postkraniaľný skelet: fragmentárny, robustnej stavby, so stredne mohutným až mohutným reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: femury pilastrické, ľavý eurymerne, pravý platymerný.

Hrob 44. Veľmi poškodená až fragmentárna kostra 45—50 ročnej ženy. Lebka: silne poškodené kranium robustnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 8: 2). Norma verticalis: päťuholníkový obrys, fenozygia; sutura lambdoidea zrastená, ostatné obliterované. Norma occipitalis: klenba nízka,

Tab. XXIV. Femur. Muži. Indexy.

Číslo hrobu	Index					
	robusticity		pilastricus		platymericus	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	—	—	92,31	100,00	80,00	79,31
4	12,90	12,59	100,00	92,59	69,70	71,88
10	—	12,78	114,81	114,81	71,43	75,76
11	—	—	93,10	96,55	71,43	73,53
20	11,54	—	93,10	90,00	68,57	69,74
21	12,70	13,07	120,00	111,11	89,66	100,00
32	12,47	14,05	130,43	103,45	96,29	100,00
34	12,87	12,30	111,11	103,70	96,77	89,66
42	12,28	12,50	103,57	111,11	90,91	90,63
43	—	—	104,00	108,33	80,00	86,67
46	12,53	12,70	92,86	96,43	65,71	75,00
47	—	—	100,00	100,00	—	—
56	—	—	100,00	82,14	—	83,87

steny záhlavia k lebečnej báze mierne rozbíhavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa — 0, tvárový reliéf stredne výrazný, mastoidálne výbežky stredne veľké, profil brady stredne prominujúci, labidontný zhryz. Norma frontalis: očné prechodné, stredne vysoké, laterálna časť ich horného okraja prechodná, apertura piriformis nízka, stredne široká, tvar jej spodného okraja — typ 3, fossae caninae plytké, tubercula mentalia malé. Norma basilaris: spina mentalis plochá, zuboradie čefuste i sánky parabolické; zuby majú popraskanú sklovinu, abrázia silná, miskovitá. Anomálie a patologické zmeny: anodoncia horných C (obr. 10: 3, 4), kaz P₁ a M₁ vľavo dolu, parciálna paradentóza, ossicula Wormiana. Metrická charakteristika: mezokran, pravá očné hypsikonchná, chamaerrhin. Postkraniaľný skelet: veľmi poškodený až fragmentárny, robustnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sulcus praeauricularis široký; incisura ischiadica major málo ostrá. Metrická charakteristika:

Tab. XXV. Muži. Femur. Štatistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

Absolútne miery a indexy		Počet	$X_{\min.}-X_{\max.}$	\bar{x}	c_v	σ	V_k	
Maximálna	dĺžka	dext.	8	403-494	450,50	10,35	29,26	6,5
		sin.	7	415-461	440,57	5,81	15,37	3,49
Fyziologická	dĺžka	dext.	8	402-492	445,88	10,09	28,54	6,40
		sin.	7	413-456	437,00	5,77	15,27	3,49
Sagitálny	priemer stredu	dext.	13	24-31	27,92	0,54	1,95	6,98
		sin.	13	23-31	27,62	0,81	2,92	10,57
Transverzálny	priemer stredu	dext.	13	23-29	26,92	0,49	1,77	6,58
		sin.	13	24-30	27,46	0,44	1,60	5,83
Horný	sagitálny	dext.	11	23-30	25,45	0,71	2,35	9,23
		sin.	12	23-29	26,08	0,58	2,02	7,75
	transverzálny	dext.	12	27-38	32,58	0,89	3,09	9,48
		sin.	13	29-37	32,08	0,78	2,81	8,76
Index	pilastricus	dext.	13	92,31-130,43	104,25	3,14	11,33	10,37
		sin.	13	82,14-114,81	100,79	2,49	8,99	8,92
	platymericus	dext.	11	65,71-96,77	80,04	3,34	11,06	13,82
		sin.	12	69,74-100,00	83,67	2,91	10,08	12,05
	robusticity	dext.	7	11,54-12,90	12,47	0,16	0,43	3,45
		sin.	7	12,30-14,05	12,86	0,20	0,54	4,20

femury nepilastrické, ľavý platymérny, pravý hyperplatymérny, tibiie euryknemné; výška postavy 159 cm.

Hrob 45. Veľmi korodované fragmentárne zvyšky kostry asi 4-5-ročného dieťaťa. Lebka i ostatná kostra strednej stavby, so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.

Hrob 46. Defektná až fragmentárna kostra 40-50-ročného muža. Lebka: kalva a fragmenty strednej až robustnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 8: 3). Norma verticalis: obrys kalvy ovoidný, švy zrastené, obliterovaná len pars postica suturae sagittalis. Norma occipitalis: oblúk klenby nízky až stredne vysoký, steny záhlavia k báze lebky zbíhavé. Norma lateralis: glabella III. stupňa, stredne výrazné tuberculum marginale, čelo ubíhavé, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa I. stupňa, mastoidy malé, záhlavie málo až stredne vypuklé. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic oblá. Norma basilaris: trňovitá spina mentalis. Anomálie: os Incae lateris dextri. Metrická charakteristika: dolichokran. Postkranialny skelet: veľmi zle zachovaný až zlomkovitý, strednej až robustnej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sacrum dlhé, úzke, stredne prehnuté; sulcus praeauricularis nevytvorený, incisura ischiadica major veľmi ostrá, angulus subpubicus tiež veľmi ostrý. Patologické zmeny: sacralisatio L₅ subtotalis (zachovaná je štrbina intervertebrálneho zhybu vľavo a medzistavcová štrbina), spondylosis deformans L₅ (obr. 11: 4), spondyloarthritis vertebrae lumbales, spondylosis deformans arcus spinalis vertebrae thoracalis. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, ľavý platymérny, pravý hyperplatymérny, tibiie mezoknemné; výška postavy 165 cm.

Hrob 47. Veľmi poškodená až fragmentárna kostra 30-35-ročného muža. Lebka: v úlomkoch, robustnej

stavby, so slabým až stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Norma lateralis: glabella V. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo bolo pravdepodobne klenuté až ubíhavé, tubera frontalia nevytvorené, mastoidy stredne veľké, prominencia brady stredne silná, zhryz labiodontný. Norma lateralis: oblá laterálna časť horného okraja očnic, tvar spodného okraja apertury piriformis — typ 3, fossae caninae ploché, tubercula mentalia stredne veľké. Norma basilaris: spina mentalis — nízka drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitého typu. Anomálie a patologické zmeny: cribra orbitalia bilateralis, difúzna paradentóza. Postkranialny skelet: v zlom až fragmentárnom stave, robustnej stavby, s mohutným reliéfom svalových úponov. Metrická charakteristika: femury pilastrické, hyperplatymérne, tibiie mezoknemné; výška postavy 171 cm.

Hrob 48. Veľmi poškodené až fragmentárne kostrové zvyšky jedinca neurčeného pohlavia, vo veku adultus-maturus. Lebka: postmortálne deformovaná, poškodená kalota a niekoľko malých úlomkov kostí gracilnej až strednej stavby so stredne mohutným reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: švy zrastené. Norma lateralis: glabella približne III. stupňa, čelo pravdepodobne ubíhavé, tubera frontalia vytvorené, protuberantia occipitalis externa I. stupňa, processus mastoidei malé. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic prechodného typu. Anomálie: ossa Wormiana, os Incae proprium. Postkranialny skelet: vo veľmi zlom až fragmentárnom stave, strednej až robustnej stavby, so stredne vyvinutým až mohutným reliéfom svalových úponov; spina ischiadica tupá. Metrická charakteristika: femury nepilastrické, eurymérne, ľavá tibiia platyknemná, pravá mezoknemná.



1



2



3

Obr. 8. Nové Zámky. 1 — hrob 42, muž, adultus; 2 — hrob 44, žena, maturus; 3 — hrob 46, muž, maturus.

Tab. XXVI. Femur. Ženy. Absolútne miery.

Čís. hrobu	Maximálna		Fyziologická		Sagitálny		Transverzálny		Horný			
	dĺžka				priemer stredu				sagitálny		transverzálny	
									priemer			
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	392	388	390	385	22	22	25	24	20	19	30	29
9	389	390	384	386	24	25	27	25	23	24	33	31
12	427	427	424	424	26	26	26	24	22	22	29	29
13	409	—	405	—	23	23	23	23	23	22	32	30
16	414	414	406	407	23	23	26	26	27	27	34	33
18	418	416	409	407	26	26	28	28	25	27	32	31
19	382	379	378	375	25	24	29	29	25	26	31	32
23	392	396	389	392	23	22	27	26	24	22	33	33
28	—	—	—	—	23	26	29	27	23	25	33	33
29	—	—	—	—	20	20	19	20	19	20	23	23
33	—	—	—	—	24	22	25	26	23	23	31	31
37	—	—	—	—	20	21	22	23	20	21	29	27
39	411	412	406	407	26	25	26	25	23	24	34	32
41	—	—	—	—	22	22	28	28	22	22	34	36
44	426	428	423	425	25	26	27	28	26	27	35	35
49	408	406	405	403	23	23	25	24	21	21	31	29

Tab. XXVII. Femur. Ženy. Indexy.

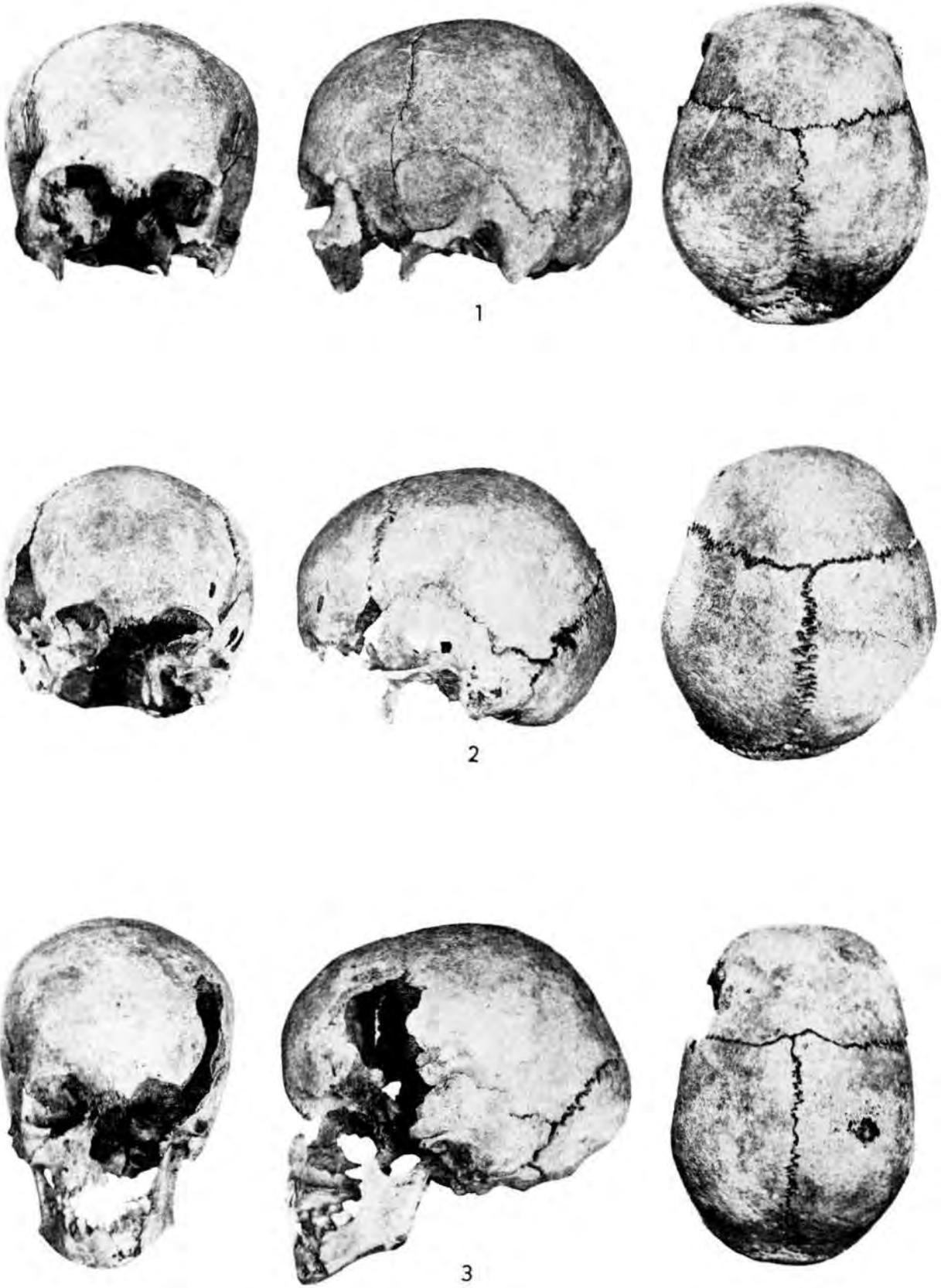
Číslo hrobu	Index					
	robusticity		pilastricus		platy-mericus	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	11,92	11,95	86,00	91,67	66,67	65,52
9	13,28	12,95	88,89	100,00	69,69	77,42
12	12,26	11,79	100,00	108,00	75,86	75,86
13	12,84	—	100,00	100,00	71,37	73,33
16	12,07	12,04	88,46	88,46	79,41	81,82
18	13,20	13,27	92,86	92,86	78,13	87,09
19	14,29	14,13	86,21	82,76	80,65	81,25
23	12,85	12,24	85,19	81,62	72,73	66,67
28	—	—	79,31	96,29	69,70	75,76
29	—	—	105,26	100,00	82,61	86,96
33	—	—	96,00	84,62	74,19	74,19
37	—	—	90,91	91,30	68,97	77,78
39	12,81	12,29	100,00	100,00	67,65	75,00
41	—	—	78,57	78,57	64,71	61,11
44	12,29	12,71	92,59	92,85	74,29	77,14
49	11,85	11,66	92,00	95,83	67,74	72,41

Hrob 49. Poškodená kostra 25—35-ročnej ženy. Lebka: silne poškodené kranium robustnej stavby, so slabým, až stredne mohutným reliéfom svalových úponov (obr. 9: 1). Norma verticalis: obrys pentagonoidný, fenozigický lícny oblúk; obliterované suturae sagittalis pars postica a suturae coronalis pars temporalis; ostatné švy neurokrania zrastené. Norma occipitalis: nízky až stredne vysoký oblúk, steny záhlavia sú k báze lebky zbíhavé. Norma lateralis: glabella II. stupňa, tuberculum marginale nevytvorené, čelo klenuté, tubera frontalia veľmi slabo vytvorené, protuberantia occipitalis externa I. stupňa, tvárový reliéf plochý až stredne výrazný, mastoidy malé až stredne veľké, profil brady prevažne stredne silne, zhryz psalidontný. Norma frontalis: očnice

hranaté a nízke, laterálna časť ich horného okraja prechodného typu až oblá; apertura piriformis bola pravdepodobne nízka a široká, tvar jej spodného okraja — typ 4, fossae caninae ploché, tubercula mentalia malé až stredne veľké. Norma basilaris: spina mentalis — vysoká drsnatina, zuboradie maxily i mandibuly parabolické; sklovina zubov popraskaná, abrázia slabá, miskovitá. Anomálie a patologické zmeny: ossa Wormiana, karies M_1 a M_2 vpravo hore, M_2 vľavo dolu. Metrická charakteristika: brachykran. pravá očné chamaekonchná. Postkranálny skelet: poškodený, strednej stavby, so slabým, až stredne mohutným reliéfom svalových úponov; sacrum stredne dlhé, široké; sulcus praeauricularis nevytvorený, incisura ischiadica major málo ostrá, foramen obturatum srdcovitého tvaru. Metrická charakteristika: femury hyperplatymérne, nepilastrické, tibiae euryknemné; výška postavy 154 cm.

Hrob 50. Zachovali sa iba fragmenty lebky 40—45-ročného muža; sú strednej až robustnej stavby s mohutným reliéfom svalových úponov. Norma verticalis: zo zistiteľných švov obliterovaná len pars obelica suturae sagittalis, ostatné zrastené. Norma lateralis: glabella asi III. stupňa, tuberculum marginale malé, tubera frontalia slabo vytvorené, protuberantia occipitalis externa 3. stupňa, processus mastoidei stredne veľké, profil brady silne prevažuje, zhryz psalidontný. Norma frontalis: laterálna časť horného okraja očnic oblá, tvar spodného okraja apertury piriformis — typ 4, fossae caninae plytké, tubercula mentalia veľké. Norma basilaris: spina mentalis — vysoký hrebeň, zuboradie mandibuly parabolické; zuby majú popraskanú sklovinu, abrázia stredná, miskovitá. Anomálie: sutura metopica persistens, cribra orbitalia I. dex. (vľavo sa nedá zistiť). Patologické zmeny: karies P_2 vľavo dolu, zápalové zmeny čelovej kosti — osteomyelitída s viacerými prejasneniami (sekvestrácia? — možná príčina smrti). (Obr. 14: 5, 6, obr. 15: 1.)

Hrob 51. Asi 6-ročné dieťa. Veľmi strávené úlomky z kostry gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov.



Obr. 9. Nové Zámky. 1 — hrob 49, žena, adultus; 2 — hrob 2, dieťa, infans III; 3 — hrob 26, dieťa, infans III.

Tab. XXVIII. Femur. Ženy. Statistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

Absolútne miery a indexy		Počet	$X_{min.}-X_{max.}$	\bar{x}	σ	V_k			
Maximálna	dĺžka	dext.	11	382-427	406,18	4,40	14,60	3,59	
		sin.	10	379-428	405,60	5,05	15,98	3,94	
Fyziologická	dĺžka	dext.	11	378-424	401,73	4,29	14,26	3,55	
		sin.	10	375-425	401,10	4,95	15,67	3,91	
Sagitálny	priemer strodu	dext.	16	20-26	23,44	0,47	1,86	7,96	
		sin.	16	20-26	23,50	0,48	1,90	8,10	
Transverzálny	priemer strodu	dext.	16	19-29	25,75	0,64	2,56	9,92	
		sin.	16	20-29	25,38	0,57	2,29	9,01	
Horný	priemer	sagitálny	dext.	16	19-27	22,33	0,54	2,15	9,40
			sin.	16	19-27	23,25	0,61	2,42	10,42
	priemer	transverzálny	dext.	16	27-38	31,50	0,70	2,81	8,91
			sin.	16	29-37	30,88	0,76	3,04	9,84
Index	pilastricus	dext.	16	78,57-105,26	91,39	1,83	7,33	8,02	
		sin.	16	78,57-108,00	92,60	1,95	7,82	8,42	
	platymericus	dext.	16	64,71-82,61	72,80	1,28	5,14	7,06	
		sin.	16	61,11-87,09	75,58	1,71	6,85	9,07	
	robusticity	dext.	11	11,85-14,29	12,70	0,21	0,69	5,44	
		sin.	10	11,66-14,13	12,50	0,24	0,76	6,11	

Hrob 56. Poškodené až fragmentárne zvyšky postkranálneho skeletu pravdepodobne muža vo veku maturus-senilis. Zachované kosti sú strednej stavby, so stredne mohutným reliéfom svalových úponov; incisura ischiadica májor málo ostrá. Metrická charakteristika: femury nepilastrické. Iavý platymerný, pravá tibia euryknemná. Anomálie: na facies articuli sternalis clavicularae dextrae známky zápalového procesu.

III. Morfológická a metrická charakteristika antropologického materiálu

Interpretácii ekologicko-sociálnych zmien určitého stupňa historického vývoja spoločnosti pomáha aj deskriptívna a metrická charakteristika skúmanej populácie.

Do morfológicko-metrických záznamových hárkov sa zaradili prevažne znaky dôležité pri určovaní pohlavia, veku a niektoré kritériá na určenie horizontálnej profilácie splachnokrania.

Sexuálny dimorfizmus skúmaného súboru bol relatívne málo výrazný, s miernou tendenciou k maskulinizácii. Výraznejšie intersexuálne rozdiely vykazovali diagnostické znaky na extrakranálnom skelete.

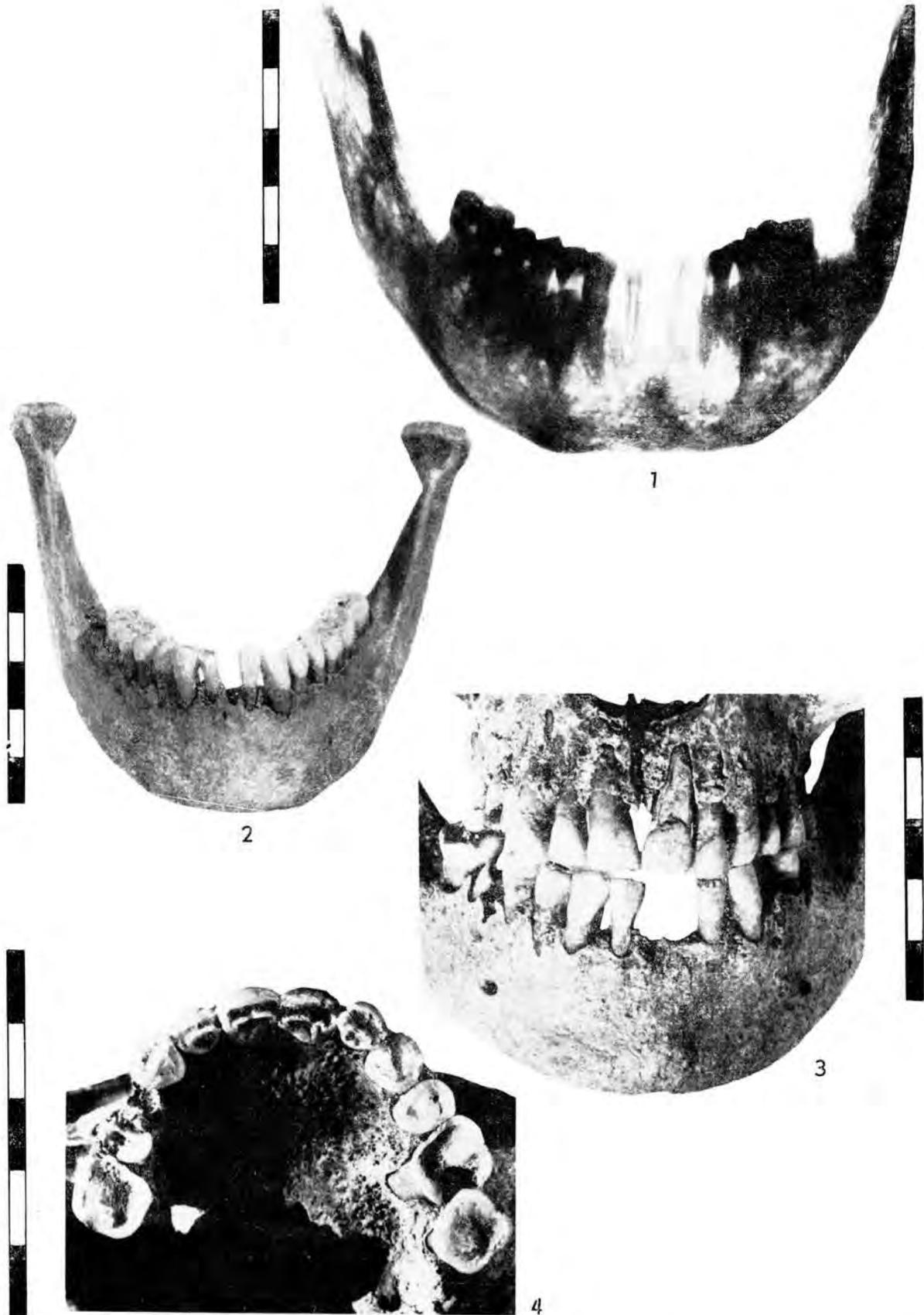
Podrobný opis a početnosť výskytu sledovaných morfológických a metrických znakov je uvedený v II. kapitole (opis kostier). Globálne hodnotenie zisteného stavu je zrejmé z tabuliek.

Tab. XXIX. Femur. Frekvencia pilastrického a platymerického indexu.

Index pilastricus	Muži		Ženy	
	dext.	sin.	dext.	sin.
$x-99,99$	4	5	12	11
100,00	3	2	3	4
100,01-x	6	6	1	1
Index platymericus	Muži		Ženy	
	dext.	sin.	dext.	sin.
$x-74,9$	5	3	11	6
75,0-84,9	2	4	5	8
85,0-99,9	4	3	-	2
100,0-x	-	2	-	-

1. Morfológická charakteristika

Prehľad frekvencie morfológických znakov uvádzajú tabuľky III a IV. V tabuľkách súhrnnej morfológickej charakteristiky sú na jednej strane údaje o frekvencii vekových kategórií a hlavné špecifiká materiálu, na strane druhej predovšetkým znaky významné pri determinácii pohlavia, veku a prípadných skupinových zvláštností. Ďalšiu skupinu sledovaných znakov možno



Obr. 10. Nové Zámky. 1, 2 — hrob 23, aplázia, I_2 vpravo dolu (1 — skiagram); 3, 4 — hrob 44, anodoncia C bilaterálne hore, parciálna paradentóza.

Tab. XXX. Tibia. Muži. Absolútne miery.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Maximálny		Minimálny		Maximálny		Minimálny			
	dĺžka				priemer stredu				priemer pri foramen nutritium				obvod	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	347	345	338	338	26	26	18	13	29	29	20	20	63	63
4	—	336	—	328	29	32	17	20	31	32	19	20	—	71
10	(364)	367	359	358	30	30	20	21	35	33	23	23	75	74
20	—	395	—	384	28	29	22	21	31	33	24	24	78	80
21	358	360	349	350	30	29	20	20	33	31	24	22	72	72
32	335	333	328	327	27	27	13	18	31	30	20	20	70	69
34	371	366	359	356	27	26	22	22	31	29	22	23	70	71
42	381	(377)	369	367	26	26	22	23	33	34	22	24	75	79
46	(366)	—	—	—	29	30	20	20	32	34	21	21	70	71
47	401	405	390	392	31	31	21	20	33	34	21	22	74	76
56	—	—	—	—	29	—	21	—	32	33	22	23	—	—

Tab. XXXI. Tibia. Muži. Indexy.

Číslo hrobu	Index					
	robusticity		stredy		cnemicus	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	18,16	18,26	64,29	64,29	68,96	68,96
4	—	21,13	58,62	62,50	61,29	62,50
10	—	20,16	66,67	70,00	68,71	69,69
20	—	20,25	78,57	72,41	72,42	72,73
21	20,11	20,00	66,67	68,97	72,73	70,97
32	20,39	20,72	66,67	66,67	64,52	66,67
34	18,87	19,39	81,48	84,62	70,97	79,31
42	19,69	—	84,62	88,46	66,67	70,59
46	—	—	68,97	66,67	65,63	61,76
47	18,45	18,77	67,74	64,52	63,64	64,71
56	—	—	72,41	—	68,75	69,69

včleniť do rámca anomálií v medziach fyziologických aberácií morfologických detailov a odchýlok neznámej etiológie s nízkou frekvenciou výskytu.

Tabuľka II znázorňuje stupeň zachovalosti lebiek. Vyplýva z nej, že väčšinou sa zachovali viac alebo menej poškodené krania — až v 46 %. Z tohto množstva sa 52,2 % určilo ako ženské a 39,1 % ako mužské kranium. Lebky detí sa v takomto stave zachovali len vo dvoch prípadoch (8,7 %). Za kranium sa považovala taká lebka, ktorá po rekonštrukcii tvorila celok — aj v prípade fragmentárnej zachovalosti mandibuly.

Tabuľka III ukazuje okrem zachovalosti aj iné charakteristiky lebiek. Prevažná časť lebiek mužov i žien bola strednej stavby. Medzi ženskými lebkami boli vo významnej miere zastúpené gracilné a medzi mužskými robustné lebky.

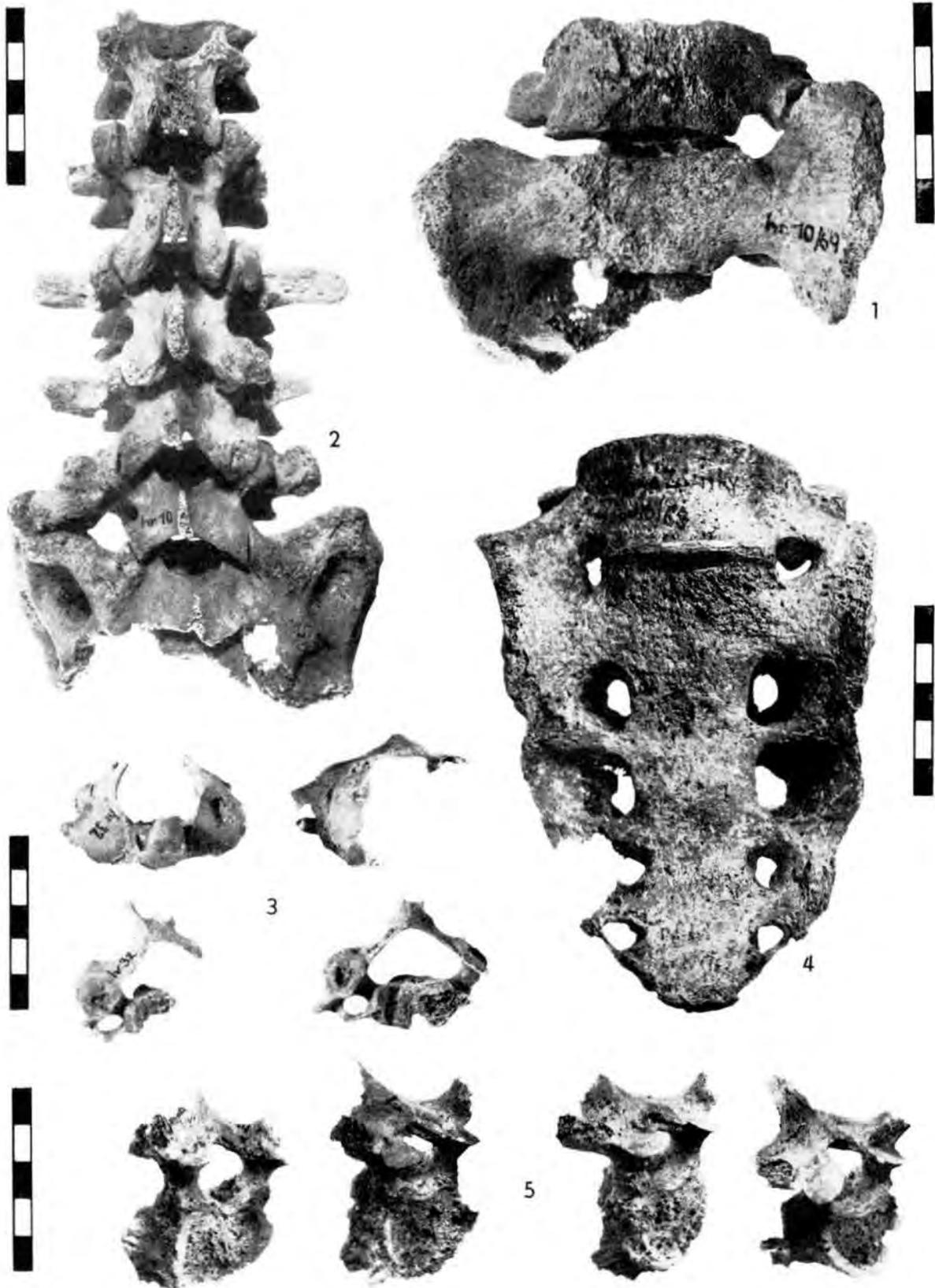
Reliéf svalových úponov väčšinou dosiahol stredný stupeň mohutnosti rozvoja na mužských i ženských lebkách. Pritom sa však u žien registroval aj slabo vyvinutý a u mužov mohutný rozvoj reliéfu svalových úponov.

Vo vertikálnej norme mali mužské lebky prevažne ovoidný, ženské bizoidný obrys. Konfigurácia líčneho oblúka žien bola hlavne kryptozygická, u mužov fenozygická.

V okcipitálnej norme tvorili temenné kosti u oboch pohlaví najčastejšie nízky oblúk. Steny záhlavia k báze ženských lebiek boli spravidla rovnobežné. Na lebkách mužov bolo zastúpenie zbíhavých, rovnobežných a rôznobežných stien záhlavia k lebečnej báze rovnaké.

V laterálnej norme prevládala u mužov glabella III., u žien II. stupňa. Tuberculum marginale sa u mužov vyskytovalo obyčajne ako malé, u žien väčšinou nebolo vytvorené. Muži i ženy mali čelo najčastejšie klenuté. Ostatné formy čela boli u mužov zastúpené smerom k ubíhavému, u žien zase ku kolmému typu. Tubera frontalia boli u oboch pohlaví prevažne slabo vytvorené. Protuberantia occipitalis externa ženských lebiek bola najčastejšie 0. stupňa, u mužov zase 1. stupňa Brocovej stupnice. V menšej miere sa na lebkách mužov zistil aj stupeň 2 a 3. Profil tváre a prominencia nosa boli u oboch pohlaví prevažne stredne výrazné. Processus mastoidei boli na mužských lebkách väčšinou malé a strednej veľkosti, na lebkách žien obyčajne malé. Brada mužov i žien prominovala najčastejšie stredne. Zhryz mužov bol väčšinou labidontný, u žien psalidontný.

V norme frontalis sa očnénice určili spravidla ako hranaté a stredne vysoké. Všetky vyšetrené



Obr. 11. Nové Zámky. 1, 2 – hrob 10, sacralisatio L₅, partialis praecipue lat. sin., spondylosis deformans lum-
balis; 3 – hrob 32, spondylarthrosis cervicalis; 4 – hrob 46, sacralisatio L₅ subtotalis, spondylosis L₅; 5 –
hrob 4, spondylosis deformans thoracalis gravis.

Tab. XXXII. Tibia, Muži. Štatistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

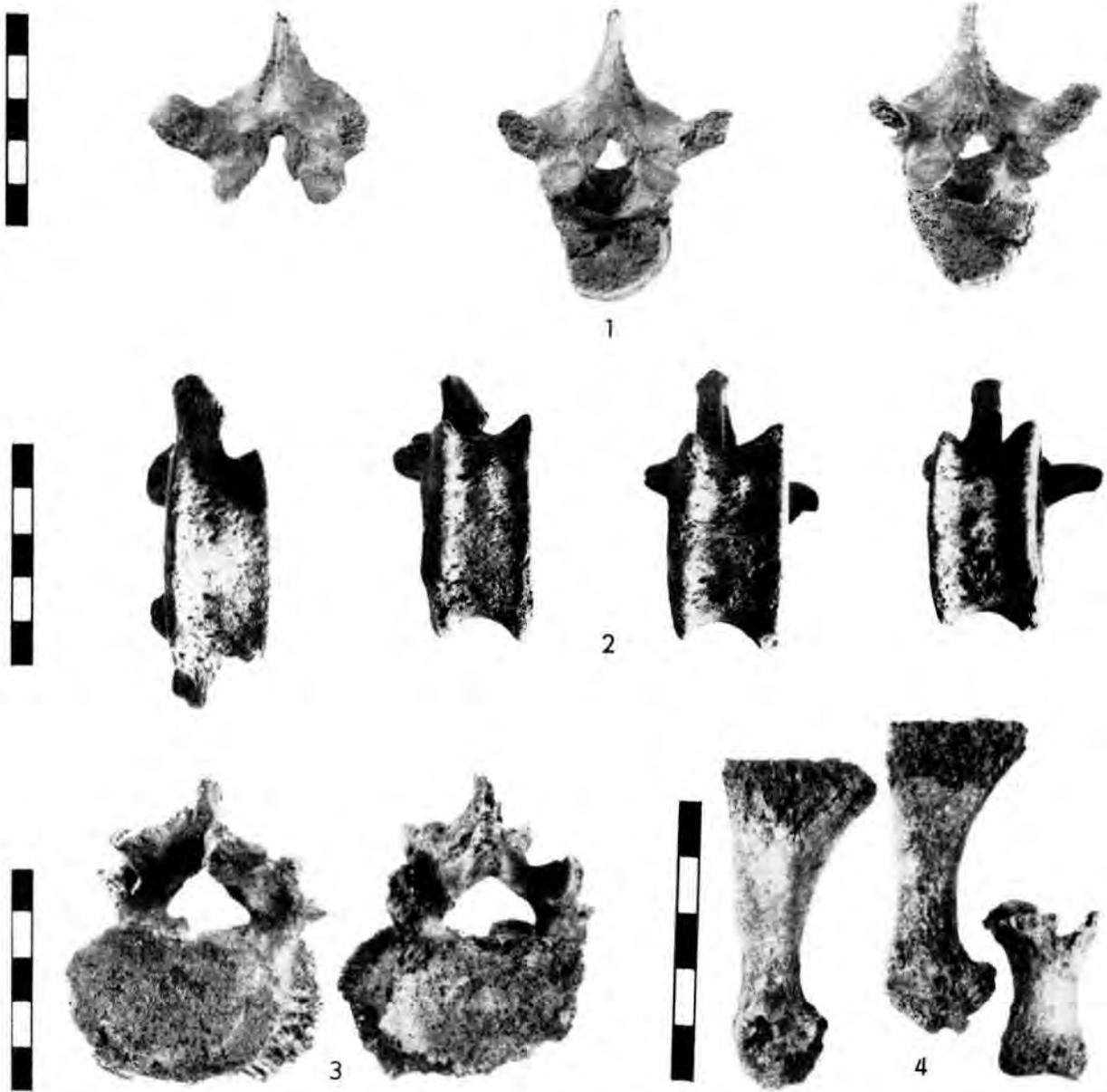
Absolútne miery a indexy		Počet	$X_{\min.}-X_{\max.}$	\bar{x}	c_v	σ	V_k		
Maximálna	dĺžka	dext.	6	335—401	365,50	8,91	21,83	5,97	
		sin.	8	333—405	363,38	8,64	24,43	6,72	
Fyziologická	dĺžka	dext.	7	328—390	356,00	7,14	18,89	5,31	
		sin.	9	327—392	355,50	7,21	21,62	6,08	
Maximálny	priemer	stredú	dext.	11	26—31	28,36	0,49	1,61	5,68
			sin.	10	26—32	28,60	0,67	2,11	7,38
Minimálny	priemer	stredú	dext.	11	17—22	20,09	0,47	1,55	7,72
			sin.	10	18—23	20,30	0,47	1,49	7,34
Maximálny	priemer	pri foramen nutritium	dext.	11	29—35	31,91	0,45	1,51	4,73
			sin.	11	29—34	32,00	0,56	1,86	5,81
Minimálny	priemer	pri foramen nutritium	dext.	11	19—24	21,64	0,46	1,52	7,02
			sin.	11	20—24	22,00	0,30	1,00	4,55
Minimálny obvod		dext.	9	63—78	71,89	1,36	4,09	5,69	
		sin.	10	63—80	72,60	1,49	4,72	6,50	
Index	stredú	dext.	11	58,62—84,62	70,61	2,26	7,52	10,65	
		sin.	10	62,50—88,46	70,91	2,63	8,33	11,75	
	enemicus	dext.	11	61,29—77,42	67,84	1,31	4,33	6,38	
		sin.	11	61,76—79,31	68,87	1,43	4,73	6,87	
	robusticity	dext.	6	18,16—20,89	19,36	0,39	0,96	4,96	
		sin.	8	18,26—21,13	19,84	0,32	0,91	4,59	

Tab. XXXIII. Tibia, Ženy. Absolútne miery.

Číslo hrobu	Maximálna		Fyziologická		Maximálny		Minimálny		Maximálny				Minimálny	
	dĺžka				priemer stredú				priemer pri foramen nutritium				obvod	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	316	316	309	309	23	23	16	16	28	25	19	19	61	60
9	319	320	313	313	23	25	19	20	26	26	23	22	64	65
13	(340)	(334)	—	—	24	24	18	16	28	17	22	20	62	61
16	(341)	—	—	—	25	26	19	19	27	28	21	21	67	—
18	331	(320)	324	(319)	30	30	19	18	33	34	22	23	70	70
19	307	—	301	—	28	—	22	—	31	—	22	—	75	—
23	330	(328)	322	323	28	28	19	18	31	31	19	19	77	69
28	—	—	—	—	28	29	17	18	33	30	21	20	—	—
29	—	—	—	—	19	20	15	19	22	23	17	18	—	—
33	—	—	—	—	26	26	17	16	28	27	18	17	—	—
37	—	—	—	—	24	23	17	16	28	29	18	18	—	—
39	345	342	337	336	29	28	20	18	32	31	22	22	68	71
41	—	—	—	—	—	27	—	17	—	29	—	17	—	—
44	366	368	356	357	28	30	21	21	34	33	25	25	74	74
49	337	334	331	329	26	24	19	18	30	28	22	21	65	62

očnice boli otvorené. Laterálna časť horného okraja očníc žien bola prevažne prechodného typu a v menšej miere aj ostrá. Mužské lebky ju mali skoro výlučne oblú. Tvar spodného okraja apertury piriformis bol v rovnakej miere zastúpený u oboch pohlaví typom 3 a 4. Výška aper-

tury piriformis sa určila u oboch pohlaví najčastejšie ako stredná. Šírka tohto otvoru na lebkách žien bola väčšinou tiež stredná, u mužov naproti tomu prevažovali úzke a široké formy. Na lebkách oboch pohlaví sa zistili najčastejšie plytké fossae caninae. Tubercula mentalia boli na muž-



Obr. 12. Nové Zámky. 1 — hrob 42, spondylarthrosis arcus spin. vertebrarum thor.; 2 — hrob 1, spondylosis deformans lumbalis; 3 — hrob 4, spondylosis deformans lumbalis gravis; 4 — hrob 34, arthrosis metatarsi I. bilat. et phalangis I. digitis pedis.

ských sánkach väčšinou malé a stredne veľké, ženy ich mali väčšinou malé.

V bazilárnej norme sa hodnotila spina mentalis, ktorú tvorili u oboch pohlaví obyčajne tŕne, zuboradie maxily i mandibuly malo prevažne tvar paraboly. Zachované zuby mali väčšinou popraskanú sklovinu a abrázia u oboch pohlaví bola prevažne silná, miskovitého typu.

V tabuľke IV sú zachytené okrem vekového rozloženia, stavu zachovalosti, stavby a rozvoja reliéfu svalových úponov aj niektoré morfológické znaky postkraniálneho skeletu. Z tabuľky

je zrejmé, že najviac zachovaných kostier patrilo jedincom vo veku maturus. Mužské kostry sa zachovali prevažne v mierne poškodenom a poškodenom, ženské hlavne v poškodenom a fragmentárnom stave, väčšia časť kostier nedospelých individuí vo fragmentárnom stave zachovalosti.

Kostry žien boli väčšinou strednej stavby. U mužov prevažovala tiež stredná stavba, no relatívne významnou mierou bol zastúpený aj typ kostier robustnej konštitúcie.

Reliéf svalových úponov bol na kostrách oboch pohlaví najčastejšie vyvinutý do stredné-

ho stupňa, u žien bol evidentne zastúpený aj slabý a prechodný stupeň (medzi slabým a stredným).

Z morfologických znakov extrakraniálnej kostry sa sledovali tie, ktoré sú dôležité pre diferenciáciu pohlavia.

Tab. XXXIV. Tibia. Ženy. Indexy.

Číslo hrobu	Index					
	robusticity		stredú		cnemicus	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	19,30	18,99	71,74	71,74	69,09	76,00
9	20,06	20,31	82,61	80,00	88,46	84,62
13	—	—	75,00	66,67	78,57	117,65
16	—	—	76,00	73,08	76,36	75,00
18	21,15	21,88	60,00	63,33	66,67	67,65
19	24,43	—	78,57	—	70,97	—
23	23,33	—	67,86	64,29	61,29	61,29
28	—	—	60,71	62,07	63,64	66,67
29	—	—	78,95	95,00	77,27	78,26
33	—	—	65,38	61,54	64,29	62,96
37	—	—	70,83	69,57	64,29	62,07
39	19,71	20,76	68,97	64,29	68,75	70,97
41	—	—	—	62,96	—	58,62
44	20,22	20,11	75,00	70,00	73,53	75,76
49	19,29	18,56	73,08	75,00	73,33	75,00

Dĺžka krížovej kosti sa dala určiť iba v 10 prípadoch. Sacrum mužov bolo klasifikované vždy ako dlhé, prevažne veľmi prehnuté, u žien zase ako stredne dlhé a málo prehnuté. Šírka krížovej kosti oboch pohlaví bola väčšinou stredná.

Na panvových kostiach sa sledovali štyri morfologické kritériá. V konfigurácii sulcus praeauricularis sa na ženských panvových kostiach vyskytovala hlavne výrazná široká forma. U mužov bola táto brázda zriedkavá (úzka), inak nebola vytvorená. Incisura ischiadica major tvorila u mužov prevažne veľmi ostrý, u žien výlučne málo ostrý uhol. Angulus subpubicus mužov bol vždy veľmi ostrý (3 prípady), u žien len málo ostrý (5 prípadov). Foramen obturatum bolo u mužov zväčša oválneho (2 prípady), u žien trojuholníkovitého (5 prípadov) tvaru.

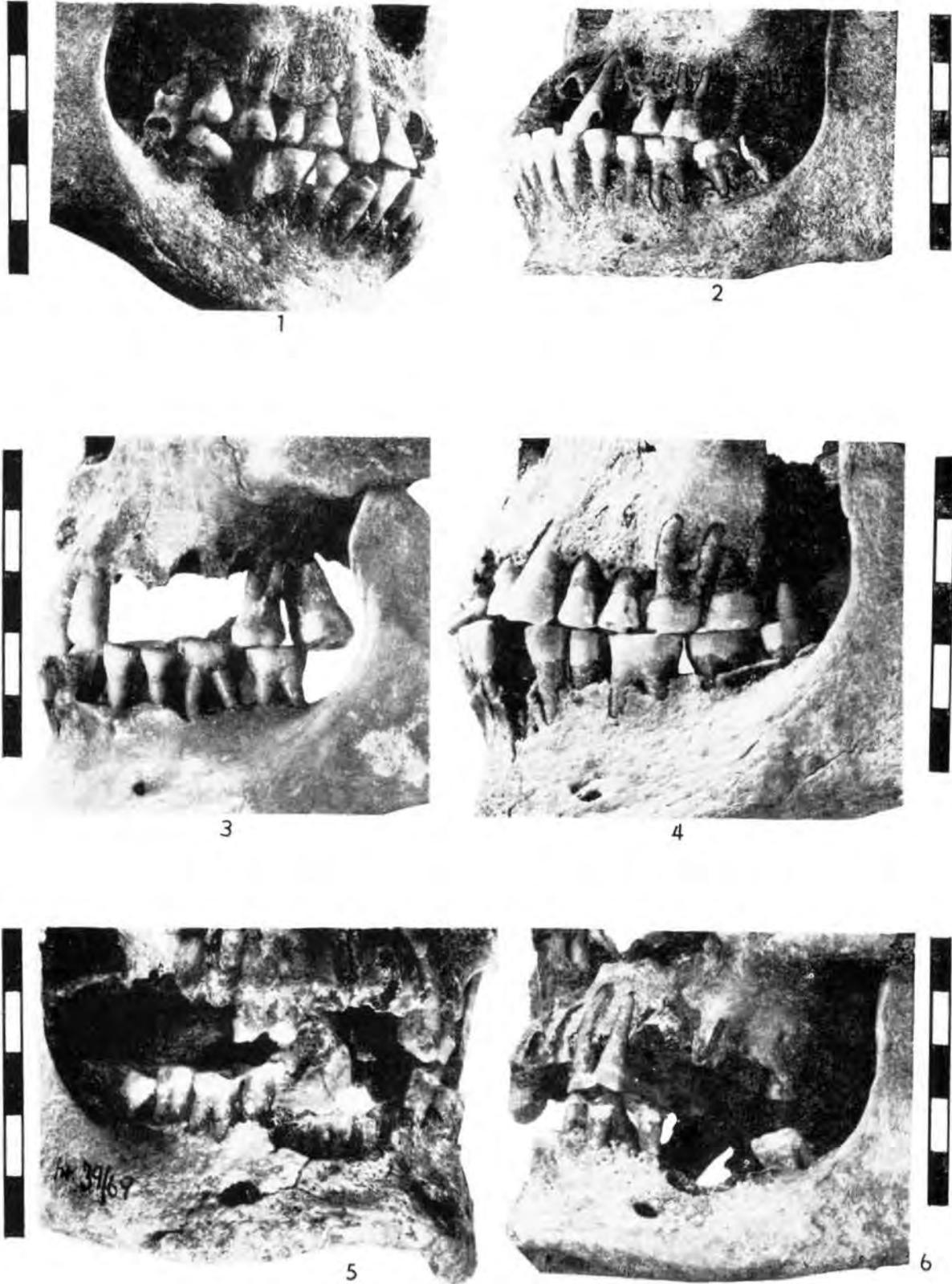
2. Metrická charakteristika

Z 50 kostier skúmaného súboru bolo možné aspoň čiastočne metricky hodnotiť 27 lebiek dospelých jedincov. Kvôli lepšej orientácii sú metrické hodnoty lebiek zaradené do tabuliek podľa pohlavia. Prehľad metrických a štatistických hodnôt je zachytený v tabuľkách V-XL.

Pri metrickom spracúvaní súboru sme použili 46 mier a 19 indexov. Všetky miery sú štatisticky

Tab. XXXV. Tibia. Ženy. Štatistické vyhodnotenie absolútnych mier a indexov.

Absolútne miery a indexy			Počet	$X_{min.}-X_{max.}$	\bar{x}	σ	σ	V_k	
Maximálna	dĺžka	dext.	8	307-366	331,38	6,13	17,33	5,23	
		sin.	5	316-368	336,00	8,29	18,55	5,52	
Fyziologická	dĺžka	dext.	8	301-356	324,13	5,76	16,28	5,02	
		sin.	6	309-357	327,83	6,49	15,89	4,85	
Maximálny	priemer	stredú	dext.	14	19-30	25,79	0,77	2,88	11,18
			sin.	14	20-30	25,93	0,76	2,84	10,95
Minimálny	priemer	stredú	dext.	14	16-22	18,46	0,48	1,80	9,74
			sin.	14	16-21	17,89	0,39	1,47	8,19
Maximálny	priemer	pri foramen nutritium	dext.	14	22-34	29,36	0,84	3,15	10,73
			sin.	14	17-34	27,93	1,12	4,18	14,97
Minimálny	priemer	pri foramen nutritium	dext.	14	17-25	20,79	0,58	2,18	10,48
			sin.	14	17-25	20,14	0,60	2,26	11,24
Minimálny obvod			dext.	10	61-77	68,30	1,67	5,29	7,74
			sin.	8	60-74	66,50	1,72	4,87	7,33
Index	robusticity	dext.	8	19,29-24,43	20,94	0,64	1,81	8,63	
		sin.	6	18,56-21,88	20,10	0,45	1,10	5,47	
	stredú	dext.	14	60,00-82,61	71,76	1,72	6,45	8,98	
		sin.	14	61,54-95,00	69,97	2,30	8,60	12,29	
	cnemicus	dext.	14	61,29-88,46	71,18	1,90	7,11	9,99	
		sin.	14	58,62-117,65	73,75	3,79	14,17	19,21	



Obr. 13. Nové Zámky. 1, 2 – hrob 8, paradentosis difusa; 3 – hrob 18, paradentosis difusa gravis; 4 – hrob 34, paradentosis difusa; 5 – hrob 39, paradentosis difusa, výrazne zváčený foramen mentale dext.; 6 – hrob 39, paradentosis difusa, cystis alveolaris M_2 vľavo hore.

vyhodnotené. Použité symboly: X_{min} , X_{max} — variačná šírka, \bar{x} — aritmetický priemer, σ — štandardná odchýlka, σ_n — výberová chyba priemeru, V_k — variačný koeficient. Použitie naposledy uvedeného štatistického kritéria je však problematické. Súbor predstavuje výber malého rozsahu a v tabuľkách zachytené štatistické vyhodnotenia necharakterizujú vždy dostatočne celú populáciu, z ktorej súbor kostier pochádza.

K metrickej charakteristike lebiek sa použilo 23 mier a 9 indexov, ktoré boli doplnené vypočítanou kapacitou lebky.

Tabuľky V-XI uvádzajú absolútne miery a indexy neurokrania a splachnokrania a ich štatistické vyhodnotenia.

Tabuľka XII zachytáva rozdelenie a početnosť významných absolútnych mier neurokrania. Vyplýva z nej, že mužské lebky boli väčšinou stredne dlhé, ženské krátke; súhrnne, bez ohľadu na pohlavie, však stredne dlhé mierne prevažovali

nad krátkymi. Neurokranium mužov i žien bolo prevažne úzke (eu-eu), jeho výška (ba-b) bola najčastejšie stredná u oboch pohlaví.

V tabuľke XIII je vyjadrená frekvencia indexov neurokrania.

Obe pohlavia majú lebky najčastejšie mezo-ortokranné, pričom u mužov je tendencia k dolichokranniu, u žien k brachykranniu.

Podobne lebky oboch pohlaví sú prevažne ortokranné, mužské s tendenciou k chamaekranniu, ženské k hypsikranniu.

Tab. XXXVI. Tibia. Frekvencia knemického indexu.

Index cnemicus	Muži		Ženy	
	dext.	sin.	dext.	sin.
$x=54,9$	—	—	—	—
55,0—62,9	1	3	1	2
63,0—69,9	6	3	7	5
70,0—x	7	8	3	4

Tab. XXXVII. Extrakraniálny skelet. Nedospelí. Absolútne miery a indexy a ich štatistické vyhodnotenie.

Absolútne miery a indexy			Hrohy				Počet	$X_{min}-X_{max}$	\bar{x}	σ_n	σ	V_k		
			čís.											
			2	14	22	26								
Femur	sagitálny	priemer stredy	dext.	19	14	16	—	3	16—19	16,33	1,19	2,05	12,58	
			sin.	20	15	16	14	4	14—20	16,25	1,14	2,28	14,02	
	trans-verzálny	priemer stredy	dext.	19	15	18	—	3	15—19	17,33	0,98	1,70	9,81	
			sin.	19	15	18	16	4	15—19	17,00	0,79	1,58	9,30	
	horný	priemer	sagitálny	dext.	20	17	18	—	3	17—20	18,33	1,00	1,73	9,45
			sin.	20	15	20	17	4	15—20	18,00	1,06	2,12	11,79	
	trans-verzálny	priemer	dext.	25	19	22	—	3	19—25	22,00	1,41	2,45	11,13	
			sin.	23	20	22	21	4	20—23	21,50	0,56	1,12	5,20	
index	pilastricus	dext.	100,00	93,33	88,89	—	3	88,89—100,00	94,07	2,64	4,57	4,85		
		sin.	105,26	100,00	88,89	87,50	4	87,50—105,26	95,41	3,73	7,47	7,83		
index	platymericus	dext.	80,00	89,47	81,82	—	3	80,00—89,47	83,76	2,37	4,10	4,90		
		sin.	86,96	75,00	90,91	80,95	4	75,00—90,91	83,45	3,02	6,03	7,23		
Tibia	maximálny	priemer stredy	dext.	23	16	22	17	4	16—23	19,50	1,52	3,04	15,60	
			sin.	22	—	21	18	3	18—22	20,33	0,98	1,70	8,36	
	minimálny	priemer stredy	dext.	15	12	12	14	4	12—15	13,25	0,65	1,30	9,80	
			sin.	14	—	13	14	3	13—14	13,67	0,27	0,47	3,46	
	minimálny	priemer pri foramen nutritium	dext.	25	17	24	20	4	17—25	21,50	1,60	3,20	14,89	
			sin.	24	—	24	20	3	20—24	22,67	1,09	1,89	8,32	
	maximálny	priemer pri foramen nutritium	dext.	16	14	15	17	4	14—17	15,50	0,56	1,12	7,21	
			sin.	17	—	15	17	3	15—17	16,33	0,55	0,95	5,82	
index	stredy	dext.	65,22	75,00	54,55	82,35	4	54,55—82,35	69,28	5,23	10,45	15,09		
		sin.	63,64	—	61,90	77,78	3	61,90—77,78	67,77	4,11	7,11	10,49		
index	cnemicus	dext.	64,00	82,35	62,50	85,00	4	62,50—85,00	73,46	5,14	10,28	13,99		
		sin.	70,83	—	62,50	85,00	3	62,50—85,00	72,78	5,36	9,29	12,76		



Obr. 14. Nové Zámky. 1 – hrob 9, paradentosis difusa; 2 – hrob 10, paradentosis difusa, cystis alveolaris P_2 vľavo hore i dolu a P_1 vpravo hore; 3 – hrob 16, cystický granulóm a paradentóza na ľavej sánke; 4 – hrob 37, cystis alveolaris P_2 vpravo dolu, caries dentis M_2 vľavo dolu; 5, 6 – hrob 50, status post osteomyelitidem squamae ossis frontalis.

Tab. XXXVIII. Muži. Indexy končatin.

Číslo hrobu	Index									
	humero-radialis		femoro-tibialis		intermembranalis		femoro-humeralis		tibio-radialis	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
1	—	—	—	—	—	—	—	—	65,13	—
10	—	70,61	—	80,84	—	—	—	68,94	—	—
21	75,81	—	82,68	82,57	70,94	—	71,59	70,87	69,83	—
32	—	—	78,82	79,29	—	—	—	—	—	70,57
34	74,61	74,38	83,75	81,88	70,54	69,89	72,46	71,59	68,46	68,31
42	70,61	69,91	83,55	82,68	69,20	68,74	72,37	72,15	64,83	—
47	—	—	81,50	—	—	—	—	—	63,34	—
Počet	3	3	5	5	3	2	3	4	5	2
$X_{\min} - X_{\max}$	70,61— 75,81	69,91— 74,38	78,82— 83,75	79,29— 82,68	69,20— 70,94	68,74— 69,89	71,56— 72,46	68,94— 72,15	63,34— 69,83	68,31— 70,57
\bar{x}	73,68	71,63	82,06	81,45	70,23	69,32	72,14	70,89	66,32	69,44
σ^2	1,28	1,13	0,81	0,56	0,43	0,40	0,23	0,61	1,00	0,80
σ	2,22	1,96	1,80	1,26	0,74	0,58	0,39	1,21	2,24	1,13
V_k	3,01	2,74	2,19	1,55	1,05	0,84	0,54	1,71	3,38	1,63

Tab. XXXIX. Ženy. Indexy končatin.

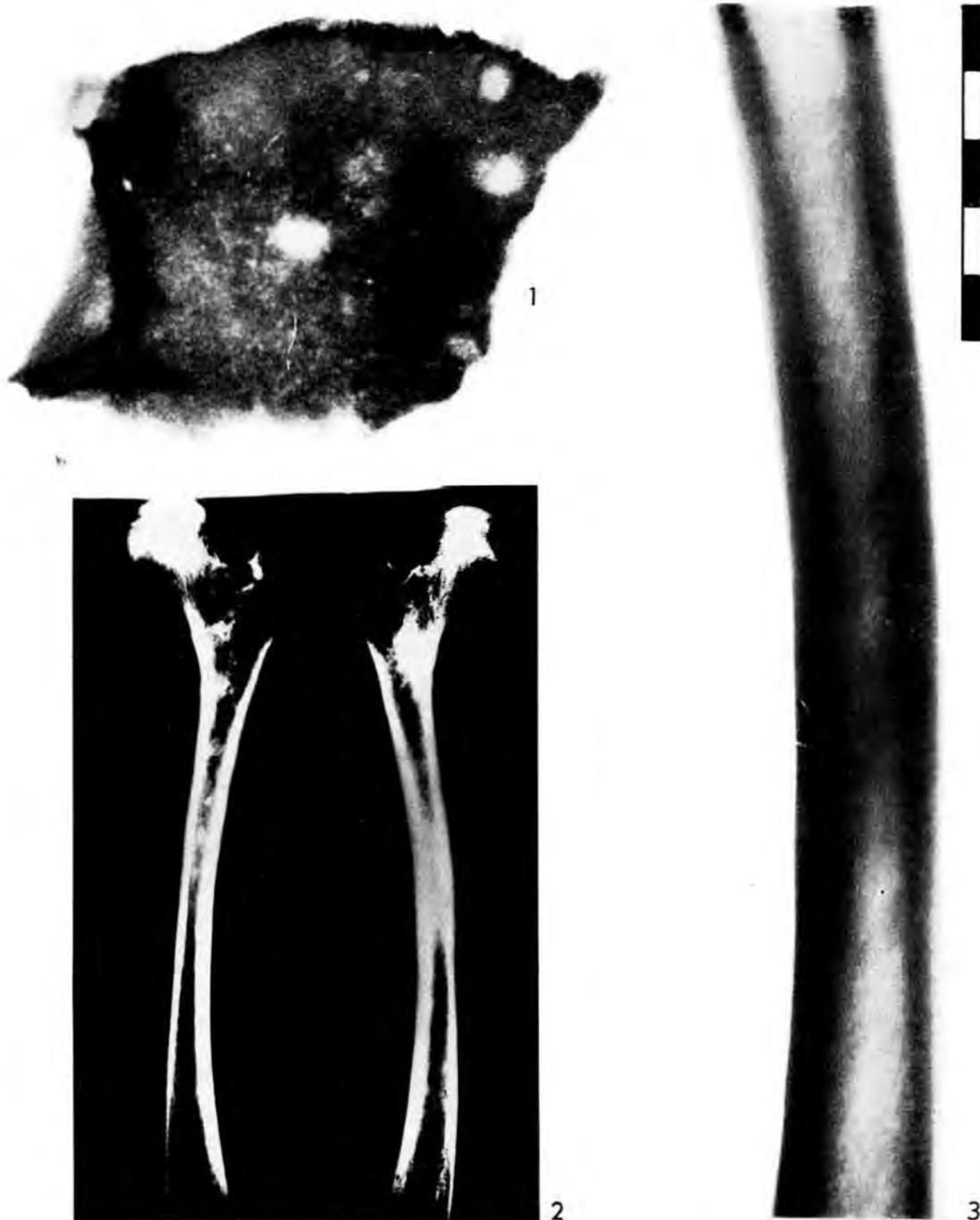
Číslo hrobu	Index									
	humero-radialis		femoro-tibialis		intermembranalis		femoro-humeralis		tibio-radialis	
	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.	dext.	sin.
8	71,33	72,89	81,03	82,08	84,32	81,69	71,54	70,91	67,72	67,72
9	73,21	—	83,07	82,90	70,76	—	72,92	72,02	68,65	—
12	64,52	65,68	—	—	—	—	72,64	70,28	—	—
16	71,62	—	74,63	—	—	—	—	—	—	—
18	74,83	73,52	80,93	—	68,89	—	69,93	70,52	68,58	—
19	—	71,32	81,22	—	70,12	70,12	—	72,53	66,77	66,77
23	—	—	84,83	—	—	—	—	—	65,15	—
39	—	—	84,98	84,03	—	—	—	—	—	—
44	—	—	86,52	86,59	—	—	—	70,35	63,39	—
49	74,13	73,61	83,21	82,88	69,66	70,27	70,62	71,46	66,47	67,07
Počet	6	5	9	5	5	3	5	7	7	3
$X_{\min} - X_{\max}$	64,52— 74,83	65,68— 73,61	74,63— 86,52	82,08— 86,59	68,89— 84,32	70,12— 81,69	69,93— 72,92	70,28— 72,53	63,39— 68,65	66,07— 67,72
\bar{x}	71,61	71,40	82,27	83,70	72,75	74,03	71,53	71,15	66,68	67,19
σ^2	1,39	1,33	1,09	0,74	2,60	3,14	0,64	0,31	0,67	0,40
σ	3,41	2,98	3,27	1,65	5,82	5,43	1,44	0,81	1,76	0,70
V_k	4,76	4,17	3,98	1,97	8,00	7,33	2,01	1,14	2,64	1,04

Vo frekvencii šírkovýškového indexu sa najčastejšie vyskytujú u mužov tapeinokranné a u žien metriokranné lebky.

Hodnoty aritmetických priemerov absolútnych mier neurokrania charakterizujú skúmaný súbor takto: lebky oboch pohlaví sú stredne dlhé a stredne vysoké. Pritom lebky mužov boli úzke,

lebky žien stredne široké. Pri charakteristike súboru na základe aritmetických priemerov indexov neurokrania boli lebky mužov i žien mezo-kranné, ortokranné a metriokranné.

Kapacita lebiek (tab. VI) bola vypočítaná jednak podľa metódy *Welcker I*, jednak podľa *Manouvriera*. Priemerná hodnota kapacity lebiek



Obr. 15. Nové Zámky. 1 – hrob 50, stav po osteomyelitíde šupiny čelovej kosti s viacerými prejasneniami (skiagram); 2, 3 – hrob 32, stav po osteomyelitíde ľavého femuru (skiagramy, 2 – snímka skiagramu oboch femurov (negatív), ľavý je patologický – na snímke vpravo; zmenšené bez mierky).

mužov: $1400,5 \text{ cm}^3$ (*W. I.*), resp. $1464,7 \text{ cm}^3$ (*Man.*). Aritmetický priemer kapacity lebiek žien bol $1297,5 \text{ cm}^3$ (*W. I.*), resp. $1416,3 \text{ cm}^3$ (*Man.*).

Tabuľka XIV informuje o frekvencii dôležitých absolútnych mier splanchnokrania.

Šírka tváre (zy-zy) mužov i žien bola reprezen-

tovaná iba štyrmi individuálnymi údajmi. Bola to úzka a stredne široká tvár, rovnako rozdelená medzi obe pohlavia.

Výška tváre (n-gn) oboch pohlaví bola krátka, výška hornej tváre (n-pr) mužov prevažne stredne dlhá, žien krátka.

Tabuľka XV uvádza frekvenciu indexov splachnokrania. Podobne ako u absolútnych mier, aj tu je počet údajov malý.

Tvárový index bolo možné vypočítať len u jedinej lebky muža, určoval hyperleptoprozopnú tvár. U žien sa zistili dva prípady euryprozopnej tváre a po jednej tvár hypereuryprozopná, leptoprozopná a hyperleptoprozopná.

Index hornej tváre sa dal zistiť len na piatich lebkách žien; tri z nich boli mezénne, dve lepténne.

Obe očnénice mužov boli najčastejšie mezokonchné, pravá očníca žien najčastejšie tiež mezokonchná. Rovnomerné rozloženie chamaekonchného, mezokonchného a hypsikonchného typu sa zistilo u ľavých očníc žien.

Hodnota nosového indexu mužov zapadala vo dvoch prípadoch do chamaerrhinného a v jednom prípade do leptorrhinného intervalu. Ženy mali najčastejšie mezorrhinný a chamaerrhinný typ nosového otvoru.

Hodnoty maxilo-alveolárneho indexu variovali u oboch pohlaví iba v medziach brachyuraného typu.

Index gnathicus mužov i žien mal najčastejšie hodnotu ortognátneho intervalu.

Pri metricom a štatistickom hodnotení postkraniaľného skeletu sa hlavná pozornosť sústredila na miery dôležité pre výpočet uvádzaných indexov a výšky postavy.

Tab. XL. Postkraniaľný skelet. Výška postavy (individuálne hodnoty a štatistické vyhodnotenie).

Muži		Ženy	
Číslo hrobu	Výška postavy	Číslo hrobu	Výška postavy
1	158,8	8	150,3
4	156,1	9	148,8
10	164,8	12	155,7
11	162,9	13	154,0
20	170,5	16	156,9
21	162,8	18	150,3
32	158,9	19	145,6
34	165,0	23	150,3
42	166,0	28	122,4
46	165,4	39	153,4
47	171,4	44	157,8
		49	154,0
Počet	11		12
$X_{\min.}-X_{\max.}$	156,1-171,4		122,4-157,8
\bar{x}	163,87		150,00
σ_x	1,36		2,59
σ	4,50		8,98
V_k	2,75		5,99

Výsledky metrickeho rozboru a štatistického vyhodnotenia sú zhrnuté v tabuľkách XVI-XL. K charakteristike extrakraniaľnej kostry sa použilo 23 mier a 10 indexov. Všetky miery a indexy sa zisťovali podľa *Martina* a *Sallera* (1957). Výška postavy sa počítala *Manouvrierovou* metódou, aby sa mohla porovnávať s väčšinou iných súborov. Rozdelenie je urobené podľa *Manouvriera* a *Schmidta*. Hodnotu štatistických ukazovateľov treba konfrontovať s počtom prípadov.

Pri metricom hodnotení femuru sa sledovala aj frekvencia výskytu pilastrických a platymérnych femurov. Tabuľka XXIX informuje o ich zastúpení v skúmanom súbore. Vyplýva z nej výrazná sexuálna diferencovanosť. Femury mužov boli väčšinou pilastrické, u žien sa tento jav registroval zriedka. Z frekvencie platymerického indexu vidno, že femury boli u oboch pohlaví najčastejšie platymérne, resp. hyperplatymérne; u žien je posun k hyperplatymérii výraznejší.

Na túbii sa sledovali hodnoty indexu stredy a knemického indexu. O frekvencii knemického indexu informuje tabuľka XXXVI. Euryknemia sa najčastejšie vyskytuje u mužov, u žien prevládajú mezoknemné túbie.

Priemerná výška postavy mužov je 164 cm, žien 150 cm (tab. XL). Väčšina mužov a žien súboru bola teda strednej postavy. Ostatné prípady sú situované v susedstve tejto kategórie. Jedna žena však bola veľmi nízkeho veku. Hodnota štandardnej deviácie tohto znaku je u žien približne dvojnásobná oproti hodnote u mužov.

Rozsah a charakter spracovaného súboru neumožňuje rozsiahlejšie závery.

Hoci hodnotený súbor nie je početný, javí značnú heterogenitu. Obraz fenotypickej charakteristiky populácií včasného stredoveku nebol jednotný. V tomto časovom horizonte tvorili etnikum Karpatskej kotliny fenotypicky rôznorodí potomkovia autochtónnej slovanskej populácie a inváznych skupín z juhorských stepí (*Uáňa* 1954). Každá z týchto zložiek mala za sebou vlastnú históriu, teda ich fenotypická konštitúcia bola už heterogénna.

Vplyv nomádskych etnických skupín z východu sa výrazne prejavil hlavne v nadstavbovej sfére uplatňovaním a postupnou asimiláciou nových výrobných postupov a sociálnych premien. Dokázaná je sporadická prítomnosť mongoloidných rasových elementov s rôznym stupňom expresivity vo fenotype skúmaného súboru.

Vzhľadom na heterogénnu povahu súboru z metodického hľadiska ťažko uplatňovať určité



Obr. 16. Nové Zámky. 1 — hrob 23, osteochondrosis (osteochondritis) dissecans genus dext.; 2, 3 — hrob 30, usuratio ovalis parasagittalis sin. (3 — skiagram, uzurácia vychádza z endokrania).

taxonomické kritériá triedenia. Komponenty zúčastňujúce sa na zrode novovznikajúceho etnika neboli z hľadiska frekvencie antropologických typov homogénne. Variačné rozpätie špecifických etnických prvkov sa viac alebo menej prekrývalo, avšak kumulačné vrcholy ich frekvencie určite neboli totožné. Treba tu pripomenúť aj ťažkosti pri rozlišovaní diagnostických kritérií v zmiešaných slovansko-maďarských populá-

ciách, u ktorých sa zákonite znížila penetrancia mimoeurópskych prvkov.

Ak sa vezme do úvahy účinok uvedených realít, možno usudzovať, že prejav biologických činiteľov vo fenotype zmiešaných populácií nemusel byť menší ako kultúrno-ekonomický fenomén v danej spoločnosti. Problém bude v aplikácii vhodnej metódy na definíciu, vyšľenenie a interpretáciu typových, resp. etnických skupín.

Tab. XLI. Zuby. Muži. Stav chrupu

Vek	Druh zuba	V alveolách		Postmortálna		Intravitálna		Spolu		Kaz	
		počet	‰	strata				počet	‰	počet	‰
				počet	‰	počet	‰				
Adultus	I ₁	6	1,76	5	1,47	—	—	11	3,24	—	—
	I ₂	9	2,65	2	0,59	—	—	11	3,24	—	—
	C	11	3,24	—	—	—	—	11	3,24	—	—
	P ₁	11	3,24	—	—	—	—	11	3,24	—	—
	P ₂	10	2,94	1	0,29	—	—	11	3,24	—	—
	M ₁	10	2,94	—	—	—	—	10	2,93	—	—
	M ₂	10	2,94	—	—	—	—	10	2,93	—	—
	M ₃	8	2,35	—	—	—	—	8	2,35	—	—
Dovedna		75	22,06	8	2,35	—	—	83	24,41	—	—
Maturus	I ₁	6	1,76	17	5,00	5	1,48	28	8,24	—	—
	I ₂	6	1,77	22	6,47	—	—	28	8,24	—	—
	C	14	4,12	15	4,41	1	0,29	30	8,82	1	0,29
	P ₁	15	4,41	11	3,24	2	0,60	28	8,24	1	0,30
	P ₂	15	4,41	9	2,65	3	0,89	27	7,94	1	0,29
	M ₁	14	4,12	—	—	12	3,49	26	7,65	2	0,59
	M ₂	15	4,41	1	0,30	9	2,65	25	7,35	4	1,18
	M ₃	4	1,18	1	0,29	3	0,89	8	2,35	—	—
Dovedna		89	26,18	76	22,36	35	10,29	200	58,33	9	2,65
Senilis	I ₁	—	—	5	1,48	3	0,88	8	2,35	—	—
	I ₂	—	—	6	1,76	2	0,59	8	2,35	—	—
	C	—	—	6	1,76	2	0,59	8	2,35	—	—
	P ₁	—	—	3	0,89	4	1,18	7	2,06	—	—
	P ₂	—	—	1	0,29	6	1,76	7	2,06	—	—
	M ₁	—	—	—	—	7	2,06	7	2,06	—	—
	M ₂	—	—	1	0,29	6	1,76	7	2,06	—	—
	M ₃	1	0,29	—	—	4	1,18	5	1,47	—	—
Dovedna		1	0,29	22	6,47	34	10,00	57	16,76	—	—
Súčet		135	48,53	106	31,18	69	20,29	340	100,00	9	2,65

Vychádzajúc z literárnych prameňov (Lipták 1955, Lipták 1954, Ualšík 1961, Hanulík 1961, Alexejev — Debec 1964, Tóth 1958, Stloukal — Hanáková 1971 a i.) v opísanom a hodnotenom súbore populácie nositeľov belobrdskej kultúry sa zistili na základe deskriptívno-metrických kritérií aj tzv. mongoloidné črty. Hoci pohrebisko v Nových Zámkoch je datované zhruba do 2. polovice 10. až začiatku 11. stor. n. l., možno na hodnotenom antropologickom materiáli dokázať niektoré zo znakov charakteristických pre spomenutý mongoloidný element. V spracovanom súbore sa spomenuté znaky zistili v menšej alebo väčšej miere na kostrových pozostatkoch mužských (hroby 21 a 42) i ženských (hroby 18 a 49) individuí. Z uvedeného vyplýva, že populácia, z ktorej súbor pochádza, nebola homogénna a okrem prevládajúcich europoidných zložiek sa na jej fyzickom vzhľade podieľali aj rasove odlišné prvky mimoeurópskeho charakteru.

Možno konštatovať, že podiel mongoloidnej zložky vo fenotype skúmaného súboru je zanedbateľný. Jeho prítomnosť však svedčí, že ľud pochovávajúci na pohrebisku belobrdskej kultúry v Nových Zámkoch tvorili buď potomkovia maďarských nomádov, alebo ich miešanci s domácim etnikom. Zodpovedať otázku, či sú v skúmanom antropologickom materiáli zastúpení výlučne potomkovia Maďarov, alebo či sa na fyzickom výzore tohto súboru podieľalo aj pôvodné etnikum, všeobecne považované za Slovanov, vyžaduje okrem „objektívnej“ metódy typologickej analýzy ďalšie podrobnejšie štúdium antropologického materiálu z tohto historického obdobia.

IV. Anomálie a patologické zmeny (obr. 10—18)

Evidencia výskytu extrémnych morfológických variácií v skúmanom súbore rozšíri naše infor-

Tab. XLII. Zuby. Ženy. Stav chrupu.

Vek	Druh zuba	V alveolách		Postmortálna		Intravitálna		Spolu		Kaz	
		počet	‰	strata				počet	‰	počet	‰
				počet	‰	počet	‰				
Adultus	I ₁	8	1,97	23	5,68	—	—	31	7,65	—	—
	I ₂	13	3,21	18	4,44	—	—	31	7,65	—	—
	C	21	5,19	10	2,47	—	—	31	7,66	—	—
	P ₁	23	5,68	7	1,73	1	0,25	31	7,65	—	—
	P ₂	27	6,67	2	0,49	2	0,49	31	7,65	1	0,25
	M ₁	23	5,68	2	0,49	4	0,99	29	7,16	3	0,74
	M ₂	25	6,17	—	—	3	0,74	28	6,92	8	1,98
	M ₃	19	4,69	2	0,50	1	0,25	22	5,44	3	0,74
Dovedna		159	39,26	64	15,80	11	2,72	234	57,78	15	3,71
Maturus	I ₁	6	1,48	11	2,72	4	0,99	21	5,19	—	—
	I ₂	12	2,96	9	2,22	1	0,25	22	5,43	1	0,25
	C	13	3,21	6	1,48	1	0,25	20	4,94	—	—
	P ₁	15	3,70	8	1,98	—	—	23	5,68	1	0,25
	P ₂	10	2,47	9	2,22	4	0,99	23	5,63	—	—
	M ₁	10	2,47	3	0,74	7	1,73	20	4,93	2	0,49
	M ₂	11	2,72	3	0,74	5	1,23	19	4,69	1	0,25
	M ₃	5	1,23	2	0,49	—	—	7	1,73	2	0,49
Dovedna		82	20,24	51	12,59	22	5,44	155	38,27	7	1,73
Senilis	I ₁	—	—	2	0,49	—	—	2	0,49	—	—
	I ₂	1	0,25	1	0,25	—	—	2	0,50	—	—
	C	2	0,49	—	—	—	—	2	0,49	—	—
	P ₁	1	0,25	1	0,25	—	—	2	0,50	1	0,25
	P ₂	—	—	2	0,49	—	—	2	0,49	—	—
	M ₁	—	—	1	0,25	1	0,25	2	0,50	—	—
	M ₂	—	—	—	—	2	0,49	2	0,49	1	0,25
	M ₃	—	—	2	0,49	—	—	2	0,49	—	—
Dovedna		4	0,99	9	2,22	3	0,74	16	3,95	2	0,50
Súčet		245	60,50	124	30,61	36	8,90	405	100,00	24	5,91

mácie o odchýlkach v medziach fyziologickej variability konfigurácie anatomických detailov kostier historických populácií.

1. Nálezy anomálií a variácií

Zo sledovaných variácií sa v súbore zistila najväčšia frekvencia výskytu ossa Wormiana: na lebkách mužov v 17 %, u žien v 21,3 % a u detí v 8,5 % z celkového počtu vyšetrených lebiek (tab. XLVII).

Absolútna početnosť ostatných evidovaných anomálií bola v súbore nižšia. Prítomnosť os Incae sa registrovala v 5 prípadoch, torus palatinus jeden raz u muža a dva razy na podnebí lebiek žien. Sutura metopica persistens sa vyskytla len v jednom prípade. Sutura metopica supranasalis sa zistila po jednom raze na lebke muža, ženy a dieťaťa. Os epipticum bilaterale sa registrovala na jednej lebke muža.

K anomáliám patrí aj perforácia jamky lakťového výbežku. Obojstranné perforatio fossae olecrani sa zistilo v ženských hrobách (hrob 16 —

Ø 7 mm, hrob 29 — Ø 10 mm). Na kostre muža z hrobu 4 (Ø 3 mm) sa tento nález evidoval unilaterálne vpravo.

Medzi anomálie možno počítať i os bregmaticum (hrob 20) a os suturae sagittalis (hroby 12 a 33).

V erupcii zubov sa tiež vyskytli defekty a anomálie: aplázia I₂ vpravo dolu (hrob 23), anodoncia horných očných zubov (hrob 44), perzistencia horných mliečnych I₁ u 9—10-ročného dieťaťa (hrob 40) a zdvojené korene dolných C u ženy z hrobu 28.

Relatívne úzke čelo má lebka z hrobu 21. V jednom prípade má os frontale strechovitú konfiguráciu (hrob 8). Sánka z hrobu 39 má enormne zväčšený foramen mentale dex. (7 mm) et sin. (4,5 mm). Za nadnormálnu veľkosť bradového otvoru možno považovať rozmer väčší ako 4 mm (Stloukal — Hanáková 1967).

V tabuľkách XLV a XLVI je podrobne rozpisovaná frekvencia bilaterálnej a unilaterálnej ano-

Tab. XLIII. Zuby. Nedospelí. Početnosť zachovaných zubov.

Vek	Druh zuba	V alveolách		Postmortálna strata		Neprerezané		Spolu	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
Infans II	i ₁	—		5	17,24	1	3,45	6	20,69
	i ₂	—		6	20,69	1	3,45	7	24,14
	c	—		6	20,69	—		6	20,69
	m ₁	1	3,45	5	17,24	—		6	20,69
	m ₂	—		4	13,79	—		4	13,79
Dovedna		1	3,45	26	89,65	2	6,90	29	100,00
Infans II—III	i ₁	—		2	14,29	—		2	14,29
	i ₂	—		2	14,29	—		2	14,29
	c	—		2	14,28	—		2	14,28
	m ₁	2	14,29	—		—		2	14,29
	m ₂	2	14,28	—		—		2	14,28
	M ₁	—		—		2	14,29	2	14,29
	M ₂	—		—		2	14,28	2	14,28
Dovedna		4	28,57	6	42,86	4	28,57	14	100,00
Infans III	c	1	0,95	10	9,52	—		11	10,47
	m ₁	8	7,62	3	2,86	—		11	10,48
	m ₂	9	8,57	1	0,95	—		10	9,52
	I ₁	3	2,86	12	11,43	—		15	14,29
	I ₂	7	6,67	8	7,62	1	0,95	16	15,24
	C	1	0,95	2	1,91	5	4,76	8	7,62
	P ₁	1	0,95	2	1,91	2	1,91	5	4,77
	P ₂	3	2,86	1	0,95	1	0,95	5	4,76
	M ₁	14	13,33	—		—		14	13,33
	M ₂	3	2,86	1	0,95	6	5,71	10	9,52
	Dovedna		50	47,62	40	38,10	15	14,28	105
Juvenis	I ₁	5	5,62	8	8,99	—		13	14,61
	I ₂	5	5,62	7	7,86	—		12	13,48
	C	9	10,11	3	3,37	—		12	13,48
	P ₁	9	10,11	3	3,37	—		12	13,48
	P ₂	8	8,99	4	4,50	—		12	13,49
	M ₁	12	13,48	—		—		12	13,48
	M ₂	11	12,36	1	1,12	—		12	13,48
	M ₃	—		—		4	4,50	4	4,50
Dovedna		59	66,29	26	29,21	4	4,50	89	100,00

doncie M₃, ako aj celkový prehľad. Do hodnotenia boli zahrnuté čeluste a sánky dospelých jedincov (adultus, maturus, senilis). Neurobilo sa rtg. vyšetrenie, takže prípadné retinované zuby nie sú postihnuté. Bilaterálna anodoncia M₃ sa zistila v 14 prípadoch, čo predstavuje 35,9 % bilaterálnych vyšetrení. Globálne sa anodoncia vyskytla v 45,3 % z celkového počtu 86 vyšetrených, resp. očakávaných alebo neprerezaných alveol M₃.

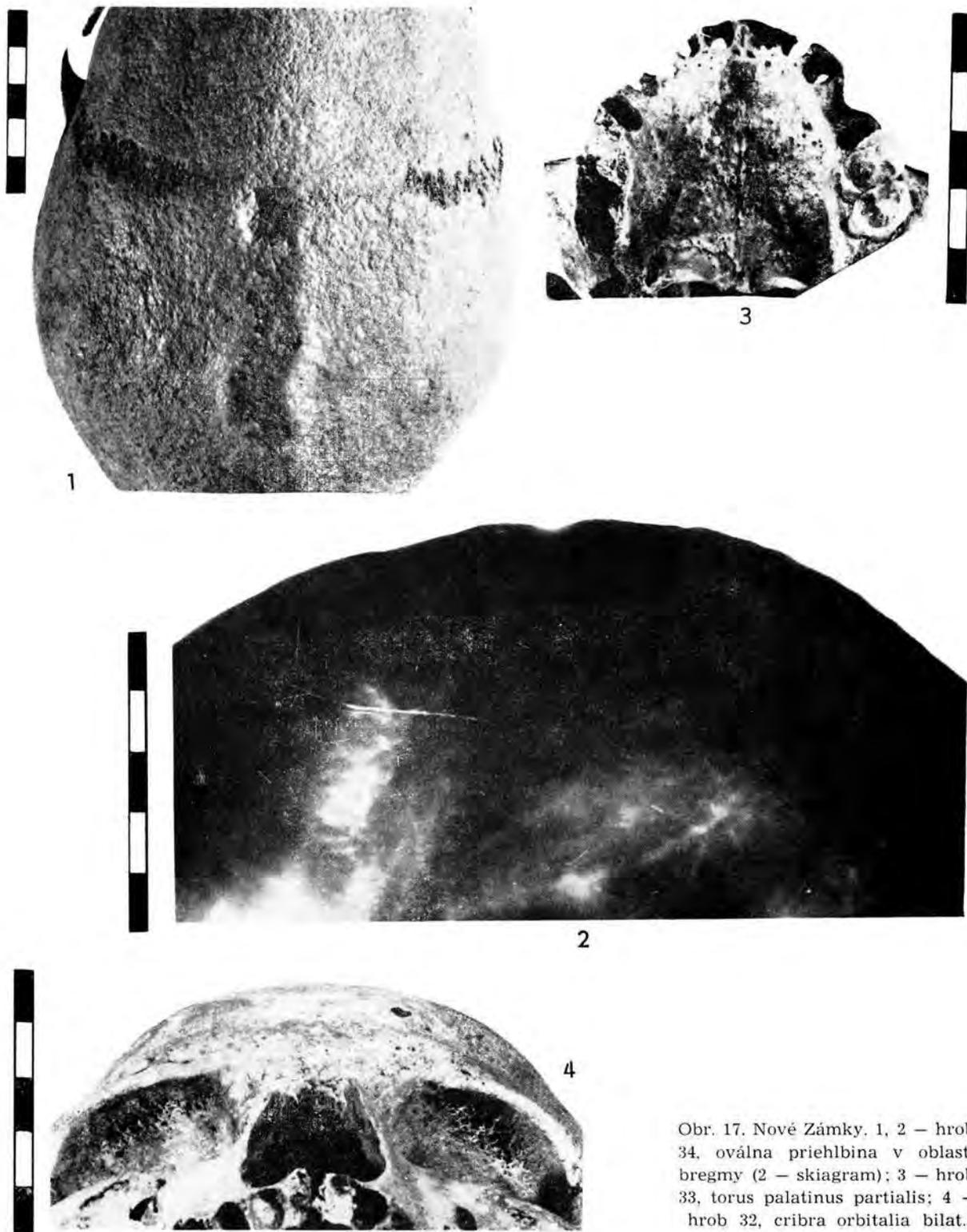
Pomerne často sa vyskytovala postmortálna deformácia lebky. Výrazná bola v hroboch 2, 7, 19, 29, 43 a 48.

2. Patologické zmeny

Sem sú zahrnuté všetky zistené kostné odchýlky, ktoré sa všeobecne pokladajú za dôsledok chorobných zmien. I v tomto prípade ide o konštatáciu frekvencie diagnostikovaných osteopatologických zmien u skúmaného súboru. Podľa etiológie ich možno rozdeliť do skupín:

a) Odchýlky kongenitálneho pôvodu

V skúmanom súbore kostier z pohrebiska nositeľov belobrdskej kultúry v Nových Zámkoch sa našlo relatívne málo vrodených odchýlok. Sú to prevažne defekty postihujúce kosti chrbtice. Patrí sem spondylolýza L₅ dospelého muža z hrobu 1.



Obr. 17. Nové Zámky. 1, 2 — hrob 34, oválna priehlbitina v oblasti bregmy (2 — skiagram); 3 — hrob 33, torus palatinus partialis; 4 — hrob 32, cribra orbitalia bilat.

Je to najčastejší typ rázštepú — s prerušením kontinuity spinálneho oblúka bilaterálne v isthme.

Ďalšou anomáliou kongenitálneho pôvodu bola obojstranná sakralizácia L_5 na chrbtici muža z hrobu 46 a unilaterálna sakralizácia vľavo opäť na kostre muža z hrobu 10.

V skúmanom súbore bol diagnostikovaný aj nález coxa vara. Evidentný je z kolo-diafyzárneho uhla femurov a pozície ich distálnych kondylov (hrob 23).

Do tejto skupiny odchýlok možno priradiť aj tzv. perinatálne encefalopatie. Predovšetkým ich dôsledkom sú viac alebo menej asymetrické leb-

Tab. XLIV. Zuby. Kazivosť chrupu.

Frekvencia kazivosti										
Vek	Muži				Ženy				Spolu	
	intaktný		kariézny		intaktný		kariézny			
	chrup								počet	‰
	počet	‰	počet	‰	počet	‰	počet	‰		
adultus	2	6,90			1	3,50	5	17,20	8	27,60
maturus	2	6,90	6	20,60	2	6,90	7	24,10	17	58,60
senilis			3	10,40			1	3,50	4	13,80
Dovedna	4	13,80	9	31,00	3	10,40	13	44,80	29	100,00
Intenzita kazivosti										
Vek	Muži			Ženy			Spolu			
adultus	— (83)			14,1 (234)			9,9 (317)			
maturus	27,6 (200)			22,7 (155)			25,4 (355)			
senilis	59,6 (57)			68,8 (16)			90,7 (73)			
Dovedna	25,7 (340)			18,6 (405)			22,1 (745)			

Tab. XLV. Zuby. Frekvencia výskytu bilaterálnej a unilaterálnej anodoncie M₃.

		Muži		Ženy		Spolu	
		počet	‰	počet	‰	počet	‰
Počet bilaterálnych vyšetrení	maxilla	6	15,38	9	23,08	15	38,46
	mandibula	11	28,21	13	33,33	24	61,54
Dovedna		17	43,59	22	56,41	39	100,00
Bilaterálna anodoncia M ₃	maxilla	2	5,13	2	5,13	4	10,26
	mandibula	5	12,82	5	12,82	10	25,64
Dovedna		7	17,95	7	17,95	14	35,90
Unilaterálna anodoncia M ₃	maxilla dext.	1	2,56	—	—	1	2,56
	maxilla sin.	—	—	—	—	—	—
	mandibula dext.	1	2,56	1	2,56	2	5,12
	mandibula sin.	1	2,56	1	2,56	2	5,12
Dovedna		3	7,68	2	5,12	5	12,80

ky (plagiocefalia) z hrobov 7, 12, 16, 27, 32 a 36. Asymetria splanchnokrania z hrobu 12 spôsobila čiastočnú afunkciu ľavej strany hryzacieho aparátu. V jej dôsledku došlo k enormnej tvorbe zubného kameňa.

b) Degeneratívno-produkčné a senilné zmeny

Sem patria nálezy odchýlok s rôznym výsledným efektom. Medzi najčastejšie patria spondylózne zmeny chrbtice. Najintenzívnejšie a najmarkantnejšie sú deformujúcou spondylózou po-

stihnuté spravidla bedrové stavce, časté aj na recentnom materiáli (hroby 1, 10, 18, 46). Značne pokročilé štádium degeneratívnych zmien — spondylosis universalis deformans gravis — sa zistilo na chrbtici približne 40-ročného muža z hrobu 4. Celá chrbtica bola zachvátená, aj keď nie rovnako intenzívne na všetkých úsekoch. Výskyt týchto zmien v súbore bol viazaný na vek maturus. Schmorlove uzly sa sledovali najčastejšie na hrudných stavcoch (hroby 1, 32, 42);



Obr. 18. Nové Zámky. 1 – hrob 13, cribra orbitalia bilat.; 2 – hrob 12, zväčšený zubný kameň, paradentosis difusa; 3 – hrob 27, pravdepodobne trepanácia čelovej kosti.

v jednom prípade sa vyskytli aj na stavcoch bedrovej časti chrbtice (hrob 1).

Spondylartrótické zmeny na krčnej chrbtici mala kostra z hrobu 32. Hrudná časť chrbtice bola postihnutá na kostre z hrobu 46 a bedrová časť chrbtice kostier v hrobch 34 a 46.

Artritické zmeny spinálnych oblúkov hrudných stavcov sa vyskytli u kostry z hrobu 42.

Na kostre z hrobu 32 sa diagnostikovalo viacero nálezov patologického charakteru. Okrem už spomínanej cervikálnej spondylartrózy sa zistila bilaterálna koxartróza, osteomyelitída diafýzy ľavého femuru a arthrosis articuli humeri incipiens.

Na distálnom kondyle pravého femuru kostry z hrobu 23 sa diagnostikovala osteochondrosis dissecans.

V istom zmysle sem možno priradiť aj pokročilý stupeň senilnej atrofie (markantný na lebkách z hrobch 30 a 43).

c) Patologické zmeny chrupu

Do tejto skupiny chorobných zmien sa zaraďujú okrem iného zubné kazy a intravitálne straty. Neurobilo sa porovnanie s populáciami belobrdskej alebo časovo s ňou korešpondujúcej kultúry z včasného stredoveku, lebo skúmaný súbor nie je reprezentatívny pre populáciu pochovávanú na danom pohrebisku.

Napriek spomenutým nedostatkom sa vypočítala frekvencia a intenzita kazivosti zubov s cieľom získať základné informácie o kazivosti chrupu (tab. XLIV).

Pri globálnom hodnotení súboru dospelých jedincov bolo z 29 lebiek 22 aspoň s jedným nále-

Tab. XLVI. Zuby. Globálna frekvencia anodoncie M_3 pri sledovaní zachovaných, nevytvorených alebo neprerezaných alveol M_3 .

			Muži		Ženy		Počet	
			počet	%	počet	%	počet	%
Počet vyšetrených alebo neprerezaných alveol M_3	maxilla	dext.	8	9,30	10	11,63	18	20,93
		sin.	7	8,14	11	12,79	18	20,93
	mandibula	dext.	12	13,95	13	15,12	25	29,07
		sin.	11	12,79	14	16,28	25	29,07
dovedna		38	44,18	48	55,82	86	100,00	
Globálny výskyt anodoncie M_3	maxilla	dext.	5	5,81	3	3,49	8	9,30
		sin.	3	3,49	2	2,32	5	5,81
	mandibula	dext.	7	8,14	7	8,14	14	16,28
		sin.	6	6,98	6	6,98	12	13,95
dovedna		21	24,42	18	20,93	39	45,34	

zom kazu či intravitálnej straty zubu. Frekvencia kazivosti zubov (F-CE) bola 75,8 %.

Z 13 mužských lebiek vhodných na výpočet frekvencie zubného kazu bolo 9 s nálezom. Frekvencia zubného kazu činila 31,0. Zo 16 ženských lebiek bolo 13 s nálezom a frekvencia mala hodnotu 44,8.

Ďalším kritériom na sledovanie kazivosti chrupu je intenzita zubného kazu (I-CE). Počet zachovaných alveol bol v súbore dospelých 745, z toho 105 intravitálnych strát. Zachovaných zubov bolo 410, z toho 33 s kazom. Hodnota intenzity kazivosti zubov skúmaného súboru činí 22,1.

U mužských lebiek bolo možné sledovať 340 zubných alveol; z toho bolo 69 zahojených po intravitálnej strate. V 165 alveolách sa zachovali zuby a z nich bolo 9 s kazom. Vypočítaná intenzita kazivosti bola u mužov 25,7. Rozdelením podľa vekových kategórií sa získali tieto hodnoty intenzity kazivosti zubov u mužov: adultus — 0,0, matus — 27,6, senilis — 59,6.

Zachovaných zubov na lebkách žien bolo 245, z toho 24 kazivých. Zo 405 vyšetrených alveol sa zistilo 36 intravitálnych strát. Intenzita kazivosti zubov žien v skúmanom súbore činila 18,6. Pri rozdelení na vekové kategórie sa u žien zistili tieto hodnoty intenzity kazivosti: adultus — 14,1, matus — 22,7, senilis — 68,8.

Sledovanie intersexuálnych rozdielov v kazivosti chrupu by nebolo účelné, lebo je vysoko pravdepodobné, že spracovaný súbor nepredstavuje reálne sexuálne relácie v populácii pochovávajúcej na pohrebisku.

Presný rozpis frekvencie a intenzity zubného kazu, intravitálnej a postmortálnej straty, ako aj zachovaných zubov v alveolách je v tabuľkách XLI-XLIV.

Veľmi častý bol výskyt rôzneho stupňa paradentózy. Pri hodnotení súboru sa rozlišovali dve formy: paradentosis partialis (hroby 4, 7, 9, 16 a 44) a paradentosis difusa (hroby 1, 8, 10, 12, 13, 18, 21, 23, 34, 39, 42 a 47). Relatívne vysoký bol aj výskyt cystického granulómu (hroby 1, 8, 10, 16, 28, 33, 37 a 39).

3. Odchýlky neurčitého pôvodu

Na silne poškodenom kranii ženy z hrobu 13 bolo možné sledovať ľavostranné rozšírenie arteriae meningae mediae, čo oprávňuje k podozreniu na parasagitálny meningeom.

Na lebke muža z hrobu 30 sa zistila parasagitálne vľavo, asi 20 mm od sutura coronalis, oválna uzurácia s rozmermi 15 × 15 mm, ktorá deštruuje laminu internu, diploe a stenčuje laminu externu. Nemožno vylúčiť meningeom, lebo v uzurácii sa končí hlbšia ryha arteriae meningae mediae.

V oblasti bregmy na lebke muža z hrobu 34 sa zistila oválna priehlbina neznámej etiologie s rozmermi 10 × 10 mm. Do úvahy prichádza vyhojené poranenie. Impresie na slovanských lebkách, i keď s inou lokalizáciou, opísali aj iní autori (Chochol — Palečková 1961, Stloukal — Hanáková 1971, Malá 1960).

Do tejto skupiny možno zaradiť aj zvýraznenú hranu plantárneho okraja piateho metatarzu ľavej nohy muža z hrobu 42.

Tab. XLVII. Odchýlky a zmeny. Frekvencia niektorých anomálií a patologických zmien.

Odchýlky a zmeny		Muži		Ženy		Nedospeli		Spolu	
		počet	%	počet	%	počet	%	počet	%
Cribra orbitalia	unilat. dextra	1?	2,50?	1?	2,50?	—	—	2?	5,00?
	unilat. sinistra	—	—	1	2,50	—	—	1	2,50
	bilaterálne	2	5,00	1	2,50	4	10,00	7	17,50
	vyšetrené lebky	14	35,00	15	37,50	11	27,50	40	100,00
Paradentosis	difusa	5	11,63	6	13,95	—	—	11	25,58
	partialis	1	2,33	4	9,30	—	—	5	11,63
	vyšetrené lebky	13	30,23	16	37,21	14	32,56	43	100,00
Ossa Wormiana	výskyt	8	17,02	10	21,28	4	8,51	22	46,81
	vyšetrené lebky	15	31,91	17	36,17	15	31,92	47	100,00
Torus palatinus	partialis	1	2,70	2	5,41	—	—	3	8,11
	totalis vyšetrené lebky	12	32,43	15	40,54	10	27,03	37	100,00

Predčasnú synostózu švov možno dedukovať u lebky muža z hrobu 43 na základe impresie v oblasti fontanellae posterioris et fontanellae minores. Táto lebka je výrazne batrokefálna.

V dôsledku zápalového procesu je patologicky zmenená facies articuli sternalis clavicularae dext. na kostre z hrobu 56.

Podľa názoru súčasných autorov (*Nathan — Haas 1966, Úyhnánek 1969, Stloukal — Hanáková 1971, 1974*) možno do tejto skupiny anomálií zaradiť prípady drobných perforácií kostného povrchu stropu očnic; zhuk perforácií býva ohraničený a často vystupuje nad úroveň okolia. V literatúre sa tieto perforácie najčastejšie označujú ako „cribra orbitalia“. Možno ich nájsť v materiáli z každej epochy. Mienky o etiológii cribra orbitalia sa rozchádzajú. Preto nie je tiež rozhodnuté, či ide o jav patologický, alebo jav v rámci variability kostného povrchu v týchto partiách lebky; ich etiológia teda nie je známa. Vyslovilo sa viacero hypotéz, uvažujúcich o kongenitálnej odchýlke alebo o následkoch niektorej z anémii (*Stloukal — Hanáková 1971, 1974*), prípadne o nutričnom deficite alebo o mechanických faktoroch (*Nathan — Haas 1966*). V literatúre sa nález najčastejšie uvádza u nedospelých jedincov (*Nathan — Haas 1966, Stloukal — Hanáková 1971*). Aj v súbore lebiek z Nových Zámkov je najpočetnejší výskyt cribra orbitalia bilateralis (tab. XLVII) práve v týchto vekových kategóriách (až 57,14 %); v očniciach mužov sa bilaterálna forma zistila dvakrát (28,57 %) a raz — pre neúplnosť zachovaných úlomkov — len na strope pravej očnice. Na lebkách žien sa registro-

vali cribra orbitalia raz obojstranne (14,29 % bilaterálneho výskytu), raz unilaterálne vľavo a raz na zle zachovaných úlomkoch iba vpravo.

Zaujímavý je nález na čelovej kosti lebky starca z hrobu 27. Približne v strede frontálnej šupiny sa nachádza otvor s rozmermi 40 × 24 mm (obr. 18), ktorého okolie je z vonkajšej strany mierne zošikmené obrúsením (zoškrabaním). Okraje otvoru sa náhle zvažujú a kolmým lomom prechádzajú k lamine interne. Z vnútornej strany je povrch čelovej kosti po celej ploche (aj pri okrajoch otvoru) hladký a neporušený. Stupeň zachovalosti hodnotenej lebky vylučuje možnosť vzniku otvoru iba koróziou kostnej hmoty. Naproti tomu je samozrejmé, že povrch lebky je do určitej miery korodovaný. Povrch kosti, ohraničujúci otvor, má typický charakter korodovanej kostnej hmoty. Zásah pri manipulácii s materiálom v teréne, resp. pri laboratórnej príprave na odborné spracovanie možno s určitou výlučnosťou vylúčiť. Nálezové okolnosti, charakter a kvalita povrchu kosti vymedzujúcej a ohraničujúcej otvor svedčia o perimortálnej trepanácii. Okolie otvoru a povrch jeho stien dovoľujú uvažovať o dvoch alternatívach technológie operačného zákroku. Najpravdepodobnejšie je zoškrabávanie kostnej hmoty ostrým predmetom cez laminu internu na tvrdú plenu, prípadne až na arachnoideu mozgu. Druhý, menej pravdepodobný postup operačnej techniky predpokladá kombináciu zoškrabávania kostnej hmoty s dodatočným prerazením lebečnej steny. Túto verziu podporuje náhly až kolmý spád stien väčšej časti obvodu otvoru. Tento jav však mohol vzniknúť

úplnou koróziou okrajových partií otvoru, ktorý mal pôvodne menšiu svetlosť.

Zistené fakty dovoľujú uvažovať o dvoch alternatívach: 1. Arteficiálny otvor bol urobený pred smrťou, resp. po smrti muža z hrobu 27 v súvisi s rituálnymi predstavami jeho súčasníkov; zomrel na bezprostredné následky neúspešnej operácie. 2. Pacient zomrel v období, keď ešte nedošlo k hojivému procesu na porušených kostiach, pretože porušený kostný povrch nejaví ani najmenšie známky regenerácie.

Svojou lokalizáciou pripomína tento nález umelý otvor na čelovej kosti dospelého muža z Mlynáreiec (*Malá 1960*) a trepanáciu z Horného Jatova (*Ulček 1953*).

V. Súhrn

Antropologický materiál z pohrebiska v Nových Zámkoch, datovaného do druhej polovice 10. až 12. stor., reprezentujú kostrové pozostatky z 50 jedincov, z ktorých je 15 (30 %) mužov, 17 (34 %) žien a 18 (36 %) nedospelých indivíduí. Pohlavie jedného dospelého nebolo určiteľné. Zo štyroch jedincov v juvenilnom veku jeden bol určený ako muž, dvaja ako ženy a v jednom prípade sa pohlavie nedalo určiť. Väčšina mužov zomrela vo veku matusus (16 % z celkového počtu jedincov), u žien sa najviac úmrtí zistilo vo vekových kategóriách adultus (16 %) a matusus (16 %), u detí vo veku infans III (12 %) infans II (10 %).

Archeologické nálezy datujú relatívne dobre zachovaný antropologický materiál do strednej fázy belobrdskej kultúry. Rozbor kostier z pohrebiska v Nových Zámkoch doplní antropologickú charakteristiku populácií Karpatskej kotliny z tejto fázy historického vývoja.

Spracovaný súbor kostier predstavuje iba fragment (podľa odhadu *M. Rejholcovej 1974* asi šestinou) antropologického materiálu z pohrebiska.

V tabuľkách zachytený vek dožitia a percentuálne zastúpenie pohlaví charakterizuje skúmaný súbor. Z uvedených dôvodov sa neurčovali viaceré charakteristiky, napr. detská úmrtnosť, index maskulinity, priemerný vek dožitia, početnosť pochovávaajúcej populácie a iné údaje, ako je to obvyklé pri vyhodnocovaní súborov z kompletných pohrebísk.

Napríek uvádzaným nedostatkom urobilo sa súhrnné vyhodnotenie morfologických znakov a metrických hodnôt. Fakty zistené sumarizáciou

jednotlivých záznamov charakterizujú iba skúmaný súbor. Odraz objektívnej situácie v populácii pochovávaajúcej na pohrebisku v Nových Zámkoch je v súbore len aproximatívny. Preto sa väčšina faktov uvádza iba v tabuľkách a ďalej sa s nimi nemanipuluje.

Antropologický materiál z pohrebiska sa hodnotil na základe 31 morfologických znakov, 46 mier a 19 indexov. Tieto kritériá a ich hodnoty sú uvedené v tabuľkách.

Pre lebky hodnoteného súboru je charakteristický relatívne málo výrazný sexuálny dimorfizmus s miernou tendenciou k maskulinizácii. Prejavilo sa to predovšetkým v stavbe lebiek a stupni rozvoja reliéfu svalových úponov. Kvantitatívne prevažovali lebky s hodnotami v stredných intervaloch. Rozvoj klasifikovaných detailov na lebkách bol pomerne málo diferencovaný a nezriedka protirečivý. Naproti tomu sexuálny dimorfizmus extrakraniálneho skeletu možno definovať ako relatívne výrazný a dobre diferencovaný. Je to doložené prevažujúcou jednoznačnosťou v distribúcii adekvátne vytvorených morfologických detailov charakterizujúcich pohlavie.

Hodnotený súbor možno stručne charakterizovať ako mezokranný a ortokranný u oboch pohlaví a zároveň tapeinokranný u mužov a metriokranný u žien. Splanchnokranium sa mohlo hodnotiť — okrem jedného prípadu — iba u žien. Ich tváre boli najčastejšie euryprozopné a mezénne.

Na základe absolútnych mier boli lebky mužov prevažne stredne dlhé, úzke a stredne vysoké, u žien prevažovali lebky krátke, úzke a stredne vysoké. Podľa vypočítaných hodnôt kapacity lebiek boli mužské lebky väčšinou euenkefálne a ženské aristenkefálne.

V hodnotenom súbore antropologického materiálu mali štyri lebky mongoloidné črty. Táto zložka je v materiáli z pohrebiska v Nových Zámkoch nepopierateľná. Z hľadiska globálneho obrazu fenotypického výzoru hodnoteného celku je však zanedbateľná a nebola dominantná.

Hoci sú frekvencie zisťovaných charakteristík prevažne v stredných intervaloch, treba konštatovať relatívne významnú rozmanitosť skúmaného antropologického materiálu.

Neurobilo sa porovnanie výskytu a početnosti morfologických, metrických a štatistických údajov s charakteristikami časovo totožných, resp. korešpondujúcich populácií, lebo spracovaný súbor tvorí len fragment populácie pochovávaajúcej na pohrebisku.

Práca sa zaoberá aj výskytom a frekvenciou niektorých odchýlok, anomálií a patologických zmien. Pri hodnotení zdravotného stavu populácie spracovaného súboru sa rozlišovali vrodené a získané zmeny, ako aj odchýlky nejasnej etiológie. Najbežnejšou chorobnou zmenou bola deformujúca spondylóza a zmeny na chrupe. Zistená frekvencia kazivosti zubov v hodnotenom súbore bola 75,8 a intenzita kazivosti zubov činila 22,1. (Obr. 10—18.)

V práci je opísaná lebka s evidentne umelým otvorom na frontálnej squame. Okraje otvoru nejavia známky hojenia. Charakter povrchu

kostnej hmoty v bezprostrednej blízkosti otvoru oprávňuje predpokladať, že ide o perimortálnu trepanáciu lebky (obr. 18: 3).

Vyhodnotený súbor poskytuje ďalšie údaje, ktoré možno použiť pri syntéze poznatkov o antropologickej charakteristike populácií Karpatskej kotliny v období belobrdskej kultúry a má osobitný historický význam, lebo umožňuje sledovať odraz kultúrnej symbiózy dvoch národov so sprievodným asimilačným procesom a vzájomnej interakcie Maďarov s autochtónnymi európskymi populáciami.

Literatúra

- ALEKSEJEV, V. P. — DEBEC, G. F.: *Kraniometrija. Metodika antropologických issledovanij*. 1. Moskva 1964.
- AVENARIOVÁ, I.: *Der Gesundheitszustand des Gebisses der altslawischen Population aus Bratislava*. Acta Fac. Rerum Natur. Univ. Comenianae — Anthropologia, 16. Fasc. 1, 1971, s. 19—41.
- AVENARIOVÁ, I.: *Analyse der Extremitätenknochen aus dem slawischen Gräberfeld auf der Bratislavaer Burg*. Acta Fac. Rerum Natur. Univ. Comenianae — Anthropologia, 18. Fasc. 1, 1971, s. 79—98.
- HANULIK, M.: *Bemerkungen zur typologischen Analyse der slawischen Begräbnisstätte aus dem XII.—XIV. Jahrhundert in Krásno (Bez. Partizánske, West-Slowakei), durchgeführt nach der typologischen Methode von A. Wanke*. Acta Fac. Rerum Natur. Univ. Comenianae — Anthropologia, 5, 1961, Fasc. 3—6, s. 333—342.
- HANULIK, M. — HANULIKOVÁ, M.: *Craniologische Untersuchung einer weiteren Serie von Schädeln aus Bratislava*. Acta Fac. Rerum Natur. Univ. Comenianae — Anthropologia, 11, 1966, Fasc. 8, s. 75—102.
- CHOCHOL, J.: *Zur Problematik der vor- und frühgeschichtlichen Schädelreparation*. Anthropologische Wertung einiger Funde aus Böhmen. Anthropologia, 5, 1967, č. 3, s. 35—39.
- CHOCHOL, J. — PALEČKOVÁ, H.: *Príspevek k poznání slovanských populací v Čechách*. Památ. archeol., 52, 1961, s. 631—651.
- CHOCHOL, J. — STLOUKAL, M. — HANÁKOVÁ, H.: *Současný antropologický výzkum slovanského obyvatelstva*. Archeol. Rozhl., 15, 1963, s. 483—490.
- LIPTÁK, P.: *L'analyse typologique de la population de Képuszta au Moyen Age*. In: *Nemeskéri, J. — Lipták, P. — Szöke, B., Le cimetière du XI^e siècle de Képuszta*. Acta archaeol. Acad. Sci. hung., 3, 1953, s. 301—370.
- LIPTÁK, P.: *A típusok eloszlása Kiskunfélegyháza környékének XII. századi népességében*. Biol. Közlem., 1, 1954, č. 1/2, s. 105—120.
- LIPTÁK, P.: *Zur Frage der anthropologischen Beziehungen zwischen dem mittleren Donaubecken und Mittelasien*. Acta Orient. hung., 5, 1955, č. 3, s. 271—312.
- MALÁ, H.: *Príspevek k antropologii Slovanů X.—XI. století z pohřebišť pod Zoborem a z Mlynárců u Nitry*. Slov. Archeol., 8, 1960, s. 231—268.
- MARTIN, R. — SALLER, K.: *Lehrbuch der Anthropologie*. Bd. 1, 3. Aufl. Stuttgart 1957.
- MITTENECKER, E.: *Plánování a statistické hodnocení experimentů*. Praha 1968.
- NATHAN, H. — HAAS, N.: *„Cribra orbitalia“*. A Bone Condition of the Orbit of Unknown Nature. Israel J. med. Sci., 2, 1966, s. 171—191.
- NOVOTNÝ, V.: *Význam metrických znaků pánevních kostí pro pohlavní diagnosu skeletu u člověka*. In: *Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry*. Praha 1971, s. 63—87.
- REJHOLCOVÁ, M.: *Včasnostredoveké pohrebisko z 10.—12. storočia v Nových Zámkoch*. Slov. Archeol., 22, 1974, s. 435—463.
- STLOUKAL, M.: *Běžně používané metody určování stáří na kostrovém materiálu*. In: *Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry*. Praha 1971, s. 88—93.
- STLOUKAL, M. — HANÁKOVÁ, H.: *Menschliche Unterkiefer aus Mikulčice*. Anthropologie, 5, 1967, č. 1, s. 33—53.
- STLOUKAL, M. — HANÁKOVÁ, M.: *Antropologie raněstředověkého pohřebiště v Abrahámu*. Sbor. Nár. Mus. v Praze, 27 B., 1971, č. 3, s. 57—131.
- STLOUKAL, M. — HANÁKOVÁ, H.: *Antropologický výzkum pohřebiště ze 7.—8. století v Želovcích*. Slov. Archeol., 22, 1974, s. 129—188.
- SZÖKE, B. — NEMESKÉRI, J.: *Archeologické a antropologické poznatky z výskumu v Bešeňove pri Suranoch*. Slov. Archeol., 5, 1954, s. 105—135.
- TÓTH, T.: *Profiliation horizontale du crane facial de la population ancienne et contemporaine de la Hongrie*. Crania hung., 3, 1958, č. 1/2, s. 3—126.
- THURZO, M.: *Antropologický rozbor kostrového pohrebiska „Lupka“ v Nitre*. In: *Zbor. Slov. nár. Múz. Prírodné vedy*, 53, 1969, č. 1, s. 77—153.
- THURZO, M.: *Antropologický rozbor slovanského po-*

- hrebiska v Pobedime. Acta Rerum Natur. Mus. Nat. Slov. 18, 1972, č. 2, s. 93—153.
- VALŠÍK, J. A.: Několik poznámek k tzv. objektivním metodám v antropologii. Acta Fac. Rerum Natur. Univ. Comenianae — Antropologia, 6, 1961, Fasc. 1/5, s. 259—263.
- VÁNA, Z.: Maďaři a Slované ve světle archeologických nálezů X.—XI. století. Slov. Archeol., 2, 1954, s. 51—97.
- VLČEK, E.: Trepanace na lebkách z 10. století. Archeol. Rozhl., 5, 1953, s. 198—202.
- VLČEK, E.: Antropologický materiál zo Zitavskej Tóne. Slov. Archeol., 4, 1956, s. 132—154.
- VLČEK, E.: Běžně rozšířené metody k určování pohlaví jedince na základě lebky. In: Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry. Praha 1971, s. 7—25.
- VYHNÁNEK, L.: Die pathologischen Befunde im Skelettmaterial aus der altslawischen Fundstätte von Libice. Antropologie, 7, 1969, č. 3, s. 41—53.
- VYHNÁNEK, L. — STLOUKAL, M.: Arthrosa, spondylosa a jejich význam pro určování věku. In: Symposium o určování stáří a pohlaví jedince na základě studia kostry. Praha 1971, s. 150—159.

Антропологический анализ остатков скелетов из раннесредневекового могильника в Новых Замках

Ю л и у с Я к а б

Антропологический материал из могильника в Новых Замках, датированного второй половиной 10 века и 12 веком (Рейгольцова 1974) содержит остатки скелетов 50 индивидов, среди которых было 15 мужчин (30%), 17 женщин (34%) и 18 подростков (36%). Пол одного взрослого нельзя было определить. Из четырех юных индивидов один был определен как мужчина, два как женщины, а в одном случае пол не был определен. Большинство мужчин умерло в возрасте матурус (16% всего числа), у женщин самое большое число смертей определяется в возрастных категориях адултус (16%) и матурус (16%), у детей в возрасте инфанс III (12%) и инфанс II (10%).

Археологические находки датируют сравнительно хорошо сохранившийся антропологический материал средней фазой белобрдской культуры. Анализ скелетов из могильника в Новых Замках дополняет антропологическую характеристику населения Карпатской котловины в этой фазе исторического развития.

Обработанный комплекс скелетов представляет только часть — по мнению М. Рейгольцовой (1974) шестую часть — антропологического материала из могильника.

Исследованный комплекс характеризует зафиксированный в таблицах возраст и представленный в процентах пол покойников; поэтому не были определены многие характеристики, напр, детская смертность, индекс маскулинитета, средний возраст, численность населения и другие данные, принятые при оценке комплексов из комплектных могильников. Несмотря на упомянутые недостатки, была произведена

общая оценка морфологических признаков и метрических величин. Факты определенные путем суммирования отдельных записей характеризуют только исследованный комплекс. Отражение объективной ситуации в популяции хоронящей на могильнике населения белобрдской культуры в Новых Замках является в комплексе только приблизительным. Поэтому большинство фактов приводится только в таблицах и дальше ими автор не занимается.

Антропологический материал из могильника оценивается на основании 31-ого морфологического признака, 46 мер и 19 индексов. Эти критерии и их величины приводятся в таблицах.

Для черепов описываемого комплекса является характеристическим относительно маловыразительный половой диморфизм с небольшой склонностью к маскулинизации. Это проявилось прежде всего в строении черепов и в степени развития рельефа точки прикрепления мышц. Количественно преобладали черепа с величинами в средних интервалах. Развитие классифицированных деталей на черепах было сравнительно слабо дифференцированное и часто противоречивое. Наоборот, половой диморфизм экстракраниального скелета можно определить как относительно выразительный и хорошо дифференцированный. Это утверждение доказывается преобладающей определенностью в распределении соответствующих морфологических деталей характеризующих пол.

Описываемый комплекс можно характеризовать как мезокранный и ортокранный у обоих полов, а одновременно как тапейнокранный у мужчин и метриокранный у женщин. Спланх-

нокраниум можно было оценить — кроме одного случая — только у женщин. Их лица были чаще всего эврипрозопные и мезенные.

На основании абсолютных мер черепа мужчин были преимущественно средне длинные, узкие и средне высокие, у женщин преобладали короткие, узкие и средне высокие черепа. На основании высчитанных величин емкости черепов мужские черепа по большей части были эвенткефальные, а женские аристенкефальные.

В описываемом комплексе 4 черепа имели монголоидные черты. Эта составная часть является неоспоримой в материале из могильника в Новых Замках. Однако, с точки зрения целостной картины фенотипического облика описываемого комплекса, она не была доминантной и могла быть пропущена.

Хотя частота определяемых данных была преимущественно в средних интервалах, надо констатировать относительно значительное разнообразие исследованного антропологического материала.

Не было сделано сравнение наличия и многочисленности морфологических, метрических и статистических данных с характеристиками хронологически тождественной или же соответствующей популяции, так как обработанный комплекс представляет собой только фрагмент популяции хоронящей на могильнике.

Автор обращает внимание также на наличие и частоту некоторых отличий, аномалий и патологических изменений. При оценке состояния здоровья популяции обработанного комплекса, различались врожденные и приобретенные изменения, а также отличия с неясной этиологией. Самым частым болезненным изменением был деформирующий спондилит и изменения на зубах. Определенная частота кариоза зубов в описываемом комплексе была 75,8, а интенсивность прочи зубов представляла 22,1 (рис. 10—18).

В работе описан череп с очевидным искусственным отверстием на фронтальной кости черепа. Края отверстия не несут признаков заживания. Характер поверхности костной материи в непосредственной близости отверстия позволяет предполагать, что это была перимортальная трепанация черепа (рис. 18 : 3).

Обработанный комплекс предоставляет дальнейшие данные, которые можно использовать при синтезе познаний о антропологической характеристике популяции Карпатской котловины в период белобрдской культуры. Он имеет специальное историческое значение, потому что позволяет следить за отражением культурного симбиоза двух народов вместе с сопровождающим ассимилятивным процессом слияния и взаимной интеракции венгров с автохтонными европейскими популяциями.

Anthropologische Analyse von Skelettresten aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld von Nové Zámky

Július Jakob

Das anthropologische Material aus dem in die zweite Hälfte des 10. bis in das 12. Jh. datierten Gräberfeld von Nové Zámky (Rejholcová 1974) ist durch Skelettreste von 50 Individuen repräsentiert; davon sind 15 (30 %) Männer, 17 (34 %) Frauen und 18 (36 %) Jugendliche. Das Geschlecht eines Erwachsenen war nicht bestimmbar. Von vier Individuen im juvenilen Alter wurde eines als männlich bestimmt, zwei als weiblich und in einem Falle war es diesbezüglich nicht bestimmbar. Die meisten Männer starben im Alter maturus (16 % von der Gesamtzahl der Individuen), bei den Frauen wurde das meiste Sterben in der Alterskategorie adultus (16 %) und maturus (16 %) festgestellt, bei Kindern im Alter infans III (12 %) und infans II (10 %).

Die archäologischen Funde datieren das verhältnismäßig gut erhaltene anthropologische Material in die mittlere Phase der Belo Brdo-Kultur. Die Analyse der Skelette aus dem Gräberfeld von Nové Zámky ergänzt die anthropologische Charakteristik der Populationen im Karpatenbecken aus dieser Phase der historischen Entwicklung.

Die aufgearbeitete Kollektion der Skelette ist lediglich ein Fragment (nach der Schätzung M. Rejholcovás 1974 etwa ein Sechstel) des anthropologischen Materials aus dem Gräberfeld.

Das auf den Tabellen erfaßte Lebensalter und die prozentuelle Vertretung der Geschlechter charakterisiert die untersuchte Kollektion. Aus angeführten Gründen wurden nicht mehrere Charakteristiken bestimmt, z. B. Kindersterblich-

keit, Maskulinitätsindex, durchschnittliches Lebensalter, die Zahl der begrabenden Population und andere Angaben, wie es bei der Auswertung der Verbände aus kompletten Gräberfeldern gebräuchlich ist.

Trotz angeführter Mängel wurde eine zusammenfassende Auswertung der morphologischen Merkmale und metrischen Werte durchgeführt. Die bei der Summarisierung der einzelnen Vermerke festgestellten Fakta charakterisieren lediglich den untersuchten Verband. Die Spiegelung der objektiven Situation in der Population, die auf dem Gräberfeld der Träger der Belo Brdo-Kultur in Nové Zámky bestattete, ist in dem Verband nur aproximativ. Deswegen sind die meisten Fakta nur in Tabellen angeführt und weiter wird mit ihnen nicht manipuliert.

Das anthropologische Material aus dem Gräberfeld wurde auf Grundlage von 31 morphologischen Merkmalen, 46 Maßangaben und 19 Indexen gewertet. Diese Kriterien und deren Werte sind in den Tabellen festgehalten.

Für die Schädel des gewerteten Verbandes ist ein relativ wenig ausgeprägter sexueller Dimorphismus mit leichter Tendenz zur Maskulinität kennzeichnend. Das äußerte sich vor allem im Bau der Schädel und im Entfaltungsgrad der Muskelansatzreliefs. Quantitativ überwogen Schädel mit den Werten in mittleren Intervallen. Die Entfaltung der klassifizierenden Details auf den Schädeln war verhältnismäßig wenig differenziert und nicht selten widersprüchlich. Hingegen kann der sexuelle Dimorphismus des extrakranialen Skelettes als relativ ausgeprägt und gut differenziert definiert werden. Belegt ist diese Behauptung durch die vorwiegende Eindeutigkeit in der Distribution der adäquat gebildeten morphologischen Details, die das Geschlecht charakterisieren.

Der gewertete Verband kann kurz als mesokran und orthokran bei beiden Geschlechtern und zugleich tapeinokran bei Männern und metriokran bei Frauen bezeichnet werden. Das Splanchnokranium konnte (außer einem Fall) nur bei Frauen gewertet werden. Ihre Gesichter waren am häufigsten euryprosop und mesen.

Aufgrund absoluter Maße waren die Männer Schädel überwiegend mittellang, schmal und mittelhoch, bei Frauen überwogen kurze, schmale und mittelhohe Schädel. Nach den errechneten Kapazitätswerten der Schädel waren die Männer Schädel größtenteils euenkephal und die Frauenschädel aristenkephal.

Im gewerteten Verband des anthropologischen Materials trugen vier Schädel mongoloide Züge. Dieser Verband ist im Material aus dem Gräberfeld von Nové Zámky nicht zu bestreiten; vom Gesichtspunkt des globalen Bildes des phänotypischen Aussehens des gewerteten Verbandes war er nicht dominant und ist von untergeordneter Bedeutung.

Obwohl sich die Frequenz der festzustellenden Angaben überwiegend in mittleren Intervallen bewegt, ist eine relativ bedeutende Mannigfaltigkeit des untersuchten anthropologischen Materials festzustellen.

Ein Vergleich des Vorkommens und der Frequenz morphologischer, metrischer und statistischer Angaben mit Charakteristiken von zeitlich identischen bzw. korrespondierenden Populationen wurde nicht gemacht, weil der aufgearbeitete Verband nur ein Fragment der auf dem Gräberfeld bestattenden Population darstellt.

Die Arbeit befaßt sich mit dem Vorkommen und der Frequenz mancher Abweichungen, Anomalien und pathologischen Veränderungen. Bei der Wertung des Gesundheitszustandes der Population der verarbeiteten Kollektion wurden angeborene und gewonnene Veränderungen wie auch Abweichungen von unklarer Etiologie unterschieden. Die häufigste krankhafte Veränderung war deformierende Spondylosis und Veränderungen des Gebisses. Die festgestellte Frequenz von Zahnkaries im gewerteten Verband betrug 75,8 und ihre Intensität 22,1. (Abb. 10—18.)

In der Arbeit beschreibt der Autor einen Schädel mit evident künstlichem Loch auf der frontalen Squama. Die Lochränder zeigen keine Heilungsmerkmale. Der Charakter der Oberfläche der Knochenmasse in unmittelbarer Nähe des Loches berechtigt die Voraussetzung, daß es sich um eine perimortale Schädelreparation handelt (Abb. 18: 3).

Der ausgewertete Verband bietet weitere Angaben, die bei der Synthese der Erkenntnisse über die anthropologische Charakteristik der Populationen im Karpatenbecken während der Belo Brdo-Kultur verwendet werden können und hat ganz besondere historische Bedeutung, weil er es ermöglicht, den Niederschlag der kulturellen Symbiose zweier Völker mit dem begleitenden Verschmelzungsprozeß und der gegenseitigen Interaktion der Magyaren mit den autochthonen europäischen Populationen zu verfolgen.

Übersetzt von B. Nieburová

SPRÁVY A RECENZIE

PhDr. Belo Polla, CSc., šesťdesiatročný

V apríli tohto roku dožíva sa dr. *B. Polla*, CSc., jeden zo zakladateľov modernej historickej archeológie, teraz vedúci vedecký pracovník Slovenského národného múzea v Bratislave, vedúci oddelenia historickej archeológie Archeologického ústavu SNM a dlhoročný odborný redaktor Zborníka SNM (*História*), významného životného jubilea — 60 rokov. Je to príležitosť, pri ktorej si hodno pripomenúť i na stránkach tohto časopisu to, čím jubilant prispel do veľkej a bohatej pokladnice slovenskej archeológie a vysloviť mu tie najlepšie želania do ďalších rokov.

Jubilant sa narodil 12. IV. 1917 v Humennom v remeselníckej rodine. Stredoškolské štúdium absolvoval na gymnáziu v Michalovciach v r. 1929—1937 a potom v r. 1937—1942 študoval na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave slovenčinu a históriu. Po skončení vysokoškolského štúdia začal vedecky pracovať ako koncipista archívnej služby v archíve, neskôr pôsobil ako referent a vedúci Historického odboru Matice slovenskej v Martine. Venoval sa i redakčnej práci. V r. 1944—1948 pôsobil v školských službách, potom sa vrátil do archívu, kde vo funkcii komisára archívnej služby založil a viedol pobočku Pôdohospodárskeho archívu v Košiciach. V celom tomto období sa venoval historickej problematike 19. storočia, z ktorej publikoval viac štúdií a článkov.

Po dočasnóm nútenom prerušení bádateľskej práce v r. 1951—1953 prešiel do služieb Archeologického ústavu SAV v Nitre. Jubilant pôsobil vo Výskumnom pracovnom stredisku tohto ústavu v Košiciach, ktoré v podstate vybudoval a do r. 1957 i viedol. V súvislosti s tým sa ťažisko jeho záujmov prenáša na pole archeológie, najprv pravekej (s úspechom viedol niekoľko záchranných výskumov, napr. v Strede nad Bodrogom), neskôr stredovekej. Táto historická disciplína nemala u nás hlbšie korene ani tradície. Na jej rozvoj a zveľadenie sa *B. Polla* podujal jednak



preto, lebo si uvedomoval potrebu tejto práce u nás, jednak preto, že ako dobre vyškolený odborník v pomocných vedách historických v seminári prof. *A. Húščavu* a prof. *D. Rapanta* mal pre takúto prácu veľmi dobré predpoklady. Hneď od svojho nástupu do Archeologického ústavu SAV a hlavne po prechode z Košíc do Nitry v r. 1957 usiloval sa všemožne o posilňovanie a zveľadenie tejto mladej disciplíny v rámci spomenutého ústavu. S týmto zámerom zorganizoval v r. 1959 i prvú celoštátnu historickoarcheologickú konferenciu, ktorá sa stala programovou bázou ďalšieho rozvoja historickej archeológie u nás.

Niet takmer oblasti v historickej archeológii, či už ide o výskum stredovekých dedín, hradov a hrádkov, miest i materiálnej kultúry všeobecne, do ktorej by jubilant počas svojej dlhoročnej práce nebol priniesol čosi nové a objavné. K jeho menu sa úzko viaže najmä výskum stredovekých zaniknutých dedín. Výskumy v Nemešanoch-Zalužanoch, Budmericiach a Spišskom Hrušove umožnili presne lokalizovať dovtedy bližšie neznáme stredoveké dediny. Z nich najucelenejšie poznatky poskytla zaniknutá dedina v Nemešanoch. V monografickej publikácii o tejto lokalite dospel autor na základe výsledkov terénneho vý-

skumu a fundovaného štúdia písomných prameňov k doteraz u nás ojedinelému pohľadu na hierarchické usporiadanie stredovekej dediny, na stavebný vývoj zemepánskeho sídla a celej jeho materiálnej kultúry.

Ďalšou dôležitou oblasťou, do ktorej jubilant prispel svojím veľkým priekopníckym podielom, je výskum stredovekých hradov a hrádok. Tu treba spomenúť jeho populárnu prácu o východoslovenských hradoch a kaštieľoch z r. 1956, najmä však jeho zásluhy o začatie a realizáciu archeologického výskumu na Bratislavskom hrade; tento výskum v r. 1958—1960 aj sám viedol a neskoršie po prechode do SNM na ňom aktívne spolupracoval. Aj ďalšie výskumy stredovekých feudálnych sídiel (Hrabušice, Chmeľov, Obišovce a Spišský hrad) boli u nás prvými výskumami tohto druhu a priniesli mnohé originálne poznatky o týchto lokalitách.

Podstatnou mierou sa jubilant zaslúžil o riešenie problematiky historických jadier stredovekých miest z hľadiska historickej archeológie. Tu začal s veľmi namáhavým výskumom Starého mesta v Banskej Štiavnici, ktorým prispel k objasneniu začiatkov osídlenia tohto mesta v stredoveku, a pokračoval výskumami v Nitre, Kežmarku a Bratislave. Výsledky výskumu v Kežmarku zhrnul v samostatnej monografii; tým prispel významnou mierou k poznaniu stredovekej topografie a vývoja Kežmarského hradu.

Vyvrcholením intenzívneho záujmu *B. Pollu* o výskum historických jadier stredovekých miest bola realizácia doteraz najrozsiahlejšieho archeologického výskumu tohto druhu u nás, a to výskumu vyvolaného stavbou bratislavského mosta SNP v r. 1967. Bolo veľkým šťastím, že sa na túto ťažkú a veľmi náročnú prácu podujal práve *B. Polla*, lebo sa do jej organizovania pustil s neobyčajnou vervou a využil túto príležitosť na podstatné zveľadenie stredovekej archeológie v rámci vtedajšieho Historického odboru SNM. Jubilant sústredil okolo seba viac mladých odborných a technických pracovníkov a vytvoril najväčšie historickoarcheologické pracovisko, aké v tom čase na Slovensku bolo. Vybudovanie takéhoto oddelenia znamenalo podstatné zvýšenie počtu archeologických pracovníkov v SNM a to umožnilo, aby sa toto oddelenie spolu s pravekým v r. 1969 konštituovalo ako samostatný ústav v rámci SNM; *B. Polla* ho dočasne viedol.

Po skončení terénneho výskumu na trase Bratislava—most (od ľavého dunajského brehu po

budovu Československého rozhlasu) venoval jubilant takmer celé svoje úsilie múzejnému a vedeckému spracovaniu výsledkov tohto výskumu. Tie so svojím pracovným kolektívom medzičasom i sprístupnil širokej verejnosti výstavou (otvorenou v r. 1974 v SNM), početnými článkami, štúdiami, prednáškami i reláciami. Zároveň pripravil do tlače monografické spracovanie týchto výsledkov. Výskum obohatil naše poznatky o priebehu a formách mestského opevnenia Bratislavy v stredoveku i o starších predmestských sídliskových horizontoch.

Za zásluhy o odkrývanie a poznávanie minulosti Bratislavy dostal *B. Polla* v r. 1975 vyznamenanie Budovateľ Bratislavy.

V r. 1971 začal jubilant systematický výskum dôležitej a významnej stredovekej lokality na východnom Slovensku — Krásnej nad Hornádom; v ňom pokračuje až dodnes. Počas šiestich výskumných sezón odkryl tu podstatnú časť stredovekého kláštorného komplexu s najstaršími doteraz zistenými dokladmi stredovekej sakrálnej architektúry na východnom Slovensku. Trvalý záujem jubilanta o východné Slovensko sa prejavuje i v tom, že systematicky spracúva súpis stredovekých zaniknutých dedín na východnom Slovensku, z ktorého už spracoval oblasť Spiša.

B. Polla sa nikdy neuzatváral do úzkeho okruhu svojej špecializácie. Bol všestranne činný ako vedúci oddelenia starších dejín v rámci bývalého Historického odboru SNM, vedúci oddelenia historickej archeológie v rámci Archeologického ústavu SNM, redaktor Zborníka SNM (História), z ktorého doteraz zredigoval 16 zväzkov, redaktor Fontes Archeologického ústavu SNM (3 zväzky) i ako člen viacerých vedeckých a redakčných rád rôznych inštitúcií a časopisov. Bol v r. 1970—1975 tajomníkom Slovenskej archeologickej spoločnosti a zúčastnil sa mnohých odborných komisií. Živo sa zaujíma o celé naše kultúrne a politické dianie a usiluje sa k nemu svojím podielom prispieť. Pozorne sleduje aktuálnu historickú a archeologickú produkciu a pohotovo ju recenzuje či anotuje. O veľkom rozsahu práce a záujmov jubilanta vari najlepšie hovorí jeho bibliografia, ktorá doteraz obsahuje vyše 300 prác.

B. Polla sa podieľal aj na výchove mladej archeologickej generácie, ktorej ochotne odovzdáva svoje bohaté odborné skúsenosti a poskytuje cenné rady.

Toto všetko a ešte mnoho iného si veľmi radi pripomíname v čase, keď sa náš milý spolupra-

covník a priateľ dožíva tohto významného životného jubilea. O to radostnejšie je naše krátke zamyslenie nad jubilantovými úspechmi — veď sa svojho jubilea dožíva v dobrom zdraví, životnej sile, plný optimizmu a nadšenia pre bádateľskú prácu a pre všetko, čo súvisí s archeológiou

a slovenskou minulosťou i prítomnosťou. Do ďalších rokov plodného života mu všetci zo srdca želáme ešte veľa, veľa tvorivých síl a úspechov, no hlavne dobrého zdravia, šťastia a pohody v jeho osobnom živote.

Alojz Habovštiak

K šesťdesiatym narodeninám Pavla Čaploviča

Dňa 7. marca sa dožíva *Pavol Čaplovič*, riaditeľ Oravského múzea v Oravskom Podzámku, 60 rokov. Narodil sa vo Veličnej na Orave a aj tým si možno vysvetliť jeho nevšednú lásku nielen k oravskému ľudu a prírode, ale aj k dejinám Oravy.

Jeho záujem o praveké pamiatky sa prejavil už v detskom veku, keď ako žiak ľudovej školy začal zbierať vo Veličnej a v jej okolí praveké črepy, ktoré sa dostali na povrch pri orbe alebo pri stavbe budov. Z poverenia Štátneho archeologického ústavu r. 1948 učiteľ *P. Čaplovič* viedol záchranný výskum žiarového pohrebiska z mladšej doby halštatskej v Dolnom Kubíne. Svedomitá práca na tomto výskume mu umožnila prejsť do služieb Archeologického ústavu SAV v Martine a neskôr v Nitre. Na novom pracovisku sa jubilant plne venoval odkrývaniu nepísaných dejín našej vlasti. V roku 1951 naskytla sa mu príležitosť uplatniť svoje technické i odborné skúsenosti pri stavbe amfiteátra v Nitre pod Zoborom, kde viedol významný archeologický výskum slovanského pohrebiska, ktorý patrí medzi prvé rozsiahle výskumy archeologických lokalít zo slovanského obdobia v Nitre. Jeho húževnatú prácu dokumentuje aj včasné spracovanie výsledkov výskumu, resp. získaného materiálu (*Archeol. rozhledy*, 3, 1951, s. 178—181, 195—196; *Archeol. rozhledy*, 5, 1953, s. 173—176, 193, 209—210; *Slov. archeológia*, 2, 1954, s. 5—50).

V päťdesiatych rokoch sa na Slovensku v rámci industrializácie a zakladania jednotných roľníckych družstiev budovalo mnoho tovární, hrádzí, poľnohospodárskych a iných prevádzkových stavieb. Archeologický ústav SAV musel preto na mnohých miestach robiť záchranné výskumy; niektoré z nich neskôr prerástli v systematické výskumy. *P. Čaplovič* putuje na južné Slovensko do Hurbanova, kde na lokalite Sesíleš (Abadomb) preskúmal včasnostredoveké sídlisko i pohrebisko. Podarilo sa mu tu odkryť pece v cha-



tách i závesné hlinené kotlíky, používané na otvorených ohniskách (*Slov. archeológia*, 13, 1965, s. 237—247). Neuspokojil sa však výskumom jednej lokality, ale zachraňoval i ďalšie, a tak odkryl v Hurbanove v polohe Bacherov majer neolitické sídlisko, hroby zo staršej doby bronzovej a hroby keltských bojovníkov s významným inventárom. Všetky tieto výskumy spracoval a publikoval (*Archeol. rozhledy*, 6, 1954, s. 297—300, 323—325, 595—597, 614—616; *Archeol. rozhledy*, 8, 1956, s. 311—321, 340—343).

P. Čaplovič začal ako prvý na Slovensku používať na archeologickom výskume fotogrametrickú metódu. Výsledky tejto priekopníckej činnosti zverejnil (*Archeol. rozhledy*, 5, 1953, s. 239—240).

Túžba z detstva — skúmať pravek rodnej Oravy — ho však neopustila. Roku 1953 odchádza

zo služieb Archeologického ústavu SAV z Nitry za správcu Oravského hradu, ktorý v tom čase prevzal štát. *P. Čaplovič* s nevšednou húževnatosťou a s podporou vedúcich pracovníkov ONV i KNV začal uskutočňovať opravy schátraného objektu, aby hrad neskôr mohol slúžiť ako múzeum Oravy. Popri náročných organizačných a kontrolných prácach pri rekonštrukcii hradu robí aj rozsiahle a významné archeologické výskumy.

Medzi jeho dôležité výskumy patrí odkrytie žiarového pohrebiska z doby halštatskej vo Vyšnom Kubíne pod Skalkou (Slov. archeológia, 5, 1957, s. 339—346). Ďalšie pohrebisko z tohto obdobia preskúmal v Dolnom Kubíne-Medzihradnom (Archeol. rozhledy, 13, 1961, s. 334—348, 354, 365—366). Húževnatosť v práci dokazujú jeho ďalšie výskumy, napr. na opevnenom sídlisku z doby halštatskej na Tupej skale nad Vyšným Kubínom (Archeol. rozhledy, 13, 1961, s. 354—356, 367—375), výskum hradiska z mladšej doby halštatskej na Hrádku pri Istebnom (Archeol. rozhledy, 9, 1957, s. 777—784, 792—794). Okrem spomenutých lokalít preskúmal aj púchovské sídlisko Trniny nad Veľkým Bystrcom (Slov. archeológia, 8, 1960; Archeol. rozhle-

dy, 12, 1960, s. 337—344, 348—351, 361), ako aj pohrebisko z mladšej doby halštatskej v Podbieli (Slov. archeológia, 16, 1968, s. 177—203) i v Jasenovej (Slov. archeológia, 19, s. 13—26). Roku 1976 podarilo sa mu odkryť na Ostrej skale nad Vyšným Kubínom významnú lokalitu — opevnené sídlisko z obdobia Veľkej Moravy. Je to prvá lokalita svojho druhu z tohto územia Slovenska.

Po založení Karpatskej expedície Archeologického ústavu SAV, ktorej vedúcim sa stal *P. Čaplovič*, uverejnil niekoľko prác v Acta archaeologica Carpatica v Krakove (4, 1962, s. 231—254; 8, 1966, 175—181).

Okrem uvedených štúdií a výskumov publikoval niekoľko desiatok článkov i samostatné publikácie (napr. *Oravský zámok* [1967], *Ueličná* [1972], *Architektúra Oravy* [1977], *Dolný Kubín II — halštatské popolnicové pohrebisko* [1977]).

B. Čaplovič je aktívnym členom výboru Slovenskej archeologickej spoločnosti.

Zo stručného životopisu a vykonanej práce možno konštatovať, že *P. Čaplovič* vykonal významnú prácu nielen pre štúdium dejín Oravy a celého Slovenska, ale i strednej Európy.

Mnogaja ljeta!

Mikuláš Dušek

Miklós Gábori: Les civilisations du Paléolithique moyen entre les Alpes et l'Oural. Esquisse historique. Budapest 1976, 278 strán (z toho 30 obrázkových tabuliek), 65 obrázkov v texte.

Kniha, bohato vybavená ilustráciami, je doktorskou dizertačnou prácou autora (obhájil ju v roku 1972). Ako oponent dizertácie mal som možnosť vyjadriť sa k tejto práci jednak na verejnej obhajobe, jednak v diskusii s autorom. V tejto recenzii sa zmienim o tých názoroch autora, ktoré môžu informovať naše odborné kruhy o materiálnej kultúre stredného paleolitu na takom širokom území, ako je východná časť strednej Európy a európska časť ZSSR.

Stredný paleolit je jedným z najvýznamnejších období v dejinách vývoja ľudskej spoločnosti. Zahrnuje nielen materiálnu kultúru pračloveka neandertálskeho typu, ale predstavuje aj dôležitý časový úsek vývoja pravekého ľudstva. V prvotnospoločnej spoločnosti práve v skúmanom období sa odohrali zásadné zmeny nielen v prírodnom prostredí, ale aj v jej hospodárskej štruktúre. Predchádzajúci, pomerne jednotný vývoj materiálnej kultúry a pracovných prostriedkov sa v strednom paleolite — počas poslednej doby medziľadovej — začína intenzívnejšie diferencovať.

Geograficky sa práca zaoberá lesostepným pásmom mladšieho pleistocénu, ku ktorému sa pripájajú aj tie oblasti, ktoré mali s ním kontakty. Geochronologicky ide v podstate o obdobie doznievania risského glaciálu, poslednú dobu medziľadovú až po koniec prvého wümskeho štádiálu.

Kniha *M. Gáboriho* je rozčlenená do šiestich kapitol: v prvých štyroch sa zaoberá geografickými celkami, v posledných dvoch všeobecnými teoretickými otázkami vplyvu prírodného prostredia na vznik a pôvod civilizácií, kultúr alebo fácií.

Celkove *M. Gábori* aplikoval na strednú a východnú Európu západoeurópske, najmä *Bordesovo* členenie stredného paleolitu, ktorý sa pôvodne pripisoval moustierskemu kultúrnemu komplexu s jednotnou materiálnou kultúrou. Prínosom práce je predovšetkým to, že na základe materiálnej kultúry stredopaleolitických industrií podáva prehľad toho, čo sa na spomenutom území našlo. Zároveň však autor plní nevďačnú úlohu rozčleňovateľa rôznych súborov materiálnej kultúry známej z tohto obdobia. V práci sú totiž rozčlenené rôzne varianty, fácie a kultúry (više 20 variantov) a až príliš jasne sa autorovi zdajú byť rôzne súvislosti medzi kultúrami stredného paleolitu. Autor v rôznych prejavoch a pomerne skromne dochovaných svedectvách materiálnej kultúry stredného paleolitu vidí presvedčivé formy pohybov i vzájomných

vzťahov rôznych stredopaleolitických spoločensko-ekonomických jednotiek a formácií. Z tohto aspektu treba posudzovať aj jeho názory, ktoré sú síce smelé, no predsa len nadsadené.

V nasledujúcom texte recenzie tejto ináč mimoriadne záslužnej práce uvediem autorove názory, vychádzajúce z jeho osobného presvedčenia a ovplyvnené prostredím archeologickej školy, v ktorom autor študoval a ktoré bolo poznačené osobnosťami presadzujúcimi najmä migračné teórie.

V prvej kapitole sa autor zaoberá kultúrnym vývojom počas stredného paleolitu v oblasti severne a južne od Álp. Vychádza z toho, že v hornom Podunajsku sa paleolitické osídlenie sústreďuje predovšetkým v oblasti severne od Dunaja. Za najstaršiu stredopaleolitickú kultúru považuje mladší acheuléen, ktorý podľa neho nie je totožný so západoeurópskym acheuléenom; jeho pôvod odvodzuje z rýnskeho staršieho paleolitu, datovaného podľa údajov analýz C_{14} z Lehenstedtu na 48 300 rokov, geochronologicky do posledného interglaciálu. Po tejto kultúre nasledoval micoquien, známy z viacvrstvových sídlisk. Autor ho považuje za samostatnú kultúru, nezávislú od juhozápadného micoquienu, a predpokladá, že vznikol z mladšieho acheuléenu. Vnútroň vývoj tejto kultúry podmienil podľa autora jej rozpad na viaceré fácie. Radí sem v chronologickej následnosti až do maxima W1 lokality Bockstein, Klausennische-Schambach a Rörshain. Ich typologické paralely nachádza vo východnej Európe (Volgograd).

Altmühlskú skupinu považuje za prežívanie micoquienu v období maxima prvého wümského štádiálu. Vlastný moustérien pokladá za pomerne slabý kultúrny horizont, ktorý sa do oblasti Altmühlu dostal zo západnej Európy koncom posledného interglaciálu, trval do konca W1 a bol silne ovplyvnený micoquienu.

Vysokohorské západoalpské lokality poskytli pomerne chudobné stopy osídlenia v období stredného paleolitu — vo včasnom würme (Amersfoort-Brörup), starom podľa analýz C_{14} v Drachenlochu 49 000 rokov. Podľa autora boli ovplyvnené moustérienom typu La Ferrassie.

Moravským materiálom sa autor zaoberá na viacerých miestach. Za najstaršiu industriu považuje nálezy z posledného interglaciálu, podobné industrii z obdobia tayacienu. Za najcharakteristickejšiu industriu typického moustérienu pokladá predmostskú fáciu. Šipkien, ako hlavný reprezentant stredoeurópskeho typického moustérienu, kladie do obdobia pred W1. Územiu Moravy pripisuje veľký význam pri migračných vlnách v smere východ—západ i sever—juh pred prvým wümským interštádiálom, keď nastúpili už kultúry listovitých hrotov.

Paleolitické osídlenie južne od Álp na Apeninskom polostrove začína sa abbévillskou a acheulskou kultúrou, tie sa však ďalej nerozvíjali. Stredný paleolit bol podľa autora výsledkom migrácie zo západu. Acheuléen a clactonien sa objavili v risskom glaciáli a v poslednej dobe medziľadovej. Moustérien využíva levalloiskú techniku výroby kamennej industrie a vykazuje príbuznosť so západoeurópskym moustérienom; rozvíjal sa v poslednej teplej oceánskej fáze rissko-wümského interglaciálu. Podľa M. Gáboriho táto kultúra je obmenou charentienu a moustérienu typu La Quina.

Podalpský stredný paleolit sa podľa autora vyznačuje tým, že nie je samostatnou fáciou, ale vysokohorskou ob-

menou moustérienu a charentienu; lokálne industrie sa v poslednom interglaciáli vyvinuli na mladopaleolitické kultúry.

Vo východoalpskom regióne sa zakladali sídliská v období W1. Kým v oblasti Dunaja bol podľa autora moustérien s micoqskou tradíciou, zatiaľ nálezy z juhovýchodných Álp mali úplne odlišný charakter. Rozoznáva tu počas poslednej doby medziľadovej industriu tayackého charakteru, za ktorou nasledoval charentien juhovýchodnej Európy v časovom rozpätí od amersfoortsko-brörupského interštádiálu až po vyvrcholenie W1.

Oblasť juhovýchodných Álp a severnej Bosny sa podľa autora vyznačuje značnou kultúrnou diferenciaciou. Počas interglaciálu sa tu objavuje tayacoidná industria, za ňou levalloisko-moustierska kultúra (prichádzajúca zo západu) a juhovýchodný charentien, neskôr vystriedaný typickým stredoeurópskym moustérienom, ktorý začiatkom prvého wümského interštádiálu vykazoval silné aurignacké elementy.

Zvláštnu pozornosť venoval autor strednému paleolitu Karpatskej kotliny. V Maďarsku okrem bukuvohorského a zadunajského moustérienu rozlišuje typický juhovýchodoeurópsky charentien (Érd). Industriu typu Tata považuje za obmenu moustérienu, ktorá už mala svoju kultúrnu predohru.

Nálezový materiál zo Slovenska pokladá za archaickejší než z Maďarska. Nálezy z travertínových lokalít nemožno podľa M. Gáboriho spájať so žiadnou konkrétnejšou kultúrou. Za vlastný moustérien považuje iba niektoré jaskynné nálezy. Odmieťa Valochov názor, podľa ktorého by slovenský mikromoustérien mohol súvisieť s moustérienom typu Tata, a tvrdí súhlasne s autorom tejto recenzie, že nálezy z travertínových lokalít na severnom Slovensku nemožno spájať s konkrétnou vyhranenou kultúrou.

V Sedmohradsku po levalloisiene a clactoniciene nastúpil juhovýchodný charentien, zastupujúci podľa M. Gáboriho najvýchodnejšiu odnož tejto kultúry. V povodí Prutu a v Dobružii na východ od Karpát predpokladá industriu levalloiského charakteru a mladší micoquien, ktorý rumunskí bádatelia považujú za moustérien s acheulskou tradíciou. V podstate ten istý názor má aj o moustériene ruskej a ukrajinskej nížiny, ktorý označil za východoeurópsky micoquien. Možno súhlasiť s autorom, že veľká časť stredopaleolitických industrií východoeurópskej nížiny má acheulské korene, ktoré nie sú totožné so západoeurópskym acheuléenom.

Autor sa podrobne zaoberá aj stredným paleolitom Krymského polostrova, kde počas W1 rozoznáva tri vedľa seba žijúce kultúry: východný levalloiso-moustérien, východný mikromoustérien a vyvinutý micoquien.

V Zakaukazsku sa podľa autora objavili kultúry pochádzajúce z Iraku a Iránu. Rozlišuje tu najprv východný acheuléen (od interglaciálu M-R), ktorého industria sa počas interglaciálu R-W miešala s moustérienom. Východný moustérien, používajúci sčasti levalloiskú techniku výroby kamennej industrie, trval od konca R-W po včasný würm.

Stredný paleolit strednej Ázie, najmä Uzbekistanu a Tadžikistanu, bol homogénnejší než v Európe. Za najčastejšiu industriu považuje autor archaický levalloiso-moustérien stredoázijského typu, ktorý bol vystriedaný stredoázijským moustérienom. Tieto kultúry ovplyvnil aj

stredný paleolit z juhu a ich vývoj sa uberal úplne iným smerom než v Európe.

Vo svojej práci sa *M. Gábori* neupriamila iba na charakteristiku stredopaleolitických industrií, ale podal aj komplexný rozbor paleontologických, geologických a iných údajov a urobil analýzu prírodného prostredia stredopaleolitickej spoločnosti.

Najväčšou zásluhou recenzovanej práce je to, že autor rozčlenil stredopaleolitický kultúrny komplex, ktorý sa zdal byť v hrubých črtách jednotný, lebo doposiaľ sa na materiálnu kultúru neandertálskeho človeka hľadelo — takmer generalizujúce — ako na kultúru moustérienu. O tom, že to nie je pravda, svedčí aj to, že autor rozčlenil archeologický materiál, ktorý sa považoval za moustiersky, na viac než 20 kultúr, skupín, typov a fácií.

Práca sa obšírne zaoberá i otázkami spôsobu života a lovu a za presvedčivé treba považovať aj autorovo konštatovanie, že v rôznych kultúrach stredného paleolitu vidieť aj menšie-väčšie etnické celky.

K problematike pôvodu stredopaleolitických kultúr *M. Gábori* konštatuje, že územie strednej a východnej Európy bolo v strednom paleolite kolonizované z dvoch strán — z východu a západu. S týmto názorom nemožno úplne súhlasiť, lebo ťažko si predstaviť, že by obrovský priestor medzi Alpami a Uralom nebol v strednom paleolite osídlený autochtónnym obyvateľstvom. V otázke rastu populácie predpokladá autor v období od mindelského interglaciálu po R-W vývojový skok; najväčšia populácia bola počas posledného interglaciálu a hlavný rozvoj rozličných kultúrnych skupín nastal koncom R-W.

Autor hľadá základy stredného paleolitu na východe i na západe v kultúrach s pástnymi klinmi a v úštepových industriách. Mladší acheuléen, ktorý odvodzuje zo staropaleolitického vývoja západnej Európy, bol rozšírený až po Labe a vystriedal ho stredoeurópsky micouien, ktorého expanziu možno sledovať cez Moravu až po južné Poľsko. Vlastný moustérien odvodzuje tiež zo západnej Európy. Autor podrobne uvádza ešte rozličné iné migračné teórie o rozšírení kultúrnych skupín.

Celkove práca *M. Gáboriho* predstavuje jednu zo základných publikácií zaoberajúcich sa problematikou stredného paleolitu strednej a východnej Európy.

Ladislav Bánesz

Ottó Trogmayer: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé. *Fontes Archaeologici Hungariae.* Budapest 1975, 306 strán (vrátane 130 ilustrácií a 88 obrázkových tabuliek).

Stredná doba bronzová v Maďarsku sa javí ako najmenej prebádané obdobie praveku; príčinou je nedostatok publikovania nálezového materiálu. To vyvoláva často zbytočné diskusie na stránkach odbornej tlače, v poslednom čase napr. v súvis s prácou *B. Hänsela* *Beiträge zur Chronologie der mittleren Bronzezeit im Karpatenbecken I, II*, Bonn 1968 (recenzia: *Kalicz, N.*, *Acta Archaeol. Acad. Sci. Hung.*, 23, 1971, s. 386—393; *Kovács, T.*, *Alba Regia*, 12, 1972, s. 237—239; *Mozsolics, A.*, *Zeitschr. f. Archäol.*, 5, 1971, s. 324—328; *Schickler, H.*, *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, Bd. 1, 1974, s. 705—734). Najmenej riešenými zostávajú problémy okolo tzv. veľkého sťahovania národov i ďal-

ších migrácií, a to najmä invázie nositeľov západnej mohylovej kultúry. Pre riešenie tejto problematiky má zásadný význam birituálne pohrebisko v Tápé pri Szegede, ktoré v r. 1960—1965 preskúmal *O. Trogmayer*. O pohrebisku už bola odborná verejnosť informovaná čiastkovými štúdiami a predbežnými správami (*Trogmayer, O.*: *Über die Funde der mittelbronzezeitlichen Hügelgräberkultur in Ungarn.* V: *Actes du VII^e Congrès Internat. des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques.* 1. Prague 1970, s. 631 a nasl. *Trogmayer, O.*, *Folia Archaeol.*, 17, 1965, s. 51 a nasl.).

Na pohrebisku v Tápé bolo odkrytých 661 hrobov zo strednej doby bronzovej. Časť pohrebiska bola zničená exploataciou hliny, časť zostala nepreskúmaná pre neprístupnosť terénu. Podľa autora možno počet hrobov reálne odhadnúť na 1500. Prevažovali kostrové hroby (575 + 27 + 2), žiarových bolo 40. Zvyšok tvorili hroby symbolické, pohreby v nádobách a tzv. rituálne jamy. Hroby sa navzájom rešpektovali a superpozícia sa zistila iba v jednom prípade. Z toho vyplýva, že hroby boli pôvodne označené. Hroby nie sú usporiadané v radoch, resp. šachovite ako na pohrebiskách v predchádzajúcom období, ale v menších i väčších skupinách. Podľa autora toto usporiadanie hrobov pripomína pochovávanie na mohylníkoch v česko-falckej mohylovej kultúre, aj keď v tomto prípade nejde o pochovávanie pod mohylami (hoci s menšími násypmi možno rátať). So skrinkovým spôsobom pochovávania porovnáva autor žiarové hroby a niekoľko kostrových hrobov, ktoré boli obložené okruhliakmi, prinesenými zo značnej vzdialenosti (najmenej 100 km).

V kostrových hrobách boli mŕtvi najčastejšie uložení v skrčenej polohe. Autor tento nadstavbový prejav odvodzuje z domáceho podlažia. Zatiaľ sa mu nepodarilo nájsť nejakú zákonitosť v ukladaní mŕtvych na ľavom či pravom boku, v rigozčnosti skrčenia a v rôznom uložení rúk a lebky. Tieto odlišnosti podľa autora nesúvisia s pohlavím pochovaných a neukazujú ani na odlišné ročné obdobia. Žiadnu závislosť od uvedených faktorov sa nepodarilo zistiť ani pri vyhodnocovaní ukladaní milodarov do hrobov. Týka sa to ukladaní nádob, ktoré sa zistili na rôznych miestach na dne hrobu i nad kostrou. Za prejav etnicity považuje autor pochovávanie vo vystretej polohe (27 hrobov). Aj tu badať odchýlky v uložení rúk, nôh i lebky. Orientácia pochovaných je prevažne v smere V—Z, no s početnými odchýlkami.

Na celom pohrebisku sa zistili iba dva pohreby dieťaťa, a to v nádobe prikrývajúcej misou.

Z domáceho prostredia, t. j. z kultúry Vaty, odvodzuje autor žiarový spôsob pochovávaní. Okrem nepatrných odchýlok boli nedohorené kostičky uložené v prikrýtych urnách. Rozloženie žiarových hrobov medzi kostrovými ukazuje, že sa pochovávalo oboma spôsobmi súčasne. Jamy, v ktorých boli len nádoby bez kostičiek (17 hrobov), označuje autor ako symbolické hroby. Niektoré z nich mohli byť aj hrobmi novorodencov. Za rituálny prejav považuje jamy, v ktorých boli črepy z nádob pomešané s čiastočne obhorenými ľudskými i zvieracími kostami.

Zatiaľ čo jamy kostrových hrobov sa dali pomerne dobre rozpoznať (obdĺžnikové jamy so zaoblenými rohmi, hlboké priemerne 150—200 cm), zo 40 žiarových hrobov bol zachytený profil jamky len v jednom prípade.

Napriek veľmi nepriaznivým nálezovým okolnostiam získali sa pozoruhodné poznatky o obliekaní v strednej dobe bronzovej (touto problematikou sa *O. Trogmayer* osobitne zapodieval vo *Folia Archaeologica*, 17, 1965, s. 51 a nasl.). V ženských hrobch úplne chýbali ozdoby hlavy. Výnimočne sa našli pod lebkou malé bronzové krúžky, ktoré mohli slúžiť na upevnenie vrkoča. Zato bohato sa zdobilo hrdlo, horná časť tela, ruky a prsty. Na hrdle sa nosila reťaz zo špirálovitých rúrok, ktoré sa striedali s korálikmi. O niečo nižšie siahal náhrdelník zo srdcovitých, resp. mesiačkovitých záveskov, špirálovitých rúrok a korálikov. Ojedinele sa našli aj mušľové závesky. Horná časť odevu žien sa zvyčajne spínala dvoma ihlicami tak, že ihla smerovala od pŕs k pleciam. Súčasťou odevu bola aj pásová spona, ktorá držala dlhšiu sukňu. Podľa uloženia pochovaných autor usudzuje, že náramky sa nosili výlučne na zápästí, nie na ramene. Veľmi obľúbené boli klobúčkovité nášivky s dvoma dierkami. Zriedkavý výskyt bronzovej pásovej zápony s háčikom a pásom ukazuje na vyššie spoločenské postavenie pochovaného. Toto potvrdzujú analogické, zo zlata vyhotovené predmety z iných pohrebísk.

Mužský odev sa spínal iba jednou ihlicou, ktorá smerovala od pŕs nahor. Pre mužov sú charakteristické početné okrasy (*tutuli*), zdobiace údajne okraj kaftana, na ktorom bývali i kostené nášivky. Prstene sa našli v mužských i ženských hrobch.

Na pohrebisku kontrastujú pomerne bohaté šperky s nedostatkom zbraní. Ojedinelé strelky v hrobch nedokladajú výzbroj, ale boj so smrteľnými následkami.

Pomerne bohatý bronzový inventár je dosť zle zachovaný.

Zbrane úplne chýbajú — okrem ojedinelých streliek a fragmentov dýk.

Najvýraznejšou zložkou bronzovej industrie sú ihlice s pečatidlovou hlavnicou a ihlice s hlavnicou tvaru pastierskej palice. Ihlice s pečatidlovou hlavnicou sa delia na ihlice s menšou, takmer klinovitou hlavnicou, ihlice s malou, mierne rozšírenou kónickou hlavnicou a klasické ihlice s pečatidlovou hlavnicou. Osobitnú pozornosť si zasluhujú ihlice so zosilneným kŕčikom s horizontálnou dierkou (hroby 25, 182, 342, 444, 463, 635), ktoré sú pod pečatidlovou hlavnicou zvisle rebrované. Rebrowanie nemá iba výzdobnú, ale aj praktickú funkciu. Tieto detaily, odlišujúce spomenuté ihlice od bežných pečatidlových ihlic rozšírených v Európe, ukazujú na domácu provenienciu. Menej obľúbené ako pečatidlové ihlice boli ihlice so stočenou hlavnicou tvaru pastierskej palice, ktoré sa našli v deviatich hrobch. Sú o polovicu menšie ako ihlice s pečatidlovou hlavnicou, prevažovali v mužských hrobch a koncentrovali sa v tej časti pohrebiska, kde boli v menšom počte zastúpené ihlice s pečatidlovou hlavnicou.

Pomerne početné sú náramky, a to i zastúpením tvarov. Starší horizont na pohrebisku reprezentujú pásovité náramky lomeného profilu, zdobené tzv. rybím mechúrom (*Fischblasenmuster*, hrob 326) a drôtené náramky ukončené ružicami (hroby 1, 7, 80, 216). Najpočetnejšie sú nezdobené náramky z tenkej tyčinky so zúženými koncami (27 hrobch). Nedostatočná zachovalosť nedovoľuje vylúčiť, že časť z nich mohla byť zdobená. Zdobené náramky sa našli v piatich hrobch. V rovnakom počte hrobch boli zastúpené pásovité, pozdĺžne rebrované náramky s useknutými koncami a s nimi geneticky súvisiace ná-

ramky ukončené ružicami. Zriedkavé sú rebrované náramky z dvojitej tyčinky (hrob 575).

Pomerne početné prstene rozdelil autor na dve skupiny — pásovité a drôtené prstene. Len v siedmich hrobch boli nezdobené otvorené pásovité prstene. Pozdĺžne rebrované prstene (niektoré s preloženými koncami) sa našli v 17 hrobch. Najčastejšie sú drôtené prstene s jednoduchým alebo dvojitým vinutím, ukončené ružicou (22 hrobch). V šiestich hrobch boli prstene ukončené špirálovitou hlavnicou.

Srdcovité závesky, charakteristické pre strednú dobu bronzovú, sú reprezentované jednoduchými i spájanými exemplármi. Z dvadsaťjeden hrobch pochádzajú jednoduché závesky, z piatich závesky s kombinovanou konštrukciou. Je otázne, či medzi závesky možno zaradiť mesiačkovité tvary so zvislým stredovým otvorom, lemovaným dvoma rebierkami.

Obľúbené boli klobúčkovité nášivky s dvoma dierkami. V jednom hrobe boli po tri až sedem exemplárov. Zvyčajne sa nachádzali na hrudi a zrejme tvorili doplnok ozdoby náhrdelníka.

Pomerne časté boli importované ulity morských slimákov, ktoré možno rozdeliť do dvoch hlavných skupín. Zo Stredomoria sa importovali — avšak pomerne zriedka — aj mušle. Na celom pohrebisku je zastúpený len jeden fragment jantárového koráliku. Prevítané závesky z vlčích zubov — ináč v strednej dobe bronzovej dosť obľúbené — sú známe len z dvoch hrobch. Aj irisujúce koráliky zo sklenej pasty sú zriedkavé. Pozornosť si zasluhujú kančie kly (našli sa v piatich hrobch), parohové bočnice zubadiel, dvakrát zahnuté pinzety (v štyroch hrobch), šidlá, dva fragmenty dýk, päť malých šípových striel, už spomenutá zápona s háčikom a drobné kostené predmety.

Ako autor zdôrazňuje, pre posúdenie etnickej príslušnosti pohrebiska má najväčší význam keramika. Je pomerne dobre zachovaná a zastúpená takmer v každom hrobe jedným alebo aj viacerými exemplármi. Do hrobch sa často vkladali nepoužívateľné, resp. poškodené nádoby s odlomenými úškami, prípadne iba ich zlomky. Týka sa to väčšiny sprievodnej keramiky. Urny sa vkladali do hrobch nové, nepoužívané, no nie vždy technicky dokonalé a nie najlepšie vypálené. Autor preto právom označuje keramiku (urny i sprievodné nádoby) ako ritúálnu. Keramiku triedi pomerne detailne na skupiny a podskupiny.

V porovnaní s ostatnými skupinami keramiky je príliš detailne vypracovaná typológia šálok, ktoré rozdelil do siedmich skupín. Kritériom pre zaradenie nádoby medzi šálky je veľkosť a pásovité ucho, ktoré vychádza z okraja a preklenuje hrdlo. Dná šálok sú väčšinou nerovné, preto majú tieto nádoby slabú statiku. Sú vyrobené z plaveného materiálu, leštené a nezriedka aj dobre vypálené. Majú výrazný charakter úžitkovej keramiky. Medzi najpočetnejšie patria šálky prvého typu (30 exemplárov) s ostrým lomom na bruchu, ktoré *O. Trogmayer* delí podľa toho, či sú zdobené, alebo nezdobené — domnievam sa, že nie celkom správne — na ďalšie podskupiny. Šálky s lomom na brušku, nezdobené, prípadne zdobené zvislými alebo šikmými ryžkami, považuje za nový tvar, ktorý nevznikol na domácom podloží. Z domácej kultúry Vatyva odvodzuje šálky s ostrým lomom a troma alebo štyrmi výčnelkami na brušku (18 exemplárov), ktorých hrdlo

zvyčajne plynule prechádza do pliec. Na predchádzajúci typ a kultúru Vaty nadväzujú asymetrické šálky s ostrým lomom na brušku (14 exemplárov) a šálky s guľatým telom bez výraznejšieho prechodu medzi hrdlom a plecami. Tento tvar patrí na pohrebisku k najpočetnejším (51 exemplárov). Do mladšej fázy pochovávaní na pohrebisku patria šálky s kanelovaným bruškom (10 exemplárov) a zvisle ryhovaným bruškom (3 exempláre), na ktorých je medzi hrdlom a telom vodorovná ryha. Tento tvar odvodzuje autor z kultúry Egyek. Medzi šálky patria ešte sporadické črpáky a šálkovité misky.

Viac ako šálky by si zasluhovali rozpracovanie na typy a skupiny dvojúčehé nádoby s valcovitým hrdlom (amfory), ktoré autor jednoznačne pripisuje novému etniku, t. j. nositeľom stredodunajskej mohylovej kultúry. Charakterizuje ich ako nádoby s odsadeným valcovitým hrdlom a dvoma oproti sebe postavenými úškami na rozhraní hrdla a pliec, pomerne často zdobené prsovitými vypuklinami, prípadne rytým ornamentom. Nádoby tejto pestrej skupiny (našlo sa ich 32) sa nepoužívali ako urny a podľa autora nemajú v domácom prostredí predchodcov.

Z misy, ktorých sa na pohrebisku našlo iba 17, odvodzuje *O. Trogmayer* z domáceho prostredia šikmostenné misky s okrajom tvaru písmena T a vyťahnutými jazykovitými výčnelkami a misky s dovnútra vťahnutým ústím. Tvary so štvorcovým ústím s jazykovitými výčnelkami a misky s prehnutým okrajom a zobákovitými výčnelkami sú spoločné so stredodunajskou mohylovou kultúrou.

Dvojúčehé, mierne profilované hrnce s jazykovitými výčnelkami (7 exemplárov) autor čiastočne odvodzuje z kultúry Vaty. Pôvod ostatných nevie vysvetliť. Podobná situácia je aj pri jednoduchých hrncoch; jeden exemplár s výčnelkom nad uchom možno odvodíť z kultúry Noua.

Pomerne ťažko nájsť hranice medzi šálkami a krčahmi (45 exemplárov), ktoré autor rozdelil do dvoch skupín. Aj tu by si pestrosť tvarov — so zreteľom na genézu a chronológiu — vyžadovala širšiu škálu. Prvý typ tvoria krčahy s drsným povrchom a uchom preklenujúcim okraj a plecia. Druhý typ je cudzí a jeho pôvod vidí autor v západných mohylových kultúrach, hoci výzdoba sa dá v niektorých prípadoch odvodíť z kultúry Vaty alebo Maros. Krčahu so zobákovitou výlevkou nemožno uprieť pôvod v stredodunajskej mohylovej kultúre.

V stredodunajskej mohylovej kultúre hľadá autor i pôvod nádob-urien s valcovitým hrdlom (7 exemplárov), vyhnutým okrajom a úškami na rozhraní hrdla a pliec, zdobených v ojedinelých prípadoch lemovanými prsovitými výčnelkami, zatiaľ čo karpatský pôvod pripúšťa u urien s kónickým hrdlom a podsadenou spodnou časťou (8 exemplárov). Ostatné uvádzané typy nádob sa na pohrebisku vyskytujú len ojedinele. Z kultúry Vaty možno bezpečne odvodíť jednoduchú urnu s kónickým hrdlom a vyhnutým ústím, z kultúry Egyek trojúhú urnu a z kultúry Vatina-Vršac import dvojúčehé vázy s inkrustovaným ornamentom.

Na základe importov a vplyvov robí autor aj isté závery o osídlení Potisia v strednej dobe bronzovej. Podľa neho pri ústí Tisy do Dunaja sa ďalej vyvíja kultúra Vršac-Cirna, severne od nej skupina označená provizórne ako Bacska, na území medzi Marosom a Kőrösom

(Marušou a Krišom) skupina Tápé a severne od nej skupina Egyek.

Skupina Tápé má isté charakteristické črty kultúry Vaty a Szőreg. *O. Trogmayer* ich považuje za domáci podiel pri vzniku skupiny Tápé a domáci pôvod pripisuje aj technológii výroby keramiky. Pohrebisko v Tápé má podľa autora veľa spoločného so súvčnými pohrebiskami na juhozápadnom Slovensku, ale ich genéza je odlišná. Údajne populácia pred nástupom mohylovej kultúry nebola jednotná, a preto aj po príchode nového obyvateľstva mala podiel na diferencovanom vývoji tejto skupiny.

Chronologické závery sú veľmi stručné. Začiatok pochovávaní na pohrebisku kladie autor na základe mesiačkovitých ozdôb (*lunuli*), klobúčkovitých nášiviek a terčovitých záveskov s trňami, t. j. horizontu kozsiderických pokladov, do stupňa BB₁. Väčšinu nálezového materiálu však datuje do stupňov BB₂ a BC a okrem bronzových predmetov uvádza aj keramické (napr. kalichovité) tvary, ktoré predchádzajú stupeň BD. Podľa neho časť maďarských archeológov datuje začiatky mohylovej kultúry veľmi neskoro. Vychádza sa pritom z falošného rozboru a interpretácie bronzových pokladov. Autor predpokladá aj retardáciu istých tvarov bronzových predmetov. Zdôrazňuje, že vznik a začiatky mohylovej kultúry musíme datovať skôr než sa to robilo doteraz. Tiež sa zásadne stavia proti tzv. veľkému sfahovaniu národov a jeho vojenskému charakteru. Zamietá zdôvodňovanie teórie o veľkom sfahovaní národov tým, že sa z obavy pred vpádmi iných etník zakopávali bronzové depoty do zeme. Isté nezrovnalosti v maďarskej archeológii majú podľa autora pôvod v nesprávnej metodológii a v zanedbaní sídliskového výskumu v porovnaní s výskumom pohrebísk a bronzových depotov. Týka sa to najmä vyhodnotenia keramiky nájdennej v blízkosti bronzových pokladov v Koszideri i prehodnotenia vzťahov medzi lokalitami v južnom Maďarsku (Tápióbiatske, Kömpöc, Dorozsma) a na strednom Dunaji v Dunaujvárosi.

O. Trogmayer robí aj historické závery. Podľa neho domáce kultúry trvali spolu s tellovými sídliskami približne do konca stupňa BB₁, keď dochádza k hospodárskemu a sociálnemu rozkladu. S tým prichádzajú hlboké zmeny, napr. namiesto radových pohrebísk sa zakladajú skupinové, namiesto skrčenej polohy sa často objavuje vystretá poloha kostier a rôzne formy žiarového i kostrového spôsobu pochovávaní. K tomu pristupuje nová móda v obliekaní a výstroji. Zatiaľ nepoznáme všetky formy hospodárskych zmien, skôr môžeme hovoriť o nových sídliskových formách a o zmenách v technológii spracúvania kovu. Najväčší problém podľa autora je, do akej miery sa na tomto procese kvalitatívne i kvantitatívne podieľalo nové etnikum. Uvažuje aj o postupe migrácie nositeľov mohylových kultúr z Rakúska; podľa autora postupovali dolným Zadunajskom. Na dolnom Potisi boli s podporou domácich kmeňov likvidované mohutné opevnené osady a hradiská ľudu kultúry Vaty. Predpokladá tiež, že pohrebisko s 1500 hrobmi v Tápé bolo svedkom konsolidácie a pokojného vývoja v strednej dobe bronzovej. Autor zdôrazňuje, že ďalšie závery nemožno urobiť, pretože nie sú známe sídliská skupiny Tápé. Súdii, že na rozdiel od Vojvodiny, kde sa doteraz zistilo vyše 20 lokalít s hrobmi pod mohylami, severnejšie územie malo diferencovaný vývoj.

ktorý sa prejavoval v plochých pohrebiskách. Zánik skupiny Tápé pripravila ďalšia západná skupina Csorva (Velatice-Čaka), ktorá viedla k výlučnému žiarovému pochovávaniu.

Pohrebisko v Tápé patrí medzi najväčšie a najdôležitejšie pohrebiská zo strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline. Publikovaním výsledkov výskumu tohto pohrebiska sa urýchlilo riešenie základných problémov stredo-európskej archeológie, najmä otázok okolo tzv. veľkého sťahovania národov. Pramene, ktoré sme doteraz mali k dispozícii, dovoľovali vytvárať veľmi protichodné teórie už aj preto, lebo boli veľmi kusé a išlo o náhodné nálezy. Sme si vedomí, že bez skúmania a publikovania sídlisk nie je pramenná základňa úplná. Recenzovaná kniha spĺňa ako pramenná práca všetky požiadavky kladené na diela tohto druhu, za čo patrí autorovi vďaka. Pretože v celej Európe vystúpilo v posledných rokoch do popredia publikovanie archeologických prameňov so súčasným využitím matematicko-štatistických metód, bolo by sa žiadalo — vzhľadom na veľkosť pohrebiska a neprehľadnosť číslovania hrobov — uvádzať už v opise presné zaradenie hrobov v rámci sektorov. So spracovaním pohrebiska týmito metódami súvisí aj vypracovanie typologických tabuliek bronzových predmetov, najmä však keramiky. Autor síce typológiu vypracoval, ale v opise sa jej nie vždy pridáva, takže v niektorých prípadoch vznikli nepresnosti. Domnievam sa, že zdĺhavý opis mohol byť niekedy nahradený kódom. V práci chýbajú štatistické tabuľky, ktoré tiež mohli uľahčiť vyhodnocovanie. Na druhej strane však výstižný a prehľadný opis nálezových okolností a materiálu umožňuje pracovať v oblasti nadsťavby a robiť závažné závery o pohrebnom ríte, demografii a sociografii.

Vo veľmi stručnom vyhodnotení autor načrtol nové postrehy, ktoré sa bezprostredne dotýkajú súčasného stavu bádania o strednej dobe bronzovej v Maďarsku. Veľmi správne vystihuje neudržateľnosť periodizácie len na základe horizontov bronzových depotov a ich odtrhnutie od ostatného nálezového fondu. S autorom treba súhlasiť aj pokiaľ ide o kritiku datovania kosziderského horizontu. Bronzové predmety na pohrebisku v Tápé jeho kritiku potvrdzujú. V súvisi s bronzovými depotmi sa autor zamýšľa aj nad chronologickým triedením keramiky vo vzťahu k sídliskám.

V hodnotení, ktoré sa neopiera o širšiu analýzu, sa všeobecne hovorí o géneze keramiky na pohrebisku v Tápé a v súvisi s tým aj o populácii pochováajúcej svojich zomrelých na tomto pohrebisku. Autor prihliada tiež na veľké zmeny v pohrebnom ríte a novú módu odrážajúcu sa v zložení hrobového inventára. Hoci priznáva istý podiel domácej zložky, vznik novej kultúrnej skupiny v strednej dobe bronzovej v Potisí, ktorú označuje ako skupinu Tápé, pripisuje novému etniku, ktoré do Potisia preniklo zo západu cez južné Maďarsko. Súhlasím s názvom skupiny Tápé, avšak zatiaľ autor — a myslím ani celá maďarská archeológia — nepovedali, o akú novú kultúrnu skupinu v Maďarsku ide. Okrem *T. Kemenczeiho*, ktorý zdôvodnil pre územie Maďarska pomenovanie *karpatská mohylová kultúra*, ostatní bádatelia sú naklonení používať názov podľa niektorej dunajskej mohylovej kultúry. Pretože touto problematikou sa zaoberám na inom mieste (p. recenziu na str. 228—231. tohto čísla Slovenskej archeológie), chcem uviesť iba toto:

hoci zatiaľ v oblasti Szegedu nie sú riešené chronologické problémy staršej a strednej doby bronzovej, možno z hmotnej kultúry a pohrebného rítu na pohrebisku v Tápé konštatovať, že v keramike prevládala čomáci podiel, zatiaľ čo o bronzových výrobkoch môžeme hovoriť ako o civilizačnom prejave. Podobne ani k pohrebnému ríte nenachádzame presvedčujúce analógie v susednej stredodunajskej mohylovej kultúre a už vôbec nie v česko-falckej mohylovej kultúre. Preto celý kultúrny komplex strednej doby bronzovej — vrátane kultúrnej skupiny Egyek — zostane dovtedy otvorenou otázkou, kým nebudú na celom území Karpatskej kotliny riešené tieto problémy: a) kultúrny habitus doteraz časovo vymedzený kosziderským horizontom; b) chronologické otázky strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline vo vzťahu k západným mohylovým kultúram; c) sídlisková problematika s prihliadnutím najmä na chronológiu a typológiu keramiky.

Pri jednotlivých skupinách keramiky kultúrnej skupiny Tápé hľadá autor ich predlohy v domácich, prípadne v západných mohylových kultúrach. Stačí však uviesť, že najpočetnejšia keramická skupina v skupine Tápé, a to šálky, chýba v západných mohylových kultúrach a typické nádoby západných mohylových kultúr — džbány a džbánky — chýbajú v skupine Tápé.

Pre poznanie kultúrnej skupiny Tápé majú význam výsledky bádania o strednej dobe bronzovej na juhozápadnom Slovensku a ich porovnanie s novým publikovaným nálezovým materiálom z pohrebísk na strednom a hornom toku Tisy (*Kovács, T.: Tumulus Culture Cemeteries of Tiszafüred*. Budapest 1975). Ide najmä o otázky synchronizácie a porovnania v rámci časových stupňov. Už prvý pohľad na publikovaný materiál ukazuje, že na pohrebisku v Tápé chýbajú stupne reprezentované na juhozápadnom Slovensku pohrebiskami v Dolnom Petre a Nových Zámkoch-tehelni (Reineckeého stupne BB₁ a BB₂). Na juhozápadnom Slovensku vykazuje materiál v stupni BB₁ silný podiel súčasných kultúr južného Maďarska, a to kultúrnej skupiny Szeremle, Szőreg a Vatiná-Vršac, nehovoriac o silných zásahoch kultúry z územia severne a severovýchodne s kultúrami Vátya a Füzesabony.

Na pohrebisku v Tápé chýba aj stupeň reprezentovaný na juhozápadnom Slovensku pohrebiskom v Nových Zámkoch, ktorý patrí do staršej fázy Reineckeého stupňa BB₂. V tomto stupni sa začalo pochovávať na mohylovom pohrebisku v Tiszafürede, ktoré je čiastočne staršie a čiastočne súčasné s pohrebiskom v Tápé. Tieto chronologické vzťahy sú vyjadrené aj pomerom počtu žiarových a kostrových hrobov. V staršej fáze strednej doby bronzovej prevládajú v Karpatskej kotline kostrové hroby (napr. Dolný Peter, Nové Zámky a časť pohrebiska v Tiszafürede), v mladšej fáze spomenutej doby žiarové hroby. Tieto chronologické rozdiely sa ešte lepšie odrážajú v hmotnej kultúre, najmä v keramike a kovom inventári z hrobov. Pohrebisko v Tápé možno preto dobre synchronizovať napr. s pohrebiskom v Salke I a II na juhozápadnom Slovensku, s mladšou fázou pohrebiska v Tiszafürede, s pohrebiskami v Igrici a Egyeku, s pohrebiskami kultúry Suciú de Sus na východnom Slovensku, prípadne s pohrebiskami pilinskej kultúry (napr. v Radzovciach) a s mladšou fázou pohrebiska v Nagybatonyi. Z uvedených dôvodov bude potrebné vypracovať aj pre

územie dolnej Tisy časový stupeň zodpovedajúci kosziderskému horizontu, t. j. úrovni lokalít Szeged-Dorozsma, Tápibócske a Kömpöc. Autor síce na aktuálnosť tejto problematiky upozornil, no jej riešeniu sa vyhol.

Materiál z pohrebiska v Tápé sa spolu s materiálom z pohrebiska v Tiszafürede (publikáciu o ňom súčasne recenzujem — p. str. 228—231 tohto čísla Slovenskej archeológie) stáva solidným základom pre ďalšie štúdium strednej doby bronzovej nielen v Maďarsku, ale aj v Karpatskej kotline. K úplnému poznaniu tohto obdobia zatiaľ v Maďarsku chýba výskum súvých súdlisk, ktorý by umožnil kompletizovať širokú tvarovú škálu keramiky a súčasne by podstatne prispel k riešeniu otázky migrácie a postupu ľudu mohylovej kultúry zo západu do Karpatskej kotliny.

Anton Točík

Tibor Kovács: Tumulus Culture Cemeteries of Tiszafüred. Régészeti füzetek, Ser. II, No. 17. Budapest 1975, 63 strán, 26 obrázkov v texte, 34 obrázkových tabuliek, 2 prílohy (plány).

Výskum na známej archeologickej lokalite Tiszafüred uskutočnilo Maďarské národné múzeum v Budapešti v r. 1965—1972 v súvisi s výstavbou druhého stupňa vodného diela na rieke Tise. Predbežné výsledky a čiastkové štúdie boli publikované v odborných časopisoch. V chotári Tiszafürede sa skúmalo na viacerých lokalitách. Výskumom na dvoch susediacich vyvýšeninách v polohe Majoroshalom bolo na ploche 18 000 m² odkrytých 1003 hrobov zo staršej a strednej doby bronzovej a 1283 hrobov z doby avarskej ríše. *T. Kovács* zverejňuje nálezovú správu a vyhodnotenie 465 hrobov zo strednej doby bronzovej, ktoré pripisuje ako regionálnu skupinu mohylovej kultúre. Ostatných 638 hrobov z doby bronzovej (patria füzesabonskej kultúre) pripravuje do tlače. Autor konštatuje, že najmenej polovica pohrebiska bola zničená mladšími zásahmi, najmä hrobmi z doby avarskej ríše, a že pohrebisko nebolo doskúmané. Podľa jeho odhadu pohrebisko z doby bronzovej malo asi 1600 hrobov, teda pri systematickom výskume sa ich odkrylo ca 60 %. V polohe Ásotthalom bol už dávnejšie preskúmaný tell, na ktorom prvé tri vrstvy (I—III) korešpondujú s pohrebiskom ľudu füzesabonskej kultúry. V práci publikuje *T. Kovács* aj sedem hrobov z poléh Nagykenyerföld a Akasztódomb, patriacich mohylovej kultúre, ktoré boli odkryté skúšobnými sondami.

Autor pristúpil k práci veľmi kriticky. Z celkového počtu 365 hrobov vypustil pri rozbere pohrebného rítu 122 hrobov (t. j. 34 %) a označil ich ako neurčené, hoci podľa hĺbky jám a sprievodných nálezov mohol prevažnú časť z nich zaradiť medzi kostrové alebo žiarové. Z určených hrobov bolo 132 kostrových (36 %), 111 žiarových (30,4 %) a dva pohreby detí v nádobách (pithoi). Z pohrebného rítu v celej jeho zložitosti autor robí ďalekosiahle závery, a to najmä o etnicite. Prevalu kostrových hrobov dáva do súvisu s účasťou domácej zložky na formovaní novej populácie. Zo 132 kostrových hrobov pojal do vyhodnotenia 70 hrobov s overenou orientáciou. Z nich bolo 22 orientovaných odlišne, podľa pohlavia, v smere V—Z, resp. Z—V. Aj podľa autora závisí táto odlišnosť v orientácii od pohlavia pochova-

ných. Štyri hroby sú orientované v smere S—J, resp. J—S a zvyšok v smere SZ—JV, resp. JV—SZ — s rôznym stupňom odchýlky. Kostrové hroby odvodzuje od pohrebného rítu domácej füzesabonskej zložky, u ktorej však prevažovala orientácia S—J. Napriek tomuto faktu niekoľko hrobov označuje za priamy odraz predchádzajúceho vývoja. Uvoľnenie v orientácii hrobov, resp. pochovaných, pripisuje zásahu etnickej skupiny — podľa neho stredodunajskému ľudu mohylovej kultúry. Na druhej strane zasa západnej mohylovej zložke prisudzuje žiarové pochovávanie a jeho priamy prejav — urnové hroby. Svoje tvrdenie zdôvodňuje aj tým, že v niektorých urnových hroboch (1, 19, 25, 235 a 306) sú dvojuché amfory s kónickým hrdlom, baňatým telom a uchami na rozhraní hrdla a pliec, ktoré považuje za prejav novoprišlej populácie. Autor predpokladá, že žiarové a kostrové pochovávanie existovalo počas celého času používania pohrebiska paralelne vedľa seba a že v neskoršej fáze pochovávania došlo k asimilácii oboch zložiek (pôvodného i novoprišlého obyvateľstva), čím sa zotrel aj etnické rozdiely.

Za nový prejav považuje upustenie od pochovávania v hrobch usporiadaných do radov. Namiesto neho dochádza k vytváraniu skupín hrobov, čo má byť dôkazom pochovávania podľa jednotlivých veľkorodín. Zatiaľ čo na jednej vyvýšenine na Majoroshalome sa skupiny hrobov nedajú vyčleniť, na druhej vyvýšenine autor rozoznáva štyri skupiny (A-D).

Pomer žiarových a kostrových hrobov na Majoroshalome v Tiszafürede porovnáva autor s ostatnými pohrebiskami mohylovej kultúry v Karpatskej kotline a zdôrazňuje pomerne vysoké percento kostrových hrobov. Bez toho, žeby bol urobil typologickú analýzu keramiky, vypracoval vnútornú chronológiu pohrebiska, a to s prihliadnutím na tieto aspekty: a) superpozícia hrobov; b) tradícia, t. j. pretrvávanie tvarov nádob a bronzovej industrie staršieho domáceho obyvateľstva; c) chronologické poznatky o charakteristických nálezoch z lokalít mohylových kultúr v strednej Európe; d) zákonitosť vývoja asimilácie v rámci mohylových kultúr.

Na pohrebisku v Tiszafürede je pomerne málo prípadov takej superpozície hrobov, kde by sa výrazne dal rozlíšiť starší a mladší stupeň nálezov (hroby 21 a 175, 104 a 110, 323 a 325). Vo väčšine prípadov ide o známy chronologický vzťah medzi staršími nálezi domácej zložky kosziderského horizontu a mladšími nálezi mohylovej kultúry.

Za staršie považuje *T. Kovács* tie hroby, ktoré ešte obsahujú výrazné kosziderské bronzové predmety a füzesabonskú keramiku stupňa Streda nad Bodrogom. Podľa autora sa kosziderská industria principiálne odlišuje od industrie mohylových kultúr i napriek tomu, že po veľkolepej epoche ekonomického rozkvetu z rozhrania staršej a strednej doby bronzovej dochádza k hospodárskemu i spoločenskému rozkladu. Kosziderská industria, opierajúca sa o domáce surovinné zdroje, nepochybne patrí aj naďalej k najvyspelejším v strednej Európe. Medzi hroby reprezentujúce pretrvávanie tradícií zaradil hroby 27, 56, 66, 143, 160, 161, 163, 172, 175, 181, 182, 220, 247, 253, 256, 258, 308, 341 a 342. Ako však potvrdzujú uzavreté nálezové celky, tzv. charakteristické keramické tvary pretrvávajú až do Reineckeého stupňa BC. K výrazným kosziderským nálezoč zaraďuje mesiačkovité závesky

s dvoma vertikálnymi dierkami, klobúčkovité nášivky (gombíky) s dvoma dierkami, náramky romboidného prierezu so zosilnenými koncami, zdobené tzv. rybími mechúrmí (*Fischblasenmuster*), pozdĺžne rebrované okuliarovité prstene a náramky ukončené špirálou.

S domácou kosziderskou bronzovou industriou pretrvávajú staršie domáce fúzesabonské tvary keramiky, napr. zvisle kanelovaný džbánok s nôžkou z hrobu 17, džbánok s maximálnou vypuklosťou v dolnej tretine a miska s prsovítmí vypuklinami z hrobu 67, misa s nôžkou z hrobu 231, nádoby z hrobov 125, 128, 191 atď.

Podľa autora dochádza k miešaniu tvarov a výzdoby predmetov hmotnej kultúry domácej zložky so zložkou dobyvateľov, napr. na materiáli z hrobov 66, 172, 256, 258, 308, 342 a 354. Pozoruhodná je výzdoba oblúčkmi, ktorá (podobne ako výzdoba tzv. rybími mechúrmí) je charakteristická pre náramky romboidného prierezu (hroby 176, 256 a 359), ale objavuje sa aj na sekeromlate s kotúčovitým tylom z hrobu 20. Podobná zhoda je vo výzdobe oblúčkmi napr. na kotúčovitej hlavici tordovaných ihlic z hrobov 341 a 342. Autor hľadá ďalej zhody medzi hrobmi 188 a 359, v ktorých boli ihlice s prevrtanými hlaviciami, a medzi hrobom 256 s ihlicou s hranenou ihlou a terčovitou hlaviciou, pásikovým a okuliarovým prsteňom, a hrobmi 181, 182, 220, 253 a 258 s okuliarovitými prsteňmi. Do toho istého časového horizontu dáva ďalších 11 hrobov (56, 143, 160, 161, 172, 176, 177, 247, 258, 272, 308) s bronzovými výrobkami, ktoré zodpovedajú obsahu hromadných nálezov kosziderského horizontu (napr. Zsadány-Oroszipusza, Hodejov, Včelínec). Podobne je to aj s keramikou zdobenou charakteristickým ornamentom, napr. na urnách z hrobov 56 a 172.

Z maďarovského kultúrneho okruhu pochádza urna z hrobu 58 s lištami a za maďarovský produkt považuje T. Kovács aj miskú s lalokmi na okraji a džbán s nepravým šnúrovým ornamentom (*Litzenornament*) z toho istého hrobu. Ich výskyt, podobne ako urna v hrobe 55, súvisí s ústupom maďarovského ľudu z juhozápadného Slovenska pred postupujúcim ľuďom stredodunajskej mohylovej kultúry.

Za domáci prejav považuje na výrazných tvaroch keramiky mohylovej kultúry vertikálne rebrá na amforách, napr. z hrobov 90, 141, 146, 217 a 308, na hrncoch z hrobov 193 a 300, na miskách (pod lalokovitým výčnelkom) z hrobov 76, 106, 150 a 154, ako aj na džbánkoch z hrobov 131, 226, 343. Pre ich datovanie sú podľa autora dôležité aj nálezy, ktorých analógie z česko-falckej skupiny sú zaradené do Reineckeého stupňa BB₂, t. j. nádoby s horizontálnymi pásikovými uchami z hrobov 30, 196 a 238, ďalej tzv. *Schlitzschüsseln* s otvorom pod ústím z hrobu 177 a misky s dutými nôžkami z hrobov 100 a 210. Miska s nôžkou z hrobu 354 však patrí fúzesabonskej kultúre, stupňa Streda nad Bodrogom. Do Reineckeého stupňa BC datuje autor na základe analógií v strednej Európe misky s lalokmi z hrobov 102, 118, 131, 147 a 216.

V západných mohylových kultúrach sú charakteristické aj pomerne hojne zastúpené ihlice s pečatidlovou hlaviciou, napr. v hrobách 19, 50, 102 atď., ďalej ihlica s profilovanou hlaviciou z hrobu 174 a ihlice s kónickou hlaviciou a prevrtaným zosilneným kľčikom, napr. z hrobov 354 a 356, datované v strednej Európe všeobecne do Reineckeého stupňa BB. Podobne sú datované aj tyčin-

kové náramky s preloženými koncami z hrobov 51, 110 atď. Náramky s trojuholníkovým prierezom pretrvávajú až do stupňa BD, ale tu sú až archaickou formou. Do Reineckeého stupňov BB-BC patria streľky (napr. z hrobu 99), dýky s trapézovitým tylom (hroby 99, 229 a 252) a dýky s rovným tylom (hroby 135 a 174).

V závere autor zaujíma stanovisko k postupu a vývoju mohylovej kultúry v Karpatskej kotline a v severnom Potísi.

Mohylová kultúra, ktorá sa vyvinula v strednej Európe, zasiahla najprv územie juhozápadného Slovenska, t. j. severozápadný cíp Karpatskej kotliny. Domáce obyvateľstvo s maďarovskou kultúrou sa čiastočne vystaňovalo a čiastočne asimilovalo. Asimiláciou možno vysvetliť, prečo sa v Tiszafürede objavujú viaceré tvarové a výzdobné elementy maďarovskej kultúry stupňa Dolný Peter.

Podobný proces ako na juhozápadnom Slovensku prebiehal aj pozdĺž stredného toku Tisy. Rozdiel spočíva v tom, že tu väčšina pôvodného obyvateľstva zostala. V priebehu asimilácie obyvateľstva s fúzesabonskou kultúrou stupňa Streda nad Bodrogom a novoprišlým ľuďom s mohylovou kultúrou sa fúzesabonská hmotná kultúra i nadstavba stávajú výraznejšími, čo sa odráža vo svojráznych prejavoch hmotnej kultúry.

Hroby domáceho obyvateľstva sa dajú odlišiť od hrobov dobyvateľov — ľudu s mohylovou kultúrou; možno to v Karpatskej kotline sledovať všade tam, kam tento ľud prišiel. V Tiszafürede predstavujú domácu zložku skupiny hrobov C a D a hroby 143, 161, 172 a 258. Zložku dobyvateľov reprezentujú hroby 55, 58, 138, 157, 188 a 274. Dobyvatelia priniesli so sebou hmotnú kultúru už ovplyvnenú asimiláciou na juhozápadnom Slovensku. Po prvej generácii však došlo už k zmenám, ktoré súviseli s asimiláciou novoprišlých dobyvateľov a domácej zložky. Tento proces prebiehal v Reineckeého stupňoch BB₁ a BB₂. V hornom Potísi má proces asimilácie odlišný charakter než na ostatnom území Karpatskej kotliny, kde prebiehal hneď v období po zakopaní pokladov kosziderského horizontu. Kosziderská bronzová industria zanikla postupným splynutím s bronzovou industriou mohylovej kultúry. Na formovaní novej bronzovej industrie sa zúčastnili etnické skupiny s rôznym stupňom hospodárskeho a spoločenského vývoja na území od Sedmohradsk po Labe.

K asimilácii došlo v tých oblastiach Karpatskej kotliny, kde hospodárska základňa bola slabá a nedovolila vzdorovať mohylovej kultúre. Tam, kde ekonomická základňa bola pevná a mala k dispozícii aj bohaté zdroje surovín, k okupácii nedošlo. Príkladom je svojrázna pilinská kultúra, ktorá vznikla v bezprostrednom susedstve mohylovej kultúry. V období osamostatnenia pilinskej kultúry končí sa aj proces asimilácie v Karpatskej kotline. Tento proces nebol rovnako intenzívny na celom spomenutom území. Rýchlejšie i skôr prebiehal v Zadunajsku a južnom Maďarsku, kde sa — podľa T. Kovácsa — pri príchode nového ľudu ešte drží ľud kultúrnej skupiny Szeremle s charakteristickou inkrustovanou výzdobou keramiky.

Väčšina tvarov keramiky a bronzových výrobkov v Karpatskej kotline — datovaných do Reineckeého stupňa BC — zodpovedá náplni mohylovej kultúry na ostatnom území strednej Európy. Odvolávajú sa na staršie štúdie,

v ktorých sa autor všeobecne zaoberal chronológiou mohylovej kultúry, rozdelil pohrebisko v Tiszafürede na tri skupiny, a to na výraznú staršiu, strednú (prechodnú) a výraznú mladšiu.

A. Staršia skupina

Za najstaršie považuje autor hroby s inventárom výrazne poznačeným domácimi tradíciami. U bronzových výrobkov je to tradícia koziderského horizontu, v keramike ohlasy kultúr staršej doby bronzovej, najmä füzesabonskej kultúry (stupň Streda nad Bodrogom). Sú to tieto hroby: hrob 20 so sekeromlatom s kotúčovitým tylom; hrob 56 s mesiačkovitými záveskami, klobúčkovitou nášivkou, pozdĺžne rebrovaným náramkom, fajansovým korálikom, tordovanou ihlou ihlice; hrob 80 s dvoma füzesabonskými džbáňkami: hrob 141 s füzesabonským džbáňkom a amforou s prsovými vypuklinami a zvislými rebrami; hrob 143 s náramkami, mesiačkovitými záveskami, pozdĺžne rebrovaným a okuliarovitým prsteňom; hrob 161 s füzesabonským džbáňkom, klobúčkovitými nášivkami, mesiačkovitými záveskami a korálikmi; hrob 172 s füzesabonským džbáňkom, džbáňkom s vypuklinami, klobúčkovitými nášivkami a mesiačkovitými záveskami; hrob 175 s mesiačkovitými záveskami, klobúčkovitými nášivkami, náramkami zdobenými „rybami mechúrmí“ (*Fischblasenmuster*), pozdĺžne rebrovaným prsteňom a amforou; hrob 356 s klobúčkovitými nášivkami, okuliarovitým prsteňom, ihlicou s klinovitou hlavicou a zosilneným prevítaným kľčikom, plechovým páskom ukončeným rúrkou a pinzetou.

B. Stredná (prechodná) skupina

Sem patrí 38 hrobov (hroby 1, 3, 13, 22, 55, 65, 66, 76, 79, 102, 126, 132, 141, 150, 151, 154, 157, 160, 172, 179, 181, 188, 217, 234, 241, 250, 251—253, 274, 282, 288, 294, 300, 303, 308, 325, 354). Nálezmi potvrdzujúcimi prežívanie starších tvarov sú klobúčkovité nášivky, mesiačkovité závesky a náramky s trojuholníkovým prierezmom, zdobené „rybami mechúrmí“. Už v staršej skupine sa začali objavovať náramky romboidného prierezu so zosilnenými koncami, zdobené oblúčkami. Zo staršej skupiny sú známe aj okuliarovité a pozdĺžne rebrované prstene, ihlice s prevítaným zosilneným kľčikom a klinovitou hlavicou. Za nový tvar by sa mohla považovať ihlica s dvojkónickou hlavicou, prevítaným zdobeným kľčikom a rovnou profilovanou ihlou. Novým tvarom sú i tyčinkové náramky zdobené pásmi drobných rýh, ihlice so špirálovitou hlavicou, listovité závesky s krúžkom, lalokovité nášivky a zdobené pásikové člnkovité záušnice. Široká je škála nových tvarov keramiky, odhliadnuc od tvarov, ktoré autor pripisuje stredodunajskej mohylovej kultúre: amfora s kónickým hrdlom (hroby 1, 102, 217, 308 a 354), miska s nôžkou, miska s výčnelkami na okraji a miska s pozdĺžnymi otvormi (hroby 3, 76, 179, 234 a 354), prípadne aj džbáňok (hroby 3, 13, 76, 157 a 308). Z domácich tvarov keramiky okrem už spomínaných füzesabonských uvádza tie, ktoré vznikli pod vplyvom kultúry Vaty a; sú potom spoločné aj pre pílinskú kultúru. Prevažne ide o amfory zdobené prsovými výčnelkami kombinovanými s rytým ornamentom (hroby 13, 22, 126, 150, 154 a 288). V tomto horizonte sú však najvýraznejšie nádoby s podsadenými spodkami a lalokmi na lome brucha a hrdla. Za zásah z okruhu kultúry Suciú de Sus sa považuje vruborezom zdobený džbáňok z hrobu 181.

C. Mladšia skupina

Autor sem zaradil hroby 2, 8, 19, 21, 50, 75, 100, 135, 156, 159, 167, 174, 196, 213, 220, 229, 233, 267, 291, 306, 326, 327, 329, 330, 335, 341 a 342. Z bronzových predmetov sú najvýraznejšie ihlice s pečatidlovou hlavicou (hroby 19, 50, 135, 174 a 341), dýky so stredovým rebrom a dvoma nitmi (hroby 174 a 229), dýka s rovným tylom (hrob 135), sekerka so schodkom (hrob 174), náramok s pozdĺžnym rebrovaním (hrob 342), valcovité závesky so spojenou konštrukciou (hroby 306 a 342) a dvojitá pinzeta (hrob 335). Autor uvádza z uzavretých nálezových celkov ešte ihlice s kotúčovitou hlavicou a tordovanou ihlou (hroby 341 a 342). V keramike už úplne chýbajú deriváty starších kultúr, predovšetkým füzesabonskej. Ako nový výzdobný prvok sa objavuje zvislé kancelovanie (hroby 21, 75 a 326).

Práca *T. Kovácsa* o pohrebisku v Tiszafürede je spolu s prácou *O. Trogmayera* (*Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé, Budapest 1975*) za súčasného stavu bádania základným kameňom štúdia strednej doby bronzovej v strednej Európe. Treba konštatovať, že nedostatok publikovaných základných prameňov mal v minulosti za následok neplodné diskusie, ktoré v istom zmysle viedli aj k deformácii chronológie doby bronzovej v Karpatскеj kotline. *T. Kovács* vo svojej práci zhŕňa výsledky takmer 10 ročného bádania, ktoré už boli publikované v čiastkových štúdiách. Týka sa to najmä problematiky zániku kultúr staršej doby bronzovej (podľa maďarskej chronológie strednej doby bronzovej), otázky tzv. koziderského horizontu, a predovšetkým otázky okupácie Karpatскеj kotliny nositeľmi mohylových kultúr zo západu. Pretože autor sa v týchto štúdiách dotýka bezprostredne aj problematiky Slovenska a polemizuje s doterajším triedením doby bronzovej na Slovensku, veľmi stručne zaujímam stanovisko k jeho záverom. *T. Kovács* predpokladá, že počas trvania koziderského horizontu (podľa neho približne do roku 1380 pred n. l.) dochádza na podloží starších kultúr k vzniku nových kultúrnych skupín, ktoré dajú do spojenia s prežívaním veľkých kultúrnych okruhov, a to maďarskej a otomanskej kultúry, kultúry Vaty a kultúry s inkrustovanou keramikou. Predpokladá, že v hornom Potisi sa formuje skupina s rozhodujúcim podielom otomanskej (füzesabonskej) kultúry, nazvaná podľa lokality Streda nad Bodrogom. Na juhozápadnom Slovensku, kde je silný podiel maďarskej kultúry, to má byť skupina Dolný Peter, na strednom Potisi a strednom Dunaji skupina Rákospalota so silným podielom kultúry Vaty a v južnom Zadunajsku, resp. v strednom Potisi, skupina Szeremle s inkrustovanou výzdobou keramiky. Do akej miery sú tieto skupiny súčasné a zodpovedajú trvaniu koziderského horizontu, podľa môjho názoru ťažko správne určiť. V rámci stupňa Streda nad Bodrogom je otázne postavenie pohrebiska v Tiszafürede D; publikované bronzové výrobky z neho totiž ukazujú na súčasnosť s pohrebiskom maďarskej kultúry v Majcichove, ktoré je nepochybne staršie ako koziderský horizont, prípadne môže zasahovať do jeho začiatkov. Práve taká nezodpovedaná je i otázka vzťahu medzi kultúrnou vrstvou I v Barci a hornou vrstvou na opevnenom sídlisku v Spišskom Štvrtku k pohrebisku v Streda nad Bodrogom. Predpokladám, že ani jedna z týchto lokalít časovo nekorešponduje s vrcholným obdobím koziderského horizontu.

Neviem ako možno vysvetliť na juhozápadnom Slovensku autorom vypracovanú skupinu maďarovskej kultúry Dolný Peter a jej vzťah k ostatným súčasným lokalitám na juhozápadnom Slovensku, v dolnom Rakúsku a Pomoraví. Ako vyplýva z bohatých nálezov na tomto území, juhozápadné Slovensko v dobe trvania koziderského horizontu najpravdepodobnejšie patrí do novovypracovanej skupiny Rákospalota. Sem patrí aj pohrebisko v Dolnom Petre, napriek tomu, že v hrobevej keramike je pomerne hojne zastúpená výrazná skupina maďarovských džbánkov. Nemožno súhlasiť ani s názorom *T. Kovácsa* o tzv. rozptýlení maďarovskej kultúry na širokom teritóriu Maďarska v dôsledku zásahu nositeľov mohylovej kultúry. Tzv. maďarovský džbánok s tromi nôžkami bol — vychádzajúc z dnešného stavu bádania — rozšírený v juhozápadnom Poľsku, na Morave a na dolnom toku Dunaja, s jeho prítomnosťou možno rátať aj vo Falcku a s ohlasmi aj v západných Čechách. Autor zrejme podcenil rákospalotskú skupinu, ktorá aj na juhozápadnom Slovensku predstavuje konglomerát keramických tvarov takmer všetkých kultúr z neskorej fázy staršej doby bronzovej v Karpatskej kotline. Uzavreté nálezy celky zo sídliska v Dvoroch nad Žitavou ukazujú na to, že niektoré výzdobné prvky a tvary keramiky, ktorých pôvod v stredodunajskej mohylovej kultúre nebol vysvetlený, vznikli práve z tohto podložja a že juhozápadné Slovensko i Dolné Rakúsko sa priamo podieľali na vzniku stredodunajskej mohylovej kultúry.

T. Kovács s ďalšími maďarskými bádateľmi zapodievajúcimi sa štúdiom doby bronzovej interpretuje kultúrny habitus Karpatskej kotliny ako výsledok mohutnej invázie nositeľov západných mohylových kultúr. K tejto invázii údajne došlo najprv na juhozápadnom Slovensku a potom postupne cez Zadunajsko do Potisia a na juh až do ústia rieky Maroš. Podľa mňa ide o zjednotenie problematiky a jednostrannú interpretáciu tzv. mohylových prvkov v hmotnej i duchovnej kultúre strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline. K riešeniu tejto otázky by sme potrebovali predovšetkým vedieť, o aký ľud mohylovej kultúry ide a či možno obísť veľkú samostatnú skupinu stredodunajskej mohylovej kultúry, ktorá bezprostredne susedí s Karpatskou kotlinou. Maďarskí bádatelia sa neodvolávajú na analógie zo stredodunajskej mohylovej kultúry, ale z okruhu česko-falckej mohylovej kultúry, pričom neberú do úvahy chronologické postavenie analogických tvarov keramiky.

Ani v tejto práci *T. Kovácsa*, v ktorej ide o starý horizont mohylovej kultúry, sa neuvádzajú analógie súčasné, ale z klasických horizontov západných mohylových kultúr, a tak dochádza k anachronizmu. Aby bolo možné podiel mohylovej kultúry v Karpatskej kotline identifikovať a časove dať do súladu s mohylovými kultúrami na západe, je predovšetkým potrebné mať k dispozícii náplň a chronologické vývojové stupne stredodunajskej mohylovej kultúry. Žiaľ, zatiaľ takáto práca z Moravy, resp. z Rakúska, nebola publikovaná a základná práca *U. Hrubého* (Středodunajské lidstvo mohylové a jeho kultura na Moravě, doktorská dizertácia, Brno 1950) nebola maďarským bádateľom prístupná. Vychádzajúc z nálezoového materiálu na Slovensku a Morave predpokladám, že viaceré tvary keramiky v inventári strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline, ktoré sa považujú za produkt západných mohylových kultúr, sú

súčasným prejavom na obidvoch teritóriách a v krajnom prípade ide o vplyvy a zásahy bez migračných, resp. okupačných javov.

Veľká zásluha patrí *T. Kovácsovi* za to, že okrem veľmi výstižného publikovania uzavretých nálezoových celkov sa pokúsil aj o chronologické triedenie veľkého pohrebiska v Tiszafürede—Majoroshalome. Ako vyplýva aj z jeho záverov, pohrebisko patrí predovšetkým do prvej polovice strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline, a preto aj tzv. prvky a podiel mohylovej kultúry budú dôležité pre rozpoznanie staršieho a klasického stupňa mohylovej kultúry v Rakúsku a na Morave. Domnievam sa, že k podobným záverom ako v keramike možno dospieť aj v bronzovej industrii. Vychádzajúc z tradičnej vyspelosti karpatskej bronzovej industrie, a to najmä v období koziderského horizontu, predpokladám, že tzv. tvary stredodunajskej mohylovej kultúry v strednej dobe bronzovej v Karpatskej kotline sú predovšetkým civilizačnými prejavmi, a nie výsledkom postupu ľudu spomenutej kultúry na juhovýchod. Rozsiahle pohrebiská a sídliská zo strednej doby bronzovej v Karpatskej kotline v porovnaní so západnými mohylovými kultúrami ukazujú nielen na výraznú koncentráciu osídlenia, ale aj na vysokú ekonomicko-spoločenskú úroveň. Aj táto skutočnosť, odhliadnuc od ďalších rozlišujúcich stimulov, ukazuje na to, že Karpatská kotlina v tomto období nebola perifériou okruhu mohylových kultúr, ale svojráznou kultúrnou oblasťou so špecifickými prejavmi v hmotnej kultúre i nadstavbe. Ojedinelé a sporadické nálezy (napr. v Nových Zámkoch) však ukazujú na to, že menšie skupinky ľudu mohylovej kultúry z centrálnej hessensko-falckej oblasti prenikli na juhozápadné Slovensko, a to v jej staršej fáze, a že postup nositeľov mohylovej kultúry s charakteristickým pochovávaním pod mohylami neprekročil rieku Váh (Smolenice, Buková, Dechtice).

T. Kovács je nesporne najvýznamnejší maďarský bádateľ zaoberajúci sa strednou dobou bronzovou v Karpatskej kotline. Za posledných desať rokov priniesol vo viacerých štúdiách nové postrehy a zaslúžil sa najmä o poznanie hmotnej kultúry spomenutého obdobia. Jeho ohlásenú monografiu o strednej dobe bronzovej v Karpatskej kotline očakávame preto s neobyčajným záujmom.

Doterajšie diskusie medzi maďarskými a cudzími bádateľmi zapodievajúcimi sa strednou dobou bronzovou v Karpatskej kotline trpeli tým, že sa opierali o zastaraný alebo nepublikovaný materiál a že prípadne chýbali uzavreté nálezoové celky. Publikácie, ktoré v poslednom období v Maďarsku vyšli, resp. boli odovzdané do tlače, otvárajú novú epochu bádania.

Anton Točík

Werner Jobst: Die römischen Fibeln aus Lauriacum. Forschungen in Lauriacum. Band 10. Linz 1975, 246 strán, 73 obrázkových tabuliek, 2 prílohy (plány).

Ďalšou prácou v sérii publikácií venovaných výskumu a problematike norického municípa Lauriacum je štúdia o jednom z najdôležitejších archeologických nálezov — o sponách.

Text práce *W. Jobsta* je rozčlenený na hodnotiacu časť s úvodom (str. 9—129) a katalóg (str. 131—224); obsa-

huje všestrannú analýzu a datovanie 36 typov spôn z celkového počtu 395 spôn nájdených v Lauriacu do r. 1971.

V úvodnej časti sa autor stručne zaoberá dejinami a archeologickým výskumom Lauriaca. Výhodná geografická poloha pri ústí rieky Enns a prechode cez Dunaj dávala tomuto municipiálnemu mestu nielen dôležité vojenskostrategické postavenie, ale určovala aj jeho význam v obchode na južno-severnej trase, na ceste vedúcej z Aquileje cez rudné a soľné oblasti Álp do Čiech. Jeho maximálny rozkvet spadá do doby rímskej. Za Tibéria (v r. 14—37 n. l.) sa tu začína budovať auxiliárny kastel a obchodná báza. Význam Lauriaca stúpol v tretej štvrtine 2. stor. za markomanských vojen, keď sa stalo sídlom légie (legio II. Italica) a v súvisi s tým došlo aj k prudkému narastaniu civilného mesta. Za Caracallu (212—217) dostalo Lauriacum štatút autonómneho mesta s vlastným právom. Vrchol rozkvetu dosiahol Lauriacum v neskorootrickom období, v 4. stor.; bolo to kvitnúce mesto, v ktorom sa viackrát združovali rímski cisári; po uznaní kresťanstva za štátne náboženstvo stalo sa Lauriacum biskupským sídlom. K spustošeniu mesta došlo v polovici 5. stor.

Nálezový súbor spôn z Lauriaca — 396 exemplárov (z toho 380 typove určiteľných a 16 fragmentov) — rozdelil autor do 36 samostatných typov a tie zasa do jednotlivých variantov. Početnejšie sú zastúpené spony z 1.—3. stor. (6 variantov s opornou doštičkou a 4 varianty bez nej), kolienkovité spony z 2.—3. stor. (6 variantov s vinutím v puzdre a 6 variantov so záhlavnou doštičkou), ramienkovité spony so šarnierom z 3. stor. (7 variantov), spony s cibulkovitými hlavičkami z konca 3. až stredu 5. stor. (5 variantov), doštičkovité spony s prelamaním z druhej polovice 2. až z konca 3. stor. (7 variantov).

Autor sa v prímernom rozsahu zaoberá typologickou i chronologickou stránkou jednotlivých typov i foriem a ich územným rozšírením. Podľa súčasného stavu bádania uvádza ku každému typu či variantu hraničné hodnoty datovania a konfrontuje ich s nálezovými okolnosťami v Lauriacu. Hlavným východiskom sú mu pritom datovateľné nálezy z civilného mesta, z pohrebísk na Espelmayerfelde a Ziegelfelde, ako aj spony z legionárskeho tábora. Základnú konfrontačnú bázu pre overenie a precizovanie všeobecne známej chronológie zastúpených typov a variantov spôn tvoria autorovi jednotlivé kultúrne vrstvy Lauriaca a im zodpovedajúce stavebné fázy (7), resp. rozrušenia (6), zistené najmä archeologickými výskumami H. Uettersa v r. 1957.

Vzorná typologická analýza spôn vychádza z výsledkov stredoeurópskeho bádania. V konfrontácii s datovaním nálezového prostredia v Lauriacu autor hodnotí a v niektorých prípadoch i spresňuje chronológiu spôn. Značná typologická rozmanitosť zastúpených spôn odzrkadľuje historický vývoj mesta. Kvantitatívne nízke zastúpenie spôn z 1. a 2. stor. svedčí o menšom význame municipia v staršej dobe rímskej. Výrazne členené spony z druhej polovice 1. a prvej polovice 2. stor. svojím početnejším zastúpením dokumentujú prírastok obyvateľstva i prehlbovanie jeho romanizácie. Pomerne malá osada sa stále výraznejšie uplatňovala nielen v obchode medzi severovýchodnými a severozápadnými provinciami na dunajskej ceste, ale začínala mať — podľa U. Jobsta — dôležité

postavenie aj ako predmostie na prastarej obchodnej ceste z juhu na územie dnešných Čiech a tzv. Slobodnej Germánie. Tento záver autora zdá sa však byť nadsadený vzhľadom na totálnu absenciu spôn s očkami v doterajších nálezoch z Lauriaca.

K vzrastu množstva a rozmanitosti typov spôn z Lauriaca došlo už v poslednej štvrtine 2. stor., avšak maximálny výskyt spôn sa viaže k mladšej dobe rímskej. Vtedy nápadne prevládali dve základné skupiny: kolienkovité spony (typy 12—13) a ramienkovité spony s cibulkovitými hlavičkami (typ 26 — 162 exemplárov). Spony naposledy spomenutého typu tvoria takmer polovicu všetkých nájdených spôn v Lauriacu. Skladba zastúpených typov spôn z mladšej doby rímskej podľa autora nasvedčuje, že postupne dochádza k narastaniu vplyvov z germánskych provincií a k určitému poklesu kontaktov s východným Podunajskom. Mnohé spony z Lauriaca, napr. typy 14 (spony s peltovitou hlavicou), 15 (spony s nečleneným lúčikom a vinutím v puzdre), 16 (spony s rozvidleným lúčikom), 25 (ramienkovité spony so šarnierom), 27 (doštičkovité emailované spony) a 32 (spony s polkruhovitou záhlavnou doštičkou) možno považovať za zdomácnené na hornogermánsko-raetskom limite. Východným smerom sa šírili spony hlavne pozdĺž toku Dunaja. Na základe výskytu typov 18 (spony s podviazanou nôžkou), 19—20, 22 (jednodielne deriváty spôn s podviazanou nôžkou), 23 (dvojdielne samostrelové spony formy Almgren 169) autor oprávnené uvažuje o postupnom narastaní prílivu spôn zo Slobodnej Germánie do Lauriaca predovšetkým z dnešného územia Čiech a Moravy.

Treba oceniť, že autor si vždy kladie otázku čo daný typ spony môže povedať k dejinám osídlenia Lauriaca a vždy sa snaží kvalifikovane na ňu aj odpovedať. Niekedy azda jeho snaha ide až za hranicu reálnych možností. Jediný exemplár či niekoľko málo spôn nemusí mať vždy pripisovanú vypovedaciu hodnotu. Napríklad pri hodnotení výskytu barbárskych typov spôn uvažuje o prenikaní samotných používateľov spôn, germánskych prisahovalcov, do Lauriaca. Rámcom síce možno súhlasiť s takouto interpretáciou i s tým, že do vyspelejšieho provinciálneho prostredia môžu barbárské výrobky preniknúť iba s ich konkrétnymi používateľmi, a naopak, že nálezy rímskych a provinciálnych výrobkov na barbarskom území súvisia predovšetkým s obchodom, teda sú importovanými predmetmi. Nazdávam sa, že pri šperkoch musíme rátať aj s výnimkami (najmä pokiaľ ide o oblasť pohraničných obchodných centier, akým bolo Lauriacum). Ich výskyt tu môže reprezentovať aj suveníry, dary obchodníkov alebo módnou kuriozitu. Pokiaľ sa barbárska spona nevyskytla v sprievode iného charakteristického barbárskeho predmetu alebo v jednoznačne presvedčivých súvislostiach, sotva môžeme pri jej interpretácii prekročiť rámec väčšej či menšej pravdepodobnosti.

V posledných rokoch vyšlo viacero štúdií venovaných sponám z doby rímskej. V niektorých sú monograficky spracované jednotlivé druhy spôn (napr. J. Garbsch: Die norisch-pannonische Frauentracht im 1. und 2. Jahrhundert, München 1965 — spony Almgren 236—238; E. Keller: Die spätrömischen Grabfunde in Südbayern, München 1971 — ramienkovité spony s cibulkovitými hlavičkami), v iných štúdiách zasa autori siahli k súbornému zhodnoteniu spôn z určitých oblastí (A. K. Ambroz: Fibuly

juga jevropskej časti SSSR, Archeologija SSSR, D 1/30, Moskva 1966; I. Peškař: Fibeln aus der römischen Kaiserzeit in Mähren, Praha 1972), prípadne významných nálezisk (A. Böhme: Die Fibeln der Kastele Saalburg und Zugmantel, Saalburg-Jahrbuch XXIX, 1972, s. 5—112, tab. 1—37; S. Rieckhoff: Münzen und Fibeln aus dem Vicus des Kastells Hüfingen, Saalburg-Jahrbuch, XXXII, 1975, s. 5—104, tab. 1—13).

Zhromaždením a prehodnotením obrovského množstva faktografického materiálu, ako aj použitím nových metód pri hodnotení a interpretácii spôň prehĺbili sa naše poznatky nielen o tomto druhu výrobkov i jeho produkčných centrách a oblastiach rozšírenia, ale dospelo sa predovšetkým k spresneniu chronológie doby rímskej v jednotlivých oblastiach, a tým i k podstatnému prehĺbeniu poznania tejto doby.

Aj práca U. Jobsta sa priraduje k štúdiám, ktoré posúvajú poznanie doby rímskej aspoň v lokálnom zmysle o krôčik vpred. Autorovi sa podarilo na základe výskytu spôň ilustrovať sídelnú kontinuitu Lauriaci i jej rozsah od konca doby laténskej až po zánik západo-rímskej ríše.

Titus Kolník

Bořivoj Dostál: Břeclav-Pohansko. IV. Velkomoravský velmožský dvorec. Universita J. E. Purkyně. Brno 1975, 520 stran, 36 obrázků, 112 + 28 obrázkových tabulek, 7 příloh, ruské a německé resumé

Ve slovanském světě je dosud ojedinělý objev velmožského dvorce 9. stol., který byl v letech 1959—1965 metodicky příkladným způsobem prozkoumán univ. prof. dr. Františkem Kalouskem a doc. dr. Bořivojem Dostálem, CSc. jižně od Břeclavě, v areálu obehnaném valem hradiska, nesoucího jméno Pohansko. Je třeba zdůraznit, že stejně zodpovědně jako k výzkumu, přistoupilo se nyní k publikaci výsledků.

B. Dostál rozčlenil práci do jedenácti částí. V první se zabývá polohou nálezště, historií výzkumu, jeho metodou a stavem zpracování. Druhá část zevrubně pojednává o fortifikačních systémech, které byly použity při stavbě opevnění knížecího dvorce na Pohansku. Tato část je rozčleněna podle jednotlivých fází a přihlíží k analýze nálezů a jejich chronologii. Třetí část je rozbohem sídlištních objektů. B. Dostál se zde zabývá především stavebním materiálem. Vlastní sídlištní objekty dělí na dvě velké skupiny: zahloubené stavby (obytné, dílenské a hospodářské) a nadzemní stavby. Podrobně rozebírá rovněž otopná zařízení a problematiku odpadových jam. Ve čtvrté části práce analyzuje sakrální stavby a hroby — v první řadě zbytky církevní stavby odkryté na Pohansku, dále kultovní ohrady a spolu s nimi i zbytky kúlového objektu 39, který patrně sloužil jako pohanské obětiště. Pátá část práce je věnována problematice kulturní vrstvy, kterou autor člení na horizont s předslovanskými nálezy a na vrstvu, v níž se nacházely památky ze slovanského období. Značně rozsáhlá je šestá část práce, věnovaná keramice. Autor především seznamuje čtenáře s kódem popisu a se statistickým rozbohem keramických nálezů z knížecího dvorce na Pohansku. Nalezenou keramiku třídí do tří základních skupin: na

časňeslovanskou keramiku, zdobenou či nezdobenou, dále keramiku velkomoravskou, u které autor obrací pozornost na studium otázek morfologických, na profilaci okrajů, výzdobu, značky na dně a pochopitelně i chronologii; poslední skupinu keramických nálezů označuje jako povelkomoravskou keramiku mladohradištního rázu. Sedmá část obsahuje podrobný rozbor dalších nálezů z knížecího dvorce na Pohansku. Jsou to kostěné předměty, zbraně a výstroj, zemědělské nástroje, řemeslnické nástroje a pomůcky, ozdoby a doklady jejich výroby i domácí potřeby. V závěrečných úvahách, které tvoří osmou část práce, se B. Dostál vedle otázek, souvisejících s datováním dvorce zabývá zejména rekonstrukcí jeho stavebních fází, životem v tomto útvaru a jeho okolí, jeho funkcí a zařazením mezi obdobná zařízení raného středověku. Obsáhla poslední část přináší důkladně zpracované archeologické prameny, ať již jde o sídliště, nebo pohřebiště. Kniha je doplněna velmi kvalitním ruským souhrnem s připojeným seznamem obrázků a tabulek i souhrnem německým.

Zbytky velkomoravského velmožského dvorce byly zjištěny v severozápadní části plochy hradiska Pohanska. Tak jak je to obvyklé i na dalších systematických výzkumech z tohoto období, byla i zde zvolena metoda skrývky ve čtvercích o rozměrech 5 × 5 m, orientovaných podle světových stran, předem očíslovaných a začleněných do mapových systémů hradiska. Celý areál zkoumaného sídlištního útvaru byl v terénu vymezen žlábků, které B. Dostál interpretuje jako pozůstatky po dřevěné palisádě. Prozkoumané žlábků rozděluje na dvě kategorie: 1. široké a hluboké žlábků, které jsou na celém obvodu dvorce a jsou zřejmě pozůstatkem palisády opevňovacího charakteru; 2. mělké a užší žlábků, jako zbytek ohrad a oplocení hospodářského významu.

Žlábků po palisádovém opevnění interpretuje autor jako zbytky palisády, vysoké asi 3 m. Domnívá se zároveň, že k palisádě byly z vnitřní strany přistavěny dřevěné ochozy, které umožňovaly obráncům pozorování a střelbu přes její okraj; výšku žlábků po ohradách pak rekonstruuje kolem 150 cm. Při výzkumu byly rozpoznány v podstatě dvě fáze opevnění velmožského dvorce. Archeologický materiál z výplně palisádových žlábků se ovšem nedá využít k přesnější chronologii; pro datování opevnění mají rozhodující význam důkladná a přesná pozorování stratigrafická. Autor sám však zdůrazňuje, že prakticky neexistuje žádný časový rozdíl mezi zánikem starší fáze palisády a vznikem mladší fáze opevnění velmožského dvorce.

Východiskem pro datování obou fází opevnění je postavení kostela a datování nejstarších hrobů. Autor předpokládá, že kostel byl založen a dokončen přibližně mezi léty 850 až 866, avšak vzhledem ke známým problémům datování slovanských kultur mohou se teoreticky obě uvedená data až o ±50 let lišit, což přirozeně musí ovlivnit i všechny ostatní soudy, týkající se chronologie ostatních staveb velkomoravského velmožského dvorce na Pohansku. Při odhadu trvanlivosti palisády, který vychází z reálných předpokladů, lze říci, že starší fáze opevnění mohla být vybudována už koncem 8. století a mladší mohla existovat až do první čtvrtiny 10. století. Vzhledem k velmi správnému poznatku, který se týká poměrně omezených možností existence dřevěného opevnění v pórovité a vlhké půdě Pohanska, pokládáme spolu s autorem za

prijatelnější spíše kratší dobu trvání, t. j. podle uvedení chronologického rámce buď v jeho starší, střední či mladší fázi.

Na ploše velmožského dvorce a v jeho nejbližším okolí bylo objeveno celkem 128 číslovaných sídlištních objektů, které je možno rozdělit na větší stavby poměrně složité konstrukce a na menší jámy, sloužící vesměs k hospodářským účelům v nejširším smyslu slova. Archeologicky jsou při budování sídlištních objektů doloženy: dřevo, hlína, kámen a malta, k nimž autor předpokládá ještě použití rákosu, slámy, drnu a mechu. Pozoruhodné jsou vzorky mazanice, která byla odebrána ze sídlištních objektů dvorce; zlomky mazanice trojúhelníkovitých průřezů pokládá autor za doklad použití srubové techniky. Velmi závažné je zjištění, že kámen ze sídlištních objektů má jinou geologickou stavbu než materiál, který byl použit na stavbu kostela. *B. Dostál* již dříve upozornil na možnosti interpretace tohoto velmi pozoruhodného jevu. Na ploše knížecího dvorce byly vedle nadzemních staveb prozkoumány i mnohé zahlobené stavby — zeminice, kterých autor uvádí 19. V některých případech však bude třeba objasnit vztah uvedených obytných staveb k opevnění, jak to ostatně sám autor naznačuje. Diskusi patrně vzbudí interpretace objektů 56, 87, 105 jako dílen. Pokud se týká nadzemních staveb, kterých bylo zjištěno na ploše dvorce 21, je situace — zejména pokud se týká jejich souvislosti s opevněním velmožského dvorce — značně jednodušší. Většina uvedených staveb totiž respektuje směr opevnění knížecího dvorce nebo dokonce s tímto opevněním bezprostředně souvisí. Také tyto stavby *B. Dostál* rozlišuje na obydlí, dílny a hospodářské stavby.

Nejdůležitější skupinou jsou obytné domy velmožského sídla. Setkáváme se zde s domy, které měly pod srubovými stěnami jílové či jílovitopísčité izolační vrstvy, jež sloužily jako podlahy. Tuto techniku známe i z Mikulčic, Přebudim a z dalších lokalit, stejně jako domy vymezené pruhy litých maltových podlah. Zachované zbytky stavby se zděným nárožím, kombinovaným s ohništěm, srovnává autor s nálezy v královské falci v Paderbornu. Při hodnocení vzájemné souvislosti obytných domů velmožského sídla *B. Dostál* ustupuje od svého původního názoru, že nešlo ještě o palác, ale pouze o několik dobře zbudovaných, patrně srubových objektů s kamennými podezdívkami, které tvořily pevně sevřený sídlištní útvar. Na základě aplikace výsledků studia *J. P. Spagelského* *B. Dostál* nově rekonstruuje celý komplex pozůstatků zmíněných objektů jako rozsáhlou palácovou stavbu v délce 26 m, spojenou přechody a galériemi umožňujícími vstup do vyšších podlaží. Tato rekonstrukce ovšem do značné míry popírá analogie, uváděné k jednotlivým objektům celého komplexu.

Třetí skupinou nadzemních staveb v okruhu velmožského dvorce jsou velké stavby kúlové konstrukce. Netřeba připomínat, jak ostatně uvádí sám autor, že jejich rekonstrukce je velmi složitá. Podobně je tomu i s interpretací, zejména s ohledem na poměrně nepatrné zachované zbytky. Z toho důvodu je třeba všechny uváděné analogie brát se značnou rezervou.

Kromě křesťanského chrámu byly v areálu dvorce na Pohansku zjištěny dvě další stavby, o nichž se *B. Dostál* domnívá, že šlo s větší či menší pravděpodobností o stavby sakrální. Jde o tzv. kultovní ohradu, která v době před vznikem kostela přiléhala k dvorci v místech, kde byl

kostel později vybudován, a dále kúlový objekt 39, kterému autor věnuje — na rozdíl od křesťanského chrámu — značně velkou pozornost. Podrobný popis a zhodnocení objektu bylo již provedeno ve zvláštní studii. Důkladný a kritický rozbor dochovaných pramenů vedl *B. Dostála* k závěru, že jde o zbytky pohanského kultovního místa, které v době po pádu Velké Moravy nahradilo v 10. století funkci zaniklého křesťanského chrámu. Uvedený nálezný přes jeho ojedinělost i problematičnost interpretace nelze v žádném případě podceňovat.

Velmi krátká pasáž, věnovaná kulturní vrstvě, přináší některé poznatky, vlastní pouze archeologii, jako vědě vycházející ze studia hmotných památek a jejich systematického výzkumu v původním prostředí. Na rozdíl od jiných lokalit, jako jsou např. Mikulčice, kde kulturní vrstva je členěna na celou řadu dílčích horizontů, je na Pohansku situace značně zjednodušena skutečností, že zdejší sídlištní vrstva se jeví jako jednodušší. Před slovanské nálezy v kulturní vrstvě dvorce na Pohansku jsou málo početné, starší osídlení mesolitické, neolitické, laténské a osídlení z doby římské bylo zřejmě jen velmi sporadické. Rozhodující převahu získaného archeologického materiálu tvoří nálezy slovanské. Na tomto místě se autor zabývá i metodickými otázkami tzv. uzavřenosti sídlištního nálezného celku. Ani uzavřenost celků pocházejících ze zahlobených objektů nelze chápat absolutně, jak velmi správně autor uvádí.

Nejnáročnější část práce *B. Dostála* tvoří rozbor keramiky, která představuje většinu sídlištních nálezů v areálu velmožského dvorce. Zásluhou *B. Dostála* je v práci poprvé vypracován kód popisu slovanské keramiky, jenž je zde vyjádřen pěti číslicemi, uváděnými za pořadovým číslem obrázku na pérovkových tabulkách. Tento způsob má, což jistě netřeba zdůrazňovat, řadu výhod před dosud používanými klasickými způsoby popisu keramiky a při zpracovávání většího množství nálezů bude i v budoucnu jistě zcela nezbytný. Ze sídlištní vrstvy, prozkoumané v areálu sídlištního dvorce na Pohansku, bylo zainventováno celkem 31 574 keramických nálezů. Vzhledem ke skutečnosti, že byly inventovány zásadně všechny střepy získané při výzkumu, s výjimkou zcela drobných a ořelých kousků, lze tento soubor pokládat za úplný a reprezentativní. Z toho důvodu mají smysl i srovnávací tabulky počtu střepů v jednotlivých částech zkoumané plochy.

Necelou desetinu keramických nálezů z areálu velmožského dvorce a s koncentrací v severní části zkoumané plochy představuje časněslovanská keramika, jejíž nejstarší tvary z Pohanska datuje *B. Dostál* poněkud odvážně již do 6. století. Pro zdobenou časněslovanskou keramiku autor velmi správně odmítá termín „zdobený pražský typ“, neboť tento druh keramiky bez výraznějších zlomů plynule přechází do materiálu, který se běžně vyskytuje např. v nejstarší sídlištní vrstvě slovanského hradiště v Mikulčicích. Na základě analýzy časněslovanské keramiky soudí *B. Dostál*, že v 6. až 8. století mělo Pohansko a jeho okolí jen zemědělské osídlení rozptýlené v drobných osadách. Přes 90 % keramických nálezů z areálu dvorce představovala velkomoravská neboli středohradištní keramika, kterou *B. Dostál* datuje do průběhu 9. a počínajícího 10. století.

Podrobný morfologický a technologický rozbor keramiky je autorovi základem pro vytvoření osmi skupin

velkomoravské keramiky, které tvoří nezbytnou kostru složitějšího systému relativní a absolutní chronologie. Ani zde však nelze nevidět zcela pochopitelnou zdrženlivost v absolutizování některých soudů. Jde především o vztah profilace nádob k jejich chronologickému zařazení. Sám autor uvádí, že jednoduché profilace se vyskytují i na povelkomoravské keramice, a že tedy nejsou příznačné toliko pro keramiku nejstarší fáze. Při stanovení skupin velkomoravské keramiky na Pohansku autor správně vychází ze složení hliněného těsta a z ostatních rysů, odvislých od procesu výroby. Současně sleduje i kombinace uvedených prvků s okrajovou profilací a s výzdobou. Kapitola pojednávající o keramice má vysokou úroveň a přes zřejmou diskutabilnost některých závěrů tvoří nepochybně nejcennější část celé publikace.

Pokud se týká ostatního materiálu, je třeba se zamyslet především nad nálezy zbraní a součástí výstroje, kterých byl na ploše dvorce poměrně malý počet. Zastoupeny jsou zemědělské nástroje, které dokazují, že se ve dvorci zpracovávaly produkty zemědělské výroby, a navíc, že obyvatelé dvorce měli k zemědělské výrobě přímý vztah, jak mohou dosvědčovat například nálezy srpů. Daleko početnější jsou nálezy řemeslnických nástrojů, které v prostoru dvorce dokládají obrábění dřeva, kovů, kostí, textilií, kůže a kožešin. Zvláště zajímavé jsou předměty dokládající zpracování železa, což v oblasti hutnické i kovářské je na Pohansku doloženo objevem pecí a výhní, dále nálezy železné strusky, sekerovitých hřiven a abra- zivních artefaktů.

Nálezy ozdob a dokladů jejich výroby jsou vždy v sídlištní vrstvě vzácné. Proto je na Pohansku tak důležitý nález matrice na lisování hvězdčovitých závěsků k náušnicím typu Čadjavica-Martynovka. S ohledem na to, že jde o doklad specializované klenotnické výroby, musí zde nutně vyvstat otázka společensko-ekonomického charakteru časneslovanského sídliště na Pohansku, což jistě při dalším zkoumání bude středem pozornosti zainteresovaných odborníků. Je pozoruhodné, že pro velkomoravský horizont dvorce na Pohansku nálezy dokladů specializované výroby nejsou k dispozici. Zato mladší velkomoravský horizont je doložen v sídlištní vrstvě dvorce nejen hotovými výrobky ozdob, nýbrž i polotovary a výrobními pomůckami.

Závěrem se *B. Dostál* zabývá datováním dvorce, relativní a absolutní chronologií jednotlivých jeho částí. Zároveň uvažuje i o rekonstrukci všech časových fází dvorce. Zjištěné sídlištní objekty a nálezy vedou autora k závěru, že obyvatelé tohoto sídlištního útvaru se patrně nezabývali přímo zemědělskou výrobou, ačkoliv i zde *B. Dostál* určité možnosti připouští, nevylučuje však, že se podíleli na organizaci zemědělské práce. Je třeba jen vyzvednout, že vzhledem ke komplexnosti výzkumu bylo zároveň s vyhodnocením archeologického materiálu publikováno i základní zhodnocení nálezů zvířecích kostí, což přineslo zajímavé závěry. Velmi malý výskyt kostí divokých zvířat na Pohansku (pouze 2,3 %) naznačuje organizovanost velkomoravské společnosti, která — zvláště pokud se týká centrálních oblastí — byla zásobována produkty vyspělého zemědělství. Dvorec na Pohansku srovnává *B. Dostál* s podobnými útvary v oblasti karolínské, jak je zachycují franské písemné prameny a jak je interpretují historikové i archeologové. Dosud však na Západě nebyla žádná podobná curtis archeologicky

prozkoumána, vztah Pohanska k Západu je tedy po této stránce značně diskutabilní. Je známou skutečností, že podobné dvorce se vyskytovaly i v jiných oblastech tehdejšího světa, zejména na Východě, a že jen nedostatek vhodného srovnávacího materiálu nás mnohdy nutí k poněkud jednostranným a zejména předčasným závěrům. Nicméně i přes problémy se společensko-ekonomickým zařazením geneze vzniku společenského útvaru z 9. století, objeveného na Pohansku, je nesporné, že se tímto objevem posunuly kupředu naše znalosti o hospodářsko-sociálním charakteru Velké Moravy. V této souvislosti musí nutně získat diskuse o raněfeudálním charakteru Velké Moravy nové dimenze.

Není sporu o tom, že publikace *B. Dostála* znamená výrazný krok kupředu ve zpracování otázek, souvisejících s hodnocením Velké Moravy, jejího dějinného významu i vlivu na celý další vývoj středoevropské slovanské společnosti. Nejde zde však pouze o to, že v knize je příkladným způsobem vypublikován a zpracován závažný pramenný materiál. Dílo zároveň představuje po stránce metodické i formální vzor pro publikování uzavřených sídlištních celků většího rozsahu. Je to v naší archeologii čin průkopnický a v zájmu dalšího rozvoje a prohloubení studia našich nejstarších národních dějin lze si jen přát, aby brzy následovala další podobná díla.

Zdeněk Klanica

Imma Kilian-Dirlmeier: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa (Ostfrankreich, Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn, Nordwest-Jugoslawien). Prähistorische Bronzefunde, Abteilung XII, Band 2. München 1975, 141 stran, 2 obrázky, 70 obrázkových tabulek.

Úspešne pokračujúcu sériu Prähistorische Bronzefunde, edíciu upriamenú na monotematické spracovanie, klasifikáciu a komplexné zhodnotenie základných druhov bronzovej industrie, obohatila už druhá autorkina práca, týkajúca sa významnej a osobitej, aj keď pomerne zriedkavej časti odevu — súčasti opaska. Po spracovaní nálezov toho istého druhu z doby halštatskej (*Kilian-Dirlmeier, I.: Die halstattzeitlichen Gürtelbleche und Blechgürtel Mitteleuropas. Prähist. Bronzefunde, Abt. XII, Band 1, München 1972*) publikuje autorka výsledky svojej heuristické práce a erudovaného typologicko-chronologického rozboru zachovaných súčastí opaska, ktoré sú známe z východného Francúzska, Švajčiarska, južného Nemecka, Rakúska, Československa, Maďarska a severozápadnej Juhoslávie. V tejto pomerne rozsiahlej geografickej a kultúrnej rôznorodej oblasti autorka zistila 480 typologicky zaradených exemplárov, slúžiacich predovšetkým na spojenie opaska; rozdelila ich do 45 typov. Vlastnú textovú časť, podrobný súpis, rozbor a zhodnotenie skúmaného druhu nálezov vhodne dopĺňa zoznam skratiek monografií a časopisov, múzei a súkromných zbierok, zoznam skratiek lokalít vyznačených na mapách, register predmetov a lokalít a bohatá ilustračná časť, ktorú tvoria dva obrázky v texte a 70 obrázkových tabuliek. Na 53 tabuľkách sú vyobrazené a podľa jednotlivých typov usporiada-

dané predmety, na ďalších je znázornené ich rozšírenie, jednotlivé typy datujúce celky sú vyobrazené na šiestich tabuľkách, na troch tabuľkách je rozbor výzdoby a posledná obsahuje chronologicko-typologickú schému. Na obrázkoch v texte sú znázornené základné typologické znaky pásových zápon a synchronizácia jednotlivých časových horizontov doby bronzovej v jednotlivých oblastiach.

V úvodnej kapitole popri stručnom prehľade histórie bádania riešenej problematiky, synchronizácii kultúr a časových horizontov z užších geografických oblastí podáva autorka charakteristiku základných typologických znakov a zaoberá sa spôsobom výroby pásových zápon. Používali sa obidve základné výrobné techniky — liatie i kovanie, často vzájomne kombinované; v záverečnej fáze sa uskuotočňovala výzdoba tepaním.

Materiálová časť práce je napísaná podľa kritérií publikačnej série (Prähistorische Bronzefunde), ktoré spočívajú v dôkladnom zaradení nálezov do jednotlivých typov so stručnou a výstižnou charakteristikou, uvedením údajov o nálezových okolnostiach, sprievodných nálezoach, chronologickej príslušnosti, uložení materiálu a základnej literatúre. Celý nálezový fond rozdelila autorka na tri základné typologické skupiny: opaskové zápony, opaskové plechy a plechové opasky. Z typologického hľadiska spolu súvisia prvé dve skupiny, ktoré majú podobne upravenú časť na zapnutie (háč alebo trň) i koncovú časť, pripevňovanú na kožený alebo tkaninový opasok. Spoločná je aj ich funkcia — spojiť obidva konce opaska. Líšia sa však niektorými detailnými typologickými znakmi, hlavne veľkosťou. Nálezy tretej skupiny (plechové opasky) tvoria dlhé užšie plechy, upravené na obidvoch koncoch na spojenie.

Najpočetnejšiu a najvariabilnejšiu skupinu tvoria opaskové zápony, ktoré sa v rôznej intenzite objavujú od konca eneolitu a v priebehu celej doby bronzovej. Najstaršie bronzové zápony typologicky i chronologicky bezprostredne nadväzujú na staršie predlohy zhotovené z kostí a parohov. Vzhľadom na túto okolnosť je zaradenie kostených a parohových zápon v práci organické a opodstatnené. Autorka ich rozdelila na šesť typov, z ktorých najvýraznejšie sú predovšetkým tzv. české platničkovité zápony a zápony typu Barca. Prvý typ so srdcovite rozšíreným koncom sa viaže ešte na obdobie mladšieho eneolitu a je typický predovšetkým pre kultúru so šnúrovou keramikou. V neporušených hrobchoch sa tento typ zápon objavuje vo dvoch exemplároch a je známy najmä z mužských hrobov. Na rozdiel od predchádzajúcich názorov o pôvode českých platničkovitých zápon z Pobaltia (*L. Hájek, U. Moucha*) sa autorka domnieva, že značná koncentrácia týchto nálezov v Čechách je presvedčivým dôkazom o ich tamjšej výrobe.

Specifickým prejavom na území Slovenska sú parohové zápony typu Barca, ktoré sa vyskytli zatiaľ len na sídliskách otomanskej a maďarovskej kultúry. Ich pôvod sa už dávnejšie hľadá na juhovýchode, domáca výroba je však doložená náleznými polotovary zo sídliska vo Veselom. Zistila sa aj oprava porušeného exemplára, na ktorom miesto odlomeného trňa slúžil na spojenie opaska sekundárne prevítaný otvor. Podľa výlučne drobných tvarových odchýlok (počet bočných výrezov, masívnosť trňa) rozdeľuje autorka tieto nepočtené nálezy na tri varianty (oproti dvom zo štyroch variantov *L. Hájka*).

Medzi jednotlivými variantmi sa neprejavujú chronologické rozdiely a napriek „prevahe“ nálezov tretieho variantu v prostredí maďarovskej kultúry nemožno v tejto súvislosti hovoriť ani o lokálnych skupinách. Ďalšia podobná, no užšia zápona z Barce, rovnako ako zápony tretieho variantu zdobené vrúbkovaním, je blízka tyčinkovitým záponám typu Ig, známym z konca eneolitu alebo začiatku staršej doby bronzovej predovšetkým z územia Slovenska.

Počas staršej doby bronzovej, keď vrcholí výroba a používanie rozličných druhov kostenej a parohovej industrie, sa popri pásových záponách vyrobených z organického materiálu objavujú len výnimočne aj podobné výrobky z bronzu. Najstaršie bronzové zápony sa z konštrukčného hľadiska zásadne nelíšia od kostených či parohových, pri ich výzdobe sa však plne využívali vlastnosti novej suroviny a jej možnosti. Skromný počet bronzových zápon zo staršej a strednej doby bronzovej neumožňuje vyčleniť uzavreté a tvarovo vyhranené typy. Dva exempláre najstaršieho typu Jaroslavice patria do posledného stupňa staršej doby bronzovej, pričom druhý (maďarský) nálež označuje autorka ako import, ktorý sa do kultúry Vaty dostal z únětickej kultúry z južných Čiech. Podobné časové postavenie má aj ojedinelá trojuholníková zápona zo Švajčiarska (Thun-Renzenbühl), zatiaľ čo bohato profilované zápony typu Dunaújváros patria už do staršej fázy strednej doby bronzovej. Tradície parohových zápon typu Barca sa prejavujú aj na náleze zo Želiezoviec, ktorý svojou príslušnosťou do strednej doby bronzovej je už značne časovo vzdialený. Zriedkavý výskyt bronzových platničkovitých zápon pokračuje počas celej strednej doby bronzovej (nálež z Jechtingenu) až do začiatku mladšej doby bronzovej (typ Marnay).

Prvú početnejšiu skupinu tvoria až drôtené zápony s koncovými ružicami, v rámci ktorých vyčlenila autorka dva základné typy. Prvý, s jednoduchými drôtenými ramenami, delí ďalej na tri varianty, súvisiace s tromi stupňami strednej doby bronzovej. Najstarší variant má torčované ramená a časovo zodpovedá stupňu Lochham, zatiaľ čo podobné, no netorčované hákovité zápony, sú známe z nálezových celkov zaradených do stupňa Göggenhofen. K tretiemu variantu s rovnými ramenami, objavujúcemu sa v nasledujúcom horizonte Asenkofen, patrí aj ojedinelý nálež z Dreveníka, predstavujúci najvyššieho výskytu tohto typu, charakteristického predovšetkým pre južné Nemecko. Prítomnosť viacerých exemplárov v kostrových hrobchoch poskytuje dostatok dôkazov o používaní drôtených zápon pri zopnutí opaska. Spoločný výskyt zápon druhého variantu spolu s mečmi a tretieho variantu spolu s dýkami však naznačuje, že okrem zopnutia opaska mohli sa nálezy tohto typu používať aj na pripevňovanie zbrani. Tvarovo blízke sú aj nálezy druhého typu drôtených zápon, ktoré sa od predchádzajúcich líšia listovite roztepanými ramenami. Odlišne zohnutým hákovitým ukončením a predovšetkým rôznorodou výzdobou tvoria variabilnú skupinu, rozšírenú najmä v južnom Nemecku v stupňoch Göggenhofen a Asenkofen, s možným pretrvávaním až do začiatku mladšej doby bronzovej.

Tvarové a konštrukčné odchýlky, odlišný spôsob výroby a výzdoby najpočetnejšej skupiny — terčovitých zápon — využila autorka na ich detailné typologické rozdelenie a zaradila ich do deviatich typov. Obdobie výskytu týchto zápon je charakterizované zmenou pohrebného ritu, ná-

stupom kremácie, ktorá (na rozdiel od predchádzajúcich nálezov) znemožňuje získať potrebné poznatky o spôsobe ich nosenia.

Podľa úpravy spodnej strany terča by bolo možné rozdeliť terčovité zápony na tri podskupiny, pričom pre nálezy prvej z nich je charakteristické menšie uško umiestené oproti stredovému výčnelku. Kónický terč majú len nepočítateľné, v počiatočnej fáze popolnicových polí vystupujúce liate zápony typu Wangen. U príbuzných typov Unterberfing a Wilten je terč so stredovým výčnelkom a uškom plochý; podľa odlišnej výrobnéj techniky rozdelila autorka obidva typy na dva varianty — liaty a kovaný. V obidvoch prípadoch sa prejavuje časová postupnosť v zmene spôsobu výroby od liatych k mladším, kovaným výrobkom. Zatiaľ čo prvý variant obidvoch typov patrí do staršieho stupňa mladšej doby bronzovej, kované zápony druhého variantu sa vzťahujú na stupeň Hart a u nezdobeného typu Wilten sporadicky pretrvávajú až do neskej doby bronzovej. Najvýchodnejší nález tohto typu predstavuje zápona z Chotína, ktorá podľa spoločného výskytu s jednodielnou štítovou sponou i podľa keramických nálezov patrí tiež do stupňa HA₁. Ako lokálny variant, objavujúci sa v hrobách severotirolských popolnicových polí, vystupujú zápony typu Mühlau, typické na tomto území pre druhý stupeň.

Druhú podskupinu tvoria zápony, ktoré majú uško na spodnej strane terča nahradené hákovite ohnutým trňom. Podľa výzdoby rozdelila autorka takéto nálezy na tri typy — Grünwald, Allmannsberg a Volders, vystupujúce v stupni HA₁ predovšetkým v južnom Nemecku a v severnom Tirolsku.

Zápony s hladkým chrbtom terča, bez uška či trňa, vytvárajú tretiu podskupinu a dva typy: Kelheim a nezdobený typ Unterhaching; ojedinelé exempláre poznáme aj z územia Slovenska. K prvému typu patrí zápona nájdená v depote z Trenčianskych Bohuslavíc, datovaná bohatým sprievodným materiálom do stupňa HA₂; tento nález patrí k najstarším, lebo ťažisko výskytu tohto typu sa vzťahuje na stupeň Kelheim II. Typ Unterhaching sa v hojnejšom počte objavuje na širšom stredoeurópskom území; v oblasti svojho najväčšieho rozšírenia — v Bavorsku sa vyskytuje predovšetkým v stupni Langeneisling. Takému časovému postaveniu zodpovedajú aj dve zápony z depotu z Janík, datovaného do stupňa HA₂.

Odlíšny vývojový trend možno pozorovať na pásových záponách známych zo západnej časti územia, ktorým sa recenzovaná práca zaoberá. Charakteristickými znakmi zápon tejto oblasti je ich rozčlenenie na koncový terč a oválne listovité telo, no predovšetkým upevňovanie zápon na opasok pomocou bočných svoriek. Kopijovité zápony sa objavujú od najstaršieho stupňa mladšej doby bronzovej (Bronze final I), zatiaľ čo ďalšie typy (Larnaud, Mörigen, Raron) sú známe až z neskej doby bronzovej (Bronze final III). Hrobový nález celého opaska so záponou typu Mörigen svedčí aj o spojení s druhým koncom pomocou troch malých bronzových krúžkov. Predovšetkým z územia Švajčiarska sú okrem zápon známe aj oválne, terčovité alebo pravouhlé opaskové kovania. Všetky boli upevňované na podklad z organického materiálu pomocou bočných svoriek. Ich výskyt patrí do neskej doby bronzovej.

Problematickú skupinu tvoria opaskové plechy, ktoré sa zriedkavo objavujú v nálezoých celkoch zo strednej až

neskej doby bronzovej. Ich funkcia ako súčasti opaska je u väčšiny nálezov neistá. Podľa nálezoých okolností kostrového hrobu z Molzbachu autorka predpokladá u hrobitooválnych opaskových plechov, že boli z oboch strán pripevnené nitmi na koženú alebo tkaninovú časť opaska, ktorá sa nosila z chrbtovej strany. Ešte väčšie ťažkosti sú pri určovaní funkcie pravouhlých plechov, u ktorých je pravdepodobnejšie ich používanie ako diadémov. Ako súčasť opaska sa pravdepodobne používali opaskové plechy typu Kapelna z neskej doby bronzovej; ide o bohato zdobené eliptické plechy s hákovitým ukončením.

Nálezy poslednej skupiny — plechové opasky — tvoria úzke a tenké, spravidla bohato zdobené, no v značne zlom stave zachované plechy, na obidvoch koncoch upravené na spojenie. Autorka ich podľa druhu a spôsobu výzdoby rozdelila na štyri typy. Najstaršie sú opasky typu Sieding-Szeged, ktoré majú obidva konce zúžené, jeden hákovite ohnutý a druhý viacnásobne prevítaný. Objavujú sa od stupňa BB₂ až po koniec strednej doby bronzovej len na území stredného Dunaja a Tisy, jeden exemplár je známy aj zo Slovenska (Chotín). Z liatej suroviny sú vykované opasky typu Riegsee, u ktorých zahnutie pozdĺžnych okrajov a svorkovité výčnelky ukazujú na použitie podkladu z organického materiálu. Typická je výzdoba vodorovnými radmi rytých špirál, šrafovanými trojuholníkmi a bodkovanými líniami. Zatiaľ čo vývojovo nadväzujú na karpatské nálezy predchádzajúceho typu, hlavným rozšírením a predovšetkým zhodnou špirálovitou výzdobou ukazujú na spoločný pôvod z výrobných stredísk s mečmi rovnomeného typu v oblasti južného Nemecka, prípadne severného Tirolska. Posledné dva typy opaskov sa líšia aplikáciou vybičanej či tepanej výzdoby. Podobné, tepaním zdobené plechové pásy, ukončené menšou ružicou, ktoré sú známe z Rakúska, Maďarska, Čiech a zo Slovenska (depot z Komjatnej-Bobrovca), zaradila autorka na základe novej rekonštrukcie nálezu z Winklarnu k špirálovitým nárameniciam; túto možnosť pripustil už U. Moucha pri publikovaní hromadného nálezu zo Stradonic.

Na záver možno konštatovať, že vyčlenenie základných skupín a jednotlivých typov spomenutých výrobkov je výsledkom dôkladnej analýzy a poznania skúmaného druhu bronzovej industrie a objektívnym odrazom existencie jeho typologických a chronologických špecifik. Okrem dokonalej súpisovej časti upriamila autorka pozornosť aj na otázky týkajúce sa pôvodu, spôsobu výroby bronzových súčasti opaskov, ich praktického použitia a z neho vyplývajúcich prípadných odlišností medzi mužským a ženským odevom. Ako vyvíjajúce sa a snáď aj módné druhy výrobkov sú jednotlivé typy bronzových súčasti opaskov úzko chronologicky a často aj geograficky determinovanými a o to významnejšími nálezmi. Po málo výraznej koncentrácii parohových zápon v Karpatskej kotline v staršej dobe bronzovej vzrastá význam juhonemeckej a severotirolskej oblasti pri výrobe rôznych typov zápon v strednej a hlavne mladšej dobe bronzovej. V tomto období vzniká a v neskej dobe bronzovej sa aj výraznejšie prejavuje výrobný okruh na území Švajčiarska a východného Francúzska. Sporadický výskyt bronzových zápon na území Slovenska svedčí, že ich prítomnosť je výsledkom vplyvov zo spomenutých západných oblastí, bez ohlasu v domácich výrobných strediskách.

OBSAH – INHALT

Eva Hajnalová	
Zuhořnaté rastlinné zvyšky v eneolitickej nádobe z Levice	7
Обугленные остатки растений в энеолитическом сосуде из Левиц	12
Verkohlte Pflanzenreste in einem äneolithischen Gefäß aus Levice	12
Sigrid Dušek	
Zur chronologischen und soziologischen Auswertung der hallstattzeitlichen Gräberfelder von Chotín	13
Хронологическая и социологическая оценка гальштатских могильников в Хотине	45
Mária Rejholecová	
Dalšie keltské pohrebisko v Hurbanove-Bohatej	47
Новый кельтский могильник в Гурбанове-Богатой	66
Ein weiteres keltisches Gräberfeld in Hurbanovo-Bohatá	67
Július Jakab	
Charakteristika antropologického materiálu z birituálneho laténskeho pohrebiska v Hurbanove-Bohatej	69
Характеристика антропологического материала из биритуального латенского могильника в Гурбанове-Богатой	75
Charakteristik des anthropologischen Materials aus dem birituellen latènezeitlichen Gräberfeld von Hurbanovo-Bohatá	76
Cyril Ambros	
Zvieracie zvyšky z laténskych hrobov v Hurbanove-Bohatej	77
Остатки животных из латенских могил в Гурбанове-Богатой	79
Tierreste aus latènezeitlichen Gräbern in Hurbanovo-Bohatá	80
Вячеслав Григорьевич Котигорошко	
Новые данные к изучению древней истории славян Закарпатья	81
Neue Erkenntnisse zum Studium der Frühgeschichte der Slawen in der Karpatoukraine	100
Darina Bialeková	
Sporen von slawischen Fundplätzen in Pobedim (Typologie und Datierung)	103
Шпоры из славянских местонахождений в Победиме (типология и датировка)	159
Július Jakab	
Antropologický rozbor kostrových zvyškov z včasnostredovekého pohrebiska v Nových Zámkoch	161
Антропологический анализ остатков скелетов из раннесредневекового могильника в Новых Замках	216
Anthropologische Analyse von Skelettresten aus dem frühmittelalterlichen Gräberfeld von Nové Zámky	217
Správy a recenzie	
PhDr. Belo Polla, CSc., šesťdesiatročný (Alojz Habovštiak)	219
K šesťdesiatym narodeninám Pavla Čaploviča (Mikuláš Dušek)	221
Miklós Gábori: Les civilisations du Paléolithique moyen entre les Alpes et l'Oural (Ladislav Bánesz)	222
Ottó Trogmayer: Das bronzezeitliche Gräberfeld bei Tápé (Anton Točík)	224
Tibor Kovács: Tumulus Culture Cemeteries of Tiszazafüred (Anton Točík)	228
Werner Jobst: Die römischen Fibeln aus Lauriacum (Titus Kolnik)	231
Bořivoj Dostál: Břeclav-Pohansko. IV. Velkomoravský velmožský dvorec (Zdeněk Klanica)	233
Imma Kilian-Dirlmeier: Gürtelhaken, Gürtelbleche und Blechgürtel der Bronzezeit in Mitteleuropa (Ostfrankreich, Schweiz, Süddeutschland, Österreich, Tschechoslowakei, Ungarn, Nordwest-Jugoslawien) (Ladislav Veliačík)	235

**Vo Vede, vydavateľstve Slovenskej akadémie vied, vyjde
ENCYKLOPÉDIA SLOVENSKA I–VI,
jedno z najvýznamnejších kultúrno-politických diel na Slovensku.**

V poslednom období neobyčajne vzrástla potreba encyklopedických diel. Súvisí to predovšetkým s rozvojom vedeckotechnickej revolúcie a s obrovským rozmachom vedy vo všetkých oblastiach poznania. Je prakticky nemožné vedieť sa v spleti nových poznatkov rýchlo a presne orientovať, získať o nich základné informácie inak ako pomocou všeobecných, odborných alebo vlastivedných súhrnných encyklopedických príručiek.

Slovensko za posledných 50 rokov, ale predovšetkým v ľudovodemokratickom a socialistickom Československu, prešlo obrovským hospodárskym i spoločenským rozvojom. Preto sa naliehavo pociťovala potreba vytvoriť také súborné dielo, ktoré by adekvátnou formou podávalo komplexný obraz nielen o minulosti, ale v celej šírke i hĺbke aj o socialistickej súčasnosti našej vlasti.

Hlavným realizátorom tohto kolektívneho diela, za všestrannej podpory politických, vedeckých a odborných inštitúcií, je Encyklopedický ústav Slovenskej akadémie vied, ktorý v spolupráci so širokým tímom vedeckých a odborných spolupracovníkov zo všetkých oblastí vedy, hospodárstva a kultúry sa podujal vytvoriť základné encyklopedické dielo o Slovensku. Encyklopédia Slovenska ako vlastivedná národná encyklopédia zhrňa slovníkovou formou abecedne usporiadané poznatky o prírode, ľude, histórii, hospodárstve a kultúre Slovenska.

Encyklopédia Slovenska vyjde v 6 zväzkoch. Každý zväzok bude mať rozsah ca 250 vydavateľských stránok, z toho asi 1500 ilustrácií.

Prvý zväzok vyjde koncom roku 1977, ostatné budú vychádzať postupne – každý rok jeden, takže posledný (6.) zväzok vyjde v roku 1982. Cena jednotlivého zväzku bude ca 150 Kčs.

Encyklopédia Slovenska bude dosiaľ najúplnejším a najprehľadnejším prameňom poznatkov o Slovensku. Preto by nemala chýbať v žiadnej knižnici ani rodine. Encyklopédia Slovenska Vám poskytne rýchlu, presnú a komplexnú informáciu o každej významnejšej osobnosti, inštitúcii a jave, o všetkom, čo v minulosti súviselo a v súčasnosti súvisí so Slovenskom. Zabezpečte si včas všetky zväzky tohto základného zdroja poznatkov o Slovensku prostredníctvom predajní Slovenskej knihy.

Distributed in the Socialist countries by SLOVART Ltd., Leningradská 11, Bratislava, Czechoslovakia.
Distributed in West Germany and West Berlin by KUBON UND SAGNER, D-8000 München 34, Postfach 68,
Bundesrepublik Deutschland. For all other countries, distribution rights are held by JOHN BENJAMINS,
N. V., Periodical Trade, 54 Warmoesstraat, Amsterdam, Netherlands.

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied

Ročník XXV, číslo 1

Vydalo v Bratislave roku 1977

Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied

Vychádza dva razy do roka. Ročné predplatné Kčs 150.–

Hlavný redaktor prof. PhDr. Bohuslav Chropovský, DrSc.

Technický redaktor Marián Skultéty

Prebal a väzbu navrhol Pavol Amena

Rozširuje Poštová novinová služba. Objednávky a predplatné prijíma PNS – ústredná expedícia tlače, administrácia odbornej tlače, Gottwaldovo námestie 48, Bratislava. Možno tiež objednať na každej pošte alebo u doručovateľa. Objednávky do zahraničia vybavuje PNS – ústredná expedícia tlače, odd. vývozu tlače, Gottwaldovo nám. 48, Bratislava. Vytlačili Tlačiarne Slov. nár. povstania, n. p., Martin. Výmer SÚTI 8/3

© Veda, Vydavateľstvo Slovenskej akadémie vied 1977

Cena viaz. Kčs 75.–