

# **ŠTUDIJNÉ ZVESTI**

**ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED**

**30**



**NITRA 1994**

# **ŠTUDIJNÉ ZVESTI**

**ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU  
SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED**

**30**

**NITRA 1994**

**Redakčná rada:** PhDr. Pavol Mačala, CSc., PhDr. Viera Němejcová-Pavúková, CSc., PhDr. Ján Rajtár

Na obálke kresba Prisky Švarekovej

**ISBN 80-88709-11-3**

## OBSAH - INHALT

Predstov (B u j n a Jozef) .....	5
Vorwort (B u j n a Jozef) .....	8
<b>B ř e z i n o v á Gertrúda - C h e b e n Ivan - I l l á š o v á Ludmila</b>	
Sídliskové nálezy lengyelskej kultúry z Bánoviec nad Bebravou .....	11
Siedlungsfunde der Lengyel-Kultur aus Bánovce nad Bebravou .....	46
<b>H r o m a d a Jozef - V a r s i k Vladimír</b>	
Neskoroeneolitický hlinený kadlub z Veľkého Medera .....	49
Spätäneolithische tönerne Gussform aus Velký Meder .....	57
<b>T o č í k Anton</b>	
Poznámky k problematike opevneného sídliska otomanskej kultúry v Barci pri Košiciach .....	59
Bemerkungen zur Problematik der befestigten Siedlung der Otomani-Kultur in Barca bei Košice .....	62
<b>B á t o r a Jozef - I l l á š o v á Ludmila - J a k a b Július</b>	
Použitie lomového kameňa na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach .....	67
Verwendung von Bruchsteinen auf älterbronzezeitlichen Gräberfeldern in Jelšovce .....	71
<b>B ř e z i n o v á Gertrúda - H e č k o v á Jana</b>	
K problematike laténskeho osídlenia v Nitre-Šindolke .....	73
Zur Problematik der latènezeitlicher Besiedlung in Nitra-Šindolka .....	93
<b>B ř e z i n o v á Gertrúda</b>	
Sklené nálezy z Chotína .....	97
Glasfunde aus Chotín .....	105
<b>N o v o t n ý Bohuslav - K u z m o v á Klára</b>	
Terra sigillata z germánskeho sídliska v Šarovciach .....	107
Terra sigillata aus der germanischen Siedlung in Šarovce .....	115
<b>M ü l l e r Hans-Hermann - A m b r o s Cyril</b>	
Neue frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Slowakei .....	117
Nové včasnostredoveké nálezy konských kostier z územia Slovenska .....	174
<b>C h e b e n Ivan - R u t t k a y o v á Jaroslava - R u t t k a y Matej</b>	
Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne .....	177
Ausgrabungen auf der Trasse der Erdölleitung in Veľký Cetín .....	237
<b>V o n d r á k o v á Mária</b>	
Rozbor antropologického materiálu z lokality vo Veľkom Cetíne .....	243
Analyse des anthropologischen Materials aus der Fundstelle in Veľký Cetín .....	245

R o t h Peter	
Výsledky prieskumu v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 1990-1991 .....	247
Ergebnisse der Geländebegehung im Bezirk Stará Ľubovňa in den Jahren 1990-1991 .....	268
Register Študijných zvestí Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied č. 21 /1985/-30/1994/ (M a č a l o v á Hana).....	269

## PREDSLOV

Pri príležitosti vydania 30. čísla Študijných zvestí Archeologickeho ústavu Slovenskej akadémie vied pozastavme sa nakrátko pri minulosti tejto publikácie, aby sme sa mohli zamyslieť nad jej budúcnosťou.

Prvé číslo Študijných zvestí AÚ SAV bolo v roku 1956 ohlásené ako "neperiodická publikácia s hlavným cieľom sprístupňovať základné archeologické pramene, ďalej registrovať vedecko-výskumnú prácu a plány ústavu, systematické i záchranné výskumy, drobné nálezy, redakčné komisie, vedecké rady a prednášky, zverejňovať diplomové a dizertačné práce, ako aj systematicky bibliografiu a časopisecké prírastky knižnice AÚ" (*Točík, A.: Úvodom. In: Stud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 1. Nitra 1956*). Prvé dve čísla boli redigované A. *Točíkom*, od čísla 3/1959 až po ročník 1970 bol zodpovedným redaktorom publikácie B. *Chropovský*. Náročnú prácu technického, resp. výkonného redaktora vykonávali na začiatku E. *Kolníková*, B. *Polla* a v rozpätí rokov 1961-1970 Š. *Hrebíček*. Prvých pätnásť čísel Študijných zvestí AÚ SAV bolo vytlačených na formáte A4 s tradičným emblémom Nitrianskeho hradu na titulnej strane (autorkou kresby je P. *Škvarcová*). Nasledujúce dve čísla - 16/1965 a 17/1970, venované sympóziám, ako aj číslo 18/1970 boli vydané na zmenšenom formáte a s odlišným obrázkom na titulnej strane vo vydavateľstve Obzor v Bratislave.

Medzi prvými desiatimi číslami (z rokov 1956-1962) sú tri monografické (5/1961, 7/1961, 8/1962) a jeden zborník k životnému jubileu Š. *Janšáka* (2/1957). Podľa stručného hodnotenia možno o uvedených vydaniach konštatovať: Z celkového počtu 120 autorov je podiel mimoústavných prispievatelov až 70 %, zo 169 príspevkov predstavujú štúdie 24 % (z toho metodologické zameranie majú iba dva krátke príspevky z pera mimoústavného autora), krátke články tvoria polovicu a správy 22 % (do hodnotenia nebolo zahrnutých 12 zápisníc uverejnených v čísle 1/1956). V uvedených desiatich číslach boli publikované tri rozsiahle súpisové práce.

Z hodnotenia ročníkov 11/1963 až 18/1970 boli zámerne vyniechané dve monogramatické čísla (16/1965 a 17/1970), venované sympóziám (sumárne 66 príspevkov). Medzi šiestimi hodnotenými číslami sú dve (13/1964 a 14/1964) vydané ako zborník k životnému jubileu L. *Kraskovskej*. Zastúpenie mimoústavných autorov z celkového počtu 84 prispievatelov pokleslo na 42 %. Zo sumárneho počtu 96 príspevkov predstavujú štúdie 45 % (z toho metodologického zamerania je iba jeden príspevok, opäť od mimoústavného autora), krátke články tvoria 42 % a správy iba 1 %. V šestich hodnotených číslach bola zverejnená jedna rozsiahla súpisová práca.

Publikácia v hodnotenom období plnila okrem iného dôležitú úlohu informačného zdroja o archeologickej prameňoch a o predbežných a čiastkových výsledkoch terénnej archeologickej aktivity. Z uvedeného prehľadu zároveň vyplýva, že v porovnaní so stanoveným cieľom neboli zverejňované knižné a časopisecké prírastky knižnice AÚ SAV a boli vypublikované iba štyri recenzie (v čísle 10/1962).

V rokoch 1971-1980 bolo vydávanie Študijných zvestí AÚ SAV prerušené. Spôsobila to nová koncepcia v edičnej politike ústavu, vyvolaná najmä zmenami v hodnotovom nazeraní na publikovanie prameňov. V roku 1975 vyšlo prvé číslo periodika Archeologicke výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS za rok 1974), v ktorom začali byť periodicky zverejňované predbežné a kratšie informácie o najnovších archeologickej prameňoch. Vydávanie Študijných zvestí bolo obnovené v roku 1979. Tentokrát ako periodikum, ktorého obsah bol charakterizovaný takto: "len články z odboru archeológie, a to správy hodnotiace menšie výskumy (i staršie), obsahujúce aj opis objektov - predmetov a správy o starších náleزوach. V podstate články, ktoré nemožno zaradiť do AVANS-u (kde sú kratšie informatívne správy vždy za uplynulý rok). Príspevky z oblasti spolupracujúcich vedných disciplín budú súčasťou inej ústavnej edície" (*Acta Interdisciplinaria Archaeologica*, pozn. red.) (*Chropovský, B.: Oznam o znovuvydávaní Študijných zvestí a pokyny na úpravu príspevkov. Nitra 1979*).

Od čísla 19/1981 sú Študijné zvesti AÚ SAV vydávané na pôvodnom formáte A4 s obnoveným emblémom Nitrianskeho hradu na titulnej strane v Reprografickom stredisku Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Zodpovedným redaktorom čísel 19/1981 až 27/1991 bol A. *Ruttkay*, pre číslo

28/1992 túto funkciu krátkodobo zastal *V. Furtmánek*, od čísla 29/1993 sa jej ujal *J. Bujna*. Povinnosti výkonnej redaktorky od čísla 19/1981 prevzala *H. Bublová*.

Z hodnotenia ročníkov 19/1981 až 30/1994 boli zámerne vynechané štyri čísla (22/1986, 25/1988, 26/1990 a 27/1991), venované konferenciám (sumárne 105 príspevkov). Medzi ôsmimi hodnotenými číslami je jeden zborník k životnému jubileu *V. Budinského-Kričku*. Podiel mimouštných autorov výrazne poklesol, z celkového počtu 122 prispievatelia iba na 20 %. Zo 111 zverejnených príspevkov tvoria štúdie 34 % (z toho metodologické zameranie majú iba dva krátke príspevky), krátke články 52 % a správy 13 %. V ôsmich hodnotených číslach boli zverejnené štyri rozsiahle súpisové práce.

Registre (vždy za desať čísel) sú zaradené v číslu 10/1962, 21/1985 a 30/1994.

Na základe zhodnotenia doterajšej náplne Študijných zvestí AÚ SAV a v súvislosti so zmeneňou situáciou v archeologickom bádaní na Slovensku sme pristúpili k prehodnoteniu koncepcie publikácie. Vo vydávaní sa bude pokračovať ďalej formou periodika na formáte A4 s doterajším názvom a s tradičným emblémom Nitrianskeho hradu na titulnej strane, avšak od nasledujúceho čísla 31/1995 už s novou štruktúrou a bez obmedzenia obsahu periodika, otvorením sa čo najširšej archeologickej obci tak doma, ako aj v zahraničí.

Snahou vydavateľa a redakcie bude perspektívne vydávať Študijné zvesti AÚ SAV dva razy do roka, teda prejsť na časopiseckú formu. Poslaním publikácie bude zverejňovať výsledky terénnej archeologickej aktivity všetkého druhu, a to v časovo neobmedzenom a rozsiahlejšom spracovaní, než umožňuje ročenka AVANS (t. j. archeologicke pramene v širšom ponímaní, na rozdiel od doterajšieho oficiálne stanoveného, i keď nie úplne dodržiavaného obsahu publikácie), ako aj ich analytické spracovanie s predbežnými a (alebo) čiastkovými výsledkami vo voľnejšej forme, ako vyžaduje profilový časopis Slovenská archeológia. Obsah by mal teda tvoriť odborné štúdie a články, od rozsiahlejších až po krátke informatívne, ďalej súpisové práce a katalógy, upravené dizertačné a diplomové práce (pokiaľ nebudú rozsahom splňať kritériá na samostatné vydanie v inej edícii) a súbory tematicky zameraných príspevkov, prípadne referátov z vedeckých podujatí (ktoré, ak to rozsah umožní, môžu byť vydané v samostatnom dodalkovom čísle ako supplementum). Odborné spektrum periodika nebude obmedzené iba na úzko archeologickú tematiku. Príspevky spolupracujúcich vedných disciplín, ktoré rozsahom neprekročia stanovené kritériá, budú zverejňované za rovnakých podmienok.

Ďalším zámerom redakcie je poskytnúť na stránkach Študijných zvestí miesto polemickým príspevkom a vytvoriť tak priestor pre odbornú diskusiu, pre nové, málo známe a ešte nedostatočne overené prísluhy, metódy, hypotézy. Skrátka, Študijné zvesti AÚ SAV by sa mali stať zdrojom aktuálnych informácií tak o archeologických prameňoch, ako aj o archeologickom bádaní a jeho metódach všetkých druhov, čo by mohlo viesť k naplneniu zmyslu periodika v súlade s jeho názvom.

Od budúceho čísla 31/1995 redakcia chce naplniť aj tú časť zámeru stanoveného pri zdrode publikácie, ktorá sa týkala zverejňovania knižných a časopiseckých prírastkov knižnice AÚ SAV, a pokiaľ to možnosti ústavu ako vydavateľa dovolia, tak sa budú publikovať aj anotácie knižných noviniek. V tejto rubrike budú zverejňované aj úplné bibliografické záznamy nových knižných publikácií adekvátnej tematiky so stručnou anotáciou a s údajmi o mieste uloženia v iných inštitúciách.

Uvítame všetky príspevky rešpektujúce pokyny redakcie. Autorom bezplatne poskytneme jeden kompletnej výtlačok čísla a separáty vo vopred dohodnutom množstve (maximum však 50).

Odborné posúdenie rukopisov a preklad anotácie i resumé zabezpečuje vydavateľ (ak ich nedodá autor). Za odborný posudok sa považuje aj písomné stanovisko oponenta, ak rukopis je výstupom už oponovaného projektu alebo je upravenou dizertačnou, prípadne diplomovou prácou. V týchto prípadoch posudok predkladá autor.

Od čísla 30/1994 pristúpila redakcia k určitým zmenám v úprave: každý príspevok bude opatrený tzv. živými záhlaviami, t. j. skráteným bibliografickým údajom na každej dvojstrane (najmä kvôli separálom), anotáciou v slovenskej a anglickej verzii (heslovitý záznam slúžiaci na rýchlu orientáciu čitateľa a pre potreby knižníc) a miniatúrnou mapkou Slovenska s vyznačenou lokalitou, respektíve regiónom (kvôli orientácii zahraničných čitateľov). Dúsime, že naša snaha po zlepšení aj grafickej stránky publikácie sa strene s vaším kladným ohlasom.

Edičná rada AÚ SAV vyvíja snahu po zjednotení úpravy rukopisov (predovšetkým spôsobu citácií a skratiek literatúry) pre všetky periodické publikácie AÚ SAV. Uvažuje sa o možnosti za- pojenia aj mimoústavných redakcií. Pokial nebude zverejnená nová úprava, zostávajú v platnosti Pokyny na úpravu príspevkov do Študijných zvestí (1979). Cudzojazyčné príspevky sú vitané (redakcia nemá možnosť zabezpečiť preklady rozsiahlejších textov). Rovnako uvítame, ak autori sami urobia k príspevkom heslovitú anotáciu (klúčové slová) podla vzoru tohto čísla. V opačnom prípade budú klúčové slová vybraté redakciou, ktorá zaistí aj preklad do angličtiny.

Príspevky do Študijných zvestí AÚ SAV možno zasielať priebežne na adresu: Redakcia Štu- dijných zvestí, Archeologický ústav SAV, Akademická 2, 949 21 Nitra.

Študijné zvesti AÚ SAV sú pravidelne distribuované do 190 inštitúcií v 35 krajinách.

Tešíme sa na ďalšiu spoluprácu.

Jozef Bujna  
zodpovedný redaktor

## VORWORT

Anlässlich der Herausgabe der 30. Nummer der Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied wollen wir kurz bei der Vergangenheit dieser Publikation verharren, um über ihre Zukunft sinnen zu können.

Die erste Nummer der Študijné zvesti AÚ SAV wurde im J. 1956 als "unperiodische Publikation mit dem Hauptziel angekündigt, die grundlegenden archäologischen Quellen zugänglich zu machen, ferner die wissenschaftliche Forschungsarbeit und Pläne des Institutes, systematische und Rettungsgrabungen, Kleinfunde, Redaktionskommissionen, wissenschaftliche Ratschläge und Vorträge zu registrieren, Diplom- und Dissertationsarbeiten wie auch die Bibliographie und Zeitschrifteneingänge der Bibliothek des AI systematisch zu veröffentlichen" (Točík, A.: Úvodom. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 1. Nitra 1956). Die ersten zwei Nummern redigierte A. Točík, ab Nr. 3/1959 bis zum Jahrgang 1970 war B. Chropovský verantwortlicher Redakteur der Publikation. Die anspruchsvolle Arbeit des technischen bzw. ausführenden Redakteurs oblag anfangs E. Kolníková, B. Polla und in den J. 1961-1970 Š. Hrbáček. Die ersten 15 Nummern der Študijné zvesti AÚ SAV wurden auf A4-Format mit dem traditionellen Emblem der Nitraer Burg auf der Titelseite gedruckt (Autorin der Zeichnung ist P. Škvareková). Die nachfolgenden zwei Nummern 16/1965 und 17/1970, die Symposien gewidmet waren, wie auch die Nr. 18/1970 wurden auf verkleinertem Format und mit abweichender Abbildung auf der Titelseite im Verlag Obzor in Bratislava herausgegeben.

Unter den ersten zehn Nummern (aus den J. 1956-1962) befinden sich drei monographische Bände (5/1961, 7/1961, 8/1962) und ein Sammelband zum Lebensjubiläum Š. Janšáks (2/1957). Nach einer kurzen Bewertung kann von den angeführten Jahrgängen festgestellt werden: Von der Gesamtzahl der 120 Autoren beträgt der Anteil außerinstitutioneller Beitragender sogar 70 %, von 169 Beiträgen repräsentieren Studien 24 % (davon sind mit methodologischer Zielsetzung lediglich zwei kurze Beiträge von einem außerinstitutionellen Autor), kurze Artikel bilden die Hälfte und Berichte 22 % (nicht einbezogen sind in die Auswertung 12 Protokolle, die in der Nummer 1/1956 veröffentlicht sind). In den angeführten 10 Nummern wurden drei umfangreiche Verzeichnisarbeiten publiziert.

Aus der Bewertung der Jahrgänge 11/1963 bis 18/1970 wurden absichtlich zwei monothematische Nummern ausgelassen (16/1965 und 17/1970), die Symposien gewidmet sind (insgesamt 66 Beiträge). Unter sechs gewerteten Nummern befinden sich zwei (13/1964 und 14/1964), die als Sammelband zum Lebensjubiläum L. Kraskovská herausgegeben wurden. Die Vertretung außerinstitutioneller Autoren von insgesamt 84 Beitragenden senkte sich auf 42 %. Von der Gesamtzahl der 96 Beiträge repräsentieren Studien 45 % (davon hat eine methodische Zielsetzung lediglich ein einziger Beitrag, abermals von einem außerinstitutionellen Autor), kurze Artikel bilden 42 % und Berichte nur 1 %. In sechs bewerteten Nummern wurde eine umfangreiche Verzeichnisarbeit veröffentlicht.

Die Publikation erfüllte in der bewerteten Zeit außer anderem eine wichtige Aufgabe als Fundgrube von Informationen über archäologische Quellen und über vorläufige und Teilergebnisse der archäologischen Geländeaktivität. Aus der angeführten Übersicht geht zugleich hervor, daß es im Vergleich zu dem gesteckten Ziel nicht zur Veröffentlichung des Zuwachses von Buch- und Zeitschriften der Bibliothek des AI der SAW kam, es wurden lediglich vier Rezensionen publiziert (in Nr. 10/1962).

In den J. 1971-1980 kam es in der Herausgabe der Študijné zvesti AÚ SAV zur Unterbrechung. Verursacht war dies durch die neue Konzeption in der Editionspolitik des Institutes, hervorgerufen namentlich durch Veränderungen in der Beurteilung des Wertes der Quellenpublikation. Im J. 1975 erschien die erste Nummer des Periodikums Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku (AVANS für das J. 1974), in welchem vorläufige und kürzere Informationen über die neuesten archäologischen Quellen zu veröffentlichen begonnen wurden. Die Herausgabe der Študijné zvesti AÚ SAV wurde im J. 1979 erneuert. Diesmal als Periodikum, dessen Inhalt folgend charakterisiert wurde: "nur Artikel aus dem Fach Archäologie, und zwar Bewertungsberichte kleinerer Grabungen (auch älterer), die auch eine Beschreibung der Objekte - Gegenstände und Berichte über ältere Funde enthalten. Im wesentlichen also Artikel, die man nicht in das Periodikum AVANS einreihen kann (wo kürzere informative Berichte immer für das vergangene Jahr gebracht sind). Die Beiträge aus

dem Bereich der mitarbeitenden wissenschaftlichen Disziplinen werden zum Bestandteil einer anderen institutiven Edition werden" (*Acta Interdisciplinaria Archaeologica*, Anm. der Red.) (*Chropovský, B.: Oznámenie o znova vydávaní Študijných zvestí a pokyny na úpravu príspevkov*. Nitra 1979).

Beginnend von der Nummer 19/1981 erscheinen die Študijné zvesti AÚ SAV auf dem ursprünglichen Format A4 mit erneuertem Emblem der Nitraer Burg auf der Titelseite im Reprographischen Zentrum des Archäologischen Instituts der SAW in Nitra. Verantwortlicher Redakteur der Nummern 19/1981 bis 27/1991 war *A. Ruttkay*, für die Nummer 28/1992 vertrat diese Funktion kurzfristig *V. Furmánek*, ab Nr. 29/1993 ging sie auf *J. Bujna* über. Die Pflichten der ausführenden Redakteurin übernahm ab Nr. 19/1981 *H. Bublová*.

Aus der Bewertung der Jahrgänge 19/1981 bis 30/1994 wurden absichtlich vier Nummern ausgelassen (22/1986, 25/1988, 26/1990 und 27/1991), die Konferenzen gewidmet sind (insgesamt 105 Beiträge). Unter acht bewerteten Nummern befindet sich ein Sammelband zum Lebensjubiläum *V. Budinský-Kričkas*. Der Anteil außerinstitutionlicher Autoren senkte sich ausgeprägt, von der Gesamtzahl der 122 Beitragenden auf 20 %. Von 111 veröffentlichten Beiträgen bilden Studien 34 % (davon mit methodologischer Zielsetzung nur zwei kurze Beiträge), kurze Artikel 52 % und Berichte 13 %. In acht bewerteten Nummern wurden vier umfangreiche Verzeichnisarbeiten publiziert.

Register (immer für 10 Nummern) sind in die Nummern 10/1962, 21/1985 und 30/1994 eingereiht.

Aufgrund der Bewertung des bisherigen Inhaltes der Študijné zvesti AÚ SAV und im Zusammenhang mit der veränderten Situation in der archäologischen Forschung in der Slowakei schritten wir zur Umwertung der Konzeption der Publikation heran. In der Herausgabe wird weiterhin periodisch auf dem Format A4 unter dem bisherigen Namen und mit dem traditionellen Emblem der Burg Nitra auf der Titelseite fortgesetzt werden, jedoch ab der nachfolgenden Nummer 31/1995 schon mit neuer Struktur und ohne inhaltliche Beschränkung des Periodikums mit größtmöglichem Zutritt der archäologischen Gemeinde sowohl daheim als auch im Ausland.

Das Streben des Herausgebers und der Radaktion wird es sein, perspektiv die Študijné zvesti AÚ SAV zweimal im Jahre herauszugeben, also auf eine zeitschriftliche Form überzugehen. Die Aufgabe der Publikation wird aus der Veröffentlichung der Ergebnisse der archäologischen Geländeaktivität aller Art bestehen, und zwar in umfangreicherer und zeitlich unbeschränkter Bearbeitung als es das Jahrbuch AVANS ermöglicht (d. h. archäologische Quellen in breiterer Auffassung, zum Unterschied vom bisher offiziell festgelegten, wenn auch in der Praxis nicht voll eingeschalteten Inhalt der Publikation) wie auch aus ihrer analytischen Aufarbeitung mit Vor- und/oder Teilergebnissen in freierer Form als es die Profilzeitschrift Slovenská archeológia erfordert. Den Inhalt müßten also Studien und Artikel von umfangreicher bis zu kurzen informativen Beiträgen bilden, weiters Verzeichnisarbeiten und Kataloge, druckfertige Dissertations- und Diplomarbeiten (sofern sie mit ihrem Inhalt nicht die Kriterien für eine selbständige Herausgabe in einer anderen Editionsserie erfüllen werden) und Kollektionen thematisch gezielter Beiträge, evtl. Referate wissenschaftlicher Unternehmungen (diese können, sofern es das Ausmaß ermöglicht, in einer selbständigen zusätzlichen Nummer als Supplementum erscheinen). Das fachliche Spektrum des Periodikums wird nicht bloß auf eine enge archäologische Thematik beschränkt sein. Die Beiträge mitarbeitender wissenschaftlicher Disziplinen werden, sofern sie mit ihrem Ausmaß nicht die festgelegten Kriterien überschreiten, unter gleichen Bedingungen veröffentlicht werden.

Ein weiteres Vorhaben der Redaktion besteht darin, auf den Seiten der Študijné zvesti AÚ SAV einen Raum zu schaffen für polemische Beiträge und auf diese Weise für fachliche Diskussionen, für neue, wenig bekannte und noch ungenügend beglaubigte Verfahren, Methoden und Hypothesen. Kurz die Študijné zvesti AÚ SAV sollten zu einer Quelle aktueller Informationen sowohl über archäologische Quellen als auch über die archäologische Forschung und ihre Methoden jeglicher Art werden, was zur Erfüllung des Sinnes des Periodikums im Einklang mit seinem Namen führen könnte.

Ab der künftigen Nummer 31/1995 möchte die Redaktion auch jenen Teil des Vorhabens erfüllen, das bei der Entstehung der Publikation festgelegt wurde, nämlich die Veröffentlichung der Buch- und Zeitschrifteneingänge in der Bibliothek des AI der SAW, und insoweit es die Möglichkeiten des Institutes als Herausgeber erlauben, werden auch Annotationen neuer Bucherscheinungen

publiziert werden. In dieser Rubrik werden auch vollständige bibliographische Vermerke neuer Buchpublikationen mit adäquater Thematik, mit knapper Annotation und mit Angaben über den Unterbringungsort in anderen Institutionen bekanntgegeben werden.

Wir begrüßen sämtliche Beiträge, welche die Weisungen der Redaktion respektieren werden. Den Autoren bieten wir kostenlos ein komplettes Exemplar der Nummer und Separate in vorher vereinbarter Menge (Maximum jedoch 50).

Die fachliche Beurteilung der Manuskripte und die Übersetzung der Annotation und Resümeees sichert der Herausgeber (wenn sie der Autor nicht liefert). Als fachliche Beurteilung wird auch eine schriftliche Stellungnahme des Opponenten betrachtet, sofern das Manuskript schon ein opponiertes Projekt ist, oder als Dissertations- evtl. Diplomarbeit gestaltet ist. In diesen Fällen legt der Autor die Beurteilung vor.

Ab der Nummer 30/1994 trat die Redaktion zu bestimmten Veränderungen in der Gestaltung heran: Jeder Beitrag wird mit sog. lebenden Kopftiteln versehen sein, d. h. mit einer verkürzten bibliographischen Angabe auf jeder Doppelseite (namentlich der Separate wegen), mit einer Annotation in slowakischer und englischer Version (ein schlagwortartiger Vermerk für eine rasche Orientierung des Lesers und für den Bedarf der Bibliotheken) und mit einer Miniaturkarte der Slowakei mit eingetragener Lokalität resp. Region (zur Orientierung ausländischer Leser). Wir hoffen, daß unser Streben nach Verbesserung auch der graphischen Seite der Publikation bei Ihnen positiven Anklang finden wird.

Der Editionsrat des AI der SAW entwickelt das Streben nach Vereinheitlichung der Manuskriptgestaltung (vor allem der Zitierweise und der Literaturabkürzungen) für alle periodischen Publikationen des AI der SAW. Erwogen wird über die Möglichkeit der Einschaltung auch außerinstitutioneller Redaktionen. Sofern keine neue Gestaltungsart veröffentlicht wird, behalten die Gültigkeit die Anweisungen in *Pokyny na úpravu príspevkov do Študijných zvestí* (1979). Fremdsprachige Beiträge sind willkommen (die Redaktion hat nicht die Möglichkeit, Übersetzungen umfangreicherer Texte zu sichern). Ebenfalls begrüßen wir, wenn die Autoren selber zum Beitrag eine schlagwortartige Annotation (Schlüsselwörter) nach dem Muster dieser Nummer machen werden. Im umgekehrten Falle werden die Schlüsselwörter von der Redaktion ausgewählt und auch die Übersetzung ins Englische gesichert werden.

Die Beiträge in die Študijné zvesti AÚ SAV können laufend auf die Adresse eingesandt werden: Redakcia Študijných zvestí, Archeologický ústav SAV, Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovenská republika.

Die Študijné zvesti AÚ SAV werden regelmäßig in 190 Institutionen von 35 Ländern distributiert.

Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit.

*Jozef Bujna*  
Verantwortlicher Redakteur

## SÍDLISKOVÉ NÁLEZY LENGYELSKÉJ KULTÚRY Z BÁNOVIEC NAD BEBRAVOU

Gertrúda Březinová - Ivan Cheben - Ľudmila Illášová



Juhozápadné Slovensko, Nitrianska pahorkatina, mladý neolit, lengyelská kultúra (stupeň I/II-II), archeologický prieskum a záchranný výskum, sídlisko, keramický materiál (črepy, prasleny, závažia, hlinené koráliky, ženské plastiky), štiepaná a brúsená industria, ostatná kamenná industria (podložky, brúsiky, drvidlo), petrografický rozbor, surovinové zloženie.

*Southwestern Slovakia, region Nitrianska pahorkatina, Early Neolithic, the Lengyel culture (stage I/II-II), archaeological investigation and rescue excavation, settlement, pottery ware (sherds, spindle whorls, loomweights, clay beads, female figurines), chipped and polished industry, remaining stone industry (grinding-stones, whetstones, grinders), petrographical analysis, raw-material sources.*

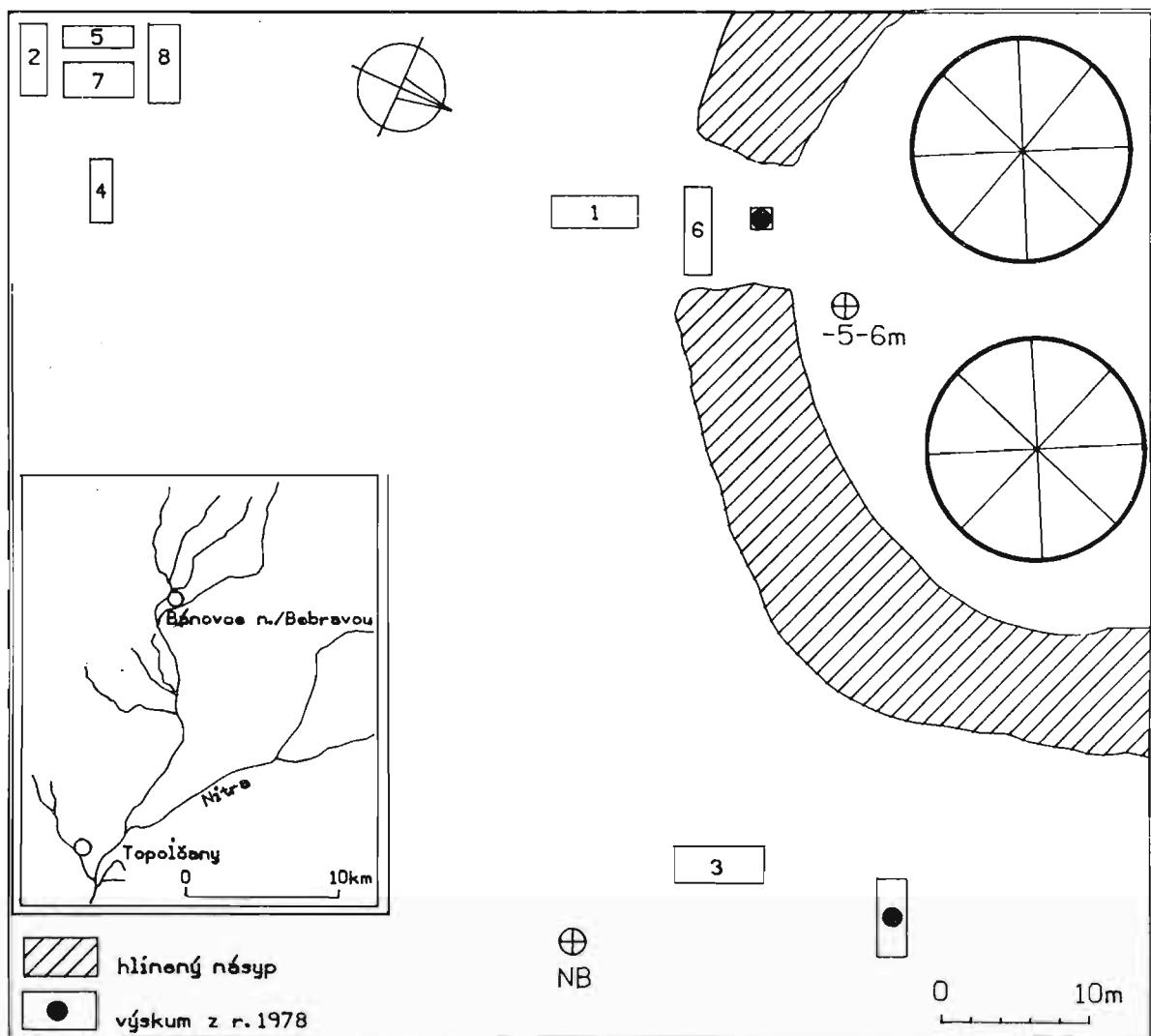
V rokoch 1978-1979 uskutočnilo Vlastivedné múzeum v Topoľčanoch za finančnej účasti Archeologického ústavu SAV v Nitre prieskumné a záchranné práce v polohe Za rezervoárom v Bánovciach nad Bebravou (okres Topoľčany). Akcii predchádzal rad prieskumov (Nevizánsky 1978), ako i zberov uskutočnených externými pracovníkmi (predovšetkým I. Tekula, J. Ďurmek, J. Babušák).

Lokalita (35-23-20, 1:10 000, 480:230 mm) bola narušená stavbou vodných nádrží. Výkop siahal do hĺbky 5-6 m, pričom úplne zničil severozápadnú časť sídliska. Zberom vo vybagrovanej zemine sa zachránilo množstvo črepov, štiepanej a brúsenej kamennej industrie, ako aj kamenných brúsikov a podložiek. V roku 1978 sme uskutočnili zisťovací prieskum s overovacími sondami. Pozornosť sme zamerali na záchranu v bezprostredne ohrozených priestoroch a na zistenie intenzity osídlenia. Kultúrna vrstva, ktorá sa črtala v profile vybagrovanej jamy, dosahovala hrúbku 30-50 cm. Bola teholovočervená, miestami tmavosivá až čierna a obsahovala množstvo črepov a iného sídliskového materiálu. Dokumentovala monokultúrne osídlenie ľudom lengyelskej kultúry (Babeková 1980; Březinová 1980).

Sídlisko je situované na juhovýchodnej strane kopcovitej vyvýšeniny nad terajším sídliskom Sever. Leží medzi vrstevnicami 255 až 260 na severnej terase potoka Radiša a južnej terase potoka Dubnička. Zo severu je dobre viditeľné Strážovské pohorie. Polohy Svinská pažiť, Kondrová, II. ZDŠ, z ktorých je tiež početný črepový materiál, sú medzi vrstevnicami 230-255 na južnej terase potoka Dubnička. Predpokladáme, že sú súčasťou tohto istého sídliska, prípadne ide o niekoľko sídlisk v tesnej blízkosti vedla seba z jedného časového horizontu. Zhodný prípad uvádzajú J. Lichardus a J. Pavúk (1970, s. 122) z Veľkých Hostí a dávajú ho do súvisu s cyklickým premiestňovaním sídel.

Geograficky možno polohu situovať na rozhranie Nitrianskej pahorkatiny a Strážovského pohoria. Je to vyvýšenina s nadmorskou výškou 260 m a s 30-metrovým prevýšením od sídliska Sever. V súčasnosti je už lokalita úplne zničená hlbokou orbou a zástavbou záhradiek obyvateľov Bánoviec nad Bebravou.

Bola preskúmaná plocha 70 m<sup>2</sup> (obr. 1), rozloha lokality je však oveľa väčšia. Na základe prieskumu predpokladáme plochu 100x150 m. Najväčšia koncentrácia osídlenia bola v severozápadnej časti lokality (zničená stavbou vodných nádrží).



Obr. 1. Bánovce nad Bebravou. Celkový plán lokality (situovanie v rámci regiónu).



Obr. 2. Bánovce nad Bebravou.  
Vrstva mazanice v objekte I/78.

## OPIS SONDÁŽNYCH PRÁC

### **Sonda 1/78**

Pôvodné rozmery 2x5 m (skrátená na 2x3 m). Situovaná v smere S-J, pričom severný roh sa nachádzal 15,60 m od pevného bodu. V týchto miestach bola podľa predchádzajúcich prieskumov najväčšia koncentrácia nálezov. V hĺ. 20-35 cm sa črtala kultúrna vrstva. Jej farba bola sivastá a nedosahovala už hrúbku ako vo vybagrovanej jame. Obsahovala mazanicu, ústupy a črepy.

### **Objekt v južnej časti navážky**

Pri kopaní jamy pre stíp bol narušený objekt 1/78 (preskúmané rozmery 1,50x1,20 m) s množstvom mazanice a črepov. Navážka dosahovala hrúbku 2-3 m, preto nebolo možné objekt doskúmať. V severnej časti tvorila mazanica súvislú vrstvu hrubú 50-60 cm (obr. 2).

### **Sonda 1/79**

Rozmery 6x2 m. Situovaná južne od navážky smerom k závodu Tatra. Od objektu 1/78 vzdialenosť 7,50 m. Mala zachytif pokračovanie hrubej vrstvy mazanice a črepov. Kultúrna vrstva bola hnedá, chudobná na nálezy (obr. 12: 1-3). Max. hĺ. 55 cm.

### **Sonda 2/79**

Rozmery 1,20x5 m. Od sondy 1 vzdialenosť približne 40 m. Situovaná juhovýchodne od nádrží. Touto sondou sme sa pokúsili zistieť rozsah lokality. Sonda bola bohatá na nálezy (črepy, fragmenty drobnej plastiky, ústupy - obr. 13; 14). Pod ornicou v hĺ. 30 cm sa črtali tri objekty bližšie neurčeného účelu. Max. hĺ. 60-70 cm.

### **Sonda 3/79**

Rozmery 2x5 m. Situovaná severnejšie od sondy 2 (smer k maximálnej vyvýšenine). Bola chudobná na nálezy. Kultúrna vrstva sa začala v hĺ. 30 cm pod úrovňou terénu. V rohu D súne zachytili 25 cm široký žlab so žltou výplňou, z ktorého pochádza železná troska. Pravdepodobne ide o novoveký zásah.

### **Sonda 4/79**

Rozmery 3,50x1 m. Situovaná smerom k nivelačnému bodu. Od sondy 2 vzdialenosť 5 m. V tejto sone súne nezachytili súvislú kultúrnu vrstvu. Nálezy boli roztrúsené. V južnej časti bol žlab ako v sone 3. Z výplne žlabu sa získali črepy s glazúrou.

### **Sonda 5/79**

Pôvodné rozmery 1,20x4 m (neskôr rozšírená). Kultúrna vrstva bola súvislá, sivočierna, s množstvom črepov, drobných predmetov a kamennej industrií.

### **Sonda 6/79**

Rozmery 6x2 m. Situovaná rovinobežne s objektom 1/78. Od hĺ. 30-35 cm bola silná koncentrácia črepov a mazanice. V smeru k objektu sa črtala tmavšia plocha s mazanicou, črepmi, praslením, so zvieracimi kostami a štiepanou industriou. V strede sondy bolo kruhové miesto so silne prepálenou hlinou a s uhlíkom (ohnisko?).

### **Sonda 7/79**

Rozmery 5x2 m. Rovinobežná so sondou 2. V hĺ. 30 cm pod úrovňou terénu sa črtali nepravidelné jamy s bohatým nálezovým materiádom. Kultúrna vrstva dosahovala hĺ. 60 cm.

### **Sonda 8/79**

Rozmery 1,50x5,20 m. Rovinobežná so sondou 2. Kultúrna vrstva sa črtala v hĺ. od 30 do 60 cm od úrovne terénu. V rohu A v hĺ. 50 cm sa našla ženská plastika s vypichovanou výzdobou, ktorá pravdepodobne znázorňovala odev (obr. 21: 9). V severozápadnom rohu v hĺ. 55-60 cm bolo torzo ženskej plastiky (obr. 21: 1). Okolo boli zvyšky mazanice, silex a črepy pravdepodobne z mýsky s pupákovitými výčnelkami (obr. 21: 2). Situácia v sone nedovoľovala jednoznačne určiť, či ide o objekt, alebo materiál tu bol iba náhodne roztrúsený.

Početný sídliskový materiál pozostáva z keramických predmetov, zo štiepanej a brúsenej kamennej industrií, z podložiek, drvíčov, brúsikov, mazanice a zo zvieracích kostí. Materiál, ako aj nálezové správy sú uložené vo Vlastivednom múzeu v Topoľčanoch pod č. A 383-457.

## KERAMIKA

Zo zberu je vyše 200 črepov, praslen, torzo ženskej plastiky a miniatúrne predmety (obr. 6-11). Z výskumu je okolo 1500 črepov, dve ženské plastiky, prasleny a drobné predmety (obr. 12-22). Väčšinou ide o typické črepy z hrubostenných drsných nádob.

Asi päťtinu fragmentov keramiky predstavujú rôzne výčnelky, okraje, uchá, dná a zlomky tenkostennej keramiky. Z hľadiska celého súboru je problematické. Prevláda hrubostenná keramika s prímesou drobných kamienkov a piesku. Farba je od sivej a hnedej cez čiernu až po tehlovočervenú. Často sa výčnelky a uchá farebne odlišujú od tela nádoby. Napr. výčnelok je tehlovočervený, telo nádoby zvonka hnedé, dnu čierne. Drobné predmety a miniatúrne nádobky sú zhotovené z jemne plavenej hliny žltohnedej až červenotehlovej farby. Piesok často slúži ako spevňujúci materiál. Maľba sa na črepy nevyskytuje, iba pod jedným polguľovitým výčnelkom boli stopy po červenom farbive. Pravdepodobne je to dané kvalitou pôdy.

Okrem dvoch fragmentov tela nádoby, zdobených rytou výzdobou (obr. 13: 7) a lištoú (obr. 22: 6), je materiál nezdobený. Prevláda množstvo i variabilita výčnelkov a úch. Tenkostenná keramika je

veľmi vzácná. Pri niektorých veľkých výčnelkoch je zrejmé druhotné použitie na hladidlá, prípadne závažia. Ide predovšetkým o hrotité a zobákovité výčnelky (obr. 9: 8; 20: 5; 22: 2).

Výber nálezov do ilustrácií bol subjektívny. Snahou bolo prezentovať zastúpenie všetkých tvarov, miniatúrnych nádobiek, plastík, jemnej keramiky a z množstva drsnej hrubostennej keramiky všetky typy výčnelkov, úch, okrajov a dien nádob. Približne 60 % tvoria polguľovité, pupákovité, gombíkovité, zahrotené zobákovité výčnelky rôznych veľkosí.

Samostatnú pozornosť si zaslúži aj technológia výroby keramiky, hlavne spôsob upevňovania úch a výčnelkov. Veľmi často sa pod "odlepeným" výčnelkom nachádza koncentrácia zlúčeniny, ktorá pravdepodobne slúžila na jeho lepšie prilnutie k telu nádoby. Možné však je, že táto látka sa tu vyzrážala počas vypalovacieho procesu (obr. 21: 2). V niektorých prípadoch je pod výčnelkom na tele nádoby náznak zdrsnenia (obr. 14: 4; 22: 10) alebo jamky (obr. 20: 8; 21: 3). Časť polguľovitých výčnelkov má po stranách nerovnako veľké jamky, tzv. typ sovej hlavičky. Pravdepodobne i tento typický výzdobný prvok súvisí s výrobným procesom. Nerovnako veľké jamky sú odtlačkami prstov (asi palca a prostredníka). Pridržaním v týchto prstoch boli výčnelky zatlačené na želateľné miesto.

Pri hodnotení úpravy povrchu hrubozrnnej keramiky iba v jednom prípade sa zistila jemná vyhladená vrstvička (obr. 22: 10). Predpokladáme, že takéto vyhladenie povrchu bolo vlastné väčšine hrubostennej keramiky, ale vplyvom vonkajších faktorov sa nezachovalo. Z tenkostennej keramiky sa leštený povrch vyskytuje na sivočiernom fragmente s rytou výzdobou (obr. 13: 7) a jemný hladený povrch hnedej až tehlovočervenej farby na miniatúrnych nádobkách (napr. obr. 10: 4; 11: 17-19).

Z keramických tvarov sa dali jednoznačne určiť misky, misky na nôžke, misky s dutou nôžkou, poháriky, zvláštné tvary (detské hračky), prasleny, závažie, korálky, antropomorfna plaslika a zlomky antropomorfnej, prípadne zoomorfnej plastiky. Množstvo zlomkov drsnej hrubostennej keramiky však potvrdzuje, že sú tu zastúpené hrncovité, vázovité, putňovité a zásobnicovité tvarы.

## M i s k y

1. Polguľovité s nímerne vyhnutým okrajom, s etážovite umiestnenými výčnelkami; rovné dno; materiál drsný, s prímesou drobných kamienkov (obr. 10: 1).
2. Kónické (v niektorých prípadoch možno ide o hrncovité tvarы); dno rovné, prípadne nímerne dovnútra klenuté (obr. 10: 2; 14: 10; 15: 6).
3. Na nôžke; materiál stredne zrnitý až drsný, s prímesou kamienkov a piesku; farba hnedá, sivoomedá až sivočierna; nôžka lievikovitá, prípadne valcovitá, dutá (obr. 10: 3; 13: 8; 14: 12; 15: 2-4; 19: 8; 21: 7, 8).
4. Malé s rovným dnom; polguľovité, prípadne ku dnu nímerne zošíkmenné steny; jemne plavená hlina bez prímesí; farba bledohnedá až tehlovočervená; ústie nímerne dovnútra vtiahnuté (obr. 19: 3, 7, 9, 11).

## P o h á r i k y

1. Kónické so zaobleným dnom; materiál jemne plavený; povrch vyhladený; farba hnedá až tehlovočervená (obr. 10: 4; 15: 8).
2. Dvojkónické s rovným dnom; materiál jemne plavený, bledohnedý, bez prímesí (obr. 21: 6). Možná funkcia závesnej nádobky, prípadne hračky.

## P r a s l e n y

1. Štvorhranný, nepravidelný, bledosivej farby, zhotovený z materiálu ako pieskovec (obr. 6: 2).
2. Dvojkónický z drsného materiálu s prímesou drobných kamienkov; farba tmavosivá a hnedá (obr. 11: 5; 17: 9, 10; 19: 6).
3. Dvojkónický s jednou polovicou kolmo zrezanou; drsný materiál sivej až čiernej farby; pravdepodobne zdeformovaný ešte pred vypálením; fažko predpokladá zámerné tvarovanie (asi nepodarok; obr. 6: 3).
4. Gulatý, zhotovený zo stredne hrubého materiálu sivojhnedej farby (obr. 21: 4).

## Z á v a ž i e

Malé, nepravidelné ihlancovité závažie so zaoblenými hranami, zhotovené z drsného hrubozrnneho materiálu s prímesou kamienkov, čierne (obr. 6: 5).

## Hlinené koráliky

1. Mierne sploštený valčekovitý, zhotovený z jemne plavenej hliny bez kamienkov, hnedý (obr. 6: 9).
2. Gulovitý, mierne sploštený, nepravidelný; materiál jemne plavený, hnedý (obr. 15: 7).
3. Gulovitý, zhotovený z jemne plavenej hliny, hnedý (obr. 19: 4).

## Zvláštne tvaro

Nálezy tejto kategórie sú často označované ako detské hračky alebo kultové predmety.

1. Drobne miskovité nádobky z jemne plavenej hliny, v ruke hnietené, dosť nepravidelného tvaru; farba väčšinou bledohnedá až tehlovočervená (obr. 6: 10, 11; 15: 5; 21: 11).
2. Štvorhranné nádobky so stredovou jamkou; poškodené, nájdené iba polovičky; materiál jemný, hnedý (obr. 6: 6; 21: 10).
3. Lievikovitý predmet (možno nôžka z nôsky); poškodený, zhotovený zo stredne drsného materiálu s prímesou piesku (obr. 6: 4).



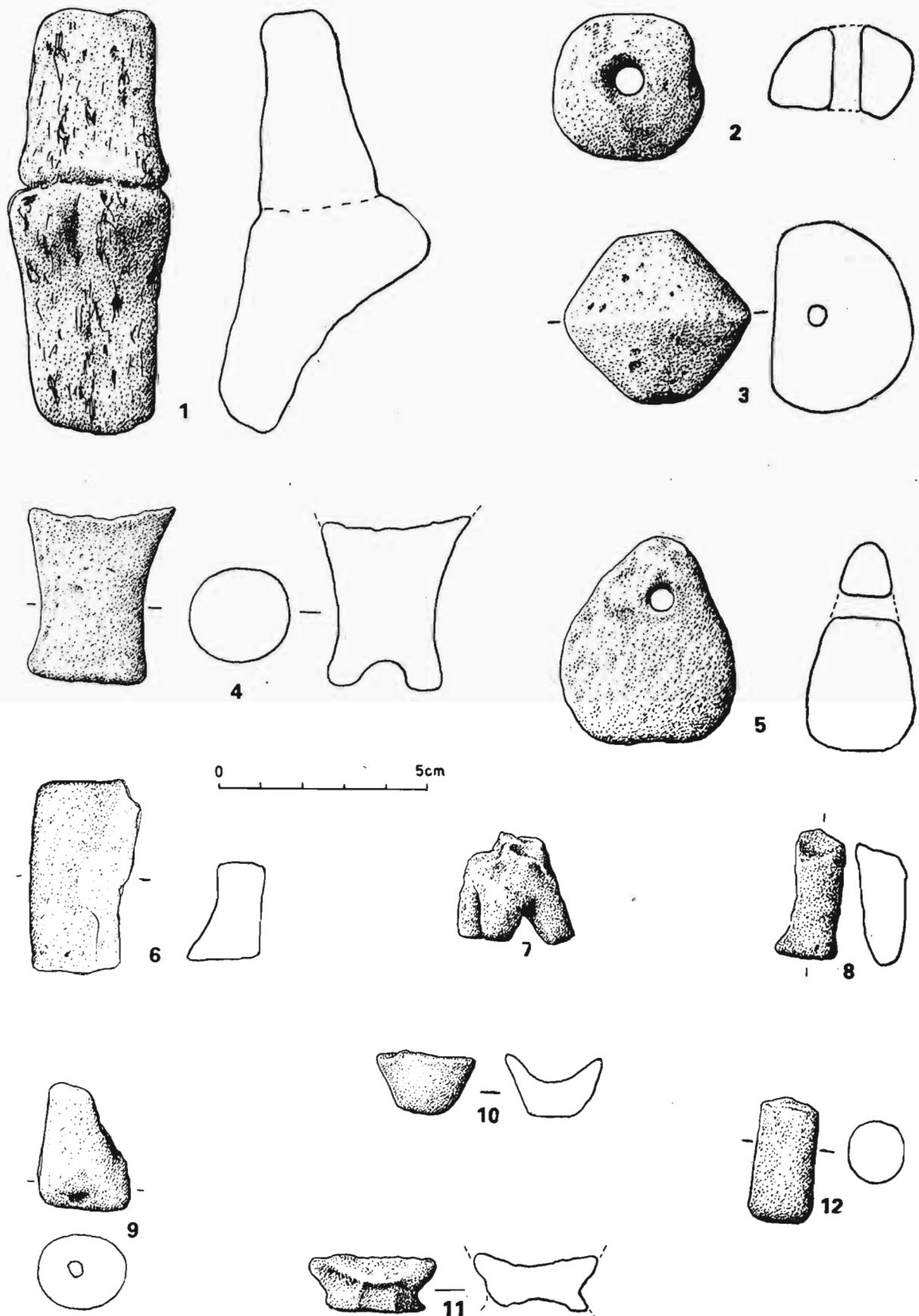
Obr. 3. Bánovce nad Bebravou.  
Torzo ženskej plastiky (zber 1978).

Obr. 4. Bánovce nad Bebravou.  
Torzo ženskej plastiky (sonda 8/79).

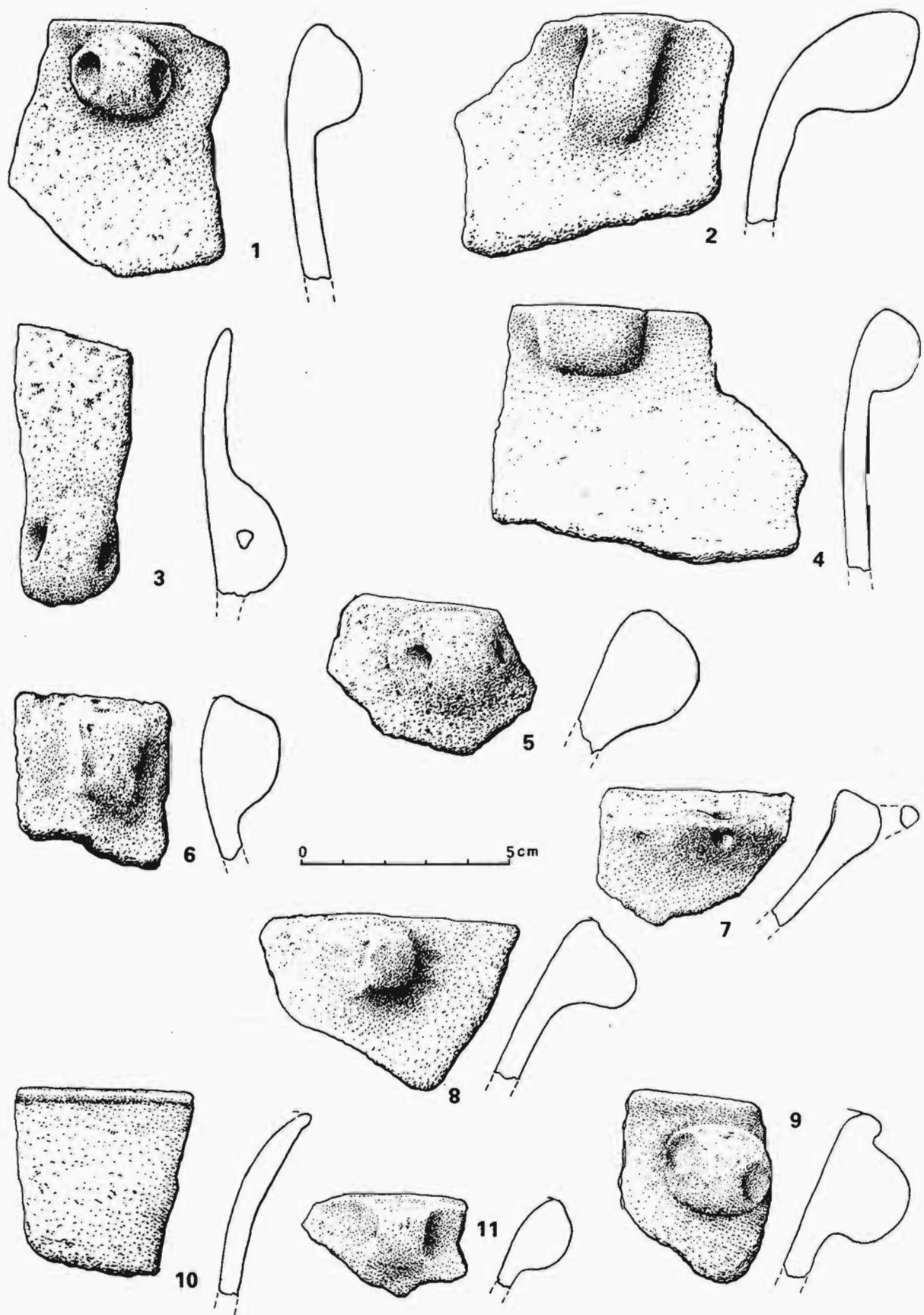
Obr. 5. Bánovce nad Bebravou.  
Ženská plastika (sonda 8/79).

## Plastika

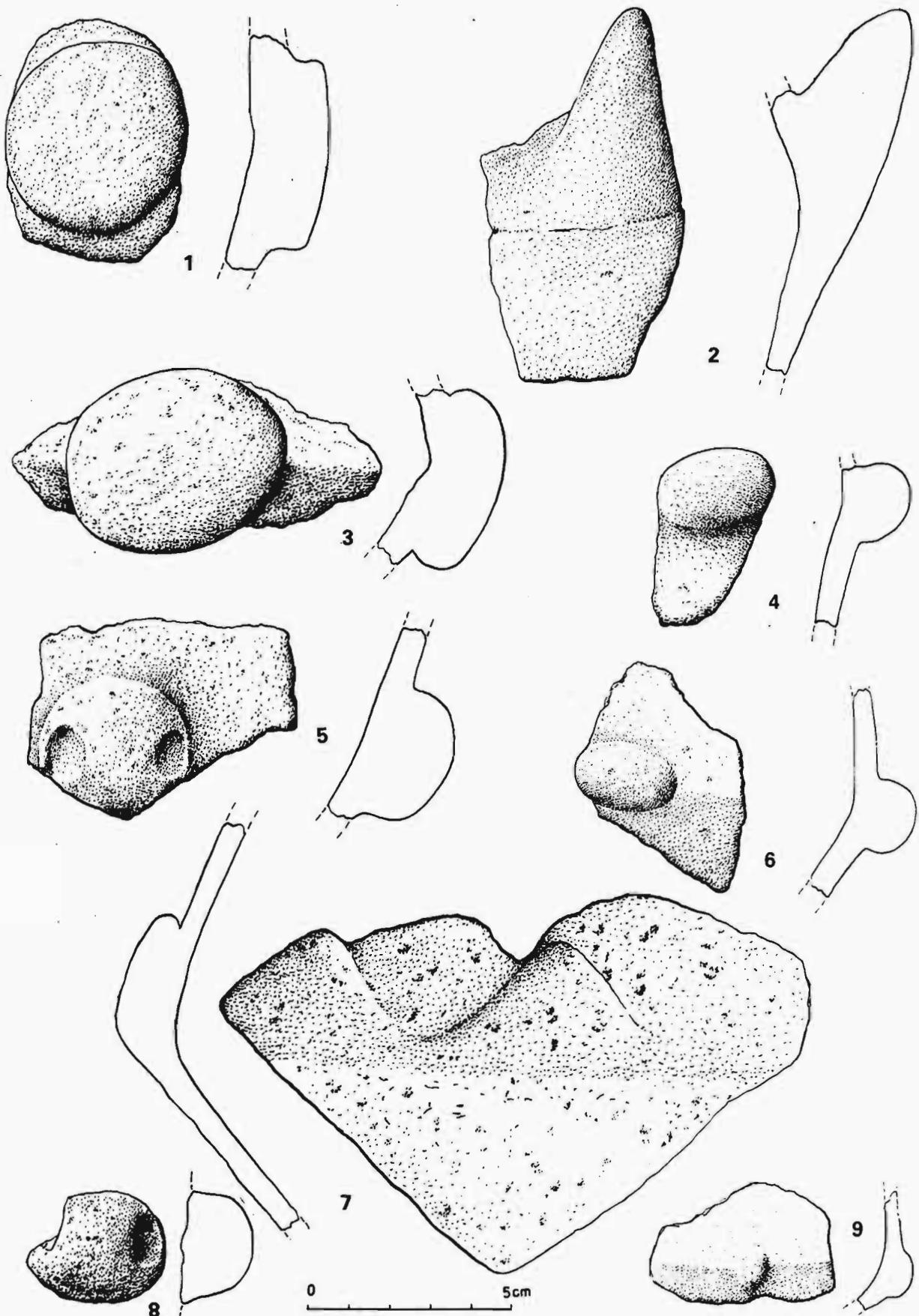
1. Torzo ženskej plastiky s odlomenou hlavou a neukončenými chodidlami; zvýraznená sedacia časť; ruky a prsia nenačlenené. Plastika zhotovená z jemne plavenej hliny s prímesou rastlinných zvyškov; materiál ako mazanica, hnedosivý, miestami až tmavosivý. Povrch nevyhladený, pôrovitý; v. 8,3 cm (obr. 3; 6: 1).
2. Torzo ženskej plastiky s odlomenou hlavou a kýptovito naznačenými rukami, mierne zaoblenými a akoby vtiahnutými smerom k prsiam. Prsia zvýraznené dvojicou pupákovitých výčnelkov; telo mierne prehnute; chrbát bez výzdoby. Materiál stredne drsný, s prímesou drobných kamienkov; farba sivočierna; v. 7,5 cm (obr. 4; 21: 1).
3. Ženská plastika (tuplá). Zvýraznené vodorovné kýpte rúk (výčnelky) a sedacia časť; hlava nevymodelovaná, iba jej zadná partia v profile zošikmená a vyhľadená; chodidlá nezvýraznené. Povrch vyhľadený. Plastika zhotovená z jemne plavenej hliny, bledohnedej, dobre vypálenej. Jemné vpichy, rešpektujúce časť hlavy a chodidlá, pravdepodobne naznačujúce odev; v. 4,4 cm (obr. 5; 21: 9).
4. Torzo nohy s náznakom chodidla z ľudskej plastiky; farba hnedá; materiál spevnený pieskom (obr. 14: 11).
5. Fragmenty nôh plastík (fažko určiť, či ide o ľudske alebo zvieracie), zhotovených z rôzneho materiálu farebných odtieňov od sivej, hnedej až po tehlovočervenú (obr. 6: 7, 8, 12; 19: 2, 5).
6. Fragment nôžky pravdepodobne zoomorfnej nádobia, zhotovenej z jemne plavenej hliny; bledohnedý povrch vyhľadený (obr. 19: 1).



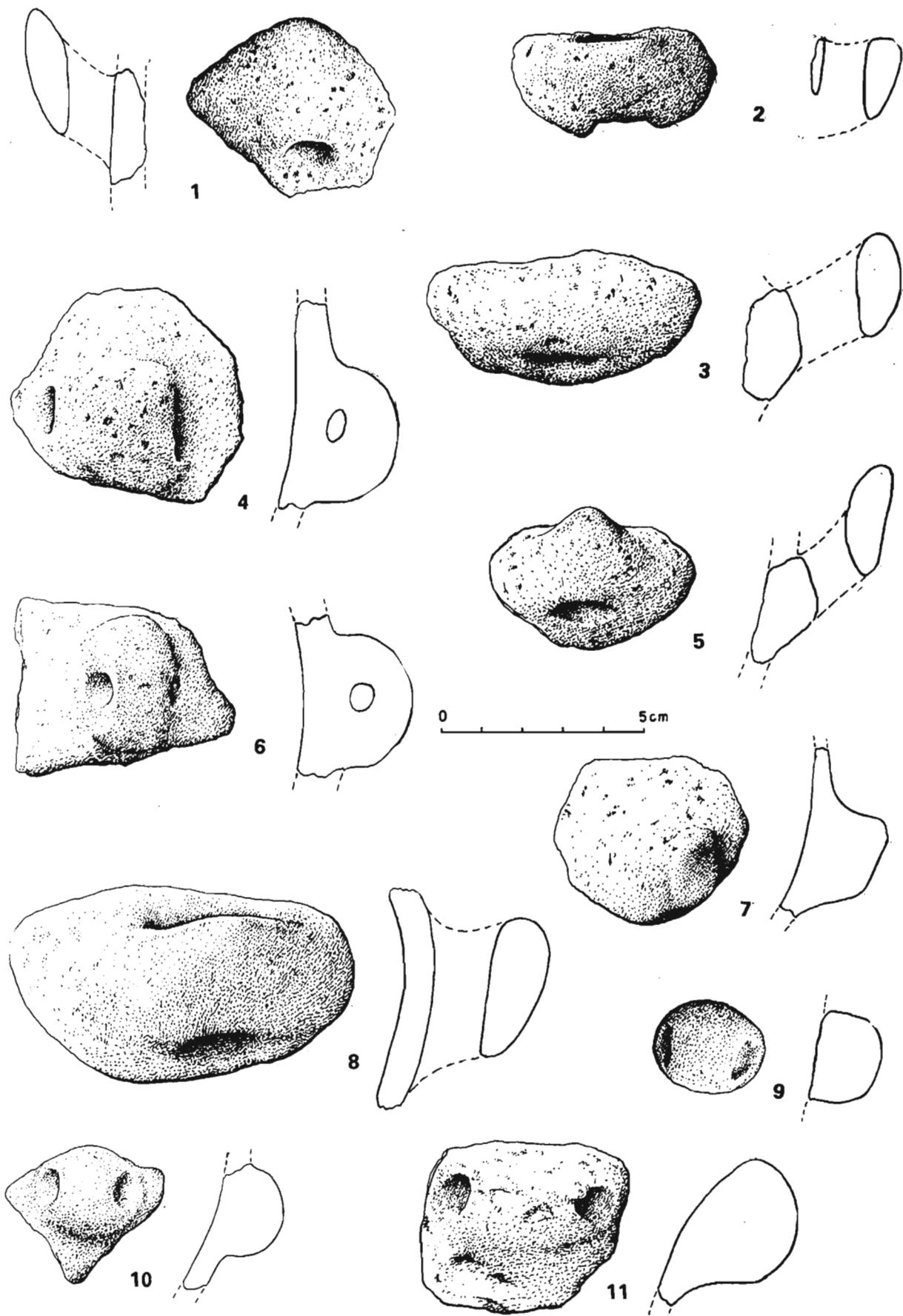
Obr. 6. Báňovce nad Bebravou. 1 - torzo plastiky; 2-12 - výber zvláštnych tvarov zo zberu 1978-1979.



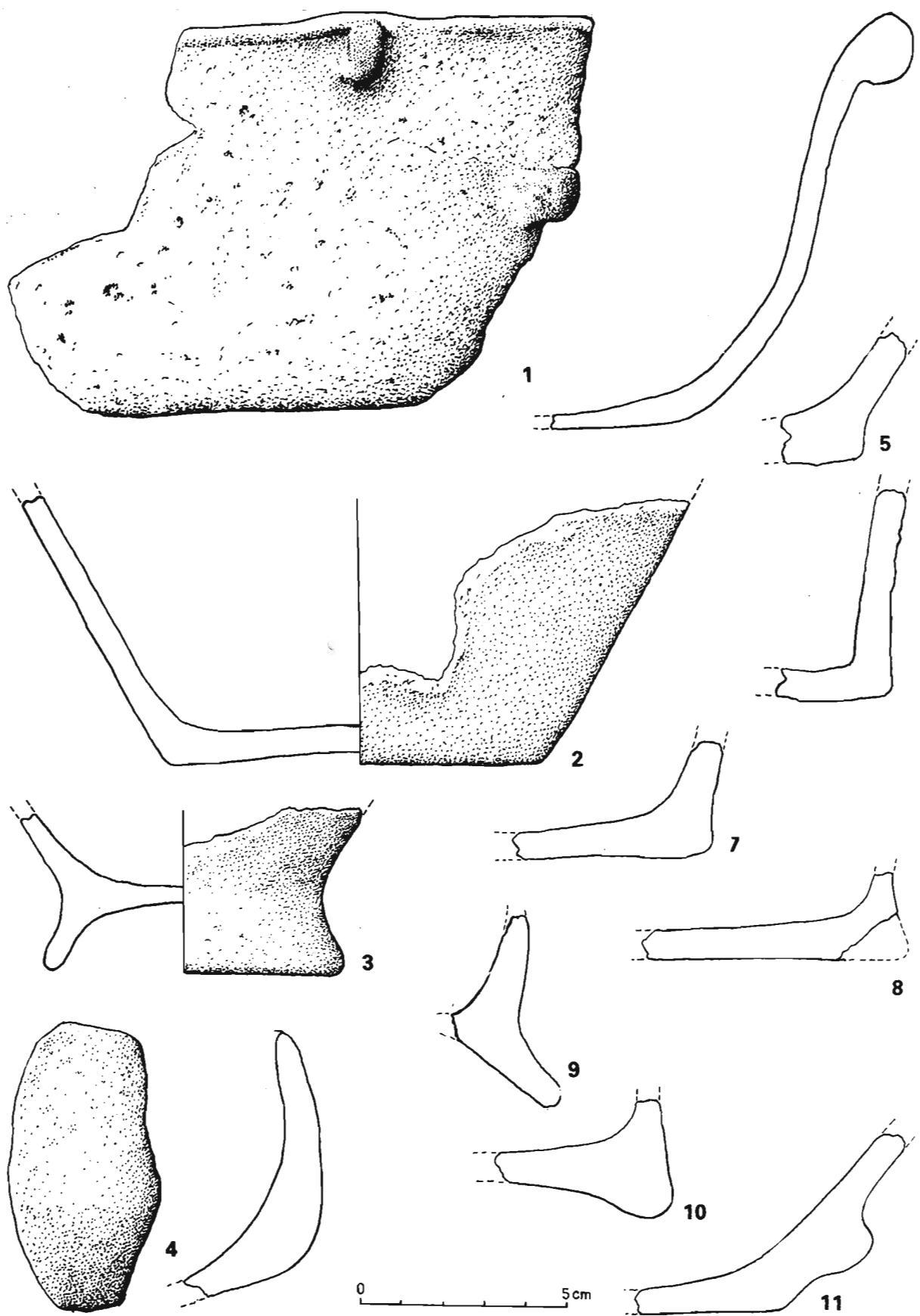
Obr. 7. Bánovce nad Bebravou. Zber 1978-1979. Výber okrajových črepov.



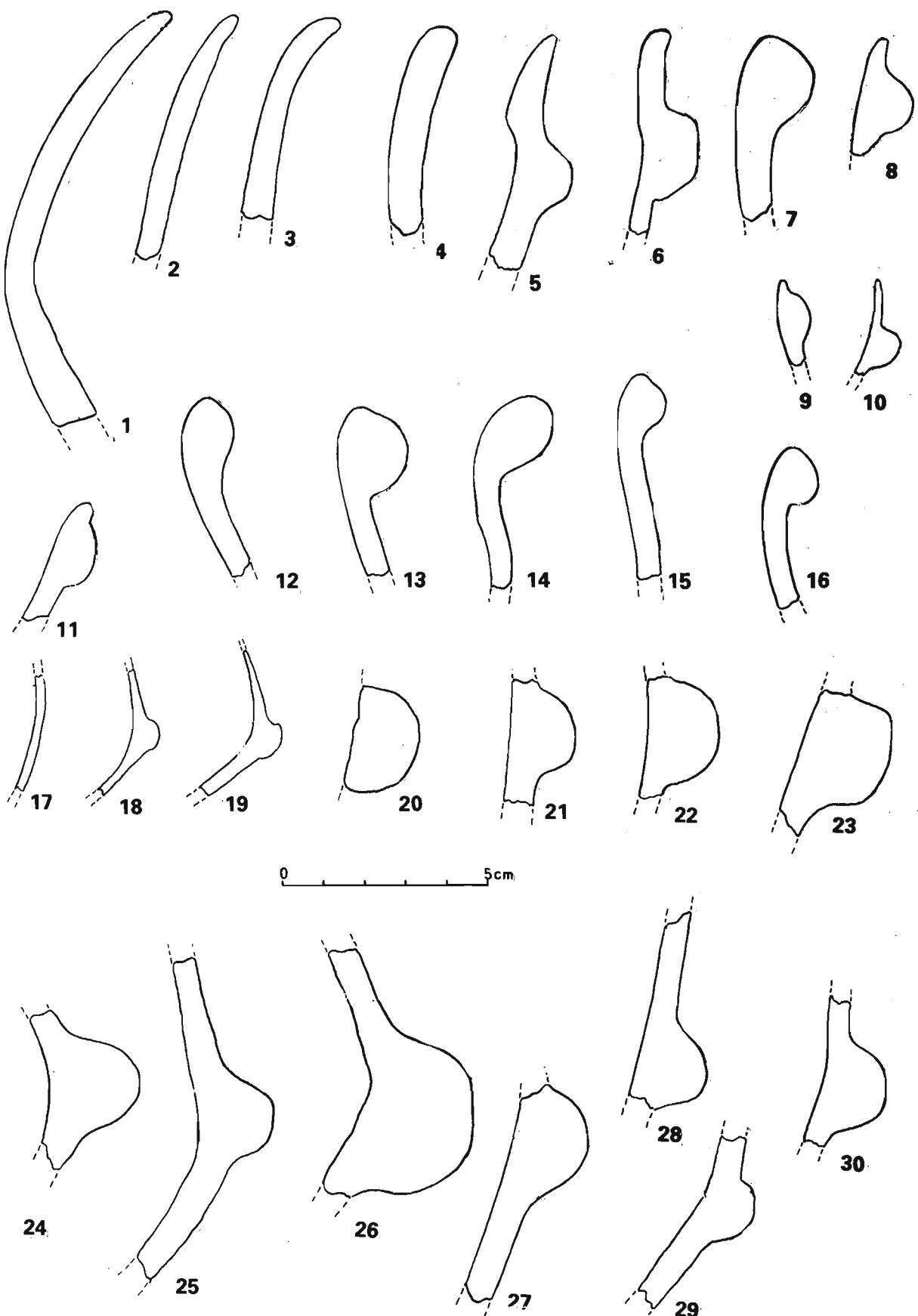
Obr. 8. Bánovce nad Bebravou. Zber 1978-1979. Výber výčnělkov z těla nádob.



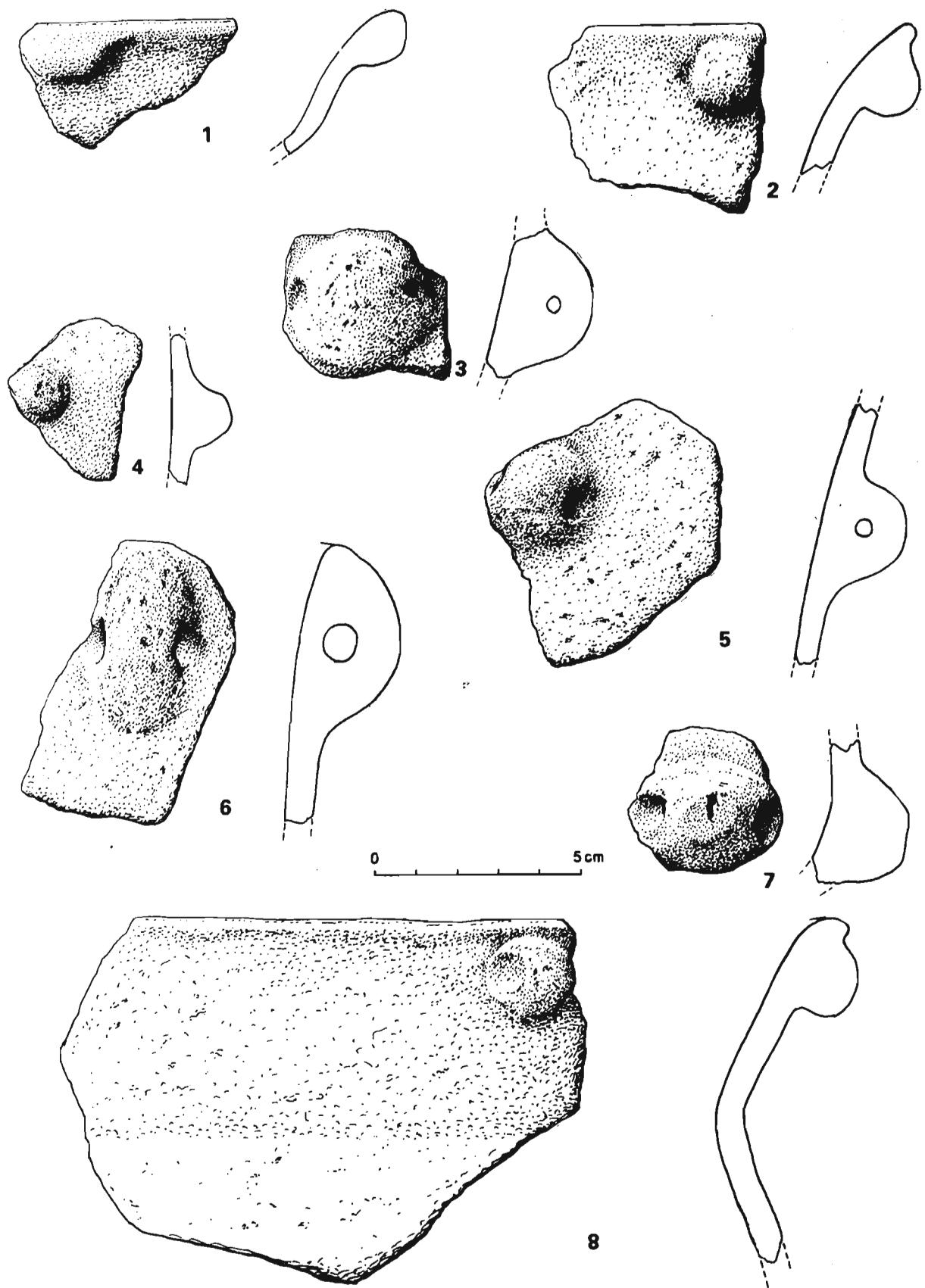
Obr. 9. Bánovce nad Bebravou. Zber 1978-1979. Výber výčnělkov a úch.



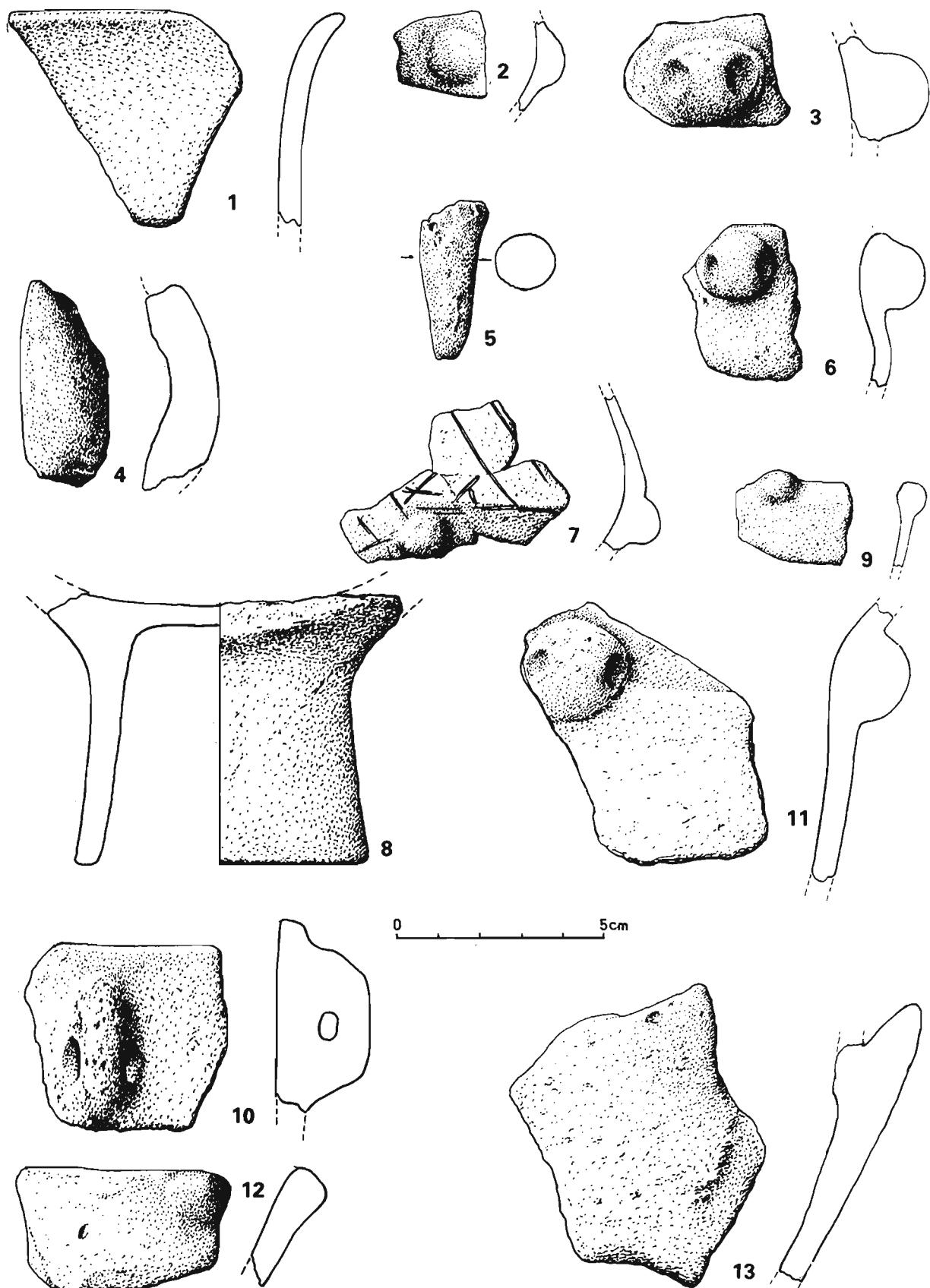
Obr. 10. Bánovce nad Bebravou. 1-4 - typy misiek (zber 1978-1979); 5-11 - výber profilov dier.



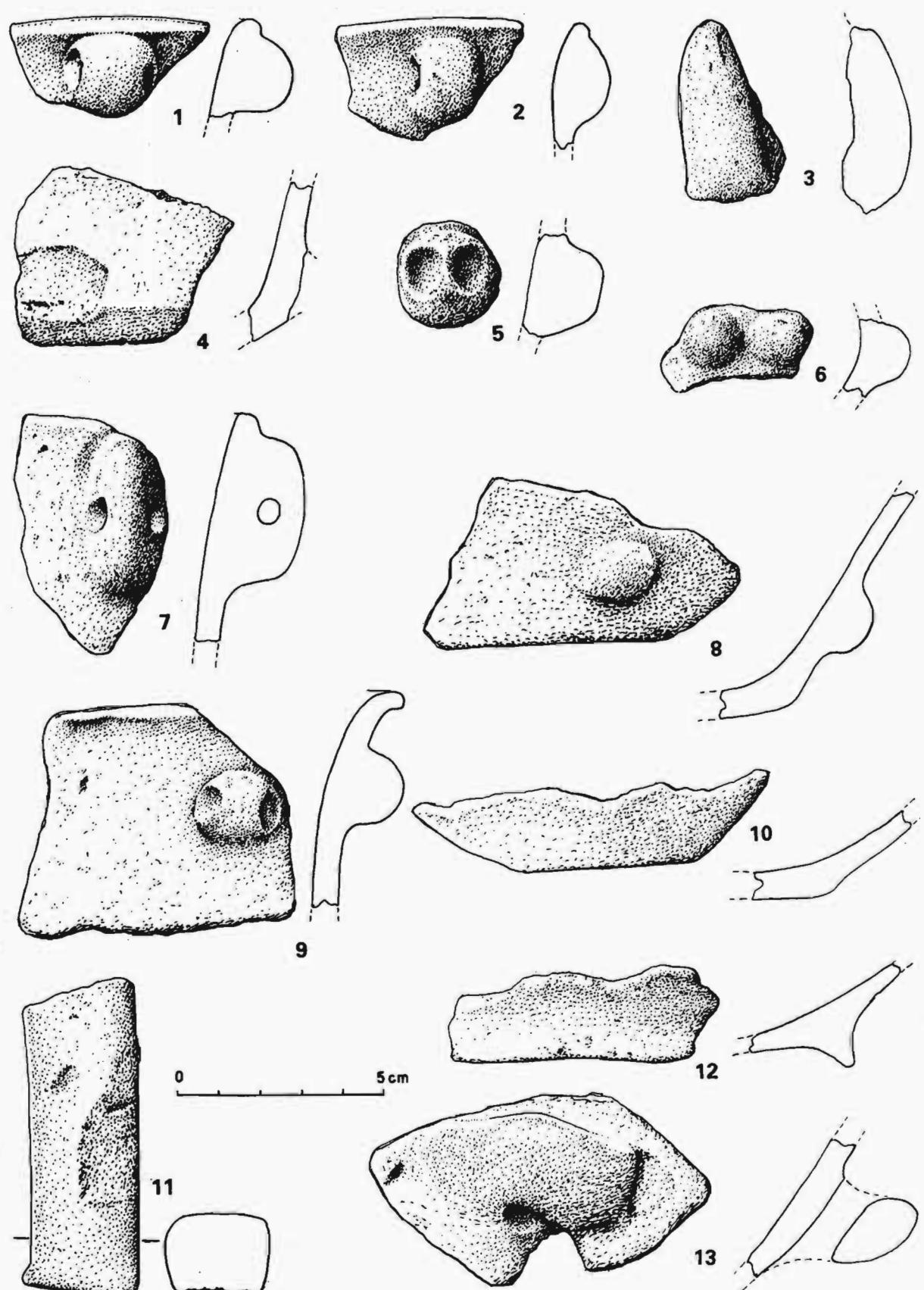
Obr. 11. Bánovce nad Bebravou. 1-16 - výber profilov okrajových črepov; 17-30 - výber profilov výčnelkov z tela nádob (zber 1978-1979).



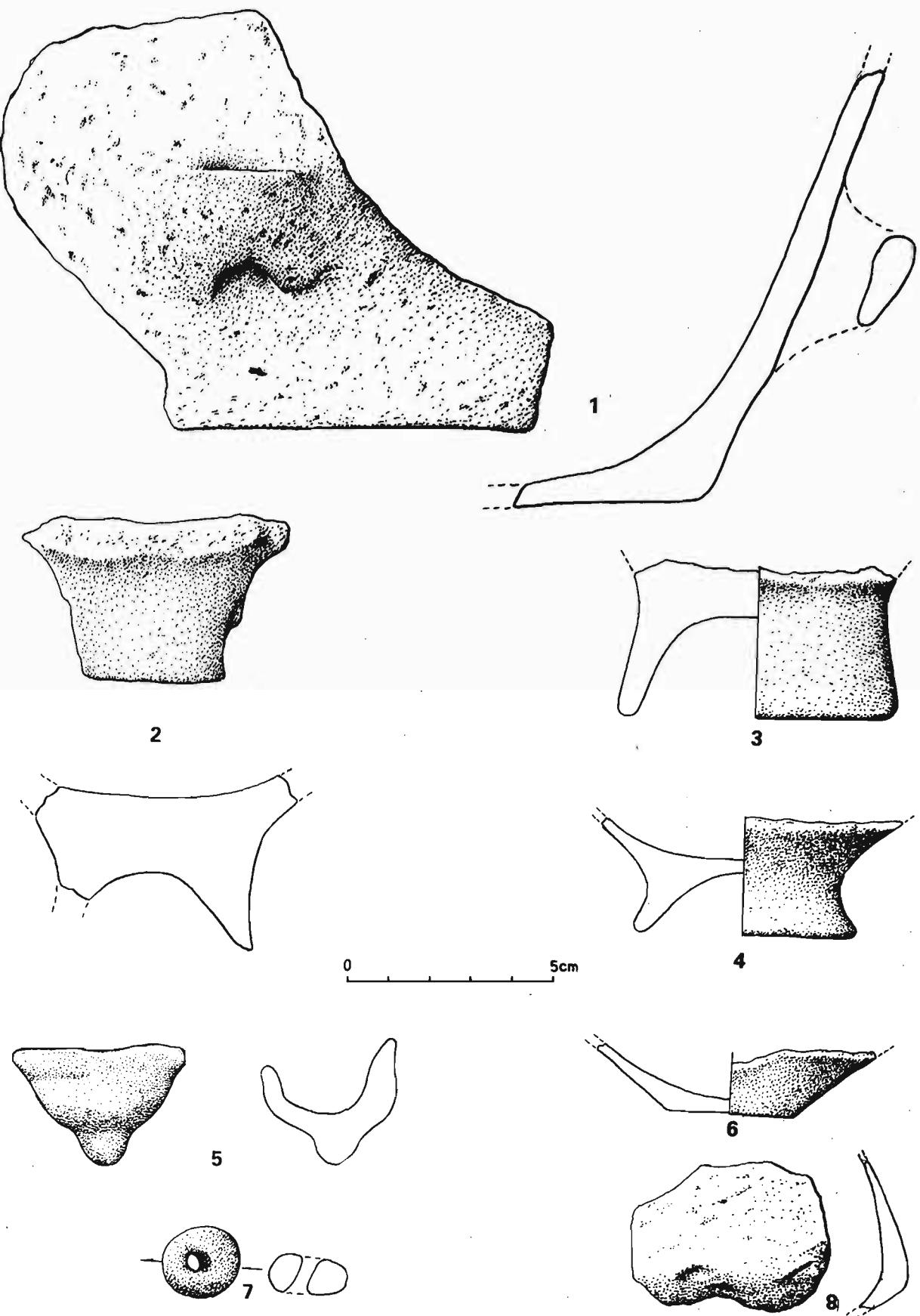
Obr. 12. Bánovce nad Bebravou. 1-3 - výber črepov zo sondy 1/79; 4, 5 - výber črepov zo sondy 3/79; 6-8 - výber črepov zo sondy 4/79.



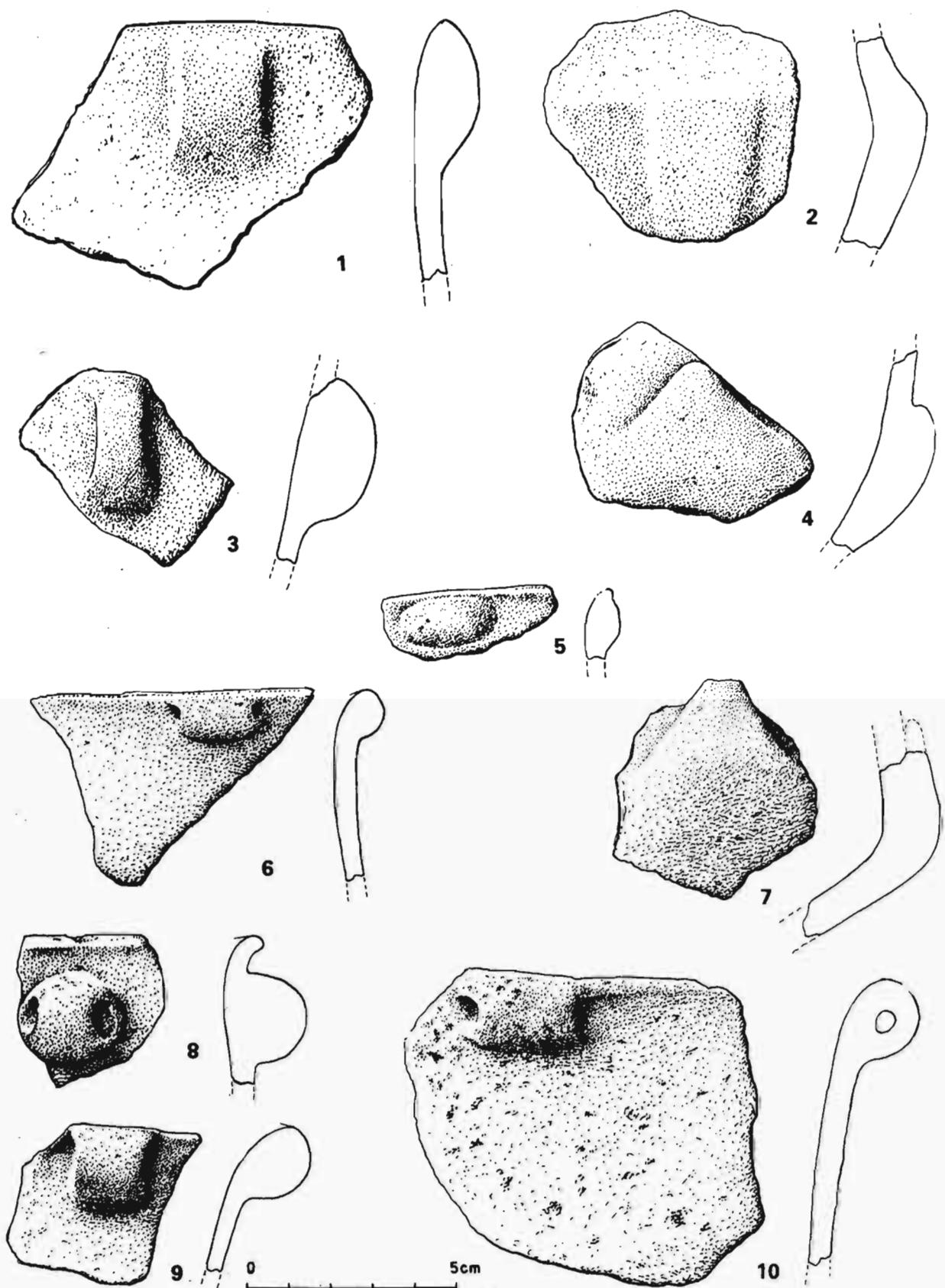
Obr. 13. Bánovce nad Bebravou. Výber náleزوў zo sondy 2/79.



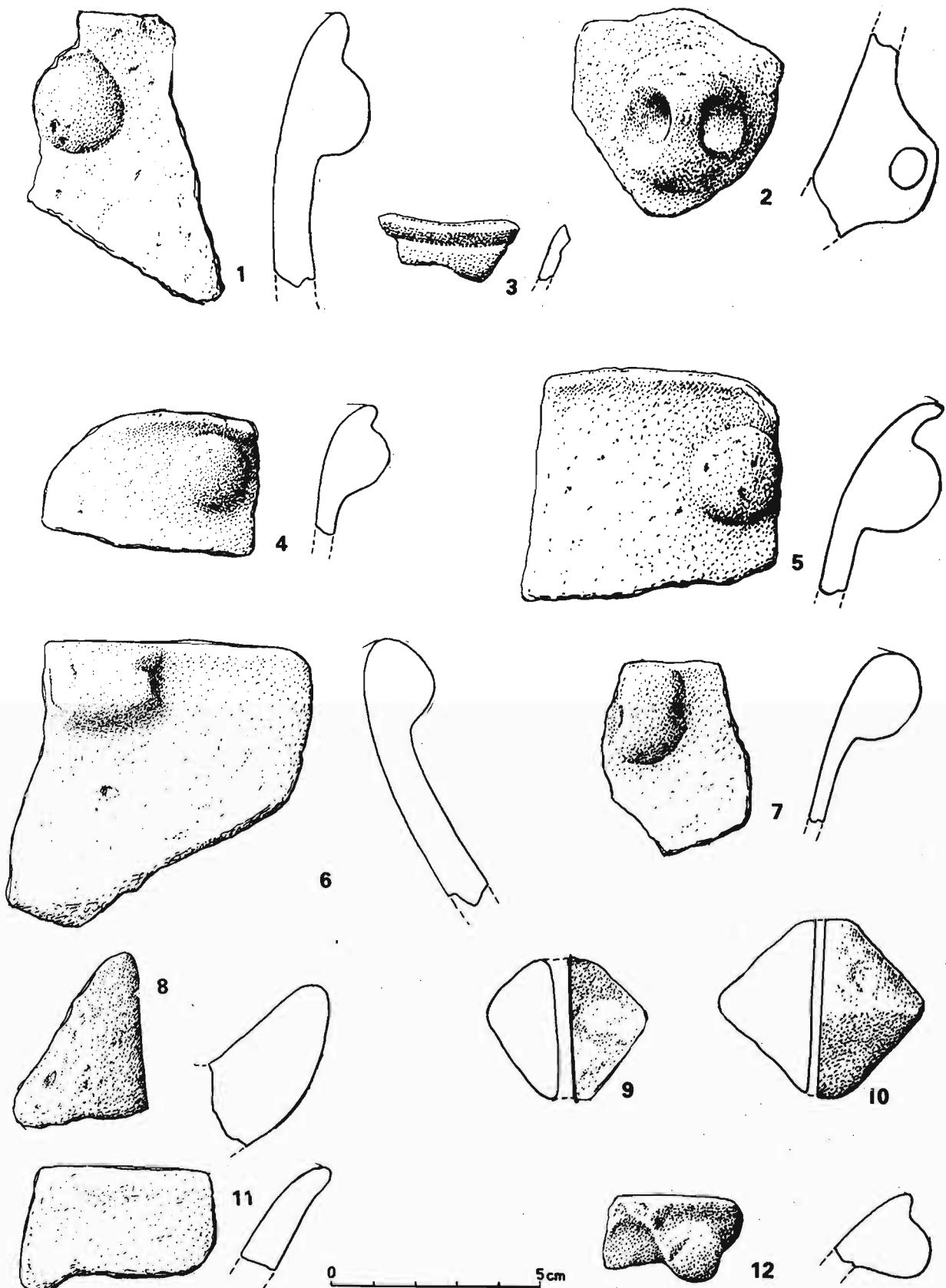
Obr. 14. Bánovce nad Bebravou. Výber nálezov zo sondy 2/79 (11 - odlomená nožka ľudskej plastiky).



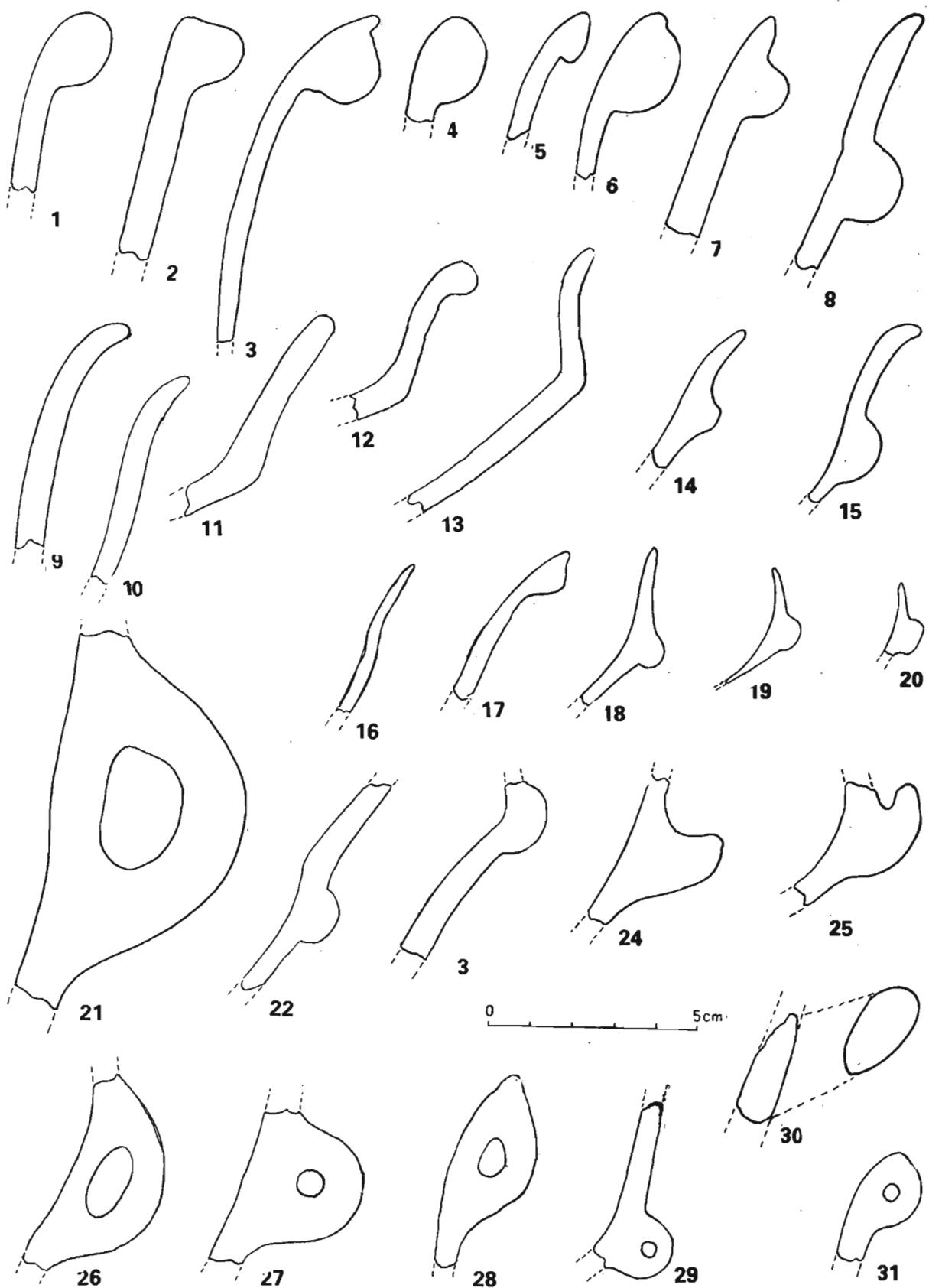
Obr. 15. Bánovce nad Bebravou. Výber náleزو z sondy 5/79.



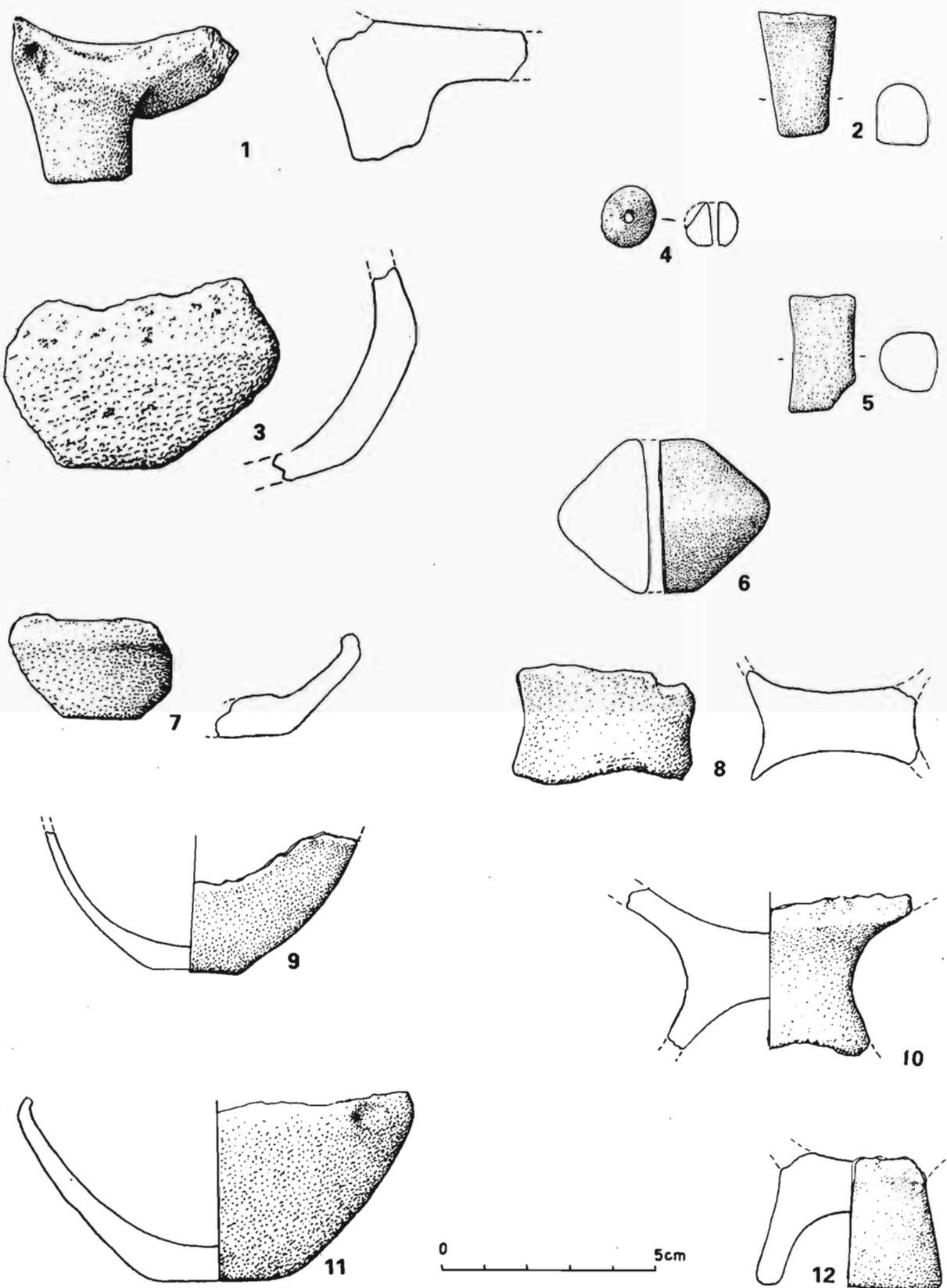
Obr. 16. Bánovce nad Bebravou. Výber výčnělkov zo sondy 5/79.



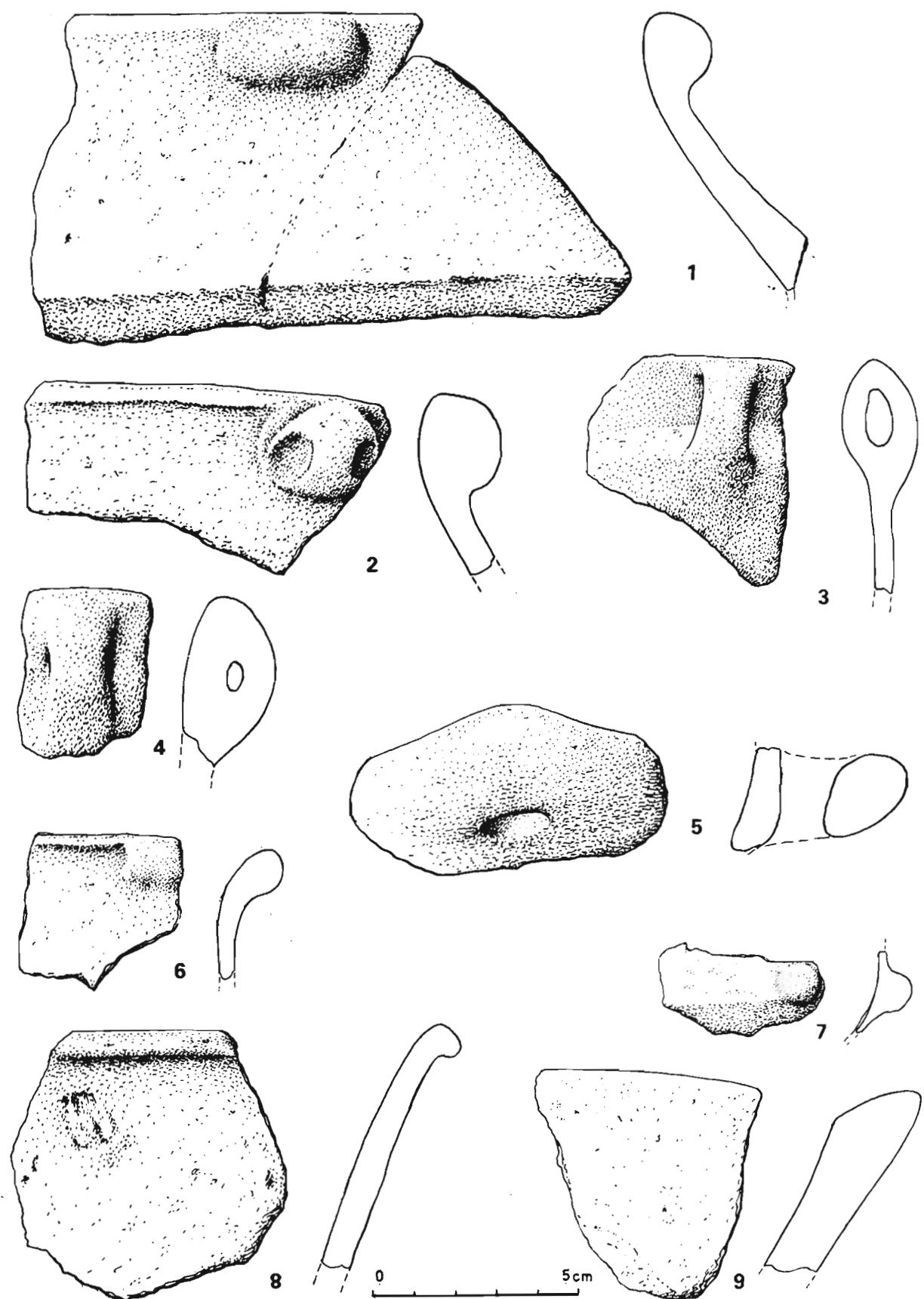
Obr. 17. Bánovce nad Bebravou. Výber nálezov zo sondy 6/79.



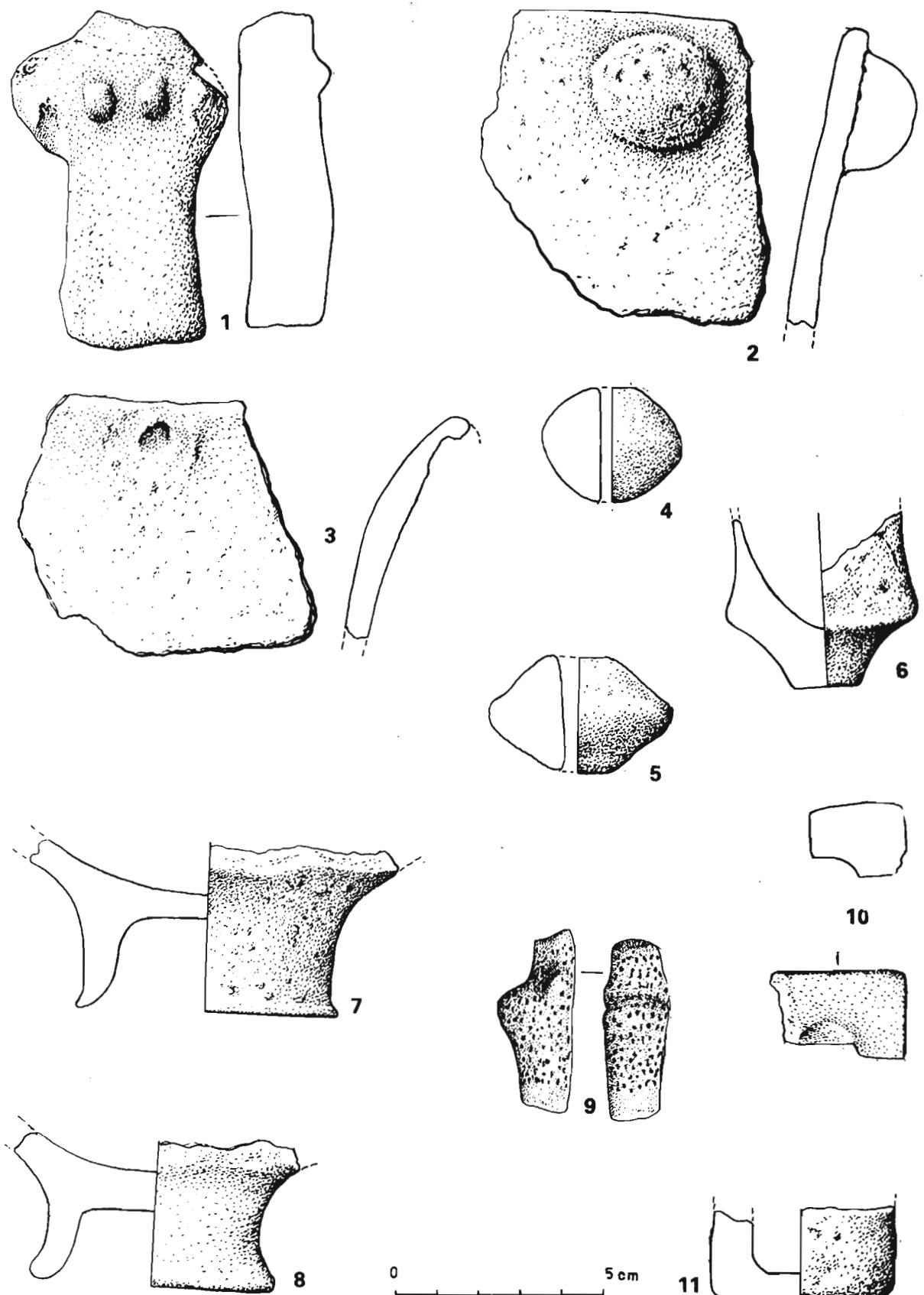
Obr. 18. Bánovce nad Bebravou. 1-15 - typy okrajových črepov; 16-20 - okrajové črepov z tenkostenných nádob; 21-31 - typy výčnělkov a úch (1979).



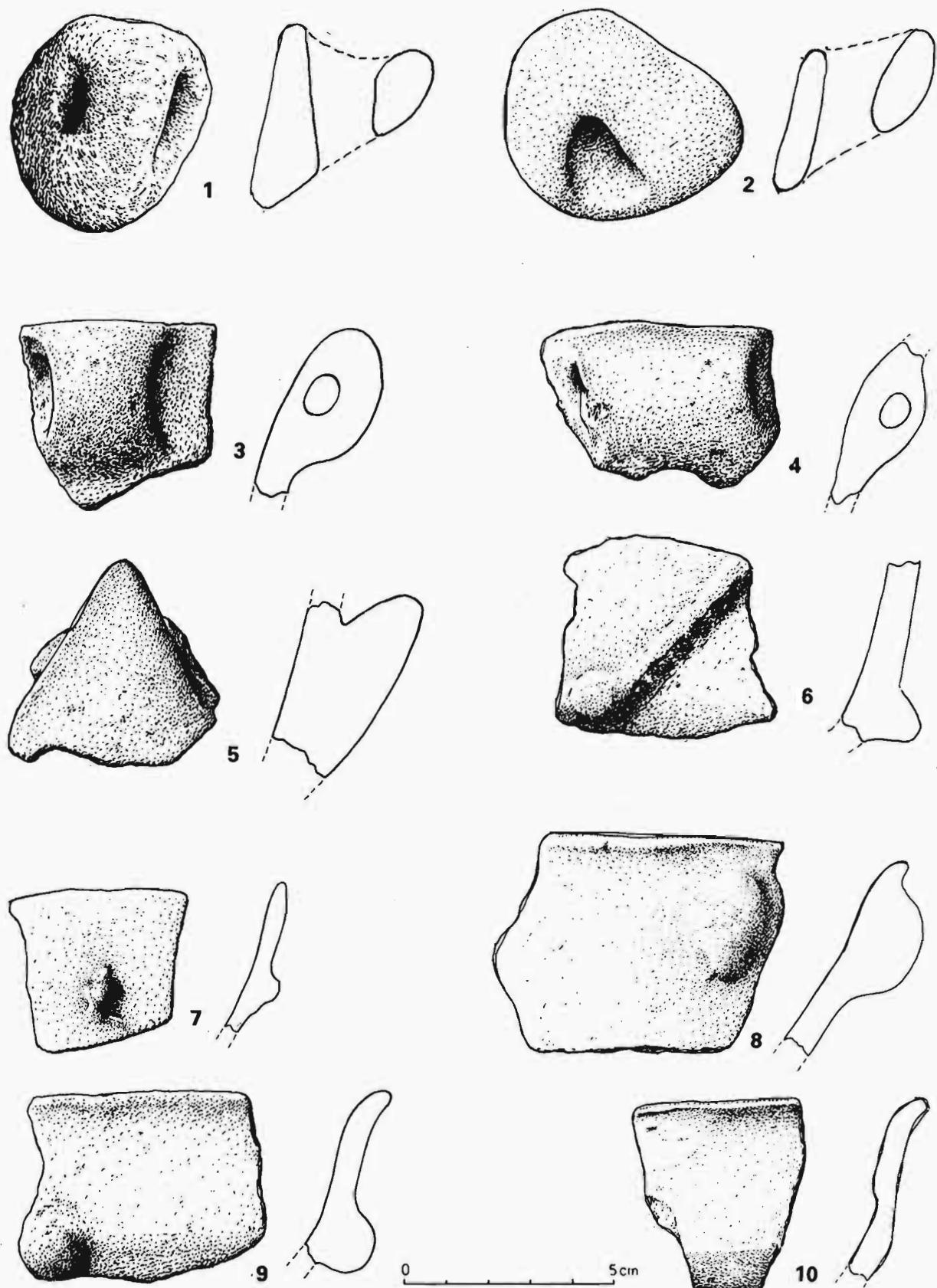
Obr. 19. Bánovce nad Bebravou. Výber drobných predmetov zo sondy 7/79.



Obr. 20. Báňovce nad Bebravou. Výber črepov zo sondy 7/79.



Obr. 21. Bánovce nad Bebravou. 1, 9 - ženská plastika; 2-8, 10, 11 - výber nálezov zo sondy 8/79.



Obr. 22. Báňovce nad Bebravou. Výber črepov zo sondy 8/79.

## ZHODNOTENIE

Poznatky získané prieskumom a zisťovacím výskumom iba potvrdili, že sídlisko sa rozprestieralo na kopcovitej vyvýšenine medzi potokmi Dubnička a Radiša. Jeho rozloha, ako sme už uviedli, bola najmenej 100x150 m. Najväčšia hustota nálezov je v južnej a severnej časti lokality. Výskumom sa nepodarilo zachytiť súvislé časti objektov, resp. obydlí. Na lokalite, vtedy ničnej hlbokou orbou, sa zachytili len spodné časti jám bližšie neurčeného významu.

V priebehu rokov 1978 a 1979 sa získal početný sídliskový materiál patriaci nositeľom lengyelskej kultúry. Posúva sa tým osídlenie tohto ľudu do severnejších oblastí. Je tu početnejší výskyt kamennej industrie a bohatšie zastúpenie plastík. O pomerne veľkej rozlohe sídliska uvažujeme iba podľa rozptylu zberových nálezov.

Celý keramický súbor, okrem jedného fragmentu, je bez malovania. Rytá a plastická výzdoba je tiež ojedinelá. Ženské plastiky obohacujú kolekciu plastík z územia Slovenska, ktoré sa dosiaľ koncentrovali v priestoroch pod Malými Karpatmi a pri Bratislave (Farkaš 1986). Od bratislavskej sa plastika č. 2 odlišuje nielen tým, že nemá na chrble písmeno V, ale aj celkovým postavením a držaním rúk. Odlišná je i plastika zo Svodína (Némecová-Pavúková 1977). Analógie možno hľadať aj v plastikách v prostredí kultúry s moravskou maľovanou keramikou (ďalej MMK) v tzv. strelickom type (Podborský 1985, s. 66). Plastiku z územia Moravy datuje do MMK Ia, výnimavo ib. S podobným typom sa stretávame i v prostredí hornosliezskej lengyelskej skupiny vo Veľkých Hoštiach v okrese Opava (Janák 1989, tab. II: 8). Autor ho datuje do tzv. strelického typu. Hovorí o vplyvoch z prostredia Cucuteni-Tripolie.

S prostredím MMK korešponduje i fragment ľudskej nohy (obr. 14: 11), ktorý pravdepodobne pochádza zo stojacej ľudskej plastiky (Podborský 1985, tab. 103, 104).

Celý nálezový súbor z Bánoviec nad Bebravou vykazuje veľa spoločných znakov s nálezmi zo Žlkoviec v okrese Trnava (Pavúk 1981b; za podrobnejšiu informáciu ďakujeme autorovi výskumu). Plastická výzdoba v tvare tzv. sovej hlavičky posúva datovanie celého súboru do prechodnej sázy Santovka (Pavúk 1981a, s. 272) medzi Lengyel I a Lengyel II. Nálezy zo Žlkoviec J. Pavúk (1981b, s. 223) jednoznačne datuje do Lengyelu II (skupina Pečeňady).

I napriek tomu, že sa na keramike z Bánoviec nad Bebravou nevyskytuje maľovaná výzdoba, celý súbor nálezov možno zaradiť do uzavretého horizontu datovaného od prechodnej sázy Santovka až po záver Lengyelu II. Bohatý nálezový materiál poukazuje na veľmi intenzívne osídlenie a na kontakty s juhozápadným Slovenskom, Poľskom, ako aj Moravou (moravská maľovaná keramika).

## ŠTIEPANÁ INDUSTRIA

Povrchovými zbermi, ale i výskumom sa z plochy rozsiahleho sídliskového areálu lengyelskej kultúry získal reprezentatívny celok štiepanej industrie. Ako už bolo uvedené, výskum jednoznačne doložil osídlenie v priebehu jedného uzavretého a časovo ohraničeného horizontu. Preto je potrebné považovať i nálezy pochádzajúce zo zberu (v hodnotenom súbore tvoria približne 40 % nálezového celku) za produkt obyvateľov osady. To znamená, že pokial ide o celkové hodnotenie inventára štiepanej industrie z tejto lokality, majú v kvantitatívnej i kvalitatívnej rovine takú istú vypovediaciu hodnotu ako časť silexov získaná výskumom.

Hodnotený súbor štiepanej industrie predstavuje 1017 silexov.

Tabela I. Surovinové zloženie

Surovina	Počet silexov	%
pazúrik jurský podkrakovský	868	85,3
rádiolarit	77	7,6
limnokvarcit	15	1,5
neurčené (+ patinované a prepálené)	57	5,6

Z tabuľky zreteľne vyplýva, že na výrobu nástrojov v hodnotenom súbore využívali vlastne iba tri druhy suroviny. Takéto konštatovanie by mohlo naznačovať určitú jednostrannosť pri získavaní vhodných, predovšetkým miestnych surovín.

V dvoch prípadoch ide o surovinu domácej provenience (rádiolarit a limnokvarcit) a v jednom prípade o surovinu importovanú (pazúrik jurský podkrakovský). Z domáčich surovín má podielom výraznejšie postavenie rádiolarit. Jeho najbližšie primárne zdroje sa vyskytujú vo vzdialosti 35-40 km od sídliska, a to v bradlovom pásme Bielych Karpát. Ak však vezmeme do úvahy možnosť získavania rádiolitovej suroviny aj z vážskych štrkov (ako druhotný zdroj), predstavuje táto vzdialenosť okolo 25 km od hodnotenej lokality. Relatívne sporadickejšie, v porovnaní s rádiolitom, je v inventári štiepanej industrie zastúpený limnokvarcit. Jeho primárne zdroje výskytu sú známe v oblasti Kremnických vrchov. To znamená, že na lokalitu sa limnokvarcit transportoval zo vzdialenosť temer 50 km. Naproti tomu však bol pazúrik jurský podkrakovský na sídlisko v Bánovciach nad Bebravou importovaný až z oblasti severne od Karpát.

Z typologickej stránky sa v hodnotenom súbore štiepanej industrie vyskytujú všetky základné typové skupiny, ktoré sme vyčlenili takto: A/ jadrá; B/ čepele a ich fragmenty; C/ nástroje (pri ktorých boli sledované i niektoré ďalšie kritériá či charakteristické prvky); D/ úštepy; E/ odštepy a výrobný odpad. V nasledujúcom celkovom typologickom prehľade (tab. II) sme štiepanú industriu zadeobili nielen do jednotlivých typových skupín (A-E), ale sme zohľadnili aj rozdelenie silexov podľa spôsobu získania (zber, sídlisková vrstva a výplň objektu) a podľa surovinového zloženia (vysvetlenie skratiek: PJ - pazúrik jurský podkrakovský; Rad - rádiolarit; Lmn - limnokvarcit; Pre - prepálené; Pat - palinovaný; Ne - surovina neurčená).

*Tabela II. Typy a surovinové zloženie štiepanej industrie*

Spôsob získania		zo zberov					z vrstvy v sondách					z objektov			Spolu		
Typ/Surovina		PJ	Rad	Lmn	Pre	Pat	Ne	PJ	Rad	Lmn	Pre	Pat	PJ	Rad	Pre	ks	%
A	jadrá	13		1				8								22	2,2
B	čepeľ celá	2/4	1/1					6/4	1							19	1,8
	čepeľ bez vrcholu	9	2					19/5			2					37	3,6
	čepeľ bez bulbu	1	1					1/1					1			5	0,5
	vrchol čepele	8/4						1	10			1				24	2,4
	stred čepele	14/1	1/1		1	1		26/2	2			2		1	1	54	5,3
	bulbus čepele	20						21/5				2	1	1		50	4,9
	čepeľ s retušou	6														6	0,6
	úštepowá čepeľ	7		1				40	1			1		3		53	5,3
C	škrabadlo čepeľové	11	1					3								15	1,5
	škrabadlo na úštepe	3						1								4	0,4
	škrabadlo na bulbe	13	1		1			4								19	1,8
	škrabadlo na strede	4	1					6								11	1,1
	škrabadlo na vrchole							4								4	0,4
	škrabadlo obojstran.	1	1					1								3	0,3
	škrabadlo-kosák							4								4	0,4
	kosáková čepeľ celá	8	1		1			7			1					18	1,8
	kosák. čepeľ na frag.	2						10					2			14	1,4
	vrták	1						1								2	0,2
	rydlo	1						1								2	0,2
	retušovaný hrot	2		1				2								5	0,5

Tabela II - pokračovanie

D	úštepy														
- povrch bez kôry	96	10	1	4		146	16	2	16	6	2	299	29,4		
- povrch čiast. s kôrou	23	1		1		37	1					63	6,2		
- povrch s celou kôrou	10					22						32	3,1		
mikroúštep, trieska	8					56	1		1	1	10	2	79	7,8	
E odštepy (+ odpad)	66	27	9	5		1	52	4		8	1		173	17	
Spolu	338	50	13	13	1	2	505	26	2	34	2	25	1	5	1 017
%	33,2	4,9	1,3	1,3	0,1	0,2	49,7	2,6	0,2	3,3	0,2	2,4	0,1	0,5	100

Pre jadrá zo sídliska v Bánovciach nad Bebravou je charakteristické, že pri väčšine z nich ide už o jadrá z väčšej časti vyťažené. Iba pri dvoch exemplároch z pazúrika jurského podkrakovského možno určiť ich tvar. V obidvoch prípadoch ide o jadrá ihlancovitého tvaru, pričom sa z nich ďalším odbijaním dajú získať čepele dlhé 4,5-5,5 cm. Podľa zachovaného tvaru (predstavuje ho hruda s negatívmi) je evidentné, že sú to jadrá jednopodstavové.

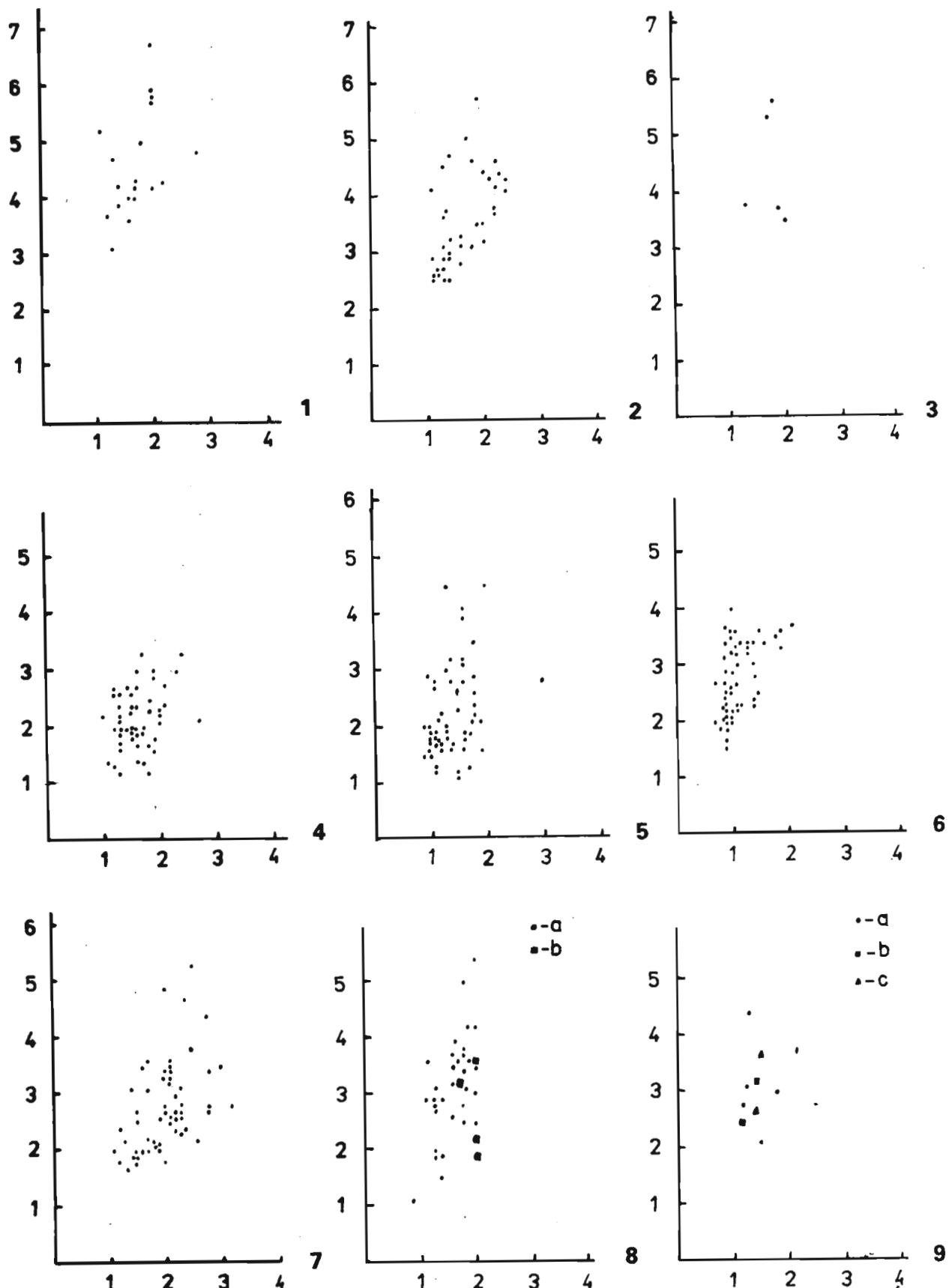
Početnejšiu typologickú skupinu predstavujú čepele a ich varianty, ako čepel bez vrcholu alebo bulbu, časti čepelí a úštepowé čepele. Dominujúcou surovinou pri zhотовovaní čepelí bol pazúrik jurský podkrakovský a iba sporadicky sa vyskytli čepele alebo ich fragmenty z rádiolaritu či limnokvarcitu. Toto vyjadrenie sa týka i zastúpenia suroviny jadier. Znázornenie dĺžko-šírkových indexov (obr. 23: 1) naznačuje, že dĺžka čepelí sa pohybovala v rozpätí 3,1-6,7 cm (obr. 24: 10, 20, 24, 25). Spomedzi čepelí sme samostatne zobrazili čepele s ulomeným vrcholom (obr. 23: 2; 24: 2, 11, 22, 27, 28), ale i čepele s ulomeným bulbom (obr. 23: 3; 24: 9). Pri tejto skupine nie je nezvyčajný ani výskyt zvyšku kôry na boku čepelí, preto je ich početnosť vyjadrená i v typologickom prehľade, kde sú v príslušnom riadku uvedené pod lomenou čiarou. Výrazné zastúpenie majú i fragmenty čepelí (obr. 23: 4, 5), ktoré v danom súbore pokladáme za medziprodukt pri ďalšej výrobe nástrojov. Ide pre-dovšetkým o stredné časti čepelí, využívané ako kosákové čepele, prípadne škrabadilá, a bulbové partie čepelí, ktoré sa v prevažnej miere využívali na zhотовanie škrabadiel (obr. 24: 7; 25: 2-5, 9). Retušou býva čepel opatrená zvyčajne na hrane (obr. 24: 1, 7, 8, 10, 12, 13, 18-20).

Ako temer na väčšine sídlisk lengyelskej kultúry sú medzi nástrojmi najpočetnejšie zastúpené škrabadilá (obr. 23: 7). Na lokalite v Bánovciach nad Bebravou majú prevahu škrabadilá zhovené zo zámerne ulomených čepelí, z ktorých bola najčastejšie použitá práve bulbová časť (obr. 25: 2-5, 9, 10, 16), v porovnaní so škrabadiami zhovenými na strede (obr. 25: 13, 15, 17) alebo vrchole čepele. Ojedinele sa vyskytli aj škrabadilá zhovené na ústepe. Výrazným typom sú však čepelové škrabadilá (obr. 25: 12, 20, 21). Aj pri tomto type nástroja je dominujúcou surovinou pazúrik jurský podkrakovský a iba tri exempláre sú z rádiolaritu (obr. 25: 15) a jeden je z limnokvarcitu.

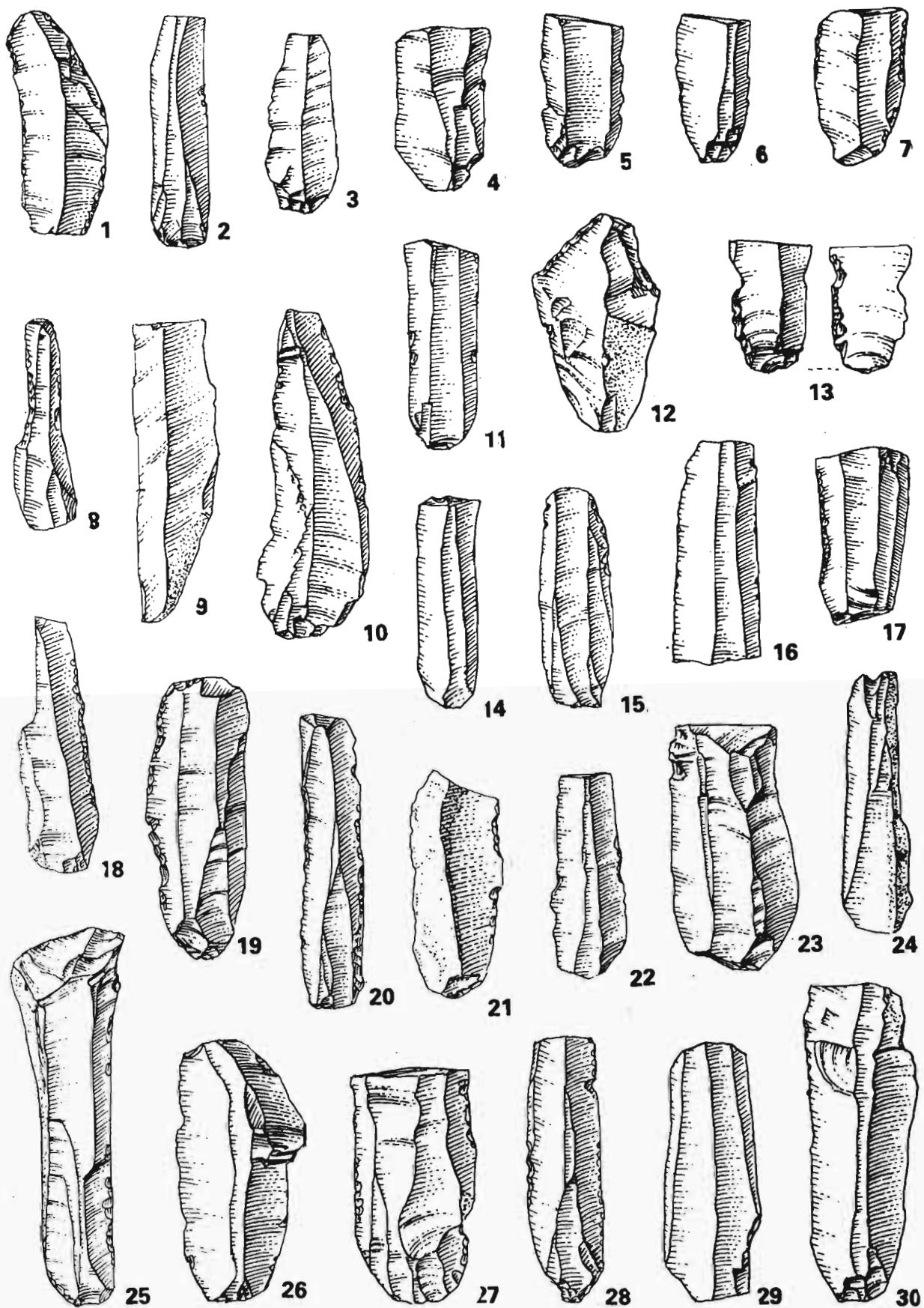
Do kategórie kombinovaných nástrojov zaraďujeme štyri artefakty z malopolského pazúrika. Ide o kombináciu škrabadlo - kosáková čepel (obr. 23: 8; 26: 1, 2, 7, 8). Kojedinele zastúpeným nástrojom zo sídliska v Bánovciach nad Bebravou patria vrtáky (obr. 23: 9) a rydlá (obr. 23: 9). Z nich po jednom artefakte sa získalo zo zberu a po jednom zo sondy 6 (obr. 25: 19). Poslednú skupinu nástrojov v rámci hodnoteného súboru štiepanej industrie tvoria retušované hroty (obr. 23: 9; 25: 24, 25) z pazúrika jurského podkrakovského a limnokvarcitová šípka (obr. 25: 23).

Druhým najpočetnejšie zastúpeným nástrojom v inventári zo sídliska v Bánovciach nad Bebravou sú kosákové čepele, ktoré okrem dvoch sú zhovené z importovaného pazúrika. Aj podľa grafického vyjadrenia dĺžko-šírkových indexov (obr. 23: 8) je zreteľné, že ako kosákové čepele slúžili aj čepele s ulomeným vrcholom (obr. 26: 26), pričom sa vyskytuje i retuš na hrane lomu (obr. 26: 21). Najcharakteristickejším tvarom kosákovej čepele je lichobežníkovitý tvar. Takýto artefakt je zhovený zásadne zo strednej časti čepele (obr. 26: 3, 17), niekedy i s retušou na šikmých lomoch (obr. 26: 11, 16, 18). Samozrejme, že retuš sa vyskytuje i na reznej hrane kosákovej čepele (obr. 26: 5, 9, 13, 16, 19). Ojedinele vytvára retuš na hrane kosákovej čepele vrub (obr. 26: 17).

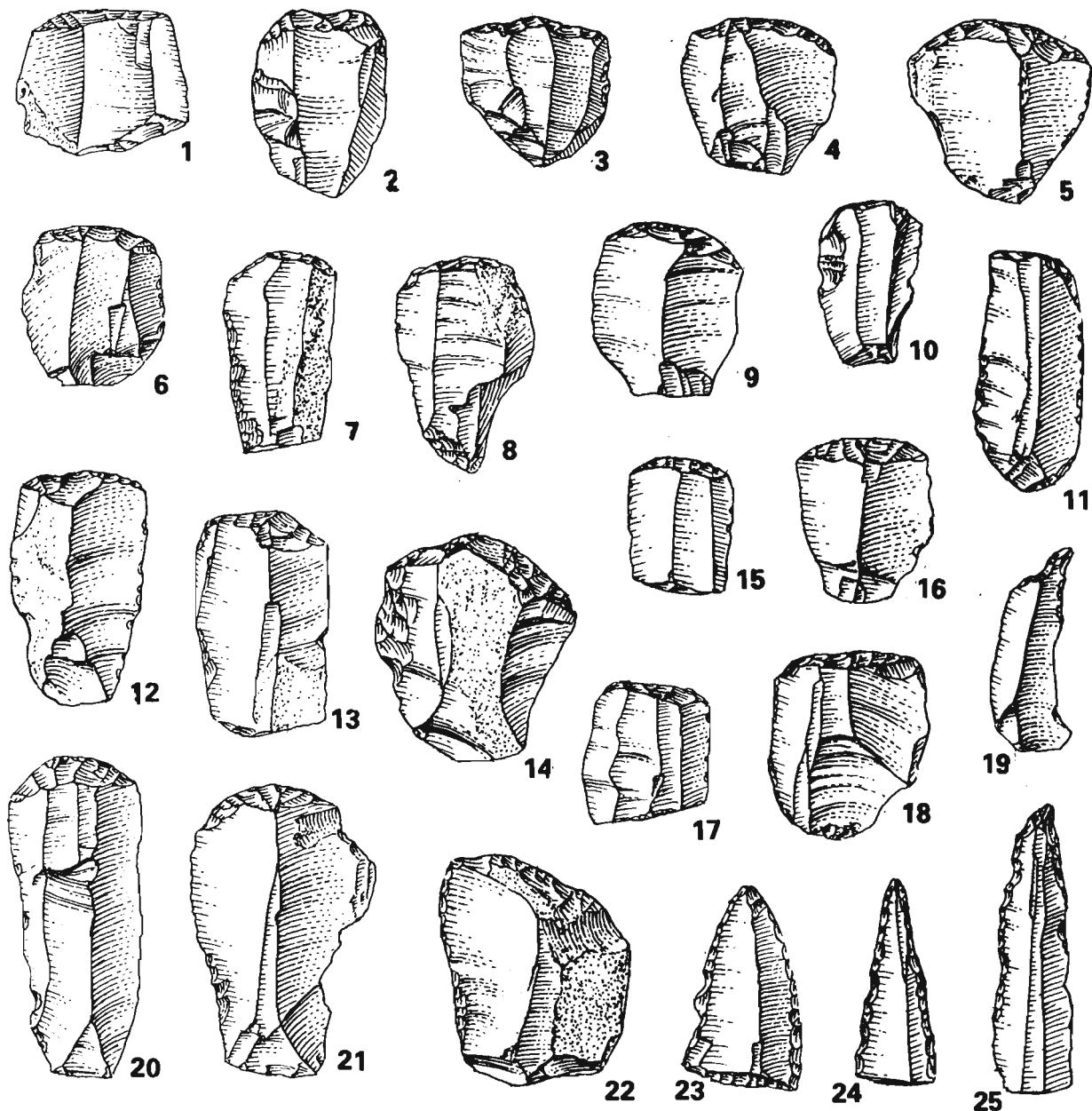
Z uvedeného rozboru štiepanej industrie zo sídliska v Bánovciach nad Bebravou vyplýva jeho temer výlučná orientácia na spracovávanie importovanej suroviny, a to malopolského pazúrika. Takéto zistenie nemusí jednoznačne súvisieť iba s nedostatočným výberom vhodných štiepateľných



Obr. 23. Bánovce nad Bebravou. Dĺžko-šírkové indexy: 1-6 - čepele a jej fragmenty; 7 - škrabadiá; 8 a - kosákové čepele, b - škrabadielo-kosák; 9 a - retušované hroty, b - vrtáky, c - rydlá.



Obr. 24. Bánovce nad Bebravou. Výber čepeli.



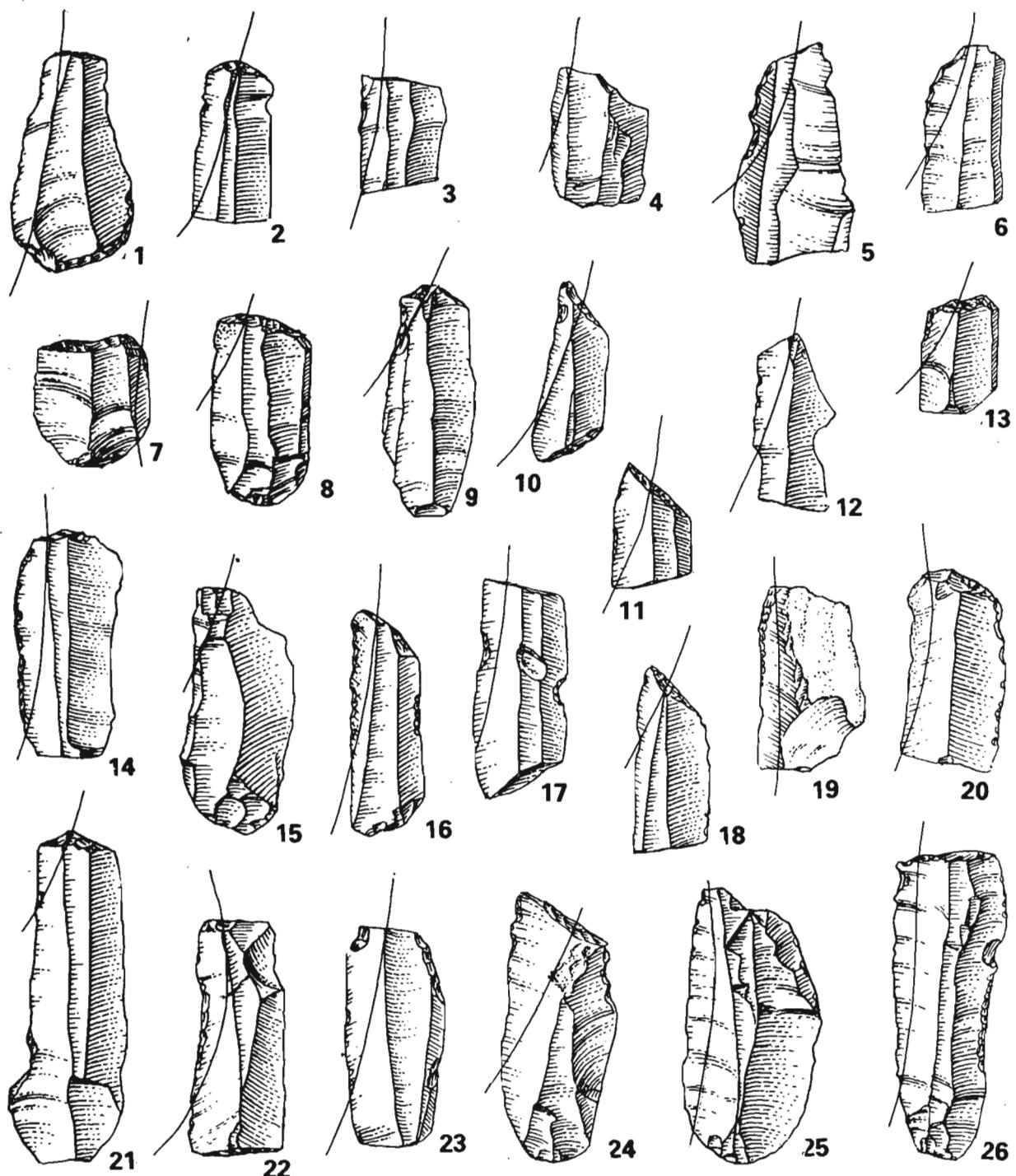
Obr. 25. Bánovce nad Bebravou. 1-18, 20-22 - škrabidlá; 19 - vrták; 23 - šípka; 24, 25 - retušované hroty.

silicitor (rádiolarit, limnokvarcit, rohovec) zo zdrojov v blízkom okolí, prípadne s jeho množstvom, či kvalitou požadovanou pri zhotovovaní predovšetkým jadier. Na sídlisku sa vyskytlo iba jedno limnokvarcitové jadro. Zvýšený záujem o pazúrik jurský podkrakovský mohol súvisieť i s rozšírením kontaktov s oblasťami ležiacimi na sever od Karpát v danom období. Nedá sa však vylúčiť ani možnosť, že ide o osadu, ktorej obyvatelia sa zaoberali distribúciou suroviny v tomto regióne.

### BRÚSENÁ INDUSTRIA

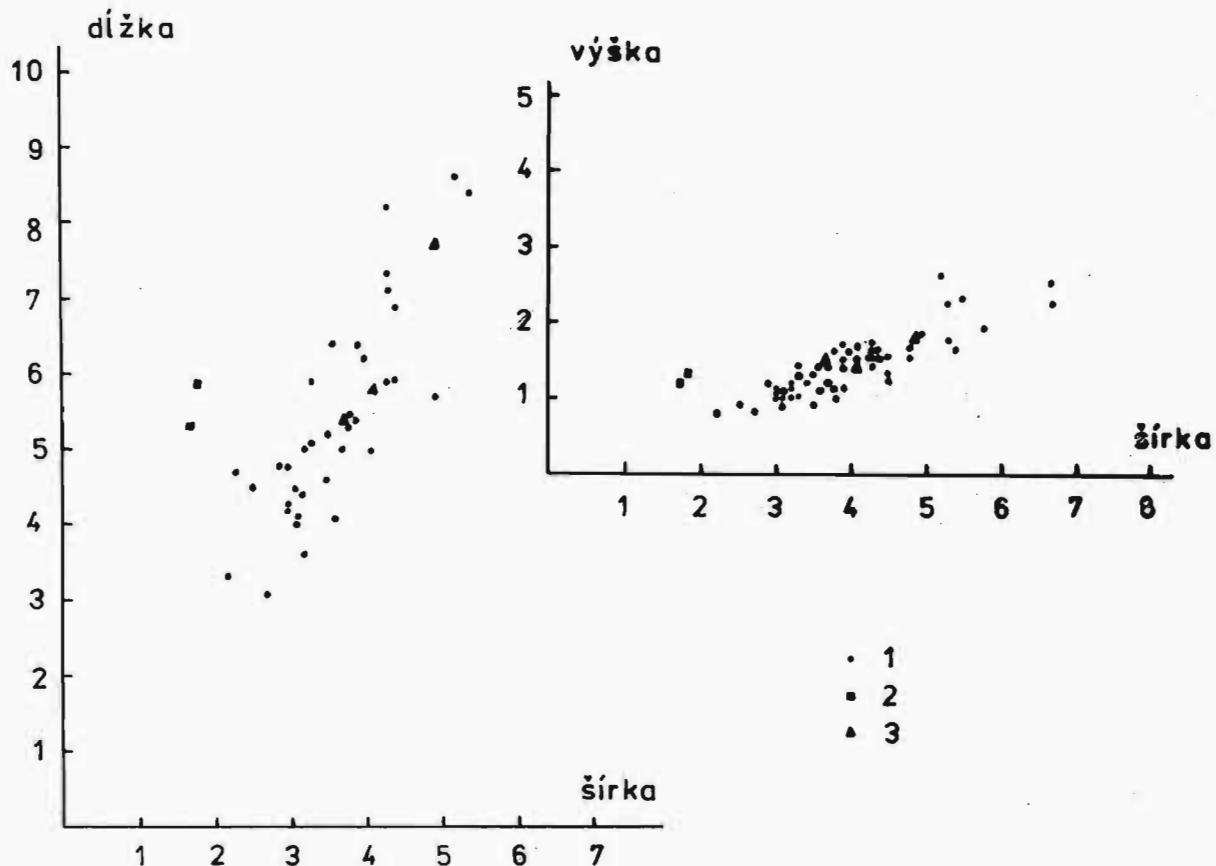
Zo sídliska sa získalo 165 artefaktov brúsenej industrie. Podobne ako pri súbore štiepanej industrie z tejto lokality, aj v tomto prípade ide o nálezy získané povrchovým zberom, z ktorého pochádza prevažná časť artefaktov, ale aj výskumom kultúrnej vrstvy alebo sídliskových objektov.

Z hľadiska typologickej klasifikácie brúsenej industrie sú v hodnotenom súbore zastúpené tri hlavné skupiny nástrojov, a to ploché sekery, kliny a sekeronlaty. Ploché sekery predstavujú v hodnotenom súbore najpočetnejšiu skupinu nástrojov. Základným tvarom je sekera so zbiehajúcimi sa,



Obr. 26. Bánovce nad Bebravou. 1, 2, 7, 8 - škrabadlo-kosáková čepeľ; 3-6, 9-26 - kosákové čepele.

prípadne veľmi mierne súmerne vyklenutými bokmi a s obdlžnikovitým alebo oválnym prierezom tela. Tento typ sekery sa výraznejšie odlišuje i rozmermi a vytvára dve skupiny. Obidve sú graficky znázornené porovnaním dĺžko-šírkových indexov (obr. 27: 1) a ich pomeru výšky tela k jeho šírke (obr. 27: 2). Málopočetnú skupinu kamenných nástrojov tvoria ploché sekery trojuholníkovitého tvaru s tylom výrazne líniovite upraveným alebo mierne otupeným. Našla sa i plochá sekera, ktorá bola druhotne upravená z fragmentu sekeromlatu, čo naznačuje zvyšok pôvodného otvoru.



Obr. 27. Bánovce nad Bebravou. Dĺžko-šírkové indexy a výška plochých kamenných sekier. 1 - plochá sekera tvaru 1 a 2; 2 - klinovite upravená sekera; 3 - plochá sekera trojuholníkovitého tvaru.

Sekeromlaty v hodnotenom súbore sú zastúpené iba dvoma exemplármi a typovo ich radíme k sekeromlatom so zaobleným tylom. Medzi fragmentmi sa okrem tohto typu nachádzajú aj zlomky sekeromlatov s rovným tylom. V tejto skupine nástrojov sa vyskytol aj motykovitý sekeromlat, z ktorého sa zachovala iba partia ostriá s časťou otvoru.

Za doklad výroby brúsených kamenných nástrojov, v tomto prípade sekeromlatov, priamo na sídlisku v Bánovciach nad Bebravou považujeme nálezy dvoch výrvtokov, ktoré vznikli ako produkt po vŕtaní dutým nástrojom. Prvý z nich sa získal z kultúrnej vrstvy. Má kužeľovitý tvar s priemerom 2,25 a 2,5 cm a jeho výška ukazuje na minimálnu hĺbku vŕtania 3,1 cm. Podľa vyhľadených obidvoch základní treba usudzovať, že vŕtanie urobili na dokončenom nástroji, teda ako posledný pracovný úkon. Druhý výrvtok sa nachádzal vo výplni objektu 3. Má rovnako kužeľovitý tvar s priemerom 1,25 a 1,52 cm. Výška v tomto prípade nasvedčuje, že minimálna hĺbka vrtu bola 2 cm.

*Tabela III. Zastúpenie jednotlivých opísaných typových skupín. a - prierez tela obdĺžnikovitý; b - prierez tela oválny; 1 - ploché sekery menších rozmerov; 2 - ploché sekery masívnejšie; 3 - ploché sekery trojuholníkovitého tvaru; 4 - zlomky plochých sekier; 5 - fragmenty sekromlatov*

Tvar Zachovanosť	Plochá sekera						Klin	Sekeromlat		
	1 a	b	2 a	b	3	4		5 neurč.		
nástroj celý	11	8	1	12	3		2	2		
nástroj bez tyla	1	1	2	10			1			
nástroj bez ostria										
partia ostria			1	16				1	6	
partia tela			6	15			19		1	
partia tyla	1		10	8	1	2		7	3	8
časť boku s tylom alebo ostrím				3						

### OSTATNÁ INDUSTRIA

Bánovská kotlina (obr. 28), ktorá tvorí severnú časť Nitrianskej tabule, vznikla eróznou činnosťou. Vymodelovali ju potoky stekajúce z okolitych horstiev do riek Bebrava a Nitra.

Kotlina, budovaná treťohornými sedimentmi, je z väčšej časti pokrytá sutinami, aluviálnymi náplavmi a hlinami. Zo severu aj z východu ju lemujú Strážovské vrchy, v západnej časti ju ohraňuje Považský Inovec a južnú, otvorenú časť tvorí dolina rieky Nitry.

Predmetom štúdia boli kamenné artefakty z kategórie ostatnej industrie - podložky, brúsiky a iba jedno drvidlo.

Petrografická analýza pozostáva z makroskopického pozorovania a určovania horniny, doplnená bola aj mikroskopickou analýzou. Z jednej podložky bol zhotovený mikroskopický výbrus (č. výbrusu BnB/2).

Ostatná industria v súbore kamenných artefaktov z Bánoviec nad Bebravou predstavuje iba malú časť, t. j. necelé 2 % (24 kusov) z celkového množstva artefaktov.

#### P o d l o ž k y

Súbor kamenných podložiek tvorí typologický celok, rovnaký čo do tvaru, veľkosti i surovinového zloženia (s menšími odchýlkami).

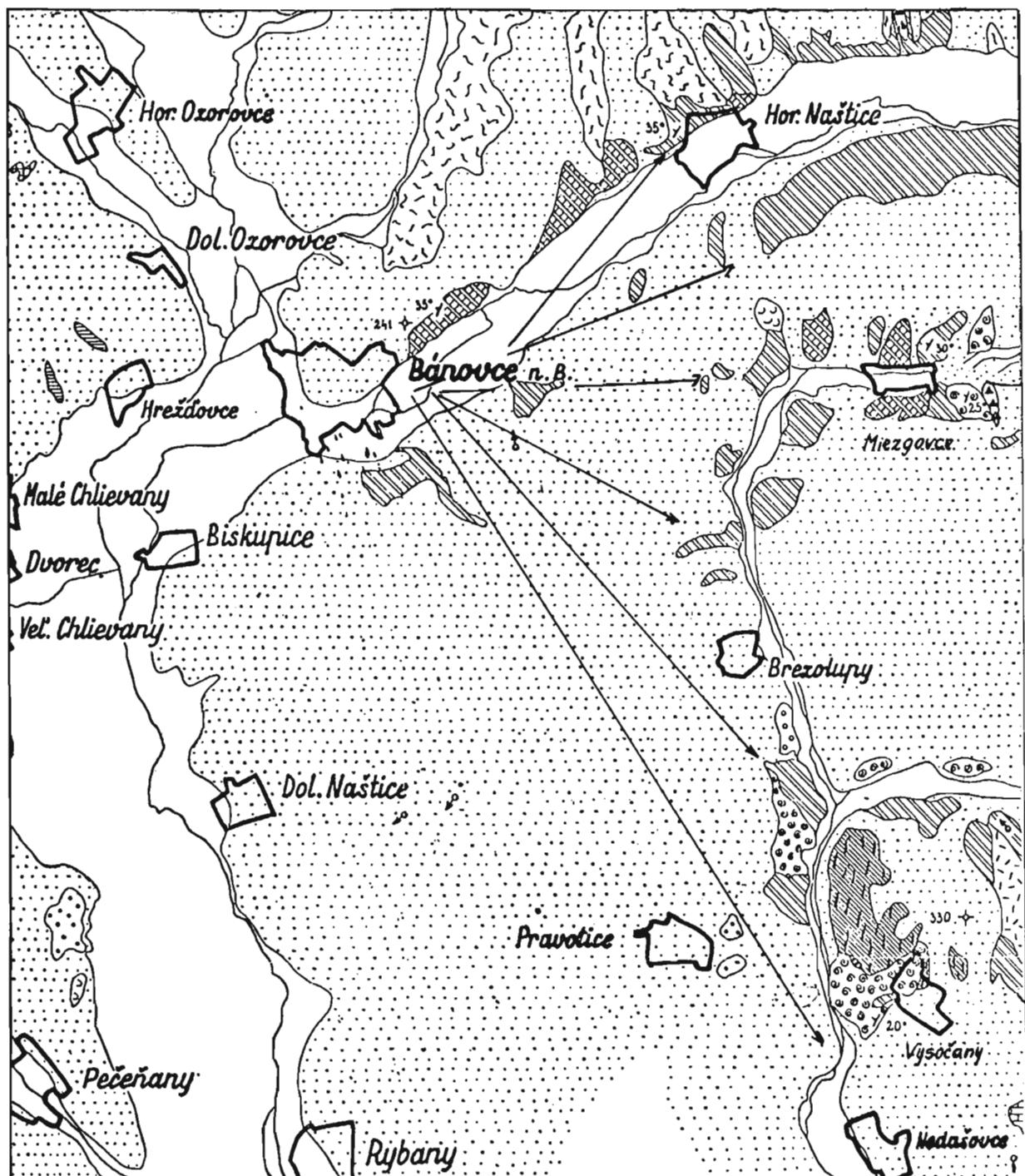
Na základe metrických údajov bola vypočítaná ich minimálna, maximálna a priemerná veľkosť.

*Tab. IV. Minimálna, maximálna a priemerná veľkosť podložiek (v cm)*

Rozmer	min.	max.	priemer
dĺžka	10,5	16,5	14
šírka	6,5	15	9
hrúbka	3	5	3,5

I Irúbka podložky je závislá od dĺžky činnosti na pracovnej ploche.

Podložky sú malé, mierne bochníkovité, s oválnou pracovnou plochou. Pri ich zhotovovaní sa využila prirodzená odlučnosť horniny (dĺžka podložky sleduje plochu štiepateľnosti). Pracovná plocha je rovná, pracovné stopy sledujú dĺžku podložky, ale sú aj všesmerné. Na niekoľkých podložkách sú pracovné stopy výraznejšie po šírke. Rovná pracovná plocha by nasvedčovala, že po podložke sa nepohybovalo drvidlo, teda, že neslúžila na spracovávanie obilia. Na pracovných plo-



Obr. 28. Geologický náčrt časti Bánovskej kotliny (podľa J. Gašparíka). 1 - alívium; 2 - hlina a sutiny; 3 - polohy pieskovcov v bridliciach, hrdzavé pieskovce; 4 - sivé bridlice s pieskovcami; 5 - masívne polohy pieskovcov s numulitmi.

chách sa opracovávali, tvarovali alebo ostrili predmety a nástroje z kategórie brúsenej, možno aj štiepanej industrie. Tieto predmety (brúsená industria) sa zbrusovali na pracovnej ploche podložky tak, že boli po nej "vlečené" rukou od okraja k okraju rovnomenomým pohybom, ale aj rovnakým tlakom. Stopy po pracovnej činnosti v smere dĺžky sú zvýraznené hlavne na surovine, ktorá má rovnaký smer štiepateľnosti. V jednom prípade pracovná plocha podložky nie je rovná, ale v strednej časti je mierne preláčená. Pracovná činnosť (stopy v tvare sústredných kružníc) sa orientovala iba na strednú časť pracovnej plochy. Táto podložka slúžila ako roztieracia - na pracovnej ploche, ako aj na roztieraci sú stopy červeného farbiva - limonitu.

Podľa veľkého množstva brúsenej industrie predpokladáme, že podložky slúžili na uvedenú činnosť. Drvidlá, ktoré by dokladali drvenie obilia, sa v súbore kamenných artefaktov nenachádzajú.

Surovinou podložiek sú fyllity až fylony s prechodom do svorov. Sú bledozelenkavej farby, lupenitě (hlavne na plochách štiepateľnosti je väčšia koncentrácia slúd), jemnozrnné. Mineralogicky sú zložené z kremeňa, zo sludy, z chloritu a zo sericitu. Obsahujú veľa kremeňa. Štruktúra je orientovaná, lepidogranoblastická.

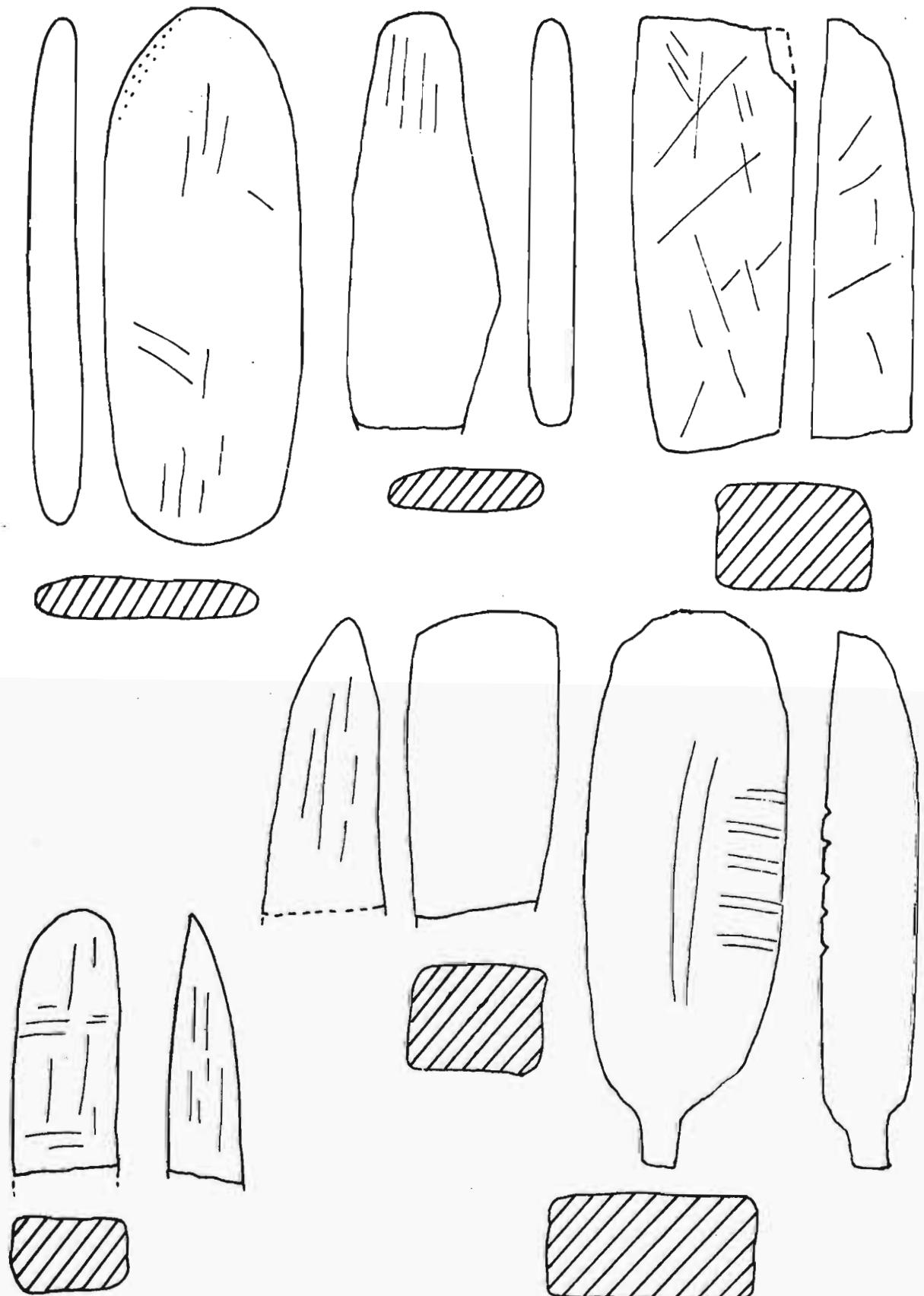
Surovina podložiek pochádza pravdepodobne z oblasti Považského Inovca, z jeho severnejšej časti. Tu vystupuje pásmo fylonitov, ktoré prebieha od Irádockej doliny až do údolia Chociny v oblasti Pustej Javoriny. Od lokality je nálezisko suroviny vzdialené okolo 20 km. Výskyt suroviny sa však vo zvetraných svahoch objavuje aj bližšie k lokalite. Toto územie je priechodné aj dostupné. I keď podobné horniny vystupujú aj v Tribeči, ako i v severnejších oblastiach od lokality, na tomto území Považského Inovca bol k dovozu suroviny, resp. ľažbe na mieste najlepší prístup. Potoky, ktoré z Považského Inovca vtekajú do rieky Bebravy, eróznou činnosťou odkryli aj hlbšie uložené horniny pod podhorskými sutinami.

Tabuľka V. Veľkosti podložiek zo sondy 6

Rozmer v cm			Hmotnosť (v gramoch)
dĺžka	šírka	hrúbka	
12,8	9	3	452 celá
14	9,8	5	1520 celá
13,5u	6,6	5	500 fragm.
15	11,5	3	690 celá
8u	13	4	670 fragm.
14u	15	3	920 fragm.
11u	13	4	660 fragm.
12,5u	13,5	4,5	760 fragm.
-	-	3,5	- fragm.
-	-	4,5	- fragm.
10,5	7,5	3,5	350 celá
-	-	5	500 fragm.
13,5	8u	3,5	550 fragm.
16,3	7,5	5	770 celá
14u	18	3,2	552 fragm.

u - ulomená alebo poškodená v danej veľičine

Súhrne bolo analyzovaných pätnásť podložiek. V prípadoch, keď boli neúplné (zachovali sa približne polovica), hmotnosť celých by sa pohybovala od 1000 do 1600 g (v našom prípade max. 1520 g).



Obr. 29. Bánovce nad Bebravou. Tvary brúsíkov.

## B r ú s i k y

V súbore artefaktov ostatnej industrie je zastúpených iba osem brúsikov. Sú rôznych tvarov - hranaté kvádrovité, mierne oblé až oblé, klinovité. Majú jednu-dve pracovné brúsne plochy. V súbore brúsikov boli vyčlenené dve skupiny:

1. Brúsiky z okruhliakov, pôvodne riečnych kameňov. Sú z dvoch druhov hornín a petrografická rozdielnosť podmienila aj rozdielnosť tvarovú: Brúsiky z kremencových okruhliakov sú väčšie, ich hrúbka je od 3 do 3,5 cm. Majú jednu pracovnú plochu, rovnú, hladkú, bez výrazných stôp. Hladká pracovná plocha napovedá, že mohli slúžiť na jemné ostrenie po celej ploche alebo aj na hľadanie. Takéto brúsiky sú v súbore dva. Brúsiky z pieskovcových okruhliakov, tzv. "ploskáče", majú jednu-dve brúsne plochy. Ich hrúbka je malá (0,7 a 0,8 cm).

Majú podlhovasté oválne tvary. Na pracovných plochách sú stopy ostrenia - jemné ryhovanie rôznym smerom.

2. Ostatné brúsiky. Sú hranatých, klinovitých, mierne oblých tvarov. Zo štyroch brúsikov sú tri z pieskovcov a jeden z amfibolitickej bridlice. Brúsiky majú dve pracovné plochy. Vyrovnané sú aj bočné plochy. Na pracovných plochách sú výrazné stopy po činnosti v tvare väčších či menších rýh a priehlbín. Jeden brúsik z pieskovca má zvláštny lyžicovitý tvar (typy brúsikov sú na obr. 29). Pieskovce, z ktorých sú brúsiky, patria k treťohorným pieskovcom. Sú bledosivé, zvetrávajú do žlta. Ich odkryvy môžeme nájsť v okolí potokov, ktoré vyerodovali územie a odkryli vrstvy. Ide o tzv. eocénny flyš. Vystupujú napr. v blízkosti obcí Miazgovce, Brezolupy, Horné Naštice, Vysočany a pod.

Tab. VI. Veľkosti brúsikov zo zberu, resp. sondy 7 (dva "ploskáče") v cm

Dĺžka	Šírka	Hrúbka	Surovina
4,6	19	1,3	pieskovec
5,2	2,6	2	pieskovec
9,5	3,6	1,6	pieskovec
7,5	3	2	amfibolitická bridlica
10,5	7	3	kremenec-okruhliak
13,5	6,5	3,5	kremenec-okruhliak
7,1	2,5	0,8	pieskovec - "ploskáč"
9,2	3,5	0,7	pieskovec - "ploskáč"

## Drvidlo - rozlierač

Ide o okruhliak - hnedoružový kremenec. Pôvodne oválny tvar bol pracovnou činnosťou zmenený až na kocku. Drvidlo bolo využité aj ako rozlierač. Nesie stopy červeného farbiva. Zachoval sa fragment, pôvodná veľkosť bola 6,5x6,5x6 cm, hmotnosť fragmentu je 270 g, celková približne 550 g. Drvidlo pochádza zo sondy 7.

## L i t e r a t ú r a

- BAHELKOVÁ, G. 1980: Regionálny archeologický prieskum okolia Bánoviec nad Bebravou. In: Archiol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1978. Nitra, s. 27-31.  
 BŘEZINOVÁ, G. 1980: Záchranný výskum v Bánovciach nad Bebravou. In: Archiol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1979. Nitra, s. 40-41.

- FARKAŠ, Z. 1986: *Záchranný výskum v Bratislavce-Mlynskej doline*. In: *Zborník Slov. nár. Múz.* 80. Hist. 26. Bratislava, s. 12-52.
- JANÁK, V. 1989: *Východoevrropské elementy v lengyelskej antropomorfnej plastice na Moravě a ve Slezsku. Pravěká a slovanské osídlení Moravy*. In: *Sborník příspěvků k 80-tým narozeninám akad. J. Poulika*. Brno, s. 26-37.
- LICHARDUS, J. - PAVÚK, J. 1970: *Lengyelská kultúra - staršie stupne s maľovanou keramikou*. In: *Slovensko v miladšej dobe kamennnej*. Bratislava, s. 122.
- NEMĚJCOVÁ-PAVÚKOVÁ, V. 1977: *Výskum vo Svodíne v roku 1976*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1976*. Nitra, s. 192, obr. 127.
- NEVIZÁNSKY, G. 1978: *Eneolitické sídlisko v Bánovciach nad Bebravou*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1977*. Nitra, s. 170.
- PAVÚK, J. 1981a: *Súčasný stav štúdia lengyelskej kultúry na Slovensku*. Pamäť. archеol., 72, s. 255-299.
- PAVÚK, J. 1981b: *Záchranný výskum v Žlkovciach*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1980*. Nitra, s. 223-225.
- PODBORSKÝ, V. 1985: *Těšetice-Kyjovice 2 (Figurální plastika lidu s moravskou malovanou keramikou)*. Brno.

## SIEDLUNGSFUNDE DER LENGYEL-KULTUR AUS BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

### Resümee

In den J. 1978-1979 realisierte das Heimatkundliche Museum zu Topoľčany in Zusammenarbeit mit dem Archäologischen Institut der SAW zu Nitra Geländebegehungen und Rettungsarbeiten auf der Fundstelle in Bánovce nad Bebravou (Bez. Topoľčany). Die Fundstelle war durch die Errichtung von Wasserstauanlagen gestört. Die Ausschachtungen vernichteten den nordwestlichen Teil einer Siedlung der Lengyel-Kultur, die auf einer hügeligen Anhöhe (260 m ü. d. M.) situiert war. Es wurde eine Fläche von 70 m<sup>2</sup> untersucht (Abb. 1). Das Ausmaß der Fundstelle betrug mehr als 100x150 m. Die größte Fundkonzentration war im Nord- und Südteil. Nicht festgestellt wurden Teile von Behausungen, auch keine näher bestimmten Objekte. Die maximale Tiefe der Kulturschicht betrug 70 cm unter dem Geländeniveau. Das reiche Fundmaterial verweist auf sehr nahe Kontakte mit der Lengyel-Kultur in der Südwestslowakei, in Schlesien, Polen wie auch mit der mährischen bemalten Keramik in Mähren. Das Material besteht aus Keramik, Spalt- und geschliffener Silexindustrie, aus Unterlagen, Reibestenen, Wetzsteinen, Lehmverputz und Tierknochen. Es ist im Heimatkundlichen Museum zu Topoľčany verwahrt.

### Keramik

Aus Lesefunden stammen über 200 Scherben, ein Spinnwirtel, der Torso einer Frauenplastik und Miniaturgegenstände (Abb. 6-11). Die Grabung ergab mehr als 1500 Scherben, zwei Frauenplastiken, Spinnwirtel und Kleingegenstände (Abb. 12-22). Etwa ein Fünftel des Scherbenmaterials sind verschiedene Fortsätze (Buckel), Henkel und Bruchstücke von dünnwandiger Keramik. Es überwiegt dickwandige Keramik aus grobem Material mit Zusatz kleiner Steinchen und Sand. Verzierung befand sich bloß auf zwei Wandscherben, und zwar geritzte (Abb. 13: 7) und plastische (Abb. 22: 6). Bei manchen großen Fortsätzen ist ihre sekundäre Verwendung als Gewichte und Glätter evident (Abb. 9: 8; 20: 5; 22: 1, 2).

Die Fundauswahl auf den Illustrationen war durch das Streben gegeben, die Vertretung aller vereinzelten Formen von Miniaturgefäßßen, Feinkeramik und aus der Menge der dickwandigen Keramik alle Typen von Fortsätzen, Henkeln und Böden zu präsentieren. Obzwar von den Keramikformen eindeutig bloß Schüsseln, Becher, Spinnwirtel, Gewichte, Tonperlen und Sonderformen (Kinderspielzeug) bestimmt werden konnten, sind in den Bruchstücken Topf-, Vasen-, Eimer- und Vorratsgefäßformen vertreten. Das Keramikmaterial weist keine gemalte Verzierung auf. Von zwei Plastiken (Abb. 3; 5) sind bisher keine Analogien bekannt, eine weitere Plastik (Abb. 4) hat eine Entsprechung im Milieu des sog. Střelicer Typs (Podborský 1985, S. 66).

Der ganze Siedlungsverband entfällt chronologisch in die Zeit der Übergangsphase Santovka zwischen Lengyel I und Lengyel II bis in den Abschluß von Lengyel II. Er ist mit dem Fundmaterial aus Žlkovce (Bez. Trnava) identisch (*Pavúk 1981b*), welches der Grabungsautor eindeutig in die Stufe Lengyel II (Gruppe Pečeňady) datiert.

### **Spaltindustrie**

Die Fundstelle ergab 1017 Silexe. Davon stammen sogar 40 % aus regelmäßig durchgeführten Oberflächenbegehungen. Da durch die Grabung eindeutig Besiedlung bloß in einem einzigen geschlossenen Zeithorizont belegt ist, gelten die Lesefunde als gleichwertig. In der Rohstoffzusammensetzung (Tab. I) dominiert Krakauer Jurafuerstein (868 Artefakte - 85,3 % aller Silexe). Bloß geringfügig vertreten sind Silexe aus Radiolarit (77 Exemplare - 7,6 %) und aus Limnoquarzit (15 Stück - 1,5 %). Dieser Zusammensetzung nach herrscht ein sehr ausgeprägter Unterschied in der Vertretung von importiertem Rohstoff (sogar 85,3 %) gegenüber dem heimischen (nicht einmal 10 %).

In typologischer Hinsicht wurde der Fundverband in die grundlegenden Gruppen aufgeteilt - Kerne (A), Klingen und deren Fragmente (B), Werkzeuge (C), Abschläge (D) und Produktionsabfall (E). Im Rahmen der einzelnen Gruppen verfolgte man außer dem Rohstoff auch weitere charakteristische Elemente. Ein Bild über die Zusammensetzung des ausgewerteten Verbandes bietet die Übersichtstabelle (Tab. II), in welcher die Silexe auch nach ihrer Gewinnungsart aufgeteilt sind - d. h. Lesefunde, aus der Kulturschicht oder einem Objekt. Weitere Parameter, namentlich die Längen-Breiten-Indexe der Klingen und Werkzeuge, aber auch ihre Formen veranschaulichen die Abb. 23-26.

In Anbetracht der vorrangigen Vertretung des importierten Rohstoffes - des kleinpolnischen Feuersteins, wird vorausgesetzt, daß das erhöhte Interesse an dieser Rohstoffgattung vor allem mit den sich ausweitenden Kontakten mit den nördlich der Karpaten liegenden Gebieten zusammengehängt haben konnte. Eindeutig kann jedoch nicht einmal die Möglichkeit ausgeschlossen werden, daß es sich um eine Siedlung handelte, die sich in dieser Region der Distribution dieses Rohstoffes widmete.

### **Geschliffene Industrie**

Aus der Siedlung der Lengyel-Kultur wurden 165 Artefakte gewonnen. Ähnlich wie die Spaltindustrie, stammen sie aus Lesefunden, aus der Kulturschicht und aus Grubeneinfüllungen. Vom typologischen Gesichtspunkt enthält die ausgewertete Kollektion Flachbeile, Keile und Hammeräxte. Das Verhältnis zwischen dem Erhaltungszustand des Steinartefaktes und der Form ist in der Übersichtstabelle (Tab. III) angeführt. Die größte Vertretung haben Flachbeile, die aufgrund des Längs- und Querschnittes vier Gruppen bilden. Der Längen-Breiten-Index und das Verhältnis der Breite zur Höhe des Artefaktes sind auch graphisch veranschaulicht (Abb. 27).

Vereinzelt sind Keile vertreten und von Hammeräxten wurden auf der Fundstelle bloß zwei ganze Stücke gefunden.

Einen Beleg über die Herstellung der geschliffenen (geglätteten) Werkzeuge direkt in der Siedlung bilden Funde zweier Reibahlen, als Produkt der Bohrung mit einem hohlen Werkzeug. Ein Exemplar stammt aus der Kulturschicht (von konischer Form mit 2,25 und 2,50 cm Durchmesser, und nach der Länge von 3,10 cm ist auch die Tiefe der Bohrung anzunehmen) und das zweite wurde in der Füllung der Grube 3 gefunden (es ist von konischer Form mit den Durchmessern 1,25 und 1,52 cm, Länge 2 cm).

### **Restliche Industrie**

Den Gegenstand petrographischer Analysen (Tab. IV-VI) bildeten Unterlagen, Wetzsteine und ein Reibestein, die in der Kollektion der Steinindustrie lediglich nicht ganze 2 % ausmachten, d. h. 24 Stück. Die Analyse beruhte hauptsächlich auf der makroskopischen Bestimmung des Rohstoffes (von einer Unterlage wurde ein mikroskopischer Schliff angefertigt).

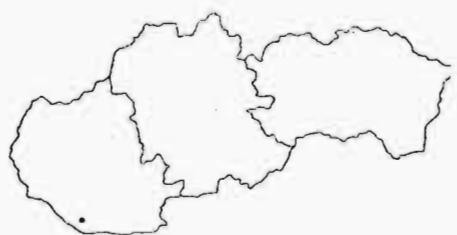
Die grundlegende Analyse bildete die Kollektion von Steinunterlagen (15 Stück), die eine gleiche, mäßig brotlaibsformige Gestalt und auch die gleiche petrographische Zusammensetzung hatten. Sie waren aus Phylliten bis Phylloniten oder aus Glimmerschiefer angestaltet. Die angeführten Gesteine befinden sich im Gebirgszug des Považský Inovec (Tal Hrádocká dolina,

Chocina). Das Gewicht der Unterlagen bewegte sich von 1000 bis 1600 g. Die Arbeitsfläche der Unterlagen war plan, die Arbeitsspuren des Abriebs auf ihr bildeten eine längere Fläche und auf manchen befanden sich sichtbare Spuren der Arbeitstätigkeit in der Breite der Unterlage. Die studierten Steinunterlagen konnten als Schleifunterlagen gedient haben, wofür ihre Größe und auch der Rohstoff evtl. die Menge der geschliffenen Industrie sprechen würden.

Eine kleinere Kollektion der petrographischen Analyse waren Wetzsteine, angefertigt aus rundem und flachem Flußgeröll, aber auch aus Bruchsteinen. Den Rohstoff lieferten heimische Lagerstätten in der nahen Umgebung wie auch Bäche. Ein Wetzstein war aus amphibolitischem Schiefer zugerichtet, d. h. aus einem Rohstoff wie die geglättete Industrie. (Abb. 28; 29.)

## NESKOROENEOLITICKÝ HLINENÝ KADLUB Z VELKÉHO MEDERA

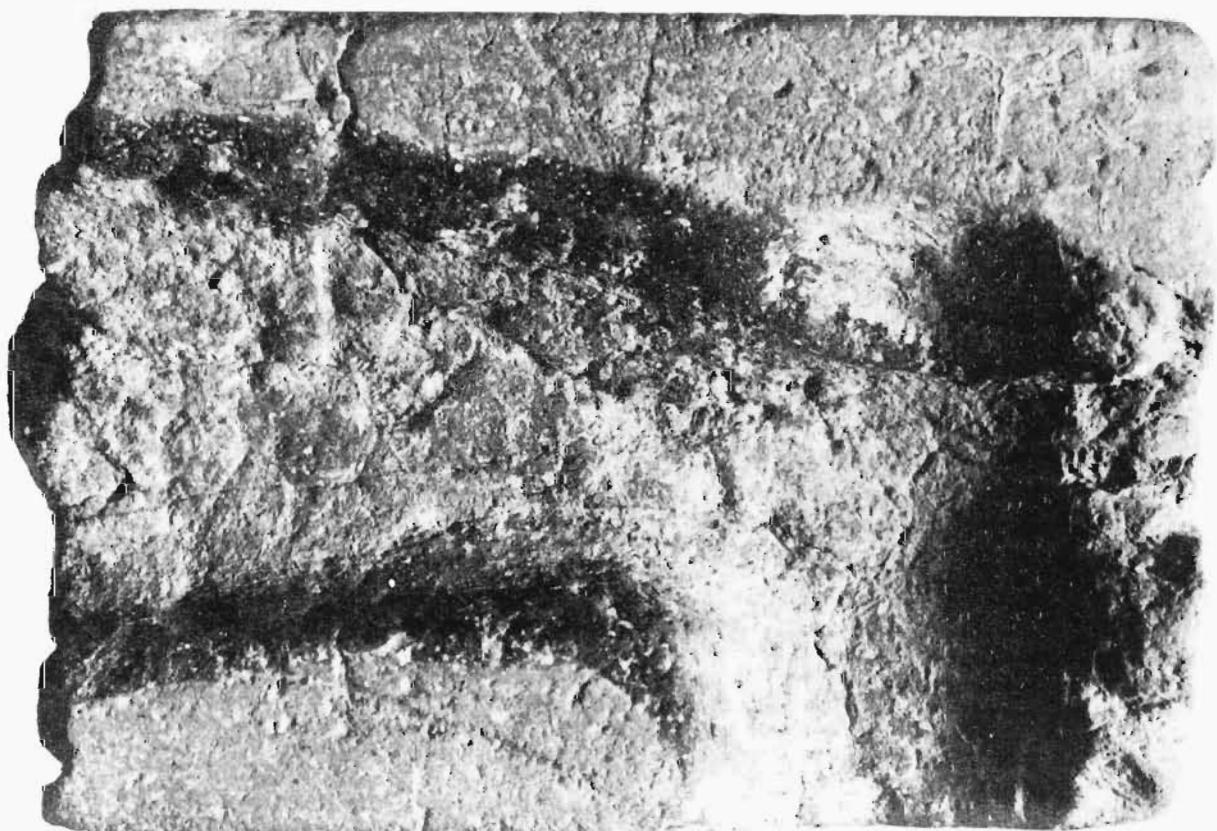
Jozef Hromada - Vladimír Varsik



Juhozápadné Slovensko, Žitný ostrov, neskorý encolit, skupina Kosihy-Čaka, terénný archeologický výskum, sídlisko, keramický materiál (črepy), hlinený kadlub - prvý datovaný nález svojho druhu zo Slovenska, výroba sekeric s jedným ostrím a s predĺženou cylindrickou tuľajkou v tyle, datovanie.

Southwestern Slovakia, region Žitný ostrov, Late Encolithic, group Kosihy-Čaka, settlement, pottery (sherds), clay mould - the first dated find of this type from Slovakia, making of one-edged axes with cylindrical socket at its butt, dating.

Veľký Meder (bývalé Čalovo, okres Dunajská Streda), nachádzajúci sa v juhovýchodnej časti Žitného ostrova, je prvým náleziskom neskoroeneolitickej skupiny Kosihy-Čaka v tomto regióne. Lokalita Vámostelek sa nachádza 4 km južne od mesta a je vzdušnou čiarou vzdialená asi 6 km od hlavného toku Dunaja. Leží v rozsiahlej dunajskej inundácii a geomorfologicky predstavuje sprašovo-piesčitú naviatú dunu v nadmorskej výške 109 m. Prevyšuje okolitý terén skoro o 2 m



Obr. 1. Veľký Meder. Neskoroeneoliticcká hlinená odlicovacia forma z objektu 26/89.

a z troch strán je ohraničená výraznou terénnou depresiou - pravdepodobne pozostatkom po zaniknutom riečnom ramene.

Výskum, vyvolaný stavebnou činnosťou, tu prebieha od roku 1988. V roku 1989 boli preskúmané o. i. tri sídliskové jamy skupiny Kosihy-Čaka. Vzhľadom na to, že výskum pokračuje, cieľom tohto príspevku je podať správu len o výnimcočom náleze hlinenej kadluba v objekte 26/89.

## OPIS SITUÁCIE A NÁLEZOV

Objekt 26/89 bol bežnou sídliskovou jamou kruhového pôdorysu a kónického profilu so stenami mierne sa rozširujúcimi smerom ku dnu. Priemer ústia bol 116 cm, priemer dna 136 cm a hĺbka 46 cm. Východnú časť objektu porušil hrob z 8. stor., a preto poskytol relativne málo keramického materiálu. O to dôležitejší je nález hlinenej odlievacej formy v časti nedotknutej mladším zásahom.

### Nálezy

1A. Kadlub na odlievanie pravej polovice sekery s jedným ostrím a s cylindricky predĺženou tulajkou v tyle. Má obdĺžnikový tvar s rozmermi - š. 6,5 cm, zachovaná dĺ. 9,7 cm, hr. 3,8 cm; v mieste odlievania ostria je odlomený. Mierne poškodená je i tylová časť. Nad tylovým otvorom pre násadu je kupolovitá zálibenina pre vloženie jadra tulajky. Horná časť matríc od tulajky až po predpokladané ostrie je konvekne prehnutá. Vypálená hlina má prímes piesku a drobných zrniečok sludy. Farba je oranžovo-hnedá so sivočiernymi flakmi, na lome je sivočierne jadro. Okraj matríc je prepálený dočierna. Nalievací otvor bol zrejme v odlomenej časti (obr. 1; 2: 6).

1B. Črep z tela šedej nádoby so slamovaným povrchom; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 2: 1).

2. Črep z dna šedej nádoby; dno mierne zosilnené; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie dobré (obr. 2: 2).

3. Črep z okraja hlbokej misy s okrajom zvonku zosilneným lištom, šedohnedý; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 2: 3).

4. Črep z okraja svetložltej misy s vnútornou stranou spevnenou okrajovou lištom; na ústí z vonkajšej strany nalepené dva výčielky; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie dobré (obr. 2: 4).

5. Črep z okraja šedého hrnčeka s mierne vyhnutým okrajom; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 2: 5).

6. Črep z tela masívnej svetlohnedej zásobnice s hrubým pásičkovým uchom; plavená hlina s prímesou sludy; vypálenie pomerne dobré (obr. 2: 7).

7. Väčší šedý črep z okraja hrnčeka s vyhnutým ústím; na okraj nasadené pásičkové ucho; plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 2: 8).

8. Črep z tela nádoby s čiernym lešteným povrhom, zdobeným horizontálnymi ryhami; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 3: 1).

9. Črep z okraja hnedej, pravdepodobne misovitej nádoby s vtiahnutým okrajom; plavená hlina; vypálenie priemerné (obr. 3: 2).

10. Črep z okraja šedohnedej misy s mierne zhrubnutým okrajom; plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 3: 3).

11. Črep z okraja šedej nádoby pravdepodobne hrnčekovitej formy s mierne vyhnutým okrajom; plavená hlina s malým obsahom prímesí; vypálenie priemerné (obr. 3: 4).

12. Črep z okraja plytkej šedej misy s vtiahnutým okrajom; plavená hlina bez prímesí; vypálenie priemerné (obr. 3: 5).

13. Črep z okraja hnedej hrnčekovitej nádoby s mierne vyhnutým ústím a s vnútornou stranou spevnenou okrajovou lištom, oddelenou od okraja ryhou, zdobený na podlhodlí horizontálnym rytinám liniami; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie veľmi dobré (obr. 3: 6).

14. Črep z dna pravdepodobne hrnčekovitej nádoby so zosilneným dnom; hlina s početnou prímesou sludy a drobných kamienkov; vypálenie slabé (obr. 3: 7).

15. Črep z tela šedej nádoby so slamovaným povrhom; plavená hlina s menším obsahom sludnatej prímesi; vypálenie priemerné (obr. 3: 8).

16. Črep z okraja väčšej hrnčekovitej nádoby so zhrubnutým, von vtiahnulým a presekávaným okrajom; plavená hlina s malým obsahom sludy; vypálenie slabé (obr. 3: 9).

17. Črep z okraja šedého hrnčeka s mierne lievikovite roztvoreným ústím a pásičkovým uchom; plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 3: 10).

18. Črep z dna šedočiernej nádoby; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie priemerné (obr. 4: 1).

19. Črep z okraja misy s vnútornou časťou spevnenou okrajovou lištom s plynkým žliabkom; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 2).

20. Črep z okraja hnedošedého tenkostenneho džbánka s nízkym mierne vylunutým ústím a okrajom zvonku spevneným hranenou lištom; jemne plavená hlina; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 3).

21. Okrajový šedý črep s mierne vylunutým ústím; jemne plavená hlina; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 4).

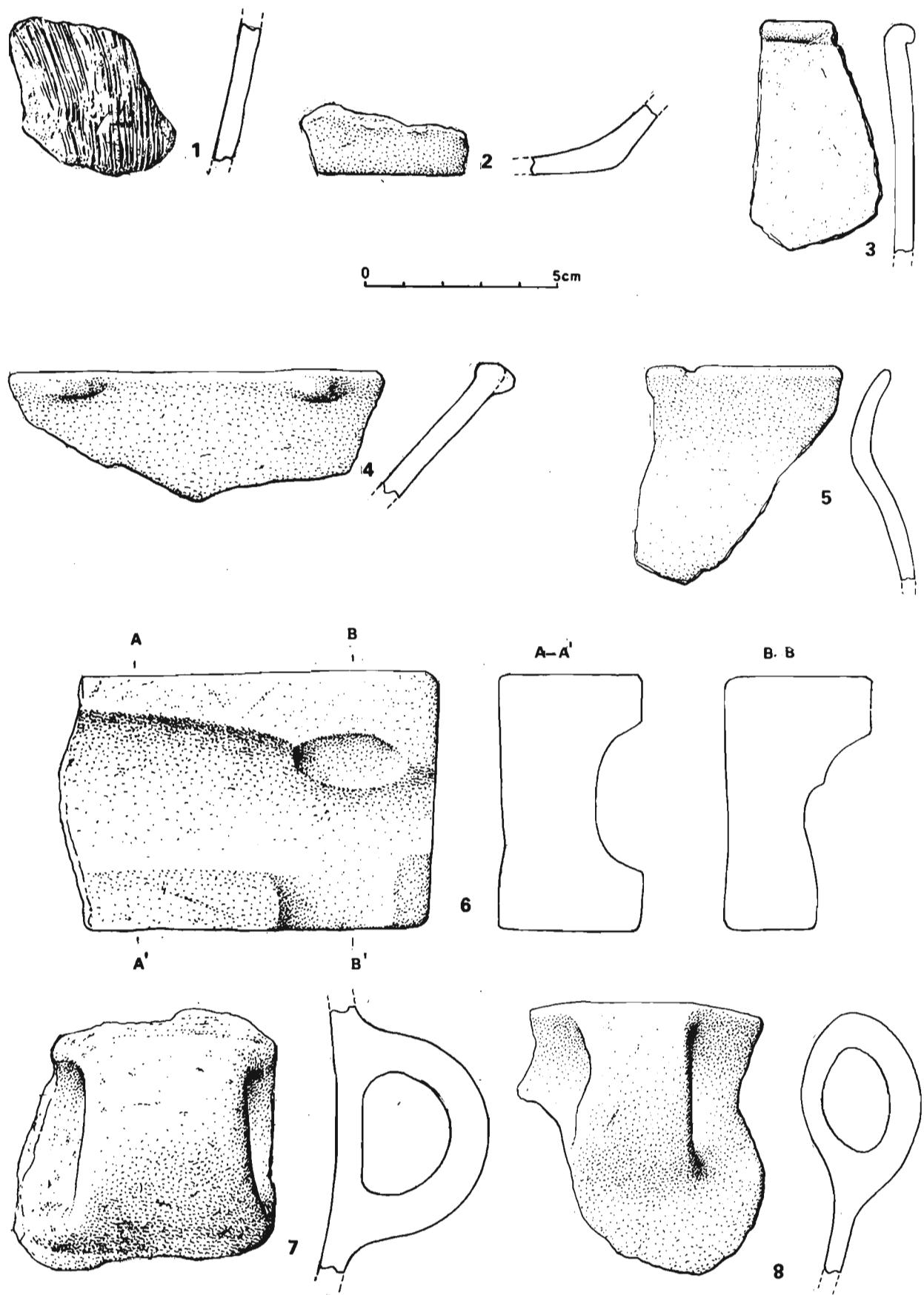
22. Črep z okraja hlbšej misy; na vtiahnutom okraji nalepený výčielok, pod okrajom dve plynké vertikálne ryhy; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 5).

23. Črep z tela tenkostennej šedočiernej nádoby; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 6).

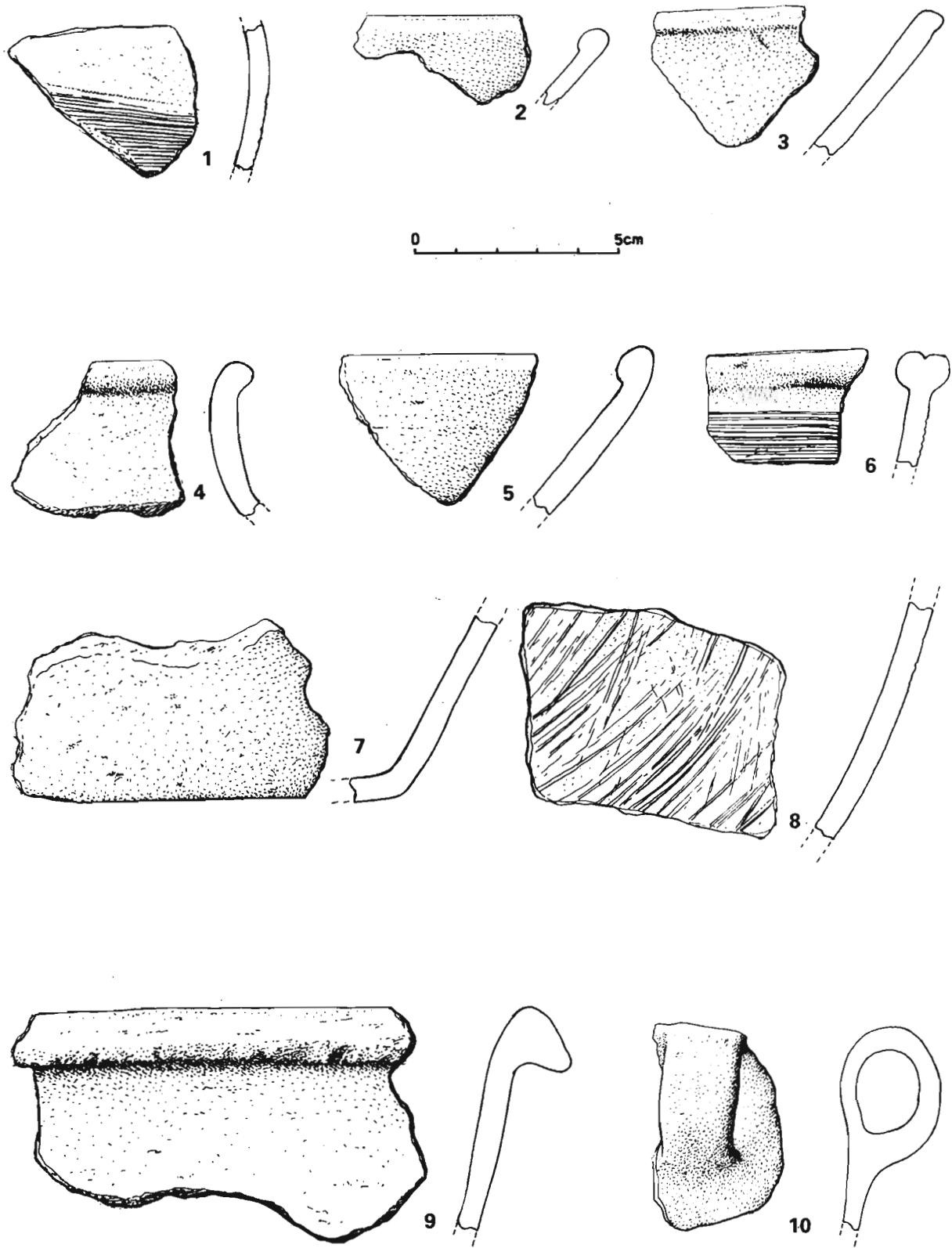
24. Črep zo strednej časti masívnej svetložltej zásobnice s hrubým pásičkovým uchom; plavená hlina s prímesou sludy; vypálenie pomerne dobré (obr. 4: 7).

25. Črep z tela tenkostennej šedej nádoby s plynkými horizontálnymi a priečnymi ryhami; jemne plavená hlina bez prímesí; vypálenie dobré (obr. 4: 8).

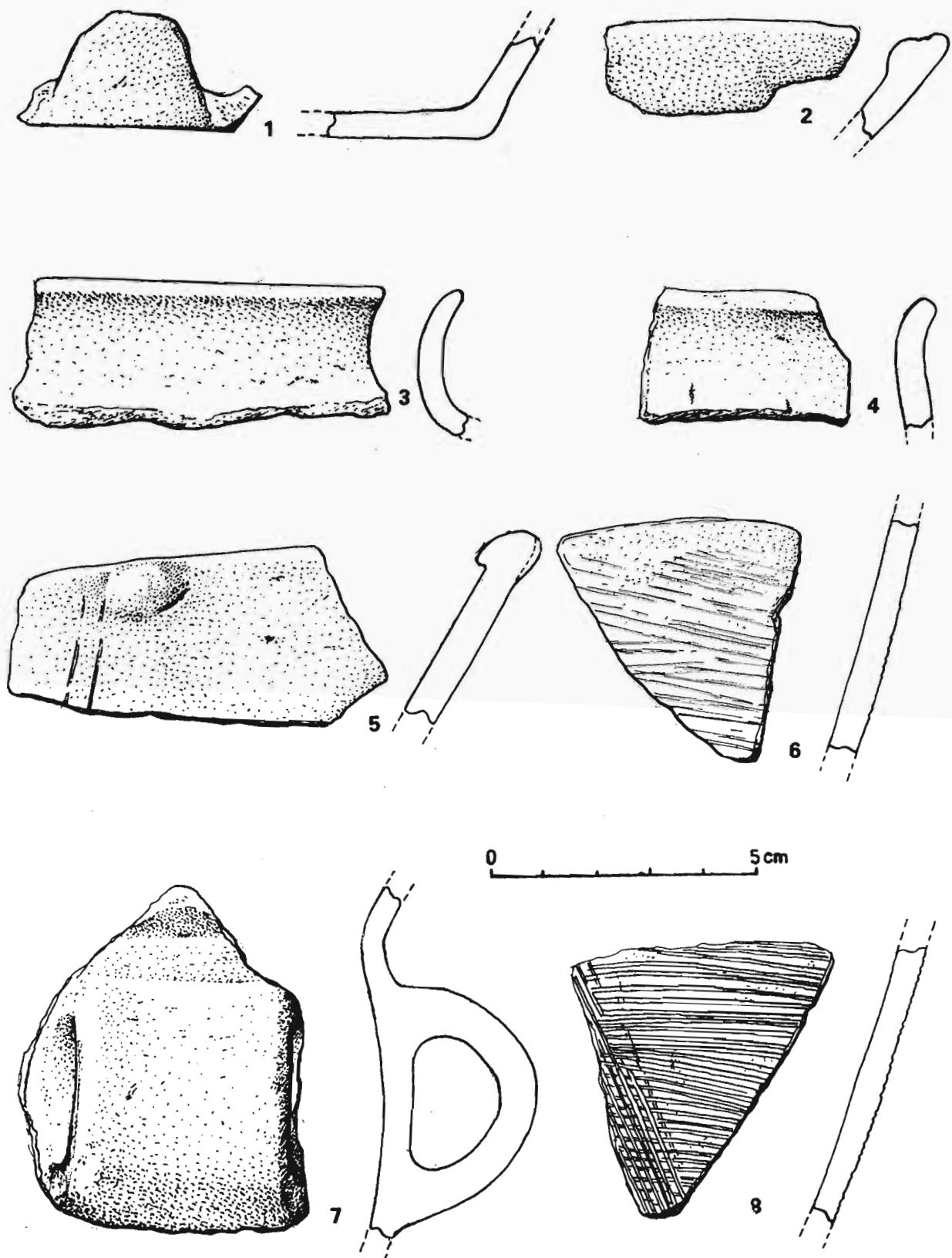
NESKOROENEOLITICKÝ HLINENÝ KADLUB Z VELKÉHO MEDERA



Obr. 2. Velký Meder. Objekt 26/89 - výber nálezov.



Obr. 3. Velký Meder. Objekt 26/89 - výber keramického materiálu.



Obr. 4. Veľký Meder. Objekt 26/89 - výber keramického materiálu.

## ANALÝZA

Nálezy sekieriek s jedným ostrím zo Slovenska naposledy zozbierali a zhodnotili M. Novotná (1970, s. 27-30) a J. Vladár (1970, s. 5-18). Rovnako ako novšie publikovaný kadlub na odlievanie sekery tohto typu z Nevidzian (Bátora 1982, s. 70-71) sú to všetko nestratifikované a náhodné nálezy. Odlievacia forma z Veľkého Medera je zo Slovenska prvým exemplárom datovaným sprievodnými nálezmi. Predpoklad J. Vladára (1970, s. 8), že tieto kadluby patria do neskoroeneolitického kultúrneho komplexu, konkrétnie na juhozápadnom Slovensku skupine Kosihy-Čaka, sa teda plne potvrdil.

Kadlub z Veľkého Medera bol zhotovený z hliny, podobne ako väčšina obdobných nálezov zo širšej oblasti stredného Dunaja - napr. Nevidzany (Bátora 1982, s. 70, obr. 1), Domony (Kalicz 1968, s. 78-79, tab. X: 1), Vinkovci (Durman 1983, s. 78, tab. I-III) a ďalšie. Sériu kadlubov zo zadunajského sídliska kultúry Vučedol-Zók v Zóku bola vyrobená zo zvláštnej hliny s prímesou kremenného piesku, ktorá bola odlišná od keramického materiálu (Ecsedy 1983, s. 90, tab. IX-XIV). Výnimkou je len odlievacia forma zo stealthovej bridlice z lokality Csákly (Téglás 1888, s. 93-94). Horná časť okraja matrice z Veľkého Medera (v mieste styku oboch polovic formy) je prepálená dočierna, čo svedčí o fakte, že kadlub bol použitý.

Pri analýze metalurgie vučedolského kultúrneho komplexu rozdelil A. Durman (1983, s. 78-80) hlinené kadluby do dvoch skupín: 1. masívne kadluby z klasického (B) stupňa vučedolskej kultúry; 2. tenšie kadluby, ktorých vonkajší tvar sa snaží kopírovať tvar budúceho výrobku z neskorého (C) stupňa tej istej kultúry. Naša forma sa blíži skôr k jeho prvej skupine, t. j. patrí do staršieho vývojového stupňa dvojdielnych kadlubov. Práca s týmito kadlubmi prinášala veľa ľažkostí. Pri ich vypalovaní a po naliatí horúceho roztaveného kovu kadlub buď praskal, alebo v dôsledku pretlaku spôsobeného veľkým rozdielom teplôt kovu a hliny sa deformoval, a preto mnohé formy mohli slúžiť svojmu účelu len raz (Durman 1983, s. 78).

Podľa tvaru predpokladaného výrobku sme k nálezu z Veľkého Medera nenašli úplne presnú analógiu. Svedčí to o fakte, že hlinené kadluby neboli také trvácke ako kamenné, a preto i produkty z nich sa mohli typologicky viacej obmieňať (Durman 1983, s. 78; Ecsedy 1983, s. 90). Zo slovenských nálezov najbližšie k nemu stoja sekery z Veľkého Slavkova a z okolia Popradu, ktoré M. Novotná (1970, s. 29-30, tab. 8: 141, 142) priradila k širšie poňatému typu Stublo. Podobne je zaradený i kadlub z Nevidzian (Bátora 1982, s. 70-71). Z bohatých rumunských nálezov je príbuzný s typom Izvoarele, rozšíreným najmä v Olténii a na srbskej rieke Morave, prípadne s typom Darabani, reprezentovaným nálezmi na rieke Siret (Vulpe 1970, s. 33-34, 41-42, tab. 4: 59-61; 8: 111-114; 45A; 46A). Tvarovú príbuznosť však vykazuje najmä so sekerekami z východobalkánskych, najmä bosnianských depotov (napr. Topolje, Kozarac, Leget), ktoré v súvislosti so šírením egejských vplyvov na Balkán opäť spracovala M. Parovičová-Pešikanová (1985, s. 20-22), pričom im dala názov typ Mala Gruda (je to v podstate typ Kozarac podľa Vulpho 1970, s. 40-41).

V rámci vučedolskej kultúry boli odlišené dva typy sekieriek s cylindricky predĺženou tulajkou. K staršiemu s konvexnou hornou časťou sekery (Durman 1983, s. 86) by patril aj náš nález. Zo zadunajských lokalít môžeme kadlub z Veľkého Medera porovnávať s bohatým súborom kadlubov z náleziska Zók alebo so sekerkou z Majs (Ecsedy 1983, tab. IX-XIV). Treba však poznamenať, že uvedené zadunajské nálezy sú v porovnaní s južnejšími juhoslovanskými exemplármami o čosi ľažkopádnejšie, čo platí aj o forme z Veľkého Medera. Do tohto okruhu možno začleniť aj známy depot z Dunakömlödu, ktorý spolu s depotmi z Griče, Kozaracu, Lohinje, ale i zo Stubla zaradila A. Mozsolicsová (1967, s. 16) do svojho typu B, datujúc ho medzi typ Bányabükk a horizont Hajdúsámsk.

Podľa rozlíšenia odlievacích form J. N. Černychom (1978, s. 139, obr. 72: 3) by náš kadlub napriek istým odlišnostiam patril k jeho tretemu typu, t. j. medzi dvojstranné úplné, uzavorené formy bez nadstavca na báze otvoru pre násadu. Sekery, ktoré majú k nemu najbližšie, vytvárajú typ 10 a 12 (t. j. bez predĺženej pätky). Autor ich datuje do prvej polovice bulharskej strednej doby bronzovej z konca 3. a zo začiatku 2. tisícročia pred n. l. (Černych 1978, s. 149-150, 156-167, 169-170, tab. III: 6).

Pri datovaní uvedených analógií k nálezu z Veľkého Medera sa viackrát zdôraznilo, že stáli na počiatku metalurgie, ktorá sa rozvinula v ďalšom úseku doby bronzovej (naposledy Ecsedy 1990, s. 228). Z hľadiska východného Balkánu to bolo obdobie na prechode staršej a strednej doby

bronzovej, resp. prvej polovice strednej doby bronzovej (*Vulpe* 1970, s. 34, 40-41; *Černych* 1978, s. 166-167). Podobne datuje nálezy typu Mala Gruda v Juhoslávii *M. Parovičová-Peškanová* (1985, s. 21). Kadluby zo sídliska v Zóku patria do mladšej fázy osídlenia lokality kultúrou Vučedol-Zók (*Ecsedy* 1983, s. 87, 91).

Z rozboru vučedolskej metalurgie vyplynulo, že náš nález patrí k staršiemu typu kadlubov spájaných s klasickou (B) fázou vučedolskej kultúry, resp. sekerek v ňom vyrobená má bližšie k staršiemu typu sekereiek s konvexnou hornou časťou (*Durman* 1983, s. 80, 86). K mladšiemu typu sekereiek, ktoré majú priamu hornú časť (napr. Ljubljansko Barje, Domony, Salzburg-Rainberg) a sú spájané s neskorou (C) fázou vučedolskej kultúry (*Durman, tamže*), patrí i sekorka z depoutu v Stuble, sprevádzaná výraznou industriou v tvare vŕbového listu, charakteristickou pre skupiny včasnobronzového epišnúrového komplexu (*Svešníkov* 1974, obr. 50). Na tomto základe možno kadlub z Veľkého Medera zaradiť ešte do klasického rámca neskoroeneolitického kultúrneho komplexu.

Kaukazská teória o pôvode balkánskych a stredoeurópskych nálezov (*Kalicz* 1968, s. 48, 108; *Vladár* 1970, s. 12; kaukazsko-severopontickú cestu šírenia sekereiek s jedným ostrím považuje za pravdepodobnejšiu aj *A. Durman* - 1983, s. 87 a *M. Kuna* - 1981, s. 38) je v poslednej dobe konfrontovaná s koncepciou o cirkumpontickej metalurgickej provincii s viacerými paralelnými ohniskami výroby týchto sekereiek, z ktorých každé sa prejavuje istými charakteristickými znakmi (*Černych* 1978, s. 265-268). Kým *M. Parovičová-Peškanová* (1983, s. 20-22, 43-44) vyvádzza juhoslovanské nálezy z Kráty a zo severovýchodného Stredomoria, pričom v sekerkách typu Mala Gruda (napr. Leget, Topolje, Kozarac ap.) vidí nálezy dôležité z hladiska raných kontaktov s egejským svetom, *J. N. Černych* (1978, s. 172-174, 278-279) je združanlivejší a napriek tomu, že jeho stredobronzová balkánska metalurgia vykazuje intenzívne vzťahy k Anatólii a egejskej oblasti, definitívne vyriešenie pôvodu sekereiek sa očakáva až po analýze nálezov v Anatólii, na Arménskej plošine a v západnom Iráne. Stepný pôvod odmieta aj *I. Ecsedy* a poukazuje na jednej strane na kontakty medzi Ezerom a Thermi, Poliochni a Trójou (*Ecsedy* 1983, s. 91) a na druhej strane i na isté možnosti lokálnej bázy pre rozvoj vučedolskej metalurgie (*Ecsedy* 1990, s. 226-227).

Keramický materiál z objektu 26/89, predstavujúci sprievodný inventár k opisovanému hlinenému kadlubu, možno na základe súčasného poznania takmer jednoznačne prisúdiť skupine Kosihy-Čaka. Napriek zhodnoteniu prevažne staršieho výkopového materiálu (*Vladár* 1966, s. 272-297) nebola doteraz prakticky rozpracovaná vnútorná chronológia tejto skupiny, čo prirodzene sťažuje i detailnejšie zaradenie materiálu z Veľkého Medera. Vývoj skupiny Makó-Kosihy-Čaka bol doteraz iba naznačený v rámci rozpracovania zóckeho kultúrneho komplexu na území Veľkej Budapešti (*Schreiber* 1975, s. 24), ako i pri vypracovávaní chronológie jej príbuznej nyírségskej skupiny (*Kalicz* 1981, s. 67-74).

Podľa posledných záverov *N. Kalicza* (1984, s. 203) možno paralelizovať hatvanskú kultúru, ktorá na území dolného Poiplia, Pohronia a Ponitria nastupuje tesne po vývoji skupiny Kosihy-Čaka, s mladšou fázou nagyrévskej kultúry, s ranou nitrianskou a košianskou skupinou na Slovensku a s ranou kisapostáckou skupinou v Maďarsku. *N. Kalicz* (1984, s. 101) predpokladá na základe vzťahu nyírségskej skupiny a hatvanskej kultúry, že k formovaniu poslednej došlo v dobe, keď skupina Makó-Kosihy-Čaka už neexistovala. Avšak na základe stratigrafických pozorovaní v Malých Kosihách, na tejto najvýznamnejšej slovenskej lokalite pre poznanie vývoja hatvanskej kultúry, sa zdá, že skupina Kosihy-Čaka sa tu predsa len dočkala príchodu Iudu hatvanskej kultúry (rozsiahla planírka 1. fázy III. horizontu, ktorá zasiahla II. horizont, patriaci skupine Kosihy-Čaka; *Točík* 1981, s. 234-236; *Novotná* 1986, s. 277-278).

Keramika z objektu 26/89 z Veľkého Medera predstavuje prevažne tvary, ktoré možno označiť v súlade s *M. Novotnou* (1986, s. 218) ako sprievodnú keramiku neskoroeneolitického kultúrneho komplexu (úžilková keramika väčších hrncovitých tvarov, zdobená slamovaním alebo metličkováním, výzdoba plastickými pásikmi, rímsovite zosilnený, prípadne von vytiahnutý pretláčaný alebo presekávaný okraj nádob). Podľa *M. Novotnej* (1986, s. 278) tejto skupine nádob chýba kultúrna príslušnosť a registruje sa v skupine Makó-Kosihy-Čaka, nyírségskej skupine i v hatvanskej kultúre.

Na základe materiálu z Malých Kosih-Törökdombu i Papföldu vyslovil *A. Točík* (1981, s. 234) domnieku, že azda bude možné vyčleniť užšie časové fázy súvisiace i s priestorovým zoskupením objektov (v tomto prípade dvojíc). Prvú z nich by predstavoval materiál z jám 11 a 15 na Törökdombe (misky s hranatou dutou nôžkou a inkrustovanou výzdobou na vnútorné strane,

mäkko profilované hrnce s vyhnutým ústím a so šikmo skrojeným alebo vyhnutým okrajom a krátkymi lištami pod ním a na hrdle; bežným znakom je i slamovanie povrchu; podobne sú stvárnené i misovité hrnce a profilované misy). Druhú skupinu by mal predstavovať keramický obsah jamy 31 z polohy Papföld, pre ktorý sú typické ostro profilované misy s nízkym hrdlom, pomerne štíhle džbánky s vyšším hrdlom a uchom, profilované šálky s uchom a nádoby zdobené slamovaním. Absentuje biela inkrustácia (Točík 1981, s. 234).

Predkladaný materiál z Veľkého Medera pri eliminovaní spomínaných prvkov "sprievodnej keramiky neskoroeneolitickej kultúrnej komplexu" pripomína charakterom skôr inventár jám 11 a 15 na Törökdombe. V porovnaní s ním mu však chýba jeden z typických prejavov tejto skupiny - biela inkrustácia. Pretože súčasný výskum vo Veľkom Mederi (*Chropovský - Hromada - Varsík 1991, s. 45*) zistil viac objektov skupiny Kosihy-Čaka, ktoré priestorovým rozmiestnením pripomínajú situáciu v Malých Kosihách, bude analýza materiálu predmetom ďalšej štúdie. V súčasnosti len predbežne konštatujeme, že hlinený kadlub, ktorý stojí v centre pozornosti tohto príspevku, sa vyskytol v sídliskovej jame s výrazným keramickým materiálom skupiny Kosihy-Čaka.

## ZÁVER

Kadlub z Veľkého Medera je prvým datovaným nálezom svojho druhu na Slovensku. Rámec neskoroeneolitickej skupiny Kosihy-Čaka ho uvádza do ďalšieho radu paralelných nálezov, z ktorých najpríbuznejšie sú mu zadunajské nálezy z prostredia kultúry Vučedol-Zók a o niečo vyvinutejšie sekery z juhoslovanských depotov (Kozarac, Topolje ap.).

Opálené steny matice z Veľkého Medera nepochybne svedčia o tom, že sekery s otvorom v tyle a s predĺženou cylindrickou tulajkou sa vyrábali aj na území Slovenska. Na rozvinutú metalurgiu v období neskoreho eneolitu u nás poukazuje i hlinená dýza nájdená na sídlisku skupiny Kosihy-Čaka v Tesárskych Mlyňanoch (výskum J. Ruttkayovej; Bátora 1989, s. 12). Nie je to žiadnym prekvapením, keďže pre susednú oblasť kultúry Vučedol-Zók sa predpokladá produkívna metalurgia s dobre organizovaným prísunom suroviny na každom sídlisku (Ecsedy 1983, s. 89).

Forma sekieriek s otvorom pre násadu v tyle sa k nám mohla dostať spolu s inými vplyvmi južného pôvodu v skupine Kosihy-Čaka (Vladár 1966, s. 307) zo ďalšej balkánskej oblasti. Otázka ďalšieho prepojenia smerom do kultúrnych oblastí Stredomoria alebo južného Pontu čaká zatiaľ na doriešenie.

## L i t e r a t ú r a

- BÁTORA, J. 1982: Hlinený kadlub z Nevidzian. *Archeol. Rozhl.*, 34, s. 70-71.  
 BÁTORA, J. 1989: Medené sekery z Dolných Obdokoviec a Volkovic. *Archeol. Rozhl.*, 41, s. 3-12.  
 ČERNYCH, J. N. 1978: Gornoje delo a metalurgija v drevnejšej Bolgarii. Sofija.  
 DURMAN, A. 1983: Metalurgija vučedolskog kulturnog kompleksa. In: *Opuscula Archaeologica*. 8. Zagreb, s. 1-87.  
 ECSEDY, I. 1983: Ásatások Zók-Várhegyen (1977-1982). In: *A Janus Pannonius Muzeum Évk.* 27. 1982. Pécs, s. 59-105.  
 ECSEDY, I. 1990: On the Early Development of Prehistoric Metallurgy in Southern Transdanubia. In: *Godišnjak*. 28. Centar za balkanol. Ispit. Sarajevo, s. 209-231.  
 CHROPOVSKÝ, B. - HROMADA, J. - VARSÍK, V. 1991: Druhá sezóna záchranného výskumu v Čalove. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1989. Nitra, s. 44-45.  
 KALICZ, N. 1968: *Dic Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn*. Budapest.  
 KALICZ, N. 1981: Neue Aspekte über die Chronologie der Nyírség-Gruppe. *Slov. Archeol.*, 29, s. 69-74.  
 KALICZ, N. 1984: Die Hatvan Kultur. In: *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalans*. Beograd, s. 191-215.

- KUNA, M. 1981: Zur neolithischen und äneolithischen Kupferverarbeitung im Gebiet Jugoslawiens. In: Gođnjak. 19. Centar za balkanol. Ispit. 17. Sarajevo, s. 13-81.
- MOZSOLICS, A. 1967: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Budapest.
- NOVOTNÁ, M. 1970: Die Äxte und Beile in der Slowakei. München.
- NOVOTNÁ, M. 1986: Príspevok k poznaniu hatvanskej kultúry na Slovensku. Archeol. Rozhl., 38, s. 275-282.
- PAROVIĆ-PEŠIKAN, M. 1985: Neki novi aspekti širenja egejske i grčke kulture na centralni Balkan. Starinar, 36, s. 19-49.
- SCHREIBER, R. 1975: Einige Probleme der Frühbronzezeit in Budapest und Transdanubien. Acta Archaeol. Acad. Scient. Hung., 27, s. 287-296.
- SVEŠNIKOV, I. K. 1974: Istorija naseljenja Peredkarpatfa, Podillya i Volyni v kinci III - na počatku II tisícáčolitfa do našoje ery. Kyjiv.
- TÉGLÁS, K. 1888: Öntöninta a Csáklyai telekről. Archaeol. Ért., 8, s. 93-94.
- TOČÍK, A. 1981: Malé Kosihy. Osada zo staršej doby bronzovej. Nitra.
- VЛАДÁR, J. 1966: Zur Problematik der Kosihy-Čaka-Gruppe. Slov. Archeol., 14, s. 245-336.
- VЛАДÁR, J. 1970: K otázke chronologického postavenia medených sekieriek s jedným ostrím. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 18. Nitra, s. 5-15.
- VULPE, A. 1970: Äxte und Beile in Rumänien I. München.

## SPÄTÄNEOLITHISCHE TÖNERNE GUSSFORM AUS VELKÝ MEDER

### Resümee

Bei der Ausgrabung der polykulturellen Siedlung in Velký Meder (Bez. Dunajská Streda) wurden im J. 1989 auch drei Siedlungsgruben der Kosihy-Čaka-Gruppe untersucht. Die Fundstelle liegt in der ausgedehnten Donauinundation der Schüttinsel, und geomorphologisch handelt es sich um eine Löß-Sand-Düne, die das umliegende Gelände um 2 m überragt. Mit Rücksicht darauf, daß die Grabung fortsetzt, bezweckt dieser Beitrag nur die Präsentierung eines Berichtes über den außergewöhnlichen Fund einer tönernen Gußschale aus der Siedlungsgrube 26/89.

Die tönerne Gußschale diente zum Gießen der rechten Hälfte einer Axt mit einer Schneide und zylindrisch verlängerter Tülle im Nacken. An der Gußstelle der Schneide ist sie abgebrochen. Über dem Schaftloch ist eine kupfförmige Vertiefung für das Einsetzen des Tüllenkerns.

An Hand von Analogien aus dem breiteren mitteldonaländisch-balkanischen Raum erfolgte eine chronologische Einstufung der Gußform. Am nächsten stehen ihr transdanubische Funde aus dem Milieu der Vučedol-Zók-Kultur und etwas entwickeltere Äxte aus jugoslawischen Depotfunden (Kozarac, Topolje u. a.). Von slowakischen Funden entsprechen ihr am meisten die Äxte aus Velký Slavkov und aus der Umgebung von Poprad, die M. Novotná (1970, S. 29-30) zu dem breiter aufgefaßten Stublo-Typ reihte. Aus dem Vergleich mit der Vučedoler Metallurgie ging hervor, daß die Gußform aus Velký Meder zum älteren Typ der Gußformen gehört, die mit der klassischen Phase B der Vučedol-Kultur in Verbindung gebracht werden, bzw. daß die in ihr hergestellte Axt dem älteren Typ dieser Äxte mit konvexem Oberteil näher steht (Durman 1983, S. 80, 86). Zu Äxten des jüngeren Typs, die einen geraden Oberteil haben (z. B. Domony, Salzburg-Rainberg) und mit der Spätphase (C) der Vučedol-Kultur verknüpft werden (Durman, ebd.), gehört auch eine Axt aus dem Depot in Stublo, die von weidenblattförmiger, für die Gruppen des frühbronzezeitlichen epischnurkeramischen Komplexes charakteristischer Industrie begleitet war (Svešnikov 1974, Abb. 50). Auf dieser Grundlage kann die Gußform aus Velký Meder noch in den klassischen Rahmen des spätäneolithischen Kulturkomplexes gereiht werden.

Die angebrannten Matrizenwände aus Velký Meder zeugen zweifellos davon, daß die Äxte mit der Schäftung im Nacken auch im Gebiet der Slowakei hergestellt wurden. Diese Form konnte in das Gebiet zusammen mit anderen Einflüssen südlichen Ursprungs in der Kosihy-Čaka-Gruppe gelangt sein (Vladár 1966, S. 307), wobei die Gußschale aus Velký Meder der erste Fund ihrer Art in der Slowakei aus einem datierbaren Kontext ist.

Das Keramikmaterial aus dem Objekt 26/89 kann aufgrund des gegenwärtigen Wissensstandes der Kosihy-Čaka-Gruppe zugesprochen werden. Trotz der verhältnismäßig guten Bearbeitung des vorwiegend alten Fundfonds (*Vladár 1966, S. 272-297*) ist bisher nicht die innere Chronologie dieser Gruppe ausgearbeitet worden, was auch eine detailliertere Einstufung des Materials aus Velký Meder erschwert.

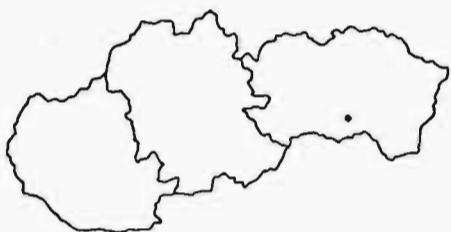
Die vorgelegte Keramik repräsentiert vorwiegend Formen, die im Einklang mit *M. Novotná* (1986, S. 278) als Begleitkeramik des spätäneolithischen Kulturkomplexes bezeichnet werden können (Gebrauchsgeräte größerer Topfformen mit Besenstrichverzierung, Dekor aus plastischen Leisten, ein simsalig verdickter evtl. ausladender Tupsen- oder Kerbrand). Nach *M. Novotná* fehlt dieser Gefäßgruppe eine genaue Kulturgemeinschaft und sie ist in der Makó-Kosihy-Čaka-Gruppe, in der Nyírség-Gruppe wie auch in der Hatvan-Kultur anzutreffen.

Bei der Eliminierung dieser Elemente der "Begleitkeramik des spätäneolithischen Kulturkomplexes" erinnert die Keramik aus Velký Meder an das Inventar der Gruben 11 und 15 in Malé Kosihy-Törökdomb, bestehend aus Schüsseln mit kantigem Hohlsfuß mit inkrustierter Verzierung an der Innenseite, aus weich profilierten Töpfen mit ausladender Mündung und schräg abgestrichenem oder ausladendem Rand und kurzen Leisten unter ihm und auf dem Halse. Ein gebräuchliches Merkmal ist ebenfalls die besenstrichverzierte Oberfläche (*Točík 1981, S. 234*). Gegenüber diesen Elementen fehlt jedoch dem Keramikmaterial aus Velký Meder das wesentliche Attribut - die Weißinkrustierung. Da die Grabung in Velký Meder zur Zeit bereits mehrere Siedlungsobjekte der Kosihy-Čaka-Gruppe registriert, wird in Zukunft die Analyse dieses Materials das Thema einer breiteren Studie sein.

Gegenwärtig wird vorläufig konstatiert, daß die in diesem Beitrag im Mittelpunkt der Aufmerksamkeit stehende tönerne Gußform in einer Siedlungsgrube mit ausgeprägtem Material der Kosihy-Čaka-Gruppe vorgekommen ist.

## POZNÁMKY K PROBLEMATIKE OPEVNENÉHO SÍDLISKA OTOMANSKEJ KULTÚRY V BARCI PRI KOŠICIACH

Anton Točík



Východné Slovensko, Košická kotlina, staršia doba bronzová, otomanská kultúra, opevnené sídlisko, urbanistika, dátovanie, revízia poznatkov.

Eastern Slovakia, region Košická kotlina, Early Bronze Age, Otomani culture, fortified settlement/hillfort, urban landscaping, dating, knowledge revision.

V rokoch 1951-1954 expedícia Archeologického ústavu ČSAV v Prahe odkryla opevnené sídlisko otomanskej kultúry v Barci (okres Košice). O výskume a jeho výsledkoch publikoval predbežnú správu hned po skončení výskumných prác J. Kabát (1955a, b) a neskôr L. Hájek (1961). Problematiku osídlenia v Barci sa zaoberali aj ďalší bádatelia (Točík - Vladár 1971; Furmánek - Vcliačik - Vladár 1991). Z výskumu nebola vypracovaná nálezová správa, pretože prevažná časť terénnej dokumentácie sa stratila.

S odstupom takmer štyridsiatich rokov dovoľujem si v tomto krátkom referáte<sup>1</sup> osvetliť niektoré otázky súvisiace s urbanistikou sídliska a chronológiou vrstiev otomanskej kultúry na tejto lokalite. Robím to najmä preto, lebo zahraničná literatúra prevzala plán odkrytej osady, ktorý v roku 1955 publikoval J. Kabát a ktorý celkom nezodpovedá skutočnosti. Plán predstavuje osadu zachytenú podľa J. Kabáta vo vrstve II/2, podľa L. Hájka vo vrstve II/1. Vzhľadom na to, že názory oboch bádatelov sa diametrálnie rozchádzajú aj v niektorých iných závažných otázkach, uvádzam na základe zachovaného dokumentačného materiálu vlastné stanovisko.

### OTÁZKA VZNIKU A VÝVOJA OSADY OTOMANSKEJ KULTÚRY

Podľa L. Hájka i J. Kabáta pod dlážkami aj valom sa nachádzala pomerne tenká kultúrna vrstva - označovaná ako III. vrstva - s nálezmi otomanskej kultúry s prímesou tzv. voštinovej keramiky. Z uvedeného teda vyplýva, že na mieste opevnenej osady pomerne krátko existovalo neopevnené sídlisko, z ktorého sa okrem kultúrnej vrstvy nezachovali žiadne zvyšky chát, prípadne iných sídliskových objektov. Podľa súčasného stavu bádania na východnom Slovensku nejde v tejto najstaršej fáze o hatvansko-otomanský horizont, pretože v tomto regióne neexistoval. Z analýzy len sporadickej zachovaného materiálu možno robiť záver, že ide o starý stupeň otomanskej kultúry, avšak bez akýchkolvek prvkov staršej, koštianskej kultúry. Materiál z III. vrstvy odpovedá obsahu II. vrstvy.

Vznik opevnenej osady obaja autori pôvodne kládli do horizontu II/3; L. Hájek neskôr II. vrstvu rozčlenil iba na dva horizonty a datoval vznik opevnenej osady do mladšieho horizontu. Podľa oboch autorov opevnená osada sa rozprestierala na ploche 50x45-50 m. Severný a východný okraj sa pre neskoršiu eróziu nedal presnejšie vymedziť. Autori sa domnievajú, že najstaršiu fázu opevneneho sídliska reprezentovala fortifikácia a rad domov pri juhovýchodnej časti valu. Pôvodne opevnená osada mala vonkajší val s priemerom 7 m; medzi priekopou a valom bola vonkajšia ochodza, široká cca 2 m. Val bol vybudovaný z dreva a hliny. Vonkajšia strana, t. j. čelná, pozostávala z kolov, hrubých 10 cm, zapustených do hľ. cca 100 cm vo vzdialosti približne 80 cm od seba. Čelná stena bola horizontálne spevnená žrdvinou, hrubou 4-5 cm, a omietnutá hlinou v hrúbke asi 10 cm. Nebola kolmá, ale sa mierne nakláňala dovnútra. Spodná časť valu mala šírku cca 4 m

<sup>1</sup> Prednesený bol na seminári Archeologická expedícia HUKO a počiatky organizovaného systematického archeologického výskumu Slovenska (Košice 25. 10. 1991).

a zhruba 180 cm od vnútornej strany ju spevňovala podobná kolová konštrukcia ako vonkajšiu stenu. Vonkajšia i čelná stena boli priečne pospájané drevenou roštovou konštrukciou a vnútro valu vypĺňal materiál z priekopy, ktorej obsah tvorila hlina a štrk. Podľa zachovaného profilu obaja autori sa domnievajú, že na vnútornej strane bola ochodza, ktorej šírku určoval vnútorný a stredný rad kolov. Vychádzajúc z celkového profilu, predpokladajú, že výška hradby bola 2,85 m a výška ochodze s dvoma stupňami siahala do 150 cm. Pozdĺž valu, a pravdepodobne aj na severnej a východnej strane, bola pôvodne cestička z kamenia a štrku, široká asi 2 m. Túto cestičku rešpektovali aj domy najstaršej fázy, ktoré sa nachádzali na juhovýchodnej strane valu. Pre chronológiu osídlenia v rámci II. kultúrnej vrstvy má kamenná cestička na okrajoch valu a osady klúčový význam. Podľa L. Hájka i J. Kabáta opevnenie bolo vybudované najprv a až potom postavili uvedené domy; pričom predtým, ako bola vybudovaná ostatná osada, zhoreli. Požiar nezachvátil hlinodrevené opevnenie. Logicky skôr prichádza do úvahy skutočnosť, že najprv mala byť postavená osada a jej obyvatelia potom vybudovali opevnenie, prípadne sa to malo diať súčasne. Otázka organizovanej osady s relativne vyspelým urbanistickým zámerom je sama osebe problémom, ktorý nemožno oddeliť od fortifikácie s prístupovou cestou a vchodom do chát.

Podľa autorov bola dobudovaná až v 2. fáze, podľa J. Kabáta v horizonte II/2. Takto začlenená osada bola publikovaná aj v zahraničnej literatúre. Predstavuje 23 domov; z toho 19 chát bolo orientovaných v smere S-J a 4 chaty v smere V-Z. K tomuto plánu mám veľmi závažné pripomienky: Ako vidno z pôdorysu osady, len južná skupina domov, resp. časť domov pri vale rešpektuje kamennú cestičku pozdĺž neho, zatiaľ čo skupina štyroch chát pri vale na severozápadnom okraji ju nerešpektuje a čiastočne ju i prekrýva. Z toho jasne vyplýva, že nejde o súčasné chaty, ale v severozápadnej skupine boli chaty mladšie, pretože cestičku buď nerešpektovali, alebo už neexistovala. V prípade južnej skupiny cestičku rešpektuje len zachovaný okrajový dom (prípadne i ďalší?), nepochybne starší ako päť susedných domov. Autori sice pripúšťajú niekoľkonásobný požiar, ale nemožno pochybovať o tom, že severozápadná skupina je mladšia a korešponduje s dlhými trojpriestorovými domami južnej skupiny, ktorá liež nerešpektovala kamennú cestičku. Z uvedeného dôvodu na pláne publikovanom J. Kabátom je kombinácia dvoch stavebných fáz, a to staršej, ktorá rešpektovala okrajovú cestičku, a mladšej, ktorú datujem do horizontu II/1; reprezentujú ju trojpriestorové chaty a chaty orientované v smere V-Z, t. j. vybudované po likvidácii okrajových cestičiek. Z tohto dôvodu II. vrstvu zo stanoviska vývoja urbanistiky stavebne rozdeľujem na dve fázy: Staršiu fázu reprezentuje kamenno-štrková cestička na okrajoch a chaty orientované v smere S-J, pričom severný a južný rad tvoria dvojpriestorové a stredný rad jednopriestorové chaty. V mladšej fáze bola zlikvidovaná okrajová cestička a na južnom okraji vybudovali päť trojpriestorových chát; na severozápadnom okraji dochádza k zmene orientácie domov a štyri chaty sú orientované v smere V-Z. Druhá fáza, t. j. predstavujúca horizont II/1, je postihnutá totálnym požiarom. Likvidoval nielen celú osadu, ale došlo aj k zrúteniu stien chát a vylvoreniu súvislého horizontu spálenej mazanice. Súčasne zhorela aj fortifikácia a zrútila sa do vnútorného priestoru osady. Deštrukcia valu prekryla predovšetkým okrajové časti zastavanej plochy. Pravdepodobne z deštrukcie valu, ktorý obsahoval pomerne veľa štrku, bola urobená planírka na celej ploche zanikutej a zhorennej osady.

Zatiaľ čo L. Hájek k otázke zániku fortifikácie, ktorá súvisí s II. kultúrnou vrstvou, nezaujíma stanovisko, J. Kabát v samostatnom článku prináša profil ďalšej fázy fortifikácie. Jeho interpretácia - podľa môjho názoru - nie je náležite zdôvodnená. Podľa J. Kabáta bol istý časový odstup medzi zaniknutým valom a osadou v porovnaní so začiatkom budovania opevnenia a osady z I. vrstvy. Mladšie opevnenie podľa neho nemalo val, ale iba násyp, ktorý v porovnaní s prvou fázou bol o 1,50 m vyšší; vtedy nebola použitá ani staršia priekopa, ale po zasypaní bola do nej cca 7 m od čelnej steny starého valu vyhlbená nová priekopa, široká 10 m; pôvodná hĺbka cca 2 m však bola zachovaná. Materiál z druhej priekopy sa použil na navŕšenie valového násypu do výšky 4,50 m nad pôvodným povrhom a čiastočne aj na planírku nad deštruuovanou zhorenou osadou s prepálenými hlinenými deštrukciami.

Podľa uvedeného autora na vrchole násypu bola palisáda, na vnútornej strane chýbala ochodza a svah násypu úplne prekryl bývalý chodník - cestičku a čiastočne aj chaty z horizontu II/1. Zatiaľ čo II. vrstva nepresahovala hrúbku 40-50 cm, I. vrstva mala hrúbku až 80-90 cm. V tejto súvislosti však treba konštatovať, že štruktúra I. vrstvy sa úplne líši od štruktúry II. vrstvy; napriek pomerne veľkej hrúbke sa v I. vrstve nezistila ani jedna chata. Podľa zachovanej dokumentácie aj

publikovaných náleزو všade sa cituje chata v sektore tom a tom; napr. zlatý poklad v chate EF vo vrstve I., II. atď. Zdôrazňujem to iba preto, lebo v I. vrstve okrem kolových jám, zvyškov mazanice a veľkého počtu kameňov neboli zachytiteľný žiadny urbanistický zámer. Nepoznáme z nej ani tvary chát a ešte menej ich usporiadanie. Pre architektúru osady z I. vrstvy sú charakteristické pomerne veľké okruhliaky. Podľa môjho názoru budú tvorili podmurovku, alebo spevňovali koly. Priemer kolov, niekedy zapustených až do hĺbky 80-100 cm, bol 25-30 cm; možno z toho usudzovať, že išlo o stavby veľmi vysoké, prípadne aj poschodové, minimálne jednoposchodové. Sústava kolových jám dokladá štvorcové, prípadne obdĺžnikové stavby, ktoré sa nepochybne zásadne líšili od stavieb v II. vrstve, kde kolové jamy temer úplne chýbajú. L. Hájek i J. Kabát rozlišujú v I. vrstve tri horizonty, a to I/1-3, pričom prevažnú časť nálezo a objektov dávajú do I/2. Vo všetkých troch horizontoch, okrem estrichov temer úplne chýbajú dlážky, ktoré boli také charakteristické práve pre II. vrstvu. Pretože z I. vrstvy chýbajú plány aj fotografická dokumentácia, veľmi ťažko bude možné zrekonštruovať pôvodné sídliskové situácie v nej. Podľa L. Hájka údajne mladšie úpravy terénu narušovali staršie objekty, a preto sa nezachovali. Na druhej strane zasa L. Hájek nevie pochopiť, ako je možné, že obyvatelia druhého horizontu I. vrstvy po požari chaty nevyzdvihli súbor zlatých šperkov, resp. v tom istom objekte aj súbor bronzových predmetov. Podľa môjho názoru takéto otázky vôbec neprichádzajú do úvahy. To, čo označuje L. Hájek ako horizont I/2, je v skutočnosti katastrofový horizont; obyvatelia chatu opustili a všetok majetok zanechali v nej. Za túto skutočnosť hovorí aj datovanie bronzového pokladu, ktorý patrí už do kosziderského horizontu (analógie z Hodejova; Vladár 1973). Situácia v I. vrstve je značne neprehľadná najmä preto, lebo dovtedajší výskum nezistil, že vzácne predmety boli uložené do kamenných skriniek pod úrovňou podlahy, ako to bolo prvýkrát objavené v Spišskom Štvrtku (Vladár 1975), kde sa všetky hromadné nálezy našli výlučne pod podlahou chát.

## POZNÁMKY K OTÁZKAM CHRONOLÓGIE

Chronologicky - na základe stratigrafie - možno osídlenie opevneného sídliska v Barci rozdeliť do troch vývojových fáz otomanskej kultúry. Počiatok osídlenia spadá do obdobia po zániku zmiešaného koštiansko-otomanského horizontu, t. j. na začiatok klasickej fázy otomanskej kultúry. V Barci sú zastúpené dve fázy klasického stupňa. Staršia fáza odpovedá horizontu II/1 a II/2, t. j. stavebnej fáze s hlinenými domami a opevnením I. Mladšia fáza je zastúpená v I. vrstve, delenej ešte na dva horizonty, pričom v literatúre sa uvádzajú tri horizonty (stratigrafia sídliska v Barci), spodný sídliskový horizont I/3 odpovedá už mladšej fáze klasického stupňa otomanskej kultúry. Tretia vývojová fáza, ktorú v Barci označujem ako katastrofovú, patrí postklasickejmu stupňu, datovanému hromadnými nálezmami bronzov kosziderského typu. Tento stupeň je však pomerne slabo zastúpený v keramickom materiáli. Čiastočne sa kryje aj s sáfou časti pohrebiska v Strede nad Bodrogom, a najmä s mladšou sáfou osídlenia v Spišskom Štvrtku, prípadne s osídlením v Nižnej Myšli. Mimo opevneného areálu, t. j. na podhradí, je charakterizovaný kultúrnymi jamami. Možno konštatovať, že opevnená osada, vybudovaná podľa vopred vypracovaného urbanistického plánu, patrí do počiatocnej klasickej fázy otomanskej kultúry, t. j. do obdobia, z ktorého v Karpatskej kotline ešte nemáme žiadne doklady kontaktov s egejskou oblasťou. Preto sa môžeme domnievať, že osada je produkтом domáceho vývoja, a že v dobe, keď už existovali tzv. egejské vplyvy, tento typ osady v Barci zaniká a namiesto neho sa objavuje nový typ s úplne odlišnou architektúrou.

Zatial nepoznáme urbanistiku z mladšej fázy osídlenia, ale zrejme sa líšila od staršej fázy. Vychádzajúc z poznatkov o mohutných základoch kolových stavieb, nevylučujem, že v mladšej fáze mohlo ísť o poschodové stavby. Je možné, že v mladšej fáze, reprezentovanej I. kultúrnou vrstvou, sa zmenil aj charakter osady v tom zmysle, že z opevnenej sa stala osada remeselnico-trhového rázu. Vysoký počet lejacích foriem s výrobkami kosziderského charakteru nasvedčuje, že vrchol najmä kovolejárskej remeselnej činnosti spadá už do najmladšej fázy osídlenia.

*L i t e r a t ú r a*

- FURMÁNEK, V. - VELIAČIK, L. - VLADÁR, J. 1991: *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava.
- HÁJEK, L. 1961: *Zur relativen Chronologie des Äneolithikums und der Bronzezeit in der Ostslowakei*. In: *Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit*. Nitra 1958. Bratislava, s. 59-76.
- KABÁT, J. 1955a: *Otomanská osada v Barci u Košic*. Archeol. Rozhl., 7, s. 594-600, 611-613, 617, 708-709, 715-716.
- KABÁT, J. 1955b: *Opevnění otomanské osady v Barci*. Archeol. Rozhl., 7, s. 742-746, 760, 835, 841.
- TOČÍK, A. - VLADÁR, J. 1971: *Prehľad bádania v problematike vývoja Slovenska v dobe bronzovej*. Slov. Archeol., 19, s. 365-422.
- VLADÁR, J. 1973: *Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit*. Slov. Archeol., 21, s. 253-257.
- VLADÁR, J. 1975: *Spišský Štvrtok - opevnená osada otomanskej kultúry*. III. medzinárodný kongres slovanskej archeológie. Bratislava 7.-14. septembra 1975. Nitra.

BEMERKUNGEN ZUR PROBLEMATIK DER BEFESTIGTEN SIEDLUNG  
DER OTOMANI-KULTUR IN BARCA BEI KOŠICE  
Resümee

In den J. 1951-1954 deckte die Expedition des Archäologischen Institutes der ČSAW zu Prag eine befestigte Siedlung der Otomani-Kultur in Barca (Bez. Košice) ab. Einen Vorbericht publizierte gleich nach Beendigung der Untersuchungsarbeiten J. Kabát (1955a, b) und später L. Hájek (1961). Mit der Problematik der Besiedlung in Barca befaßten sich auch weitere Forscher (Točík - Vladár 1971; Furmánek - Veliačik - Vladár 1991). Von der Grabung wurde kein Fundbericht ausgearbeitet, weil der überwiegende Teil der Geländedokumentation verlorenging.

Mit einem Zeitabstand von fast vierzig Jahren werden in diesem kurzen Referat (vorgetragen wurde es auf dem "Seminar Archäologische Expedition HUKO und die Anfänge der organisierten systematischen archäologischen Grabung in der Ostslowakei", Košice 25. 10. 1991) einige, mit der Urbanistik der Siedlung und den chronologischen Schichten der Otomani-Kultur auf dieser Fundstelle zusammenhängende Fragen beleuchtet. Dies ist besonders deswegen wichtig, weil die ausländische Literatur den von J. Kabát im J. 1955 publizierten Plan der abgedeckten Siedlung übernommen hat und der nicht ganz der Wirklichkeit entspricht. Der Plan stellt die Siedlung dar, die laut J. Kabát in der Schicht II/2 erfaßt wurde, nach L. Hájek in der Schicht II/1. Im Hinblick darauf, daß die Ansichten beider Forscher auch in einigen anderen wichtigen Fragen diametral auseinandergehen, wird aufgrund des erhaltenen Dokumentationsmaterials zu ihnen Stellung genommen.

**Frage der Entstehung und Entwicklung der Siedlung der Otomani-Kultur**

Nach L. Hájek und J. Kabát befand sich unter den Fußböden und dem Wall eine verhältnismäßig dünne Kulturschicht - als III. Schicht bezeichnet - mit Funden der Otomani-Kultur, vermischt mit der sog. Wabeneramik. Aus dem Angeführten geht also hervor, daß an der Stelle der befestigten Siedlung verhältnismäßig kurz eine unbefestigte Siedlung existierte, von der sich außer der Kulturschicht keine Reste von Hütten evtl. anderer Siedlungsobjekte erhielten. Nach dem gegenwärtigen Forschungsstand in der Ostslowakei handelt es sich in dieser ältesten Phase nicht um einen Hatvan-Otomani-I Horizont, weil er in dieser Region nicht existierte. Aus der Analyse des nur sporadisch erhaltenen Materials kann geschlußfolgert werden, daß es sich um die alte Stufe der Otomani-Kultur handelt, jedoch ohne jedwede Elemente der älteren Košany-Kultur. Das Material aus der III. Schicht entspricht dem Inhalt der II. Schicht.

Die Entstehung der befestigten Siedlung setzten ursprünglich beide Autoren in den Horizont II/3 an; L. Hájek gliederte später die II. Schicht nur in zwei Horizonte auf und datierte die

Entstehung der befestigten Siedlung in den jüngeren Horizont. Nach beiden Autoren erstreckte sich die befestigte Siedlung auf einer Fläche von 50x45-50 m. Der Nord- und Ostrand ließ sich wegen der späteren Erosion nicht genauer umgrenzen. Die Autoren sind der Meinung, daß die älteste Phase der befestigten Siedlung durch eine Fortifikation und eine Häuserreihe beim Südostteil des Walles repräsentiert war. Die ursprünglich befestigte Siedlung hatte einen Außenwall mit dem Durchmesser von 7 m; zwischen dem Graben und Wall war ein äußerer Umgang von ca. 2 m Breite. Der Wall war aus Holz und Lehm erbaut. Die Außenseite, d. h. die Frontalseite, bestand aus 10 cm dicken, etwa 100 cm tief eingesetzten Pfosten im Abstand von ungefähr 80 cm voneinander. Die Frontalwand war mit 4-5 cm dicken horizontal gelegten Stäben versteift und mit Lehm in einer Dicke von ungefähr 10 cm verstrichen. Sie war nicht schräg, sondern leicht nach innen geneigt. Die Wallbasis war ca. 4 m breit und ca. 180 cm von der Innenseite war sie mit einer ähnlichen Pfostenkonstruktion wie die Außenwand versteift. Die Außen- und Vorderwand waren quer mit einer hölzernen Rostkonstruktion verbunden und den Wallkern bildete das Material aus dem Grabenauhub, bestehend aus Lehm und Schotter. Nach dem erhaltenen Profil waren beide Autoren der Meinung, daß an der Innenseite ein Umgang war, dessen Breite von einer inneren und mittleren Pfostenreihe bestimmt war. Vom Gesamtprofil ausgehend, setzten sie voraus, daß die Höhe des Walles 2,85 m betrug und die Höhe des Umgangs mit zwei Stufen bis zu 150 cm reichte. Längs des Walles, und wahrscheinlich auch an der Nord- und Ostseite, war ursprünglich ein Weg aus Steinen und Schotter von ungefähr 2 m Breite. Diesen Weg respektierten auch die Häuser der ältesten Phase, die sich an der Südostseite des Walles befanden. Für die zeitliche Bestimmung der Besiedlung im Rahmen der II. Kulturschicht hat der Steinweg an den Rändern von Wall und Siedlung eine Schlüsselbedeutung. Nach L. Hájek und J. Kabát wurde die Befestigung zuerst errichtet und erst danach die angeführten Häuser; dabei sind sie vor der Erbauung der übrigen Siedlung verbrannt. Die Feuersbrunst erfaßte nicht die Holz-Erde-Befestigung. Logisch kommt eher die Tatsache in Erwürfung, daß zuerst die Siedlung hätte erbaut werden sollen und erst danach die Befestigung, evtl. hätte dies gleichzeitig erfolgen sollen. Die Frage der organisierten Siedlung mit relativ entwickeltem urbanistischem Plan, ist an und für sich ein Problem, das nicht von der Fortifikation mit dem Zugangsweg und den Eingängen in die Hütten getrennt werden kann.

Nach den Autoren wurde sie erst in der 2. Phase fertiggebaut, nach J. Kabát im Horizont II/2. So eingestuft wurde die Siedlung auch in der ausländischen Literatur publiziert. Es repräsentieren sie 23 Häuser; davon waren 19 Hütten in N-S-Richtung orientiert, und vier Hütten in O-W-Richtung. Zu diesem Plan bestehen sehr schwerwiegende Bemerkungen: Wie aus dem Grundriß der Siedlung zu sehen ist, respektiert nur die südliche Häusergruppe bzw. ein Teil der Häuser beim Wall den Steinweg entlang des Walles, während die Gruppe von vier Hütten beim Wall am Nordwestrand ihn nicht respektiert und ihn teilweise überdeckt. Daraus geht klar hervor, daß es sich nicht um gleichzeitige Hütten handelt, sondern in der nordwestlichen Gruppe waren die Hütten jünger, weil sie den Weg entweder nicht respektierten, oder er nicht mehr existierte. Im Falle der südlichen Gruppe respektiert den Weg nur das erhaltene randgelegene Haus (evtl. auch weitere?), das zweifellos älter ist als die fünf Nachbarhäuser. Die Autoren nehmen zwar eine mehrfache mögliche Feuersbrunst an, doch kann nicht darüber gezweifelt werden, daß die Nordwestgruppe jünger ist und mit den langen Dreiraumhäusern der südlichen Gruppe korrespondiert, die ebenfalls den Steinweg nicht respektierte. Aus dem angeführten Grunde besteht auf dem von J. Kabát publizierten Plan eine Kombination zweier Bauphasen, und zwar einer älteren, die den randgelegenen Weg respektierte, und einer jüngeren, die in den Horizont II/1 gehört; es repräsentieren sie dreiräumige Hütten und O-W orientierte Hütten, d. h. die nach der Liquidierung der randgelegenen Wege errichtet wurden. Aus diesem Grunde muß die II. Schicht aus der Sicht der Entwicklung der Urbanistik baugeschichtlich in zwei Phasen aufgegliedert werden: die ältere Phase ist durch den Stein-Kiesweg an den Rändern und die N-S-orientierten Hütten repräsentiert, wobei die nördliche und südliche Reihe Zweiraumhütten und die mittlere Reihe Einraumhütten bilden. In der jüngeren Phase wurde der randgelegene Weg liquidiert und am Südrand errichtete man fünf dreiräumige Hütten; am Nordwestrand kam es zur Veränderung der Häuserorientierung, und vier Hütten sind O-W ausgerichtet. Die zweite Phase, d. h. die den Horizont II/1 darstellt, wurde von einer totalen Feuersbrunst betroffen. Sie vernichtete nicht nur die ganze Siedlung, sondern es kam auch zum Einsturz der Hüttenwände und zur Bildung eines zusammenhängenden Horizontes verbrannten Lehmverputzes. Gleichzeitig

verbrannte auch die Fortifikation und stürzte in den Innenraum der Siedlung. Die Walddestruktion überdeckte vor allem die Randteile der bebauten Fläche. Wahrscheinlich wurde die Walddestruktion, die verhältnismäßig viel Schotter enthielt, zur Planierung der ganzen Fläche der verbrannten Siedlung benutzt.

Während L. Hájek zur Frage des Untergangs der Fortifikation, die mit der II. Kulturschicht zusammenhängt, keine Stellung nahm, brachte J. Kabát in einer selbständigen Studie ein Profil der weiteren Phase der Fortifikation. Seine Interpretation ist nicht gebührlich begründet. Nach J. Kabát bestand ein gewisser Zeitabstand zwischen der Wallwüstung und der Siedlung im Vergleich zum Baubeginn der Befestigung und Siedlung aus der I. Schicht. Die jüngere Befestigung besaß seiner Ansicht nach keinen Wall, sondern bloß eine Aufschüttung, die verglichen mit der ersten Phase, um 1,50 m höher war; damals wurde nicht einmal der ältere Graben benutzt, sondern nach seiner Zuschüttung wurde in ihn ca. 7 m von der Frontalseite des alten Walles entfernt ein neuer Graben von 10 m Breite ausgehoben; die ursprüngliche Tiefe von ca. 2 m wurde allerdings beibehalten. Das Material aus dem zweiten Graben wurde zur Errichtung der Wallschüttung zu 4,50 m Höhe über der ursprünglichen Oberfläche und teilweise auch zur Planierung der destruierten verbrannten Siedlung mit verbrannten Lehmdestruktionen verwendet.

Nach genanntem Autor bestand auf der Krone der Aufschüttung eine Palisade, an der Innenseite fehlte ein Umgang und den Rand der Aufschüttung überdeckte vollständig der ehemalige Fußweg - Weg und teilweise auch die Hütten aus dem Horizont II/1. Während die II. Schicht nicht die Mächtigkeit von 40-50 cm überschritt, betrug sie in der I. Schicht sogar 80-90 cm. In diesem Zusammenhang muß jedoch konstatiert werden, daß sich die Struktur der I. Schicht gänzlich von der Struktur der II. Schicht unterscheidet; trotz der relativ großen Mächtigkeit wurde in der I. Schicht keine einzige Hütte festgestellt. Nach der erhaltenen Dokumentation wie auch der publizierten Funde wird überall eine Hütte in diesem und jenem Sektor zitiert; z. B. Goldschatz in der Hütte EF in der Schicht I, II usw. Doch muß betont werden, daß in der I. Schicht außer Pfostengruben, Lehmverputzresten und einer großen Zahl von Steinen keine urbanistische Absicht faßbar war. Es sind aus ihr weder Hüttenformen und noch weniger ihre Anordnung bekannt. Für die Siedlungsarchitektur aus der I. Schicht sind verhältnismäßig große Geröllsteine kennzeichnend. Sie bildeten entweder Mauersockel oder festigten sie Pfosten. Der Durchmesser der Pfosten, die manchmal sogar 80-100 cm tief eingesetzt waren, betrug 25-30 cm; daraus kann gefolgert werden, daß es sich um sehr hohe, evtl. auch stöckige, mindestens einstöckige Gebäude handelte. Das System der Pfostengruben belegt quadratische evtl. rechteckige Gebäude, die sich zweifellos grundsätzlich von den Gebäuden in der II. Schicht unterscheiden, wo Pfostengruben beinahe völlig fehlten. L. Hájek und J. Kabát unterscheiden in der I. Schicht drei Horizonte und zwar I/1-3, wobei sie den überwiegenden Teil der Funde und Objekte in den I/2 Horizont verweisen. In allen drei Horizonten fehlen, außer Estrichen, beinahe völlig Fußböden, die gerade für die II. Schicht so charakteristisch waren. Da von der I. Schicht Pläne fehlen, ebenfalls die Photodokumentation, wird es sehr schwer möglich sein, den ursprünglichen Siedlungsbefund in ihr zu rekonstruieren. Nach L. Hájek störten angeblich jüngere Geländegestaltungen die älteren Objekte, weswegen sie sich nicht erhielten. Anderseits kann es wieder L. Hájek nicht verstehen, wie es möglich ist, daß die Bewohner des zweiten Horizontes der I. Schicht nach der Einäscherung der Hütte nicht die Kollektion des Goldschmuckes, bzw. in demselben Objekt auch die Kollektion von Bronzegegenständen ausgehoben haben. Solche Fragen kommen überhaupt nicht in Erwägung. Das, was L. Hájek als Horizont I/2 bezeichnet, ist in Wirklichkeit der Katastrophenhorizont; die Bewohner verließen die Hütte und sämtliches Vermögen ließen sie in ihr. Für diese Tatsache spricht auch die Datierung des Bronzeschatzes, der bereits in den Koszider-Horizont gehört (Analogien aus Hodejov; Vladár 1973). Die Situation in der I. Schicht ist vor allem deswegen ziemlich unübersichtlich, weil bei der damaligen Ausgrabung nicht festgestellt wurde, daß die wertvollen Gegenstände in Steinkästchen unter dem Fußbodeniveau untergebracht waren, wie es erstmals in Spišský Štvrtok festgestellt wurde (Vladár 1975), wo sämtliche Depotfunde ausschließlich unter Hüttenfußböden waren.

### Anmerkungen zu Fragen der Chronologie

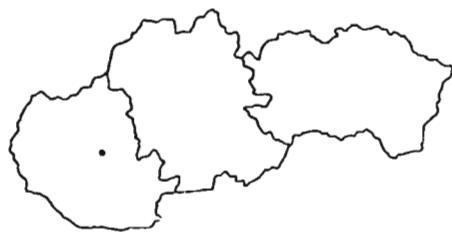
Chronologisch - auf stratigraphischer Grundlage - kann die Besiedlung der befestigten Siedlung in Barca in drei Entwicklungsphasen der Otomani-Kultur aufgeteilt werden. Der Besiedlungsbeginn entfällt in die Zeit nach dem Untergang des gemischten Košany-Otomani-Horizontes, d. h. in den Beginn der klassischen Phase der Otomani-Kultur. In Barca sind zwei Phasen der klassischen Stufe vertreten. Die ältere Phase entspricht dem Horizont II/1 und II/2, d. h. der Bauphase mit den Lehmhäusern und der Befestigung I. Die jüngere Phase ist in der I. Schicht vertreten, die noch in zwei Horizonte aufgeteilt ist, wobei in der Literatur drei Horizonte angegeben sind (Stratigraphie der Siedlung in Barca), der untere Siedlungshorizont I/3 entspricht bereits der jüngeren Phase der klassischen Stufe der Otomani-Kultur. Die dritte Entwicklungsphase (katastrophische; Bezeichnung von A. Točík) gehört in die postklassische Stufe, die durch Bronzedepots des Koszider-Typs datiert ist. Diese Stufe ist jedoch relativ schwach mit Keramikmaterial besetzt. Teilweise deckt sie sich auch mit der Phase eines Gräberfeldabschnittes in Streda nad Bodrogom, und namentlich mit der jüngeren Besiedlungsphase in Spišský Štvrtok, evtl. mit der Besiedlung in Nižná Myšľa. Außerhalb des befestigten Areals, d. h. in der Vorburg, ist sie durch Kulturgruben gekennzeichnet. Es kann konstatiert werden, daß die nach vorher ausgearbeitetem urbanistischen Plan errichtete befestigte Siedlung in die beginnende klassische Phase der Otomani-Kultur gehört, d. h. in den Zeitabschnitt, aus welchem im Karpatenbecken noch keinerlei Belege über Kontakte mit dem ägäischen Raum existieren. Deswegen kann vermutet werden, daß die Siedlung ein Ergebnis der heimischen Entwicklung ist, und zwar in der Zeit, als bereits ägäische Einflüsse zu verzeichnen waren, dieser Siedlungstyp in Barca unterging und statt seiner ein neuer Typ mit völlig abweichender Architektur auftauchte.

Vorderhand ist keine Urbanistik aus der jüngeren Besiedlungsphase bekannt, doch offensichtlich unterschied sie sich von der älteren Phase. Von den Erkenntnissen über die mächtigen Fundamente der Pfostenbauten ausgehend, ist es nicht ausgeschlossen, daß es sich in der jüngeren Phase um stöckige Bauten handelte. Es ist möglich, daß sich in der jüngeren, durch die I. Kulturschicht repräsentierten Phase auch der Charakter der Siedlung in dem Sinne änderte, daß aus der befestigten Siedlung eine von Gewerbe-Handels-Gepräge entstand. Die hohe Anzahl von Gußformen mit Erzeugnissen von Koszider-Gepräge bezeugt, daß die Blütezeit namentlich der gewerblichen Metallgußtätigkeit schon in die jüngste Besiedlungsphase entfällt.



## POUŽITIE LOMOVÉHO KAMEŇA NA POHREBISKÁCH ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ V JELŠOVCIACH

Jozef Bátor - Ľudmila Illášová - Július Jakab



*Juhozápadné Slovensko, Nitrianska pahorkatina, staršia doba bronzová, nitrianska kultúra, maďarovská kultúra, pohrebisko, použitie lomového kameňa so stopami opracovania, petrografická analýza, antropologické zhodnotenie.*

*Southwestern Slovakia, region Nitrianska pahorkatina, Early Bronze Age, Nitra culture, Maďarovce culture, cemetery, usage of quarry stone with traces of working off, petrographical analysis, anthropological valuation.*

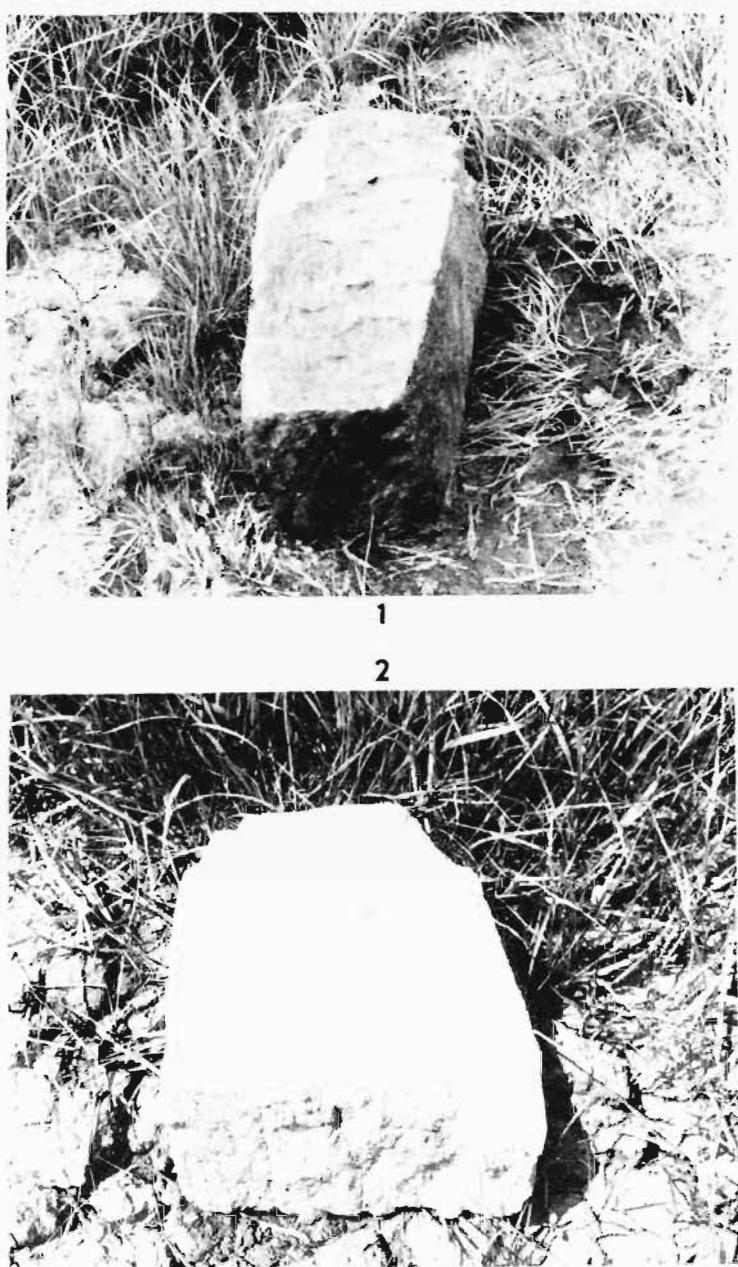
### ARCHEOLOGICKÉ A GEOLOGICKÉ ZHODNOTENIE

Kameň ako surovina si udržal miesto i v staršej dobe bronzovej. Slúžil hlavne na výrobu drobných predmetov a nástrojov dennej potreby, ako aj zbraní. Jeho použitie je doložené aj na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach. V hrobových jamách sa našli veľké, takmer pravidelné opracované kamenné kvádre. V jednom prípade sa zaevidovala prítomnosť takého kameňa v skupine hrobov nitrianskej kultúry, nachádzajúcej sa pri západnom okraji skúmanej plochy (horizont I). Bolo to v hrobe 525, v ktorom sa našli rozhádzané kosti 7 až 9-ročného dieťaťa. Pri juhovýchodnej stene hrobovej jamy bol osadený kolmo do zeme plochý lomový kamenný kváder s rozmermi 44x27x15 cm s mierne zaoblenými rohmi (obr. 2: 2). Približne 20 cm od severovýchodnej steny sa v hrobe nachádzal aj "múrik" z nasucho kladených lomových kameňov. "Múrik" bol postavený z kameňov s takmer pravidelnými tvarmi. Išlo o biely mramorizovaný vápenec, sivý vápenec, kremitý diorit a fyllit. Takáto kamenná konštrukcia nie je na pohrebiskách nitrianskej kultúry častá. Použitie kameňa pri úprave hrobovej jamy je známe z pohrebiska v Brezovej pod Bradlom na Záhorí (Valašian 1921) a v Míškoviciach na východnej Morave (informácia H. Chybová v roku 1984). V oboch prípadoch však pohrebiská boli v horskom teréne, kde použitie kameňa neprekvapuje.

Na únětickom pohrebisku (horizont III) v Jelšovciach sa lomové kamene v hroboch nevyskytli. Postrádame ich aj z iných pohrebísk únětickej kultúry na juhovýchodnom Slovensku. Vzhľadom na situáciu pozorovanú napríklad na susednej Morave je to určitým prekvapením.

Použitie lomových kameňov na pohrebiskách v Jelšovciach sa opäťovne zisťuje až v hroboch zo záveru únětickej kultúry, ako i zo začiatku a z klasickej fázy maďarovskej kultúry (horizont IV). Kamene v hroboch boli buď volne nahádzané v zásypoch jám (hroby 63, 152, 154 a 228), alebo spočívali priamo na kostiach (hrob 231). Vo všetkých týchto prípadoch boli hroby porušené sekundárny zásahom. Dalo by sa predpokladať, že kamene tvorili pôvodne súvislejšiu vrstvu, akýsi pokrov vo výplni hrobovej jamy, ktorý mal zabrániť preniknutiu vykrádačov k mŕtvemu a jeho milodarom, resp. stažiť im prístup. Inú interpretáciu možno hľadať v prípade jedného-dvoch lomových kameňov v zásype hrobu. Pôvodne mohli slúžiť na označenie hrobu a do zásypu sa dostali následne pri jeho porušení.

Ojedinelá situácia bola zistená v hrobe muža (hrob 255), kde na úrovni sprašového podložia prekryvali tri veľké lomové kamene súvisle celú hrobovú jamu. Ani v tomto prípade nepoznáme jednoznačný význam takého prekrytie. Išlo o ochranu pred sekundárnym zásahom alebo, naopak, o obavy pozostalých z vampirizmu? Nápadná je v tomto prípade aj plytkosť hrobu. Kostra bola vplyvom záťaže kamenného príkrovu deformovaná. Lomové kamene (obr. 1: 1, 2) boli z bieleho mramorizovaného vápenca (veľkosť: cca 50x30x20 cm; hmotnosť cca 30 až 50 kg).



Obr. 1. Jelšovce. Kamene z hrobu 255.

V súvislosti so skúmanou problematikou treba ešte spomenúť hromadný hrob v sídliskovom objekte 528. V jeho hornej časti sa nachádzal väčší kameň, ktorý sčasti vyčieval nad úroveň výplne zahľbeného objektu. Bol oválneho, podlhovastého tvaru a voči hrobu bol orientovaný vertikálne. Vzhľadom na to, že na dne objektu boli pochovaní piati Judia, možno sa podla nálezových okolností domnievať, že kameň bol použitý vo funkcií stény. Lišil sa od obyčajných lomových kameňov. Pôvodne slúžil ako podložka na drvenie obilia (rozmery 42x20x15 cm; hmotnosť cca 37 kg). Bol z amsibolicko-pyroxenického andezitu tmavosivej farby.

Spoločným znakom veľkých lomových kameňov v hroboch boli stopy opracovania. V istom zmysle možno hovoriť o počiatkoch kamenárskych prác. Pri lámaní horniny na bloky sa využila hlavne jej prirodzená kvádrovitá odlučnosť, výrazná najmä pri vápencoch. Kremence vyžadovali na dosiahnutie kvádrovitych tvarov väčší zásah i silu. Kamene v hroboch mali pravidelne výrazne opracované hlavne dve plochy. Na jednej z plôch sú vždy ryhy - akoby stopy po vlečení. Tieto

Zvláštna situácia bola pozorovaná v hrobe 236 (obr. 2: 1), kde sa v západnej časti pravidelnej obdĺžnikovej hrobovej jamy nachádzala v zásype skupina menších lomových kameňov. Hrob neobsahoval ľudské kosti ani iné nálezy. Skladbou hornín kamene zastupujú kremity diorit (2 ks), kremenc (2 ks), vápenec sivej farby (1 kus) a vápenec bielej farby (1 kus). V hrobe 201 (muž? maturus II) sa našiel biely mramorizovaný vápenec, uložený pred tvárou zomretého. Tieto kamene nemali konštrukčný charakter, súviseli skôr s pohrebným riútalom.

Väčšina hrobov s lomovými kameňmi obsahuje nálezy, ktoré umožňujú ich dátovanie do záveru klasickej fázy maďarovskej kultúry. Najvýraznejšie o tom svedčia šálky so znižujúcim sa vydutím tela, lievikovite sa formujúcim ústím a výrazne sa predlžujúcim pásikovým uchom.

Hroby s kameňmi boli predovšetkým v strednej časti pohrebiska maďarovskej kultúry, v priestore, kde sa nachádzali aj štyri hroby obohnane kruhovými žlabmi - pravdepodobne mohyly (hrob 10, 152, 240 a 256). V jednom z nich (hrob 152) sa tiež zistil pomerne veľký lomový kameň kvádrovitého tvaru - biely mramorizovaný vápenec (hmotnosť cca 25 kg).

nepravidelné ryhy boli druhotne zbrusované. Niektoré kamene majú rohy aj hrany čiastočne zaoblené. Keďže hmotnosť kameňov bola pomerne veľká, predpokladáme, že na ich prepravu bola použitá ťažná sila zvierat.

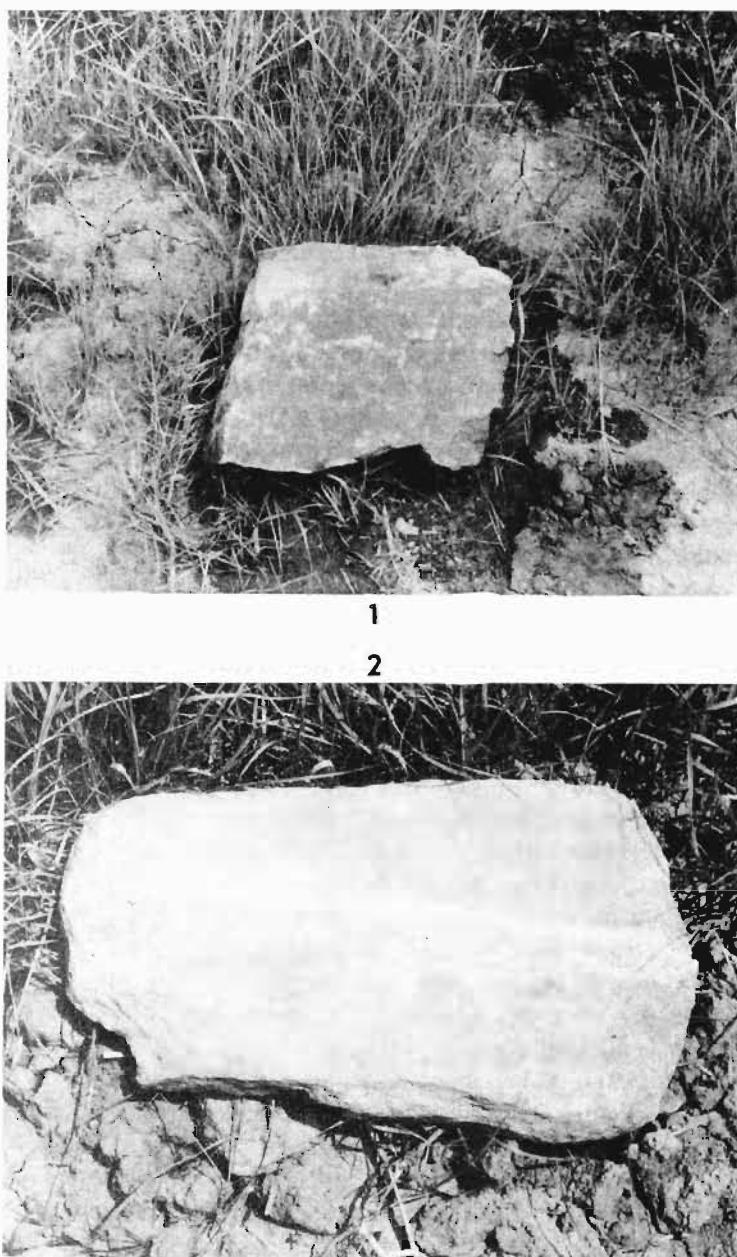
Monolitické kamenné kvádre boli na pohrebiská do Jelšoviec dovážané zo západného úpäťia pohoria Tribeč zo vzdialenosťi približne 3 km. Dodnes vyčnievajúce skalné útvary boli ľahko prístupným zdrojom kamennej suroviny. Ťažili ju v okrajových lomoch pohoria v úseku Dražovce - Lefantovce. Išlo hlavne o vápence a kremence. Menšie kamene iného petrografického zloženia (diorit a sylit) boli dovážané zo vzdialenejších zdrojov tohto pohoria. Dovezenou surovinou, resp. dovezenou kamennou podložkou na tejto lokalite bol aj andezit. Jeho najbližší výskyt je v Kremnicko-štiavnickom pohorí.

#### ANTROPOLOGICKÉ ZHODNOTENIE

Predpokladalo sa, že interpretáciu lomových kameňov v hroboch by mohli doplniť aj niektoré výsledky antropologického rozboru kostier pochovaných. Vzhľadom na jedinečnosť problematiky je zrejmé, že aj negatívne potvrdenie uvedeného predpokladu je novým poznatkom.

Lomové kamene boli nájdené dovedna v desiatich hroboch, datovaných do maďarovskej a v jednom hrobe zaradenom do nitrianskej kultúry (hrob 525).

Spolu v nich bolo pochovaných jedenásť jedincov, pričom v hrobe 236 sa nenašli žiadne stopy po ľudskej kostre a v hrobe 228 boli pochovaní dva jedinci. V objekte 528, nad ktorým sa našla vertikálne orientovaná "stéla" z andezitu, bolo päť kostier. Dovedna sa teda urobila antropologická analýza kostrových zvyškov pätnástich jedincov: hrob 1 - pravdepodobne muž, matus; hrob 63 - žena, senilis; hrob 152 - pohlavie neurčené, adultus II; hrob 154 - muž, adultus I; hrob 201 - pravdepodobne muž, matus II-senilis; hrob 239 - žena, juvenis; hrob 255 - muž, adultus I; hrob 525 - dieťa, infans III; objekt 528 (kostra A) - žena, matus II; objekt 528 (kostra B) - muž, juvenis; objekt 528 (kostra C) - pravdepodobne muž, juvenis; objekt 528 (kostra D) - žena, matus I; objekt 528 (kostra E) - novorodenec (nezachoval sa).



Obr. 2. Jelšovce. 1 - kameň z hrobu 236; 2 - kameň z hrobu 525.

V tomto umelo zostavenom súbore sa určilo sedem mužov, päť žien, dve deti a jeden adultný jedinec bez uvedenia pohlavia. Z mužov zomreli dvaja v juvenilnom veku, dvaja vo veku adultus I a po jednom vo veku maturus, maturus II a maturus II-senilis. Vek rozdelil ženské kostry po jednej do kategórií juvenis, adultus II, maturus I, maturus II a senilis. Deti sa dožili veku infans III.

Aj keď sa najviac lebiek i postkraniálnych skeletov zachovalo v úlomkoch (päť lebiek, šest postkraniálnych kostier), väčšinu lebiek i postkraniálnych skeletov bolo možné pomerne dobre hodnotiť (deväť lebiek sa zachovalo ako poškodené kráium až kalva a rovnako deväť postkraniálnych kostier sa mohlo hodnotiť v poškodenom až vo veľmi poškodenom stave). Jedna lebka (hrob 152) a jeden postkraniálny skelet (hrob 1) sa na analýzu nezachovali. V stavbe lebiek i postkraniálnych kostier dominovala u oboch pohlaví aj v tomto súbore stredná kategória. Početnejšie zastúpenie robustnej stavby s mohutne vytvoreným reliéfom svalových úponov bolo na kostrách mužov a gracilnej stavby so slabo vyvinutým reliéfom svalových úponov zase na skeletoch žien.

Neurokrániá bolo možné aspoň čiastočne metricky hodnotiť na lebkách piatich mužov a troch žien, splanchnokrániá zase u štyroch mužov a troch žien. Mozgovne mužov a žien sú prevažne dlhé, úzke a vysoké. Pritom však sú mezo- a dolichokráinne, orto- a hypsikráinne a väčšinou akrokráinne. Kapacitu mozgovne mali dve mužské a jedna ženská lebka aristokefalnú a dve ženské lebky euenkefalnú. Tvár mužov sa mohla hodnotiť iba raz čiastočne (vpravo hypsikonch, leptorin, brachyuran a ortognát). Ženské lebky mali tvár raz lepténnu, leptoprozopnú a euryprozopnú. Očnica bola trikrát chamékonchná a dva razy mezokonchná. Diela z hrobu 525 (nitrianska kultúra) malo pravú očnicu mezokonchnú a nosový otvor chamérinný.

Vypočítaná výška postavy zaraďala jedného muža medzi stredne a jedného medzi nadstredne vysokých. Jedna žena bola nadstredne vysoká a tri boli vysoké.

V súbore sa vyskytli aj bežné kostné anomálie, chorobné a produktívno-degeneratívne zmeny. Sutura metopica supranasalis bola prítomná na piatich, ossa suturarum na siedmich a cribra orbitalia na troch lebkách. Disúzna paradentóza sa zistila na piatich, zubné kazy na troch a lôžkové a kořenové cysty na štyroch chrupoch. Spondylotické zmeny na stavcoch sa vyskytli u troch a artrotické zmeny na kľboch tiež u troch jedincov. Obojstranný rázštep v obliku piateho driekového stavca sa evidoval u dvoch jedincov. V dvoch prípadoch boli zistené stopy po vyhojených zlomeninách čelovej kosti (hrob 1 a hrob 228 - kostra B). V jednom prípade (hrob 201) ide o stavby po vyhojených ľažkých a rozsiahlych zlomeninách kostí hrudníka (pravo- i lavostranné rebrá, trńovité výbežky piatého až ôsmeho hrudného stavca a akomiálnej epifízy lavej klúčnej kosti). Jedinec so zlomeninou klúčnej kosti mal navyše pevne zrastené telá piatého až siedmeho hrudného stavca a nápadne zníženú výšku tiel viacerých hrudných a dvoch posledných driekových stavcov. Z chorobných zmien na kostre tohto jedinca môžeme usudzovať, že pomerne dlhú časť života bol fyzicky menej cenný a chodil výrazne zhrbený.

Ďalším problémom, ktorý súvisí so zistenými zmenami na hodnotených kostrách z tohto archeologického náleziska, sú stopy po triestivých a štiepných zlomeninách bez známok hojenia, t. j. stopy po tzv. perimortálnych intencionálnych zásahoch. Pôvodné lomné plochy majú primeranú patinu. S najväčšou pravdepodobnosťou ide o následky náhodného poškodenia kostí pri sekundárnom porušení mŕtvol vykrádačmi hrobov. Takéto lomné plochy boli zistené na štyroch lebkách (hroby 1, 228 - kostra B, 255 a 525) a piatich postkraniálnych kostrách (hroby 201, 228 - kostra A, 255 a objekt 528 - kostry B a D).

Tvárová časť lebiek sa za normálnych okolností na antropologickú analýzu zachová väčšinou v horšom stave než neurokrániu. Možno i preto sa častejšie jednoznačne štiepne lomy zistili hlavne na kostiach neurokránia (temeno, spánky, čelová koš a spodina lebky). Na splanchnokrániu boli evidované len na čelustiach a lícnych kostiach. Na postkraniálnej kostre sa takéto lomy evidovali na kostiach končatín (lopatka, klúčna a stehnová koš).

Na väčšine kostí tváre, rebrách a stavcoch je plocha triestivých a štiepnych lomov malá. Býva viac alebo menej korodovaná. Pôvodný charakter lomnej plochy je preto ľažko identifikovateľný. Možno oprávnenne predpokladať, že uvedené lomy sa nachádzajú aj na rebrách, stavcoch a kostiach tváre (logicky by sa mohli na nich očakávať dokonca častejšie). Ani napriek vedomej snahe ich však väčšinou nemožno rozlísiť od lomov na fosilizovaných kostiach. Presný rozsah triestivých a štiepnych lomových plôch na väčšine tvárových kostí, rebrách a stavcoch nie je možné zistiť a opísať hlavne pre malú hrúbkú kompakty.

*L i t e r a t ú r a*

VALAŠŤAN, J. 1922: *Objavené hroby "skrčencov" na Brezovej pod Bradlom.* Obzor praehist., 1, s. 120-121.

**VERWENDUNG VON BRUCHSTEINEN AUF ÄLTERBRONZEZEITLICHEN  
GRÄBERFELDERN IN JELŠOVCE**

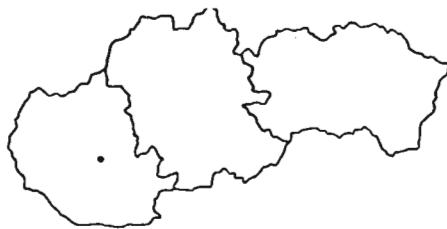
Resümee

Die Ausnützung von Steinen als Rohstoff erhielt sich auch in der älteren Bronzezeit. Außer der Herstellung von Kleingegenständen, Werkzeugen und Waffen benützte man Steine auch bei der Ausgestaltung der Grabgrube. Auf den Gräberfeldern in Jelšovce (Bez. Nitra) wurden in mehreren Fällen in den Gräbern regelmäßig bearbeitete Steinquader benutzt (Abb. 1; 2). In gewissem Sinne kann von Anfängen der Steinmetzarbeiten gesprochen werden. Auf dem Gräberfeld der Nitra-Kultur erfaßte man eine Steinsetzung bei einem Grab in einem Falle (Grab 525). Auf dem Gräberfeld der Aunjetitzer Kultur wurden Steine nicht festgestellt, was gewissermaßen eine Überraschung ist, weil in Mähren und Böhmen die Verwendung von Steinen in Gräbern für die Aunjetitzer Kultur kennzeichnend ist. Am häufigsten erschienen in Jelšovce Steine auf dem Gräberfeld der Maďarovce-Kultur, wo sie entweder frei in die Einfüllung der Grabgruben hineingeworfen waren, oder lagen sie direkt auf den Knochen. Es zeigt sich, daß die Steine in den Gräbern ursprünglich eine zusammenhängendere Schicht in der Einfüllung gebildet haben, deren Zweck es war, bei der sekundären Öffnung der Gräber den Zutritt zu den beim Skelett abgestellten Beigaben zu verhindern. Vereinzelt erschien im Grab 255 eine zusammenhängende Bedeckung der Grabgrube mit großen Steinblöcken. Eine unikate Situation vermerkte man in einem Massengrab (mit fünf Bestattungen) im Siedlungsobjekt 528, in welchem eine, ursprünglich zum Reiben verwendete Steinunterlage gefunden wurde, die in vertikaler Lage evident in der Funktion einer Stele als Grabmarkierung eingesetzt war. Die Problematik der Verwendung von Bruchsteinen ergänzen außer der petrographischen Bestimmung des Gesteinsrohstoffes die Ergebnisse der anthropologischen Analyse der Bestatteten. Neben den gebräuchlichen Knochenanomalien und krankhaften produktiv-degenerativen Veränderungen wurden an den Skeletten auch Spuren sog. perimortaler intentionaler Eingriffe festgestellt.



## K PROBLEMATIKE LATÉNSKEHO OSÍDLENIA V NITRE-ŠINDOLKE

Gertrúda Březinová - Jana Hečková



Juhozápadné Slovensko, Nitrianska pahorkatina, stredná doba laténska ( $LC_1$ ,  $LC_2$ ), terénny archeologický výskum, sídlisko, datovanie, štruktúra a urbanistika (chaty), katalóg s použitím relačnej databázy (počítačový výstup).

Southwestern Slovakia, region Nitrianska pahorkatina, Middle LaTène ( $LC_1$ ,  $LC_2$ ), excavation, settlement, dating, structure and urban landscaping (huts), catalogue with using of relation databasis (PC output).

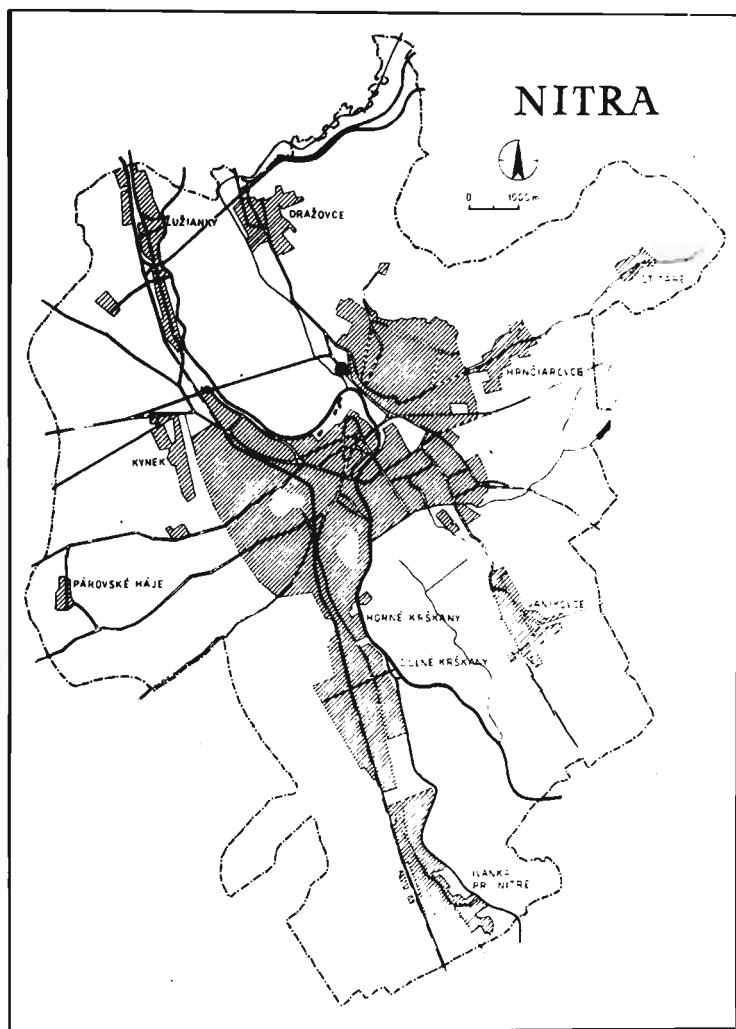
### ÚVOD

Nitra patrí na Slovensku za súčasného stavu výskumu k oblastiam s najväčšou koncentráciou laténskeho osídlenia s chronologickým rozptylom v stupňoch LB<sub>2</sub>-LD (Hečková 1993, s. 65-67). Početne najvýraznejšie sú tu zastúpené lokality sídliskového charakteru.

Väčšie, či menšie torzá sídlisk boli odkryté v niekolkokilometrovom páse pozdĺž Iavého brehu rieky Nitry. Súčasná zástavba znemožňuje ucelene zmapovať situáciu na pravobreží. Podľa fragmentárnych dokladov, ako aj výsledkov výskumu z posledných rokov (Bednár - Staník 1993, s. 128) predpokladáme silnú sídliskovú aglomeráciu v Hornom meste s hradným kopcom a v blízkom okolí. Geografickú výnimočnosť tejto pravobrežnej polohy opísal už Š. Janšák (1933). Domnieval sa, že ide o veľký umelý alebo prirodzený ostrov medzi riekou Nitrou a dnes prakticky nejestvujúcou Nitričkou, ktorého strategický význam bol oceňovaný už od staršieho praveku. Koncentrácia dáckych elementov v tejto exponovanej časti údolia a na sídliskových polohách preferovaných na Slovensku Dákmi je zhodná (Pieta 1982).

### TOPOGRAFIA ZÁZEMIA

Laténske osídlenie na území Nitry plne korešponduje so zvyklosťami pri výbere polôh a zakladaní osád v celej strednej Európe. Je tu zrejmá cielavedomá orientácia v prírodnom prostredí (Waldhauser 1976). Zdá sa, že v Nitre je rozdielna situácia v laténskom osídlení na pravobreží a la-vobreží. Ľavobrežná terasa rieky Nitry a jej prítokov Dobrotky a Selencu bola lákavejšia a vhodnejšia než členité, bradlovými výbežkami pokryté pravobrežie (Pieta 1993a, s. 77). Viac, či menej preskúmané sídliskové areály sa koncentrujú v približne päťkilometrovom páse na Iavobreží. Sú to sídliská Šindolka (obr. 1), Martinský vrch (kasárne pod Zoborom), Chrenová II, Chrenová III, Záhradníctvo, Mikov dvor (literatúra a počet objektov u Hečkovej 1993, s. 65-67, obr. 1). Nadmorská výška sa pohybuje medzi hodnotami 140-142 m. Zatial čo osídlenie na Iavobreží je doložené od LB<sub>2</sub>/LC<sub>1</sub>, kulminuje v LC a na niektorých sídliskách pretrváva i v LD (Hečková 1993, s. 67), na pravobreží sa so sídliskovými nálezmi datovanými do strednej doby laténskej nestretávame. Len A. Točík (Točík - Rejholec 1993, s. 24-25) sa zmieňuje o nepublikovanej sídliskovej keramike stupňa I.C<sub>1-2</sub> z lokality pred budovou okresnej pamiatkovej správy na hradnom kopci (kanonický dom). Je možné, že je to dané stavom bádania, prípadne zastavanostou a neprístupnosťou polôh (toto tvrdenie podporuje i to, že z Námestia 1. mája sú hrobové nálezy datované už do LC<sub>1</sub> a LC<sub>2</sub>; Pieta 1993b, s. 53-55). Predpokladáme, že silná sídlisková koncentrácia s opevnenou osadou existovala na hradnom kopci až v keltsko-dáckom prostredí LD.



Obr. 1. Plán Nitry s vyznačenou lokalitou Šindolka.

terase rieky Nitry. Od severovýchodu ju ohraničuje cesta Nitra - Dražovce a od juhozápadu regulovaný prítok rieky Nitry - potok Dobrotka. Parcela mierne stúpa severovýchodným smerom k ceste, za ktorou sa začína úpätie svahov Zobora. Oblast patrí do Tribečského pohoria a je budovaná mezozoickým horizontom.

## PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Pri výbere polohy na osídlenie zohrali úlohu podnebie, vegetačný kryt, hydrologické pomery, terénny reliéf, ako i pôda. Vypovedacia schopnosť prameňov k určeniu podnebia je veľmi obmedzená. Obraz sa dá určiť iba v hrubých rysoch, bez možnosti charakterizovať podnebie na menších územiach. Vo všeobecnosti platí, že keltské osídlenie spadalo do staršieho subatlantického obdobia. Z územia Slovenska je k dispozícii viac pelových diagramov nálezov (Krippel 1990, s. 35) a množstvo fytofólií, predovšetkým uhlíkov, získaných archeologickým výskumom. Podľa nich je možná rekonštrukcia vegetácie a na jej základe i obdobia.

Oproti predchádzajúcemu subboreálnemu obdobiu poklesla u nás teplota o 1-2 °C ročne a podnebie nadobudlo dnešný ráz. Vyskytlo sa však niekoľko suchších a vlhších výkyvov. Nevieme súčasne v plnom rozsahu rekonštruovať riečnu sieť, činnosť podzemných vôd a bohatých prameňov (niektoré sú zachované až dodnes), ale rozhodne malí podiel na výbere polohy na osídlenie. Súčasné opisy prírodných pomerov Nitry (Gazda 1977) hovoria o jej priaznivej zemepisnej polohe, kde stred tvorí poriečna nížina, ktorá leží 140 m nad morom. Tiahne sa celým chotárom mesta. Ako vplyvy

je na škodu, že väčšina poznatkov o sídliskových areáloch z Nitry (okrem Šindolky) je zo zberov, prípadne zo záchranných akcií ojedinelých objektov. Ucelenejší obraz o veľkosti sídlisk by prispel nielen k pochopeniu polnohospodárskeho a chovateľského využitia krajiny, ale by ulahčil aj predstavu o funkcií týchto sídlisk.

Rozsahom zatiaľ najväčšie a archeologicky najkomplexnejšie preskúmané sídlisko bolo v polohe Nitra - Šindolka. Jednotlivé plochy výskumu, pracovne označené A až F, sú situované medzi vrstevnicami 156 a 145. Laténske osídlenie bolo zachytené na ploche A (rok výskumu 1968), ploche B (výskum 1974-1977), a na ploche C (výskum 1985-1986). Plochy A-C splývajú a vytvárajú komplexne preskúmaný celok (obr. 4).

## OPIS POLOHY

Geografická poloha náleziska, určená podľa mapy M-34-133-A-a, je  $\lambda 18^{\circ} 05' 04''$  a  $\varphi 48^{\circ} 19' 40''$ . Lokalita sa tiahne smerom JV-SZ na lavobrežnej

nepriaznivé pre osídlenie sa uvádzajú časté záplavy, bohaté spodné vody a silná náveterosť celého katastra Nitry.

Vegetačný kryt Nitry je zatiaľ málo spoľahlivo datovaný. Datované zvyšky rastlín sú iba z objektov 45/75, 190 a 193/86 (zatiaľ nezhodnotené). Zo zhodného časového úseku sú určené obilníny z objektu 8/71 z Nitry-Chrenovej II, kde bola zastúpená pšenica siata, pšenica dvojzrnová, jačmeň siaty, raž siata (*Hajnalová 1989; Hajnalová - Račková 1987*), a z Nitry-športového areálu, kde v objekte 8/83 (čiastočne preskúmaná zemnica) bol jačmeň, pšenica a v zásype uhlíky duba a hraba (*Chropovský - Fusek 1988, s. 144*). Zastúpenie zhodných druhov rastlín vykazuje i M. Čižmář (1987) na sídlisku v Strachotíne (okres Břeclav).

Vodná sieť bola rozvetvenejšia než dnes (regulácia rieky Nitry v rokoch 1928-1929). Pôvodné koryto rieky sa už nezhoduje s dnešným a to isté platí aj o jej regulovanom prítoku - potoku Dobrotke. Aj hladina vrchných a spodných vôd bola na mnohých miestach vyššia. V súvislosti s doteraz funkčným prameňom na Šindolke (severne od nami sledovanej polohy) je lákavá myšlienka, že existoval aj v dobe laténskej a plnil funkciu zdroja pitnej vody pre skúmanú osadu. Optimálne podmienky pre osídlenie určite ovplyvnili aj faktory: nadmorská výška, blízkosť lesa ako zdroja stavebného a tepelného materiálu, vhodnosť pôd. Podla výsledkov geofyzikálnych meraní na lokalite (*Tirpák 1974*) ide prevažne o pôdy ilovité - hnedé, typické pôdy nivných oblastí. Pôdotvorné substráty sú vápnité nivné usadeniny.

## HISTÓRIA VÝSKUMU

Prvým impulzom zameriavajúcim pozornosť na lokalitu bol záchranný výskum nedalekej polohy Nitra-Šindolka (stavba polnohospodárskej technickej školy) v roku 1965, kde sa okrem hrobov z doby bronzovej a včasnostredovekých sídliskových objektov zachytili tri žiarové hroby z doby laténskej (*Császta - Kováčová 1989*). Vzhľadom na to, že celková konfigurácia nami uvádzanej polohy dávala predpoklady na odkrytie sídlisk alebo pohrebísk, začali sa v roku 1968 zisťovacie sondážne práce za technického dohľadu K. Sedláčka. Vedúcim výskumu bol A. Točík. Celkovo bola odkrytá plocha 440 m<sup>2</sup>. Z doby laténskej boli úplne preskúmané iba dva objekty (*Sedlák 1971; Točík - Sedlák 1969; 1993, s. 47-57*). Plochu sond z týchto rokov prekryl výskum v roku 1975 (ked bol doskúmaný objekt 5) a v rokoch 1985-1986, keď bol doskúmaný objekt 14.

Výskum bol obnovený už v roku 1974 a pokračoval v rokoch 1975-1977. Nálezová situácia bola prezentovaná v rámci exkurzií III. medzinárodného kongresu slovanskej archeológie. Vedúcim výskumu bol B. Chropovský. Odkryla sa osada z doby laténskej a objekty z neskorej doby bronzovej. Najväčšia pozornosť patria významným veľkomoravským a včasnostredovekým sídliskovým nálezom (*Chropovský 1975, s. 10; 1976; 1977*).

Ďalšia výskumná činnosť sa začala v roku 1985, keď pod vedením B. Chropovského G. Fusek realizoval záchranný výskum vyvolaný stavbou severného cestného obchvatu Nitry. Preskúmali sa objekty 160-188 a doskúmal sa objekt 14/68.

V roku 1986 sa vo výskume pokračovalo. Pod vedením B. Chropovského realizoval výskum včasnostredovekého pohrebiska G. Fusek a laténskeho sídliska (a pravekých objektov) J. Hečková.

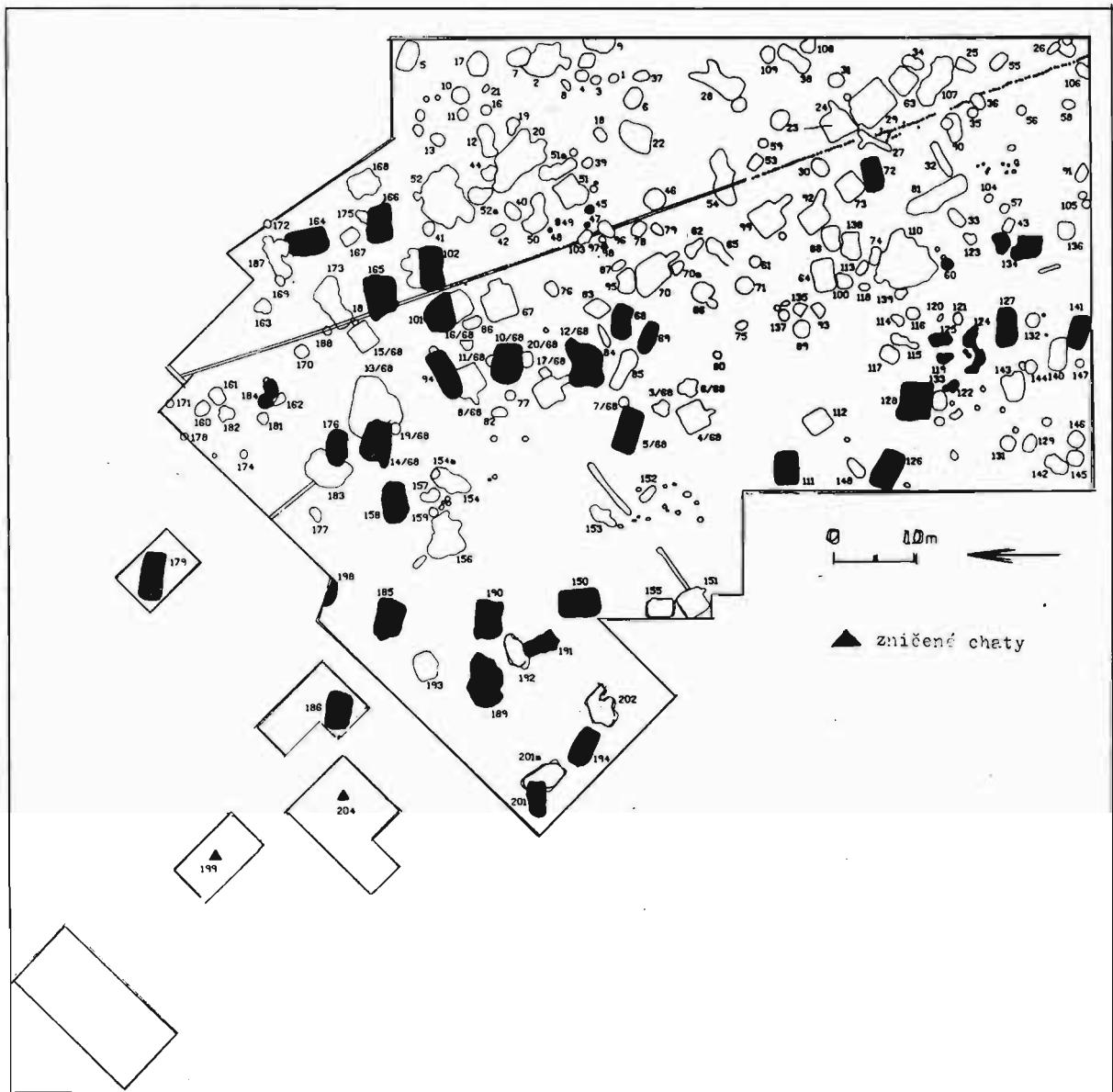
Uvedeným autorom výskumov patrí naša vďaka za poskytnutie tohto dôležitého sídliskového materiálu. Dúfame, že jeho zhodnotenie prispeje k vyriešeniu troch základných okruhov problémov:

1. charakterizácia vnútornnej štruktúry osady,
2. rekonštrukcia vzhľadu a funkcie obydlí,
3. časové postavenie jednotlivých typov sídliskovej keramiky.

## ROZSAH LATÉNSKEJ OSADY

Laténska osada bola odkrytá na súvislo preskúmanej ploche s rozmerom 9100 m<sup>2</sup>. Dôležitou otázkou v tejto súvislosti je, akú časť z pôvodného areálu reprezentuje odkrytý komplex objektov.

Terénny výskum bol po prvom roku zisťovacích sondáží uskutočňovaný metódou plošnej odkrývky, v sezónach 1985-1986 na vopred odhumusovanej ploche. Ukázalo sa, že ide o polohu pravidelne osídlovanú od praveku po raný stredovek (s výnimkou doby rímskej). Pohľad na súvislo preskúmanú plochu (obr. 2) takmer vylučuje možnosť, že by v rámci vymedzeného areálu unikol



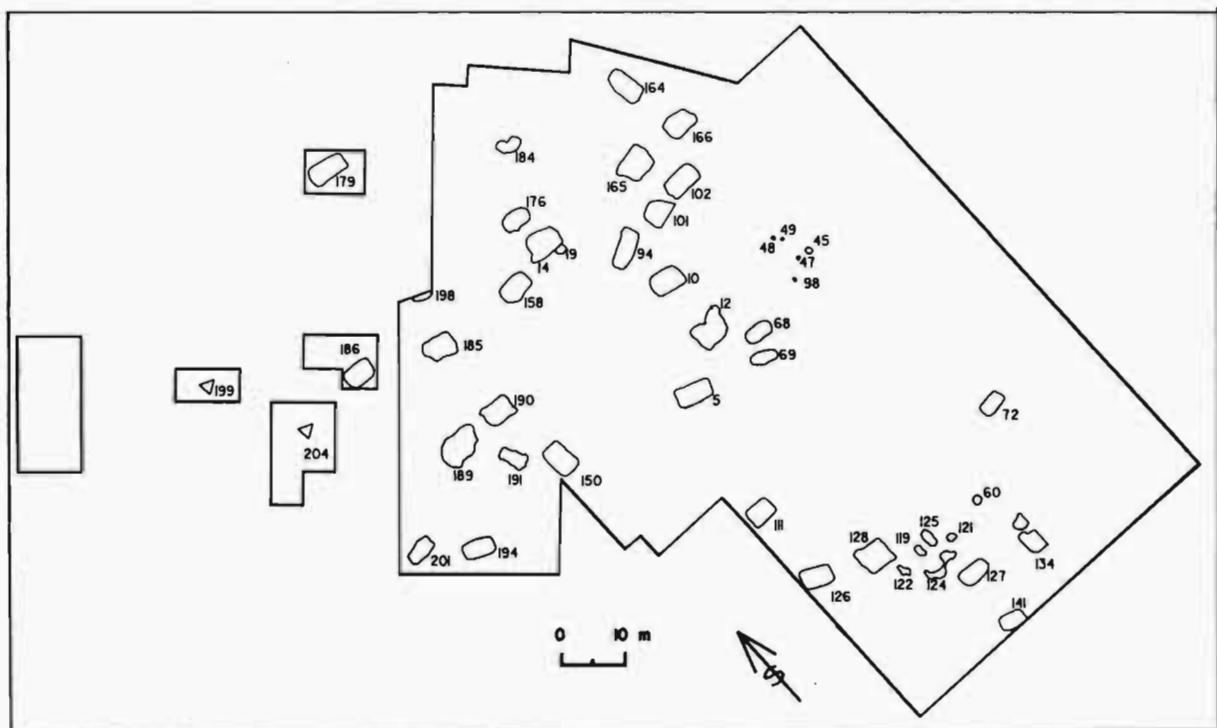
Obr. 2. Nitra-Šindolka. Celkový pohľad na preskúmanú plochu. Laténske objekty sú vyznačené čierou farbou. Autorka inž. E. Hanzelyová.

pozornosti nejaký objekt, laténsky zvlášť, keďže tieto objekty boli vďaka špecifickej sivej farbe výplne dobre identifikovateľné (obr. 3). Vzhľadom na terénnu situáciu (zvažujúci sa terén, blízkosť vodného toku, hladina spodnej vody) nie je pravdepodobné väčšie rozšírenie osady južným smerom. Zdá sa, že volný priestor medzi hustým zoskupením objektov v centrálnej časti a objektmi v južnej časti naznačuje určitú výlučnosť tohto zoskupenia.

O tom, že laténske osídlenie nepokračovalo východným smerom, svedčí široký pás preskúmanej plochy, na ktorej objekty z tohto obdobia absentujú (časť plochy C, plocha D-F). Intenzita výskytu laténskych objektov v severnej časti areálu klesá. Ako severozápadná hranica plošnej odkrývky bola pre výskum určená línia odhumusovanej plochy. Preskúmali sa úseky s rysujúcimi sa objektmi bez nálezov z doby laténskej.

Teoreticky môžeme výskyt nepreskúmaných laténskych objektov predpokladať len v juhovzápadnej časti náleziska, a to ešte v nie príliš velkom rozsahu, vzhľadom na charakter terénu.

Vychádzajúc z uvedených skutočností, zastávame názor, že výskumom bola odkrytá podstatná časť areálu laténskej osady.



Obr. 3. Nitra-Šindolka. Preskúmané laténske sídliskové objekty. Autorka inž. E. Hanzelyová.

#### POZNÁMKY K DATOVANIU

Domnievame sa, že ide o sídlisko jednofázové, čo neznamená, že popierame určitý časový rozptyl vo vnútornej výstavbe osady. S datovaním A. Točka do LC<sub>1</sub>, prípadne medzi stupne LC<sub>1</sub> a LC<sub>2</sub> (Točík - Sedlák 1993, s. 47, 73) súhlasíme iba čiastočne. Rozhodne sa prikláňame k názoru, že sídlisko existovalo i v stupni LC<sub>2</sub>, čoho dokladom je i spona typu Mötschwil z chaty 179/85 (Picta 1993b, s. 55). Opierame sa pritom o interpretáciu nálezovej situácie a o doterajší rozbor archeologického materiálu z preskúmaných objektov.

#### ZÁKLADNÉ ROZTRYEDENIE OBJEKTOV

Výskumom bolo odkrytých 48 objektov zo strednej doby laténskej.

Z formálneho hľadiska ich možno rozdeliť na tzv. chaty a jamy. Ako chaty označujeme zahĺbené objekty so stopami po nadzemnej konštrukcii (kolové jamy). Jamy takéto prvky postrádajú.

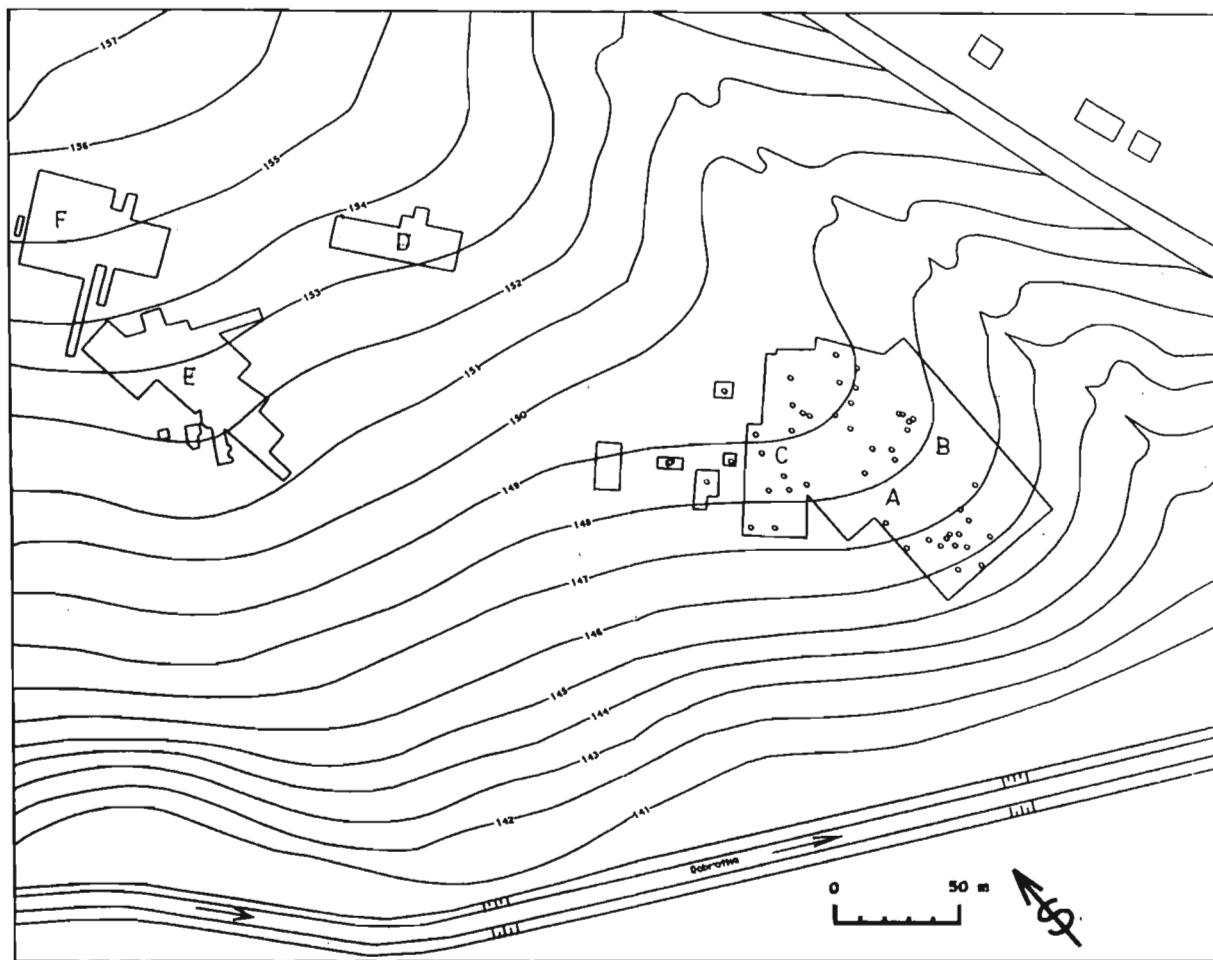
Pravidelnosť pôdorysov nepovažujeme za rozhodujúce kritérium, keďže v pravom zmysle slova bez idealizácie temer žiadnen objekt túto vlastnosť nemá.

Z celkového počtu 48 objektov je 30 chát (62 %) a 18 jám (38 %). Za zásobnicovú jamu možno považovať iba objekt 45/75. Ostatné jamy asi slúžili aj ako zásobnicové, prípadne exploračné, alebo boli súčasťou nadzemných nezahľbených objektov s rôznou funkciou v rámci osady. V ďalších štatistických prehľadoch zameriame pozornosť predovšetkým na objekty označované ako chaty.

#### ŠTRUKTÚRA A URBANISTIKA SÍDLISKA

##### SITUOVANIE OBJEKTOV V TERÉNE

Zdá sa, že situovanie objektov v teréne rešpektuje priebeh vrstevníc (obr. 4). Najhustešie zastavaná je relatívne rovná plocha medzi vrstevnicami 149 a 148. Oddelenú skupinu tvorí komplex objektov na zvažujúcom sa teréne medzi vrstevnicami 147-145.



Obr. 4. Nitra-Šindolka. Vrstevnicový plán plochy preskúmaného laténskeho sídliska so schematicky naznačenými objektmi (plocha A-F). Autorka inž. E. Hanzelyová.

Tabela I. Prehľad orientácie laténskych objektov

Orientácia	Objekt	Zastúpenie v %
Z-V, ZZS-VVJ 	10, 12, 14, 68, 69, 72, 101, 102, 111, 121, 127, 128, 141, 158, 165, 166, 179, 185, 186, 189, 190, 194, 201	83,30 %
SV-JZ 	94, 119, 122, 124, 126	13,30 %
S-J 	150, 164, 191	3,30 %

Prehľad orientácie objektov podáva tabela I. Sú v nej zahrnuté všetky objekty, pri ktorých je táto hodnota zistiteľná. Úplne prevládajúca je orientácia Z-V, resp. ZZS-VVJ (83,30 %), zriedkavá SV-JZ (13,30 %) a ojedinelá S-J (3,30 %). Tieto údaje plne korešpondujú so skutočnosťami zistenými na sídliskách na Morave. *J. Meduna* (1980, s. 58) potvrdil orientáciu chát Z-V ako prevládajúci smer na nížinných sídliskách. Prevažujúca orientácia objektov Z-V (s odchýlkou ZZS-VVJ) je v súlade s klimatickými danosťami polohy (prevládajúci smer vetrov). Opačná a iná orientácia nie je zatiaľ vysvetliteľná žiadnu výnimočnosťou iných doteraz sledovaných hodnôt (velkosť plochy pôdorysu, zahľbenie, typ pôdorysu, inventár, rámcové datovanie). Pokladáme za možné, že anomálie v orientácii objektov boli podmienené charakterom terénu, prípadne podliehali určitým pravidlám v umiestnení objektu v rámci istej skupiny obydlí. Na základe štyroch chát odkrytých v roku 1968 A. Točík hovorí o zoradení chát v dvoch radoch, vzdialených od seba 5-7 m (Točík - Sedlák 1993, s. 71).

Z celkove preskúmanej plochy sídliska sa nám však javí toto usporiadanie nepotvrdené (obr. 3). S určitosťou môžeme tvrdiť, že objekty rozmiestnením rešpektovali sled vrstevnic, ale zároveň akoby tvorili samostatné skupiny obydlí zoskupených v tvare kruhu okolo voľného priestranstva. Táto naša úvaha je zatiaľ v rovine hypotézy. Je nutné potvrdiť ju rozborom nálezového materiálu z objektov, ako aj vyhodnotiť zistené konštrukčné prvky a detaily (napr. existenciu tzv. lavice, druh a tvar podlahy, prítomnosť malých kolových jamiek na dne, zistený vchod a pod.).

K poznaniu štruktúry osady určite prispeje i vyriešenie postavenia a datovania tzv. žlabu, respektívne palisády. Žlab bol zistený počas systematického výskumu B. Chropovského a opäť zachytený počas plošnej odkrývky v roku 1985. Ide naprieč celou plochou. Jeho orientácia je približne S-J. Bol široký do 30 cm a siahal do hĺbky 20 cm. Z celkového plánu (obr. 2) vidíme, že sa striedali úseky vyplnené kolmi s úsekmi bez kolov. Datovanie žlabu nie je doriešené. Podobne je to i so žlabom II, zisteným v roku 1985, ktorý bol porušený objektom 183. Tento žlab pokračuje k objektu 14 (chata) a môže súvisieť i s jeho odvodňovacími kanálkmi.

## Chaty

### Veľkosť chát

Prehľad základných rozmerov chát podáva tab. II. Chýbajú v nej objekty 5, 198, 199, 204, pri ktorých neboli skúmané hodnoty zistiteľné. Presnosť udávaných hodnôt je ovplyvnená nepravidelnosťou chát. Pri kategórii šírka a dĺžka udávame najvyššie namerané hodnoty, ich vzájomný pomer dáva predstavu o type pôdorysu. Číslo v kategórii veľkosť plochy pôdorysu (tab. III) vychádza z idealizovaných základných numerických údajov, preto ho používame len orientačne. I Hlbky (tab. IV) uvádzame iba podla údajov z nálezových správ, bez ohľadu na spôsob odkrývky terénu. Je pravdepodobné, že hodnoty pri chatách vykopaných v sezónach 1985-1986 sú v porovnaní s hodnotami skôr preskúmaných chát skreslené vzhľadom na odhumusovanie plochy na stavebné účely. Z tohto dôvodu triedenie K. Kuzmovc (1980, s. 316-320) na zemnice a polozemnice nemožno aplikovať.

Zhromaždené numerické údaje sme využili na zostavenie tabuľky radiacej chaty podľa orientačnej veľkosti plôch pôdorysov (tab. III) a podľa typov pôdorysov (tab. IV). Zostavy sme konfrontovali s umiestnením chát v teréne. Výsledky porovnania možno zhrnúť do týchto bodov:

Tabela II. Základné údaje o rozmeroch chát (udaná najväčšia šírka objektu, najväčšia dĺžka objektu)

Objekt	Šírka	Dĺžka	Orientácia
10/69	380	510	Z-V
12/69	400	580	Z-V
14/69-86	380	512	Z-V
68/75	254	442	Z-V
72/75	244	450	Z-V
94/75	280	600	SV-JZ

*Tabela II - pokračovanie*

101/75	260	410	ZZS-VVJ
102/75	296	540	Z-V
111/76	294	410	ZZS-VVJ
126/76	340	510	SV-JZ
127/76	294	470	Z-V
128/76	380	468	ZZS-VVJ
141/76	266	390	Z-V
150/77	360	460	S-J
158/77	300	480	Z-V
164/85	360	520	S-J
165/85	360	570	Z-V
166/85	300	485	Z-V
176/85	260	440	
179/85	290	596	Z-V
185/86	326	500	Z-V
186/86	250	320	Z-V
189/86	210	560	Z-V
190/86	340	440	Z-V
191/86	250	390	S-J
194/86	200	500	Z-V
201/86	200	400	Z-V

*Tabela III. Orientačná veľkosť plôch pôdorysov chát (číslo v cm<sup>2</sup> je približne vzhladom na nepravidelnosť objektu)*

Plocha v cm <sup>2</sup>	Objekt	Rozdiel medzi š. a dĺ. v cm
232 000	12/69	180
205 200	165/85	210
194 560	14/69	132
193 800	10/69	130
187 200	164/85	160
177 840	128/76	88
173 400	126/76	170
172 840	179/86	306
168 000	94/75	320
165 600	150/77	100
163 000	185/86	174
159 840	102/75	244
149 600	190/86	100

*Tabela IV. Typy pôdorysov chát (hľ.=hĺbka podla údajov v nálezcových správach bez ohľadu na spôsob prípravy terénu na výskum)*

Pomer š. a dĺ.	Objekt	Hľ. v cm
0,38	189/86	100
0,4	194/86	20
0,46	94/75	85
0,48	179/86	45
0,5	201/77	50
0,54	72/75	20
0,54	102/75	77
0,57	68/75	110
0,59	176/85	70
0,61	166/85	20
0,62	158/77	115
0,62	127/76	80
0,63	165/85	30

*Tabela III - pokračovanie*

Plocha v cm <sup>2</sup>	Objekt	Rozdiel medzi š. a dĺ. v cm
145 500	166/85	185
144 000	158/77	180
138 180	127/76	176
120 540	111/76	116
117 600	189/86	350
114 400	176/85	180
109 804	72/75	206
106 600	101/75	150
103 740	141/76	124
101 268	68/75	188
100 000	194/86	300
87 500	191/86	140
80 000	186/86	70
80 000	201/86	200

*Tabela IV - pokračovanie*

Pomer š. a dĺ.	Objekt	Hĺ. v cm
0,63	101/75	110
0,64	191/86	27
0,65	185/86	62
0,66	126/76	80
0,68	141/76	80
0,68	12/69	-
0,69	164/85	20
0,71	111/76	121
0,74	14/69	71
0,74	10/69	85
0,77	190/86	85
0,78	150/77	100
0,78	186/86	68
0,81	128/76	83

## 1. Veľkosť plochy pôdorysov

- a) V severovýchodnej časti náleziska je situovaných päť chát s najväčšou plochou pôdorysu, ani raz tu nie je zastúpená chata s najnižšími hodnotami.
- b) Chaty v južnej časti sú čo do plochy pôdorysu stredne veľké, absentujú hraničné kategórie.
- c) V severozápadnej časti sú umiestnené tri plošne najmenšie chaty, ostatné patria do kategórie menších a stredne veľkých.

Priemerná hodnota plochy pôdorysov chát je 14,37 m<sup>2</sup>. Rozpätie je od 8 do 23,20 m<sup>2</sup>. Tieto údaje zodpovedajú priemerným hodnotám z Moravy (*Meduna* 1980, tab. 1; Čížmář 1987, s. 216) a zo strednej Európy (*Lulcy* 1992, s. 8).

## 2. Typy pôdorysov

a) Napriek nepravidelnosti pôdorysov chaty typovo oscilujú medzi takmer štvorcovými a výrazne pretiahnutými. Obe hraničné kategórie sú relatívne málo početné (takmer štvorcové tvoria 22,20 %, výrazne pretiahnuté 15,50 %). Najvýraznejšie je zastúpený obdlžníkový typ s pomerom šírky a dĺžky medzi hodnotami 0,74 až 0,57 a rozdielmi medzi šírkou a dĺžkou od 130 do 188 cm (48,10 %). Väčšina patrí k základnému typu A (*Meduna* 1980) s kolmi umiestnenými na stredovej osi. Strecha je sedlová, rôzneho vzhľadu, v závislosti od vnútornej konštrukcie obydlia (*Buchsenschutz* 1984, s. 91; *Kobyliński* 1988, s. 30; *Lulcy* 1992, s. 65-85).

b) Chaty s takmer štvorcovým pôdorysom sú situované v severozápadnej časti náleziska, v severovýchodnej časti absentujú.

c) Tri chaty s výrazne pretiahnutým pôdorysom sú v severozápadnej časti náleziska, jedna je v centrálnej.

d) Početne najviac zastúpený je typ so strednými hodnotami. Dominuje v centrálnej a severovýchodnej časti.

## J a m y

Objekty označované ako jamy sa navzájom líšia velkosťou, tvarom, umiestnením v teréne a ne-pochybne i funkciou. Najväčší z nich (69) má rozmery chaty a najmenší sa veľmi nelíš od kolovej jamy.

## ZHRNUTIE

Z doterajších poznatkov vyplýva:

1. Preskúmaný komplex objektov tvorí podstatnú časť pôvodnej laténskej osady.
2. Rozbory nasvedčujú, že ide o jednofázové sídlisko s možnosťou časovo diferencovaného vnútorného stavebného rozvoja, rámovo datované do strednej doby laténskej.
3. Situovanie objektov v teréne rešpektuje priebeh vrstevníc. Vysoko prevažuje orientácia Z-V s odchýlkou ZZS-VVJ. Táto orientácia je v súlade s klimatickými danosťami polohy.
4. Preskúmaný areál sa opticky člení na tri okrsky: severovýchodná a centrálna časť, severozápadná časť, južná časť. Rozbor ukáže, či sa od seba líšia zastúpením jednotlivých druhov objektov, velkosťou plôch pôdorysov, pôdorysným typom chát.

Škála chronologicky citlivých predmetov z nálezových celkov je nevelká. Zo šiestich objektov je desať spôn ( päť železnych a päť bronzových). Pre datovanie je dôležitý výskyt spony typu Mötschwil v objekte 179/85. Väčšina spôn je však ľahko presnejšie identifikovateľná. Zo siedmich objektov je sedem sklených náramkov. K chronologicky citlivým predmetom môžeme ešte pripočítať lignitové náramky. Početný je výskyt železnej a bronzovej trosky (až v 24 chatách), ako aj drobných železnych predmetov.

Od spracovania keramického materiálu si vela slabujeme, predovšetkým z hladiska sortimentu (pozoruhodne vysoký podiel keramiky robenej v ruke), druhov a typov nádob, či technológie. Za súčasného stavu spracovania laténskej sídliskovej keramiky na Slovensku však nedúfame, že poslúži ako chronologické kritérium.

V snahe po vymedzení hornej časovej hranice životnosti osady sme v nálezovom inventári hľadali elementy typické pre mladšie obdobie, charakterizované tzv. keltsko-dáckymi pamiatkami. Tento nálezový horizont je na rôznych lokalitách v Nitre bohatu zastúpený, v materiáli zo Šindolky však chýba.

## KATALÓG

Predkladáme pracovnú verziu evidenčného katalógu sídliskových objektov z doby laténskej z Nitry-Šindolky (podla počítačového výstupu). Katalóg je spracovaný v prostredí INFORMIX s použitím relačnej databázy, ktorá umožňuje rozmanitý spôsob formulácie podmienky pre výber údajov.

Na evidenčnej karte vstupných údajov (tab. V) vidno existujúce klúčové hodnoty, ktorými je jednoznačne určený prvok databázy. V tomto prípade pracujeme s číslom nálezovej správy (v spojitosti s názvom lokality), s číslom objektu (objekt je jednoznačne určený svojím číslom a číslom nálezovej správy). Tretí je nález - predmet, ktorého jednoznačné určenie je dané kombináciou troch čísel (nálezovej správy, objektu a vrecka).

Zdôrazňujeme, že katalógový výstup zohľadňuje nami určené požiadavky. Je spracovaný zo základných opisov objektov autormi jednotlivých nálezových správ. Zatiaľ neberie do úvahy naše výsledky pozorovaní. Bude spresňovaný ďalšími poznatkami o materiálnej kultúre. Výhodnosť a rýchlosť práce s relačnou databázou sa prejaví predovšetkým pri veľkých súboroch dát.

V katalógu sú uvedené všetky objekty a chaty z výskumných sezón rokov 1968, 1975-1977, 1985-1986, v ktorých sa našiel materiál datovaný do doby laténskej.

Skratky: DB - doba bronzová, LT - doba laténska, PR - pravek, u - doskúmaný objekt, V - výskum.

Tabela V. Evidenčná karta vstupných dát

```

cislo spravy: [f000] naz. lokal.:[f001] ]
    rok: [r1] ]
    autor: [a1] ] akcia:[a2]

cislo objektu:[f003] rok:[r2] ]
    datovanie:[f008] ]
    ukonceny:[u] ]

dlzka:[f009] priemer:[f012] ]
sirka:[f010] ]
hlibka:[f011] orientacia:[f013] ]

steny: [f014] ]
dno: [f016] ]
koly: [f018] ] }

```

c. sacku	druh nálezu
[f002]	[f003]

Č. správy 2513/69  
autor: A. Točík - K. Sedlák

názov lok.: NITRA-Šindolka

akcia: V

číslo obj.:	2	rok: 1968
ukončený:		priemer
dĺžka:		orientácia:
šírka:		
hĺbka:		
steny:		
dno:		
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
4/črepy		

číslo obj.:	5	rok: 1968
datovanie:	LT	
ukončený:		
dĺžka:	250	priemer:
šírka:	50	
hĺbka:	40	orientácia
steny:	zvislé, ku dnu zošikmené	
dno:	nerovné, malé jamky	
koly:	1	
č. vrecka / druh nálezu:		
28, 29/črepy 33/zvieracie kosti 34/troska 35/mazanica, lomový kameň 39/kostený predmet		

číslo obj.:	10	rok: 1968
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	510	priemer:
šírka:	380	

hlbka:	85	orientácia: Z-V
steny:	porušené	
dno:	ploché, nerovné, jamky	
koly:	2	
č. vrecka / druh nálezu:		
60/črepy 68/nádoba 70/hlinené koliesko 77, 78/praslen 81, 82/lignitový náramok 83/lignitová surovina 84/kamenný brúšik		
99/črepy 100/kamenné hladidlo 101/zlomky praslena 154/zvieracie kosti		
číslo obj.:	12	rok: 1968
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	580	priemer:
šírka:	400	
hlbka:		orientácia: Z-V
steny:	zvislé	
dno:	ploché, rovné, kolové jamky, lavica, vchod	
koly:	4	
č. vrecka / druh nálezu:		
33/črepy 85/smola? 86/lignitový náramok 110/troska 114/kamenný predmet 118/železný klinec 119/kamenný brúšik		
121/troska 123/bronzový predmet 144/črepy 145, 148/troska 159/hlinené koliesko 161-165/črepy 169/mazanica		
172/zvieracie kosti 187, 188/nádoba		
číslo obj.:	14	rok: 1968
datovanie:	LT	
ukončený:		
dĺžka:	350	priemer:
šírka:	75	
hlbka:		orientácia: Z-V
steny:	núerne šikmé	
dno:	ploché, skoro rovné, lavica, malé jamky, žliabky	
koly:	1	
č. vrecka / druh nálezu:		
105/praslen 106/Fe predmet 107/Fe šidlo 111/kamenný brúšik 118/Fe klince 120/kamenná oslička? 121/Fe troska 122/Fe tyčinka 124/troska 146/zvieracie kosti 150/troska 151/zlomok kamenného žarnova 152, 155/črepy, hlinené koliesko		
číslo obj.:	19	rok: 1968
datovanie:	LT	
ukončený:		
dĺžka:		priemer:
šírka:		
hlbka:		orientácia:
steny:	zvislé	
dno:	kruh	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
168/črepy 173/zvieracie kosti		

**Č. správy:** 8369/78      **názov lok.:** NITRA-Šindolka      **akcia:** V  
**autor:** B. Chropovský

<b>číslo obj.:</b>	5	<b>rok:</b> 1975
<b>datovanie:</b> LT		
<b>ukončený:</b> u		
<b>dĺžka:</b>		<b>priemer:</b>
<b>šírka:</b>		
<b>hĺbka:</b>		<b>orientácia:</b>
<b>steny:</b>		
<b>dno:</b>		
<b>koly:</b>		
<b>č. vrecka / druh nálezu:</b>		
118, 121/zvieracie kosti 127/nádoba 128/Fe predmet 130/Fe tyčinka 132/Fe nástroj 133/ 3 zlomky bronzovej spony 138/ústup z kremeneň		
<b>číslo obj.:</b>	45	<b>rok:</b> 1975
<b>datovanie:</b> LT		
<b>ukončený:</b> u		
<b>dĺžka:</b>		<b>priemer:</b> 100
<b>šírka:</b>		
<b>hĺbka:</b>	114	<b>orientácia:</b>

K PROBLEMATIKE LATÉNSKEHO OSÍDLENIA V NITRE-ŠINDOLKE

steny: zvislé, prechádzajúce v baňaté

dno: zaoblené, hruškovité

koly:

č. vrecka / druh nálezu:

27, 29/uhlíky 72/sklený náramok - fragment 206/črepy

číslo obj.: 47

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka:

šírka:

hĺbka: 33

steny: zvislé

dno: rovné, kolová jama

koly: 1

č. vrecka / druh nálezu:

19/mazanica 207/črepy

rok: 1975

priemer: 68

orientácia:

číslo obj.: 48

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka:

šírka:

hĺbka: 32

steny: zvislé

dno: kruh, rovné, kolová jama

koly: 1

č. vrecka / druh nálezu:

215/črepy

rok: 1975

priemer: 52

orientácia:

číslo obj.: 49

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka:

šírka:

hĺbka: 35

steny: zvislé

dno: rovné, zvažovalo sa na jednu stranu

koly: 1

č. vrecka / druh nálezu:

233/črepy

rok: 1975

priemer: 48

orientácia:

číslo obj.: 60

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka:

šírka:

hĺbka: 52

steny: šikmé

dno: prehnuté, nerovné

koly:

č. vrecka / druh nálezu:

99/drobné predmety 100/Fe nôž, 279, 288/črepy

rok: 1975

priemer: 134

orientácia:

číslo obj.: 68

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 442

šírka: 254

hĺbka: 10

steny: zaoblené, zvislé

dno: korýtkovité, nerovné

koly: 3

č. vrecka / druh nálezu:

36, 37/Fe troska 110/ zvieracie kosti 137/nádobka 298, 335, 338/črepy

rok: 1975

priemer:

orientácia: Z-V

číslo obj.: 69

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 450

rok: 1975

priemer:

šírka:	196	
hĺbka:	86	orientácia: Z-V
steny:		
dno:	oválne	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
101, 109/zvieracie kosti 333, 350/črepky		
číslo obj.:	72	rok: 1975
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	450	priemer:
šírka:	244	
hĺbka:	80	orientácia: Z-V
steny:	šikmé, pri dne zaoblené	
dno:	vypálené, rovné	
koly:	2	
č. vrecka / druh nálezu:		
36/mazanica 111-113/zvieracie kosti 135/opracovaný kameň 136/praslen 139/Fe spona 140/opracovaný kameň 149, 152/zvieracie kosti 153/opracovaná kost 154/oslička 156, 157/opracovaná kost 337, 342, 410, 411/črepky		
číslo obj.:	80	rok: 1975
datovanie:		
ukončený:	u	
dĺžka:		priemer: 86
šírka:		
hĺbka:	50	orientácia:
steny:	šikmé	
dno:	kruh, rovné	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
353/črepky		
číslo obj.:	94	rok: 1975
datovanie:	DB, LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	600	priemer:
šírka:	280	
hĺbka:	85	orientácia: SV-JZ
steny:	rovné	
dno:	rovné, vymazané, vysušené	
koly:	3	
č. vrecka / druh nálezu:		
33, 41/mazanica 43-47, 50/Fe troska 141/zvieracie kosti 142/opracovaná kost 147, 153/zvieracie kosti 388, 395, 403, 420, 421, 443, 502/črepky		
číslo obj.:	98	rok: 1975
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:		priemer: 52
šírka:		
hĺbka:	47	orientácia:
steny:	nierne zvislé	
dno:	rovné, kruh	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
399/črepky		
číslo obj.:	101	rok: 1975
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	410	priemer:
šírka:	260	
hĺbka:	110	orientácia : ZZS-VVJ
steny:		
dno:		
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
52/troska 149/Fe troska, Fe predmet 166/zvieracie kosti 448, 452-454, 461, 463, 467-469, 480/črepky		

K PROBLEMATIKE LATÉNSKEHO OSÍDENIA V NITRE-ŠINDOLKE

číslo obj.:	102	rok: 1975
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	540	priemer:
šírka:	296	
hĺbka:	77	orientácia: Z-V
steny:	zvislé, mierne zaoblené	
dno:	tvrdé, vymazané, múrik, jamky	
koly:	4	
č. vrecka / druh nálezu:		
50/uhlísky 53/troska 148/kostené šidlo 158/kostená rúčka 161, 164/praslen 447, 451, 455, 456, 482, 484-486, 492, 500/črepy.		
<b>Č. správy: 8585/78</b>	<b>názov lok.: NITRA-Šindolka</b>	
<b>autor: B. Chropovský</b>		<b>akcia: V</b>
číslo obj.:	111	rok: 1976
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	410	priemer:
šírka:	294	
hĺbka:	121	orientácia: ZZS-VVJ
steny:	šikmé	
dno:	rovné, vchod, kolové jamy, vchodová teraska	
koly:	2	
č. vrecka / druh nálezu:		
44-47/mazanica 52/uhlísky 61-64/troska 166/praslen, koliesko 167/kamenina sekera 168, 169/Fe predmet 170/praslen 176-178/zvieracie kosti 523-529/črepy		
číslo obj.:	119	rok: 1976
datovanie:	LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	174	priemer:
šírka:	150	
hĺbka:	95	orientácia: SV-JZ
steny:	šikmé, klenbovite vybrane	
dno:	stupňovité	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
65/troska 546/črepy		
číslo obj.:	121	rok: 1976
datovanie:	LT, PR	
ukončený:	u	
dĺžka:	146	priemer:
šírka:	94	
hĺbka:	68	orientácia: Z-V
steny:	šikmé	
dno:	nerovné, stupňovité, ladvinovité	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
548/črepy		
číslo obj.:	122	rok: 1976
datovanie:	PR, LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	200	priemer:
šírka:	136	
hĺbka:	76	orientácia: SV-JZ
steny:	šikmé	
dno:	nerovné, schodovité, nepravidelný tvar	
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
67/troska 182/zvieracie kosti 549/črepy		
číslo obj.:	124	rok: 1976
datovanie:	PR, LT	
ukončený:	u	
dĺžka:	256	priemer:
šírka:	136	

hĺbka: 98  
 steny: šikmé  
 dno: nerovné, oválne  
 koly:  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 550, 627, 628/črepy

orientácia: SV-JZ

číslo obj.: 125  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 266  
 šírka: 152  
 hĺbka: 116  
 steny: šikmé  
 dno: nerovné, schodovité, oválne  
 koly:  
 č. vrecka / druh nálezu  
 50/mazanica 174/Fe predmet 551, 552/črepy

rok: 1976

priemer:

orientácia:

číslo obj.: 126  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 510  
 šírka: 340  
 hĺbka: 80  
 steny: šikmé, zaoblené ku dnu, štvorhranné jamky  
 dno: rovné  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 1/Fe nôž 2/lignitový náramok 3/zvierací zub 4/koliesko 5/Fe tyčinka 51, 52/mazanica 68/troska 184-187/zvieracie kosti, 544, 554-561, 631, 644/črepy

rok: 1976

priemer:

orientácia: SV-JZ

číslo obj.: 127  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 470  
 šírka: 294  
 hĺbka: 80  
 steny: šikmé, korýtkovité  
 dno:  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 1/kamenná oslička 2/hlinené koliesko 53/mazanica 57/uhlišky 69, 77/troska 179/kamenná oslička 180/kamenný brús 188-191, 212/zvieracie kosti 562-567, 625/črepy

rok: 1976

priemer:

orientácia: Z-V

číslo obj.: 128  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 468  
 šírka: 380  
 hĺbka: 83  
 steny: zvislé  
 dno: rovné, miestami prepálené, kolové jamky, kanál  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 1/praslen 2/kameň 70-73/troska 182/kameň 183/hlinený krúžok 192, 193, 210/zvieracie kosti 568-575, 624, 629-634/črepy

rok: 1976

priemer:

orientácia: ZZS-VVV

číslo obj.: 134  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka:  
 šírka:  
 hĺbka: 106  
 steny: šikmé  
 dno: nerovné, asi 2 jamy  
 koly:  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 196/zvieracie kosti 587, 588, 593-596, 635/črepy

rok: 1976

priemer:

orientácia:

číslo obj.: 141 rok: 1976  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 390 priemer:  
 šírka: 266  
 hĺbka: 80 orientácia: Z-V  
 steny: šikmé  
 dno: rovné, vymazané, tvrdé  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 201, 202, 207/zvieracie kosti 617-619, 626/črepy.

**Č. správy: 8371/78 názov lok.: NITRA-Šindolka akcia: V**  
**autor: B. Chropovský**

číslo obj.: 150 rok: 1977  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 460 priemer:  
 šírka: 360  
 hĺbka: 100 orientácia: S-J  
 steny: zvislé  
 dno: rovné, kolové jamky hrotité  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 60/mazanica 80, 81/troska 194, 195/drobný predmet 203, 204/nuska 213-216/zvieracia kost 658, 672-681/črepy

číslo obj.: 158 rok: 1977  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 480 priemer:  
 šírka: 300  
 hĺbka: 115 orientácia: Z-V  
 steny: skoro zvislé, vymazané  
 dno: rovné, kolové jamky hrotité  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 65/mazanica 82-84, 86/troska 193, 196-200/drobné predmety 213-215/nádobky 229-231/zvieracie kosti 669-671, 705, 706,  
 712-715/črepy.

**Č. správy: 11 445/86 názov lok.: NITRA-Šindolka akcia: V**  
**autor: G. Fusek - B. Chropovský**

číslo obj.: 14 rok: 1985  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 512 priemer:  
 šírka: 380  
 hĺbka: 71 orientácia: Z-V  
 steny: šikmé, západná stena mierne podbiehala pod okraj chaty  
 dno: tvrdé, vymazané, lavica, kolové jamky hrotité  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 19-21/zvieracia kost 28/Fe predmet 29/hlinené koliesko 30/Fe kosák 31/hlinené koliesko 39-43/črepy

číslo obj.: 164 rok: 1985  
 datovanie: LT  
 ukončený: u  
 dĺžka: 520 priemer:  
 šírka: 360  
 hĺbka: 20 orientácia: S-J  
 steny: nierné šikmé  
 dno: rovné, kolové jamky hrotité  
 koly: 2  
 č. vrecka / druh nálezu:  
 1, 9, 10/mazanica 16-18/črepy 18/opracovaná kost 19/praslen

číslo obj.:	165	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončený:	u		
dĺžka:	570	priemer:	
šírka:	360		
hlíbka:	30	orientácia:	Z-V
steny:	šikmé		
dno:	rovné, kamene, žlab, kolové jamky hrotité		
koly:	2		
č. vrecka / druh nálezu:			
11, 14/zvieracia kost 19-22/črepy 20/opracovaná kost 21/Fe zlomky			
číslo obj.:	166	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončený:	u		
dĺžka:	485	priemer:	
šírka:	300		
hlíbka:	20	orientácia:	Z-V
steny:	šikmé		
dno:	tvrdé, vymazané, lavica, kolové jamky hrotité		
koly:	2		
č. vrecka / druh nálezu:			
16, 17/zvieracia kost 22/praslen 23/opracovaná kost 24, 25/črepy			
číslo obj.:	176	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončenie:	u		
dĺžka:	260	priemer:	
šírka:	440		
hlíbka:	70	orientácia:	
steny:	zvislé		
dno:	hrboľaté, oválne, mazanica, kolové jamky, spálená hlina, kamene		
koly:	5		
č. vrecka / druh nálezu:			
2/mazanica 3/troska 30-32/zvieracie kosti 44, 45/Fe zlomky 51, 59-61/črepy			
číslo obj.:	179	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončený:	u		
dĺžka:	596	priemer:	
šírka:	290		
hlíbka:	45	orientácia:	Z-V
steny:	šikné, skoro zvislé		
dno:	rovné, ubité, kolové jamky, lavica?		
koly:	2		
č. vrecka / druh nálezu:			
4,5/troska 6/uhlíky 22-26/zvieracie kosti 32/hlinené koliesko 33/Fe predmet 34/hlinené koliesko 35, 36/Fe spona 37/Fe kosák 45-51/črepy			
číslo obj.:	184	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončené:	u		
dĺžka:		priemer:	370
šírka:			
hlíbka:		orientácia:	
steny:	šikmé		
dno:	obličkovité		
koly:			
č. vrecka / druh nálezu:			
34/zvieracie kosti 67/črepy			
číslo obj.:	185	rok:	1985
datovanie:	LT		
ukončený:	u		
dĺžka:	500	priemer:	
šírka:	326		
hlíbka:	62	orientácia:	Z-V
steny:	šikné		
dno:	tvrdé, vymazané, lavica, žlab, jamky hrotité		
koly:	2		

K PROBLEMATIKE LATÉNSKEHO OSÍDLENIA V NITRE ŠINDOLKE

č. vrecka / druh nálezu:

36, 37/zvieracia kost 40/kostená ihlica 41, 42/praslen 46/brúska 48/kostená ihlica 53/hlinené koliesko 59/miska 70-75/črepy

číslo obj.: 186

rok: 1985

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 250

priemer:

šírka: 320

orientácia: Z-V

hĺbka: 68

steny: šikmé, zaoblené ku dnu

dno: tvrdé, vymazané, kolové jamky hrotité, lavica

koly:

č. vrecka / druh nálezu:

6/troska 11, 12/uhlísky 38, 39/zvieracie kosti 43/bronzová spona 60/nádoba 76, 77/črepy.

**Č. správy: 11 824/87        názov lok.: NITRA-Šindolka**

**akcia: V**

**autor: J. Hečková - B. Chropovský**

číslo obj.: 189

rok: 1986

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 560

priemer:

šírka: 210

orientácia: Z-V

hĺbka: 100

steny: ploché spevňujúce kamene, asi nadzemná konštrukcia

dno: s priehlbňami

koly:

č. vrecka / druh nálezu:

5-13/mazanica 14-18/uhlísky 42-57/zvieracie kosti 69, 70/Fe spona 71/kamenné drvidlo 72/Fe tyčinka 73-76/Fe fragmenty 77/Fe krúžok 78/sklený náramok 79/troska 80-82/Fe fragmenty 91-107/črepy 96/bronzová ihlica 127/črepy

číslo obj.: 190

rok: 1986

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 340

priemer:

šírka: 440

orientácia: Z-V

hĺbka: 85

steny: zvislé

dno: vrstvovité, kolové jamky hrotité

koly: 2

č. vrecka / druh nálezu:

2/zrná 12/nádoba 18/mazanica 22/uhlísky 58-81/zvieracie kosti 83-87/troska 85/kamený ústup 88/hlinený praslen 94, 98, 104/troska 97/Fe predmet 102/kamený ústup 103, 108-111, 122-129, 141-151, 160, 162/črepy, 112/Fe predmet

číslo obj.: 191

rok: 1986

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 250

priemer:

šírka: 390

orientácia: S-J

hĺbka: 27

steny: zvislé

dno: rovné, kolové jamky hrotité

koly: 2

č. vrecka / druh nálezu:

14/mazanica 60-62, 67, 69-80/zvieracie kosti 91/fragment náramku 95/hlinené závažie 112, 116, 119, 124, 130/črepy

číslo obj.: 194

rok: 1986

datovanie: LT

ukončený: u

dĺžka: 500

priemer:

šírka: 200

orientácia: Z-V

hĺbka: 20

steny: zvislé

dno: obdlžníkové priehlbinky pri južnej stene, kolové jamky hrotité

koly: 3

č. vrecka / druh nálezu:

3/zrno 20, 24/uhlísky 65, 83, 84, 88/zvieracie kosti 113, 114/troska 115/Fe predmet 116/hlinené koliesko 121/črepy 123/sklený náramok 126/sklený korálik 133, 156, 157, 163/črepy

číslo obj.:	198	rok: 1986
datovanie: LT		
ukončený: u		
dĺžka: 330		priemer:
šírka:		
hlíbka: 42		orientácia: Z-V
steny: zvislé		
dno: zničené bagrom		
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
23/mazanica 78/zvieracie kosti 105/Fe predmet 106/troska 140, 144/črepy		
číslo obj.:	199	rok: 1986
datovanie: LT		
ukončený: u		
dĺžka:		priemer:
šírka:		
hlíbka:		orientácia:
steny: bagrom úplne zničená chata?		
dno:		
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
17/nádoba 145/črepy		
číslo obj.:	201	rok: 1986
datovanie: LT		
ukončený: u		
dĺžka: 400		priemer:
šírka: 200		
hlíbka: 50		orientácia: Z-V
dno: rovné, kolové jamky hrotité		
koly: 2		
č. vrecka / druh nálezu:		
90, 91/zvieracie kosti 117/bronzový predmet 118/kamenné drvidlo 119, 132/sklený náramok 120/Fe troska 127/hlinený praslen 137/Fe predmet 141/závažie 158, 159, 164, 167, 171, 175, 179/črepy		
číslo obj.:	204	rok: 1986
datovanie: LT		
ukončený: u		
dĺžka:		priemer:
šírka:		
hlíbka:		orientácia:
steny: deštrúované bagrom		
dno:		
koly:		
č. vrecka / druh nálezu:		
25/uhlíky 30/mazanica 95, 98, 99/zvieracie kosti 134/praslen 135/surovina 136, 138/Fe predmet 140/bronzová troska 142/opracovaná košť 176, 177, 180, 182, 183, 185/črepy.		

### L i t e r a t ú r a

- BEDNÁR, P. - STANÍK, J. 1993: Archeologický a stavebno-historický výskum Nitrianskeho hradu v r. 1988-1991. In: Nitra. Príspisy k najstarším dejinám mesta. Nitra, s. 127-141.
- BUCHSENSCHUTZ, O. 1984: Structures d' Habitats et Fortifications de l' âge du Fer en France Septentrionale. In: Mémoires de la Soc. prehist. française. 18. Paris.
- CSÁSZTA, J. - KOVÁČOVÁ, A. 1989: Nitra-Šindolka-stavba PTŠ, nálezová správa 12 352/89 - dokumentácia AÚ SAV.
- ČIŽMÁŘ, M. 1987: Laténské sídlisko ze Strachotína, okr. Břeclav. Památ. archeol., 78, s. 205-230.
- GAZDA, J. 1977: Prírodné pomery. In: Nitra. Bratislava, s. 7-12.
- HAJNALOVÁ, E. 1975: Archeologické nálezy kultúrnych rastlín a burín na Slovensku. Slov. Archiol., 23, s. 227-252.

- HAJNALOVÁ, E. 1989: Súčasné poznatky z archeobotaniky na Slovensku. In: *Acta interdiscipl. archaeol.* 6. Nitra, s. 88-92.
- HAJNALOVÁ, E. - RAČEKOVÁ, B. 1987: Paleobotanický posudok Nitra-Chrenová II, nálezová správa 11955/87 - dokumentácia AÚ SAV.
- HEČKOVÁ, J. 1993: Prvé historické etniká na území Nitry. In: *Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta.* Nitra, s. 64-73.
- CHROPOVSKÝ, B. 1975: Nitra - archeologický výskum slovanských lokalít. III. medzinárodný kongres slovanskej archeológie. Nitra.
- CHROPOVSKÝ, B. 1976: Výskum laténskej, veľkomoravskej a včasnostredoveckej osady v Nitre-Šindolke. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1975.* Nitra, s. 113-117.
- CHROPOVSKÝ, B. 1977: Počiatky osídlenia mesta. In: *Nitra.* Bratislava, s. 13-26.
- CHROPOVSKÝ, B. - FUSEK, G. 1988: Výsledky výskumu na stavenisku športového areálu v Nitre. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 24. Nitra, s. 143-169.
- JANŠÁK, Š. 1933: Nitriansko v prehistórii. In: *Nitra - dejiny a umenie nitrianskeho zámku.* Trnava, s. 47-57.
- KOBYLIŃSKI, Z. 1988: Struktury osadnicze na ziemiach polskich w schylku starozytnosci i w poczatkach wczesnego średniowiecza. Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk-Lódź.
- KRIPPEL, E. 1990: Vývoj životného prostredia človeka v poládovej dobe (na základe pešových a uhlíkových analýz). In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 26, 1. časť. Nitra, s. 31-36.
- KUZMOVÁ, K. 1980: Nížinné siedliská z neskorej doby laténskej v strednom Podunajsku. *Slov. Archeol.*, 28, s. 313-340.
- LULEY, H. 1992: Urgeschichtlicher Hausbau in Mitteleuropa. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie.* 7. Bonn.
- MEDUNA, J. 1980: Die latènezeitlichen Siedlungen in Mähren. Praha.
- PIETA, K. 1982: Probleme der Erforschung der dakischen Besiedlung in der Slowakei. In *Traco-Dacica.* 3. Bucureşti, s. 35-46.
- PIETA, K. 1993a: Osídlenie z doby rímskej a sťahovania národov v Nitre. In: *Nitra. Príspevky k najstarším dejinám mesta.* Nitra, s. 74-93.
- PIETA, K. 1993b: Stredolaténske zvieracie žiarové hroby alebo doklady kultových praktík z Nitry? *Slov. Archeol.*, 41, s. 41-58.
- SEDLÁK, K. 1971: Nitra-Šindolka, nálezová správa 5422/71 - dokumentácia AÚ SAV.
- TIRPÁK, J. 1974: Geofyzikálny posudok Nitra-Šindolka, nálezová správa 7087/74 - dokumentácia AÚ SAV.
- TOČÍK, A. - REJHOLEC, E. 1993: Zisťovací výskum na hradnom kopci v Nitre v rokoch 1958-1959. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 29. Nitra, s. 5-46.
- TOČÍK, A. - SEDLÁK, K. 1969: Nitra-Šindolka, nálezová správa 2513/69 - dokumentácia AÚ SAV.
- TOČÍK, A. - SEDLÁK, K. 1993: Výskum na Šindolke v Nitre v roku 1968. Osídlenie v dobe laténskej a vo včasnom stredoveku. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV.* 29. Nitra, s. 47-82.
- WALDHAUSER, J. 1976: Topographie der keltischen Besiedlung in Erzgebilgsvorland. *Archeol. Rozhl.*, 28, s. 294-314.

### ZUR PROBLEMATIK DER LATÈNEZEITLICHEN BESIEDLUNG IN NITRA-ŠINDOLKA Resümee

Nitra gehört beim gegenwärtigen Forschungstand zu Regionen mit der größten Konzentration von latènezeitlicher Besiedlung in der Slowakei, mit chronologischer Spannweite in den Stufen LB<sub>2</sub>-LD (Hečková 1993, S. 65-67). Die latènezeitliche Besiedlung korrespondiert vollauf mit der in ganz Mitteleuropa gebräuchlichen Auswahl von Lagen zur Gründung von Siedlungen. Es scheint, daß in Nitra eine unterschiedliche Situation der Latènebesiedlung am rechten und am linken Ufer des Nitrafusses herrscht. Die linksseitige Terrasse des Flusses und seiner Zuflüsse Dobrotka und Selenec war verlockender und günstiger als die gegliederten, felsigen Ausläufer im rechten Ufergebiet. Die mehr oder weniger untersuchten Siedlungsareale konzentrieren sich ungefähr in einem 5

km langen Streifen im linken Ufergebiet. Die Überseehöhe bewegt sich zwischen 140-142 m. Während die Besiedlung am linken Ufer von LB<sub>2</sub> /LC<sub>1</sub> belegt ist, kulminiert sie in LC, und an manchen Stellen dauerte sie auch in die Stufe LD (*Hečková 1993, S. 67*), im rechten Ufergebiet sind Siedlungsfunde aus der mittleren Latènezeit nicht vorgekommen. Eine starke Siedlungskonzentration mit einer bestehenden befestigten Siedlung auf dem Burgberg wird erst im kelto-dakischen Milieu in LD vorausgesetzt.

Die ihrem Ausmaß nach größte und archäologisch am komplettesten untersuchte Siedlung erstreckte sich in der Lage Nitra-Sindolka (Abb. 1).

Den ersten Impuls, der die Aufmerksamkeit auf die Lokalität lenkte, bildete die Rettungsgrabung in der unweiten Lage Šindolka - der Bau der Landwirtschaftlichen Schule im J. 1965, wo außer Funden aus anderen Zeitabschnitten drei latènezeitliche Brandgräber erfaßt wurden (*Császta - Kováčová 1989*). In Anbetracht der günstigen Geländeverhältnisse der Lage für die Freilegung von Siedlungen oder Gräberfeldern, begann man im J. 1968 mit Feststellungsschnitten (*Točík - Sedláček 1993, S. 45-47*). Aus der Latènezeit wurden vollständig bloß zwei Objekte untersucht. Die Fläche der angelegten Schnitte aus diesem Jahr wurde von der Grabung im J. 1975 überdeckt, wann die Untersuchung des Objektes 5/68 abgeschlossen wurde, dann im J. 1985, wann wieder die Freilegung des Objektes 14/68 beendet wurde. Diese Grabungsetappe dauerte von 1975-1977.

Die Grabung setzte schon seit dem J. 1974 fort (*B. Chropovský*). Die Fundsituation wurde im Rahmen von Exkursionen des III. Internationalen Kongresses der slawischen Archäologie präsentiert. Freigelegt wurden eine Siedlung aus der Latènezeit und Objekte aus der Spätbronzezeit. Die größte Aufmerksamkeit widmete man bedeutsamen großmährischen und frühmittelalterlichen Siedlungsfunden (*Chropovský 1975; 1976; 1977*). Die Grabungstätigkeit wurde erst im J. 1985 erneuert, wann eine Rettungsgrabung realisiert wurde (*B. Chropovský und G. Fussek*), und zwar hervorgerufen durch den Bau der nördlichen Straßenumleitung in Nitra. Freigelegt wurden die Objekte 160-188 und beendet wurde die Abdeckung des Objektes 14/68. Im J. 1986 wurde die Grabung fortgesetzt (Grabungsleiter *B. Chropovský*, Abdeckung des frühmittelalterlichen Gräberfeldes - *G. Fussek*, der latènezeitlichen Siedlung und urzeitlicher Objekte - *J. Hečková*).

Dank der Grabungsauteuren, welche dieses wichtige Siedlungsmaterial zur Verfügung stellten, kann zur Lösung dreier grundlegender Problemkreise beigetragen werden:

1. Charakterisierung der Innenstruktur der Siedlung,
2. Rekonstruktion des Aussehens und der Funktion eines Wohnhauses,
3. Zeitliche Stellung einzelner Typen der Siedlungskeramik.

Die Latène-Siedlung wurde auf einer zusammenhängend untersuchten Fläche von 9100 m<sup>2</sup> Ausmaß freigelegt. Die Grabung erfolgte, nach dem ersten Jahr mit Feststellungsschnitten, mit der flächenmäßigen Abdeckungsmethode in den Grabungsjahren 1985-1986 auf einer vorher vom Humus abgeschürften Fläche.

Die Lage war von der Urzeit bis zum Frühmittelalter regelmäßig besiedelt (mit Ausnahme der römischen Zeit). Der Blick auf die zusammenhängend untersuchte Fläche (Abb. 2) schließt beinahe die Möglichkeiten aus, daß im Rahmen des umgrenzten Areals irgendein Objekt der Aufmerksamkeit entgangen wäre, besonders das latènezeitliche, da es dank der spezifischen grauen Farbe der Einfüllung gut identifizierbar war (Abb. 3). Es handelt sich um eine einphasige Siedlung, was nicht bedeutet, daß die Existenz einer gewissen zeitlichen Spannweite in der Innenbebauung der Siedlung abgelehnt würde. Vorausgesetzt wird ihre Bestehungszeit im Verlauf des Mittellatène.

Aus der mittleren Latenezeit wurden 48 Objekte erschlossen. Vom formalen Gesichtspunkt sind sie in sog. Hütten und Gruben aufteilbar. Hütten waren 30 (62 %) und Gruben 18 (38 %). Vorratsgruben im wortwörtlichen Sinn repräsentiert bloß das Objekt 45/75.

Wie es scheint, respektiert die Situierung der Objekte im Gelände den Verlauf der Schichtenlinien (Abb. 4). Am dichtesten bebaut war eine relativ gerade Fläche zwischen den Schichtenlinien 149 und 148. Eine abgesonderte Gruppe besteht aus einem Komplex von Objekten auf dem abfallenden Gelände zwischen den Schichtenlinien 147-145. Die Orientierung der Objekte bietet die Übersicht auf Tab. I. Einbezogen sind in ihr sämtliche Objekte, bei denen dieser Wert feststellbar ist. Völlig vorherrschend ist die Orientierung W-O bzw. WNW-OSO (83,3 %), seltener NO-SW (13,3 %) und vereinzelt N-S (3,3 %).

Eine Übersicht über die grundlegenden Hüttenausmaße bietet die Tab. II (die untersuchten Werte waren bei den Objekten 5, 198, 199, 204 nicht feststellbar).

Die gewonnenen numerischen Angaben nützte man zur Zusammenstellung einer Tabelle aus, welche die Hütten nach der Größe der Grundrißausmaße ordnete ((Tab. III), und einer Tabelle, auf der die Hütten nach den Grundrißtypen geordnet sind (Tab. IV). Die Zusammenstellungen wurden mit der Unterbringung der Hütten im Gelände konfrontiert. Ergebnisse der Beobachtung:

### 1. Größe der Fläche der Grundrisse

a) im Nordostteil der Fundstelle liegen fünf Hütten mit der größten Grundrißfläche, es sind hier nicht Hütten mit den niedrigsten Werten vertreten.

b) Die Hütten im Südteil sind bezüglich der Grundrißfläche mittelgroß, ohne Vertretung von Grenzkategorien.

c) Im Nordwestteil befinden sich die drei flächenmäßig kleinsten Hütten, die übrigen gehören in die Kategorie kleinerer und mittelgroßer Hütten.

Die durchschnittliche Fläche der Hüttengrundrisse beträgt 14,37 m<sup>2</sup>. Die Spannweite reicht von 8-23,2 m<sup>2</sup>. Diese Angaben entsprechen den Durchschnittswerten aus Mähren und aus Mitteleuropa.

### 2. Typen der Grundrisse

a) Trotz der Unregelmäßigkeit der Hüttengrundrisse oszillieren sie typenmäßig zwischen beinahe quadratischen und ausgeprägt länglichen. Beide Grenzkategorien sind relativ wenig zahlreich. Beinahe quadratische bilden 22,2 % und ausgeprägt längliche 15,5 %. Am stärksten vertreten ist der rechteckige Typ mit dem Verhältnis der Breite und Länge zwischen den Werten 0,74 und 0,57 und Unterschieden zwischen der Breite und Länge zwischen 130-188 cm (48,1 %). Der Großteil gehört zum Haupttyp A (*Meduna 1980*), mit Pfosten in der Mitte der Kurzseite. Die Überdeckung bildet ein Satteldach von verschiedenem Aussehen, in Abhängigkeit von der Innenkonstruktion des Wohnhauses.

b) Die Hütten mit beinahe quadratischem Grundriß sind im nordwestlichen Teil der Fundstelle situiert, im nordöstlichen fehlen sie.

c) Drei Hütten mit ausgeprägt gestrecktem Grundriß befinden sich im Nordwestabschnitt der Fundstelle, eine im zentralen Teil.

d) Zahlreich vertreten ist der Typ mit Mittelwerten. Er dominiert im zentralen und nordöstlichen Teil.

### Zusammenfassung

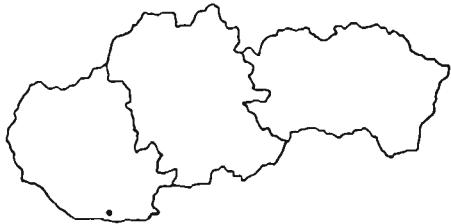
Die untersuchten Objekte bilden den wesentlichen Teil der ursprünglichen Latènesiedlung. Die bisherigen Analysen deuten darauf, daß es sich um eine einphasige Siedlung handelt, mit der Möglichkeit einer zeitlich differenzierten inneren baulichen Entwicklung, die rahmenhaft in die mittlere Latenezeit datiert ist. Die Situierung der Objekte im Gelände respektiert den Verlauf der Schichtenlinien. Stark überwiegt die Orientierung W-O mit der Abweichung WNW-OSO. Diese steht im Einklang mit den klimatischen Gegebenheiten der Lage. Das untersuchte Areal gliedert sich optisch in drei Bezirke: in den nordöstlichen und zentralen Teil, in den nordwestlichen und den südlichen Teil. Die Analyse wird zeigen, ob sich die Bezirke durch die Vertretung der einzelnen Arten der Objekte, die Größe der Grundrißflächen und durch die Grundrißtypen der Hütten voneinander unterscheiden. Die Skala chronologisch empfindlicher Gegenstände aus den Fundverbänden ist nicht groß. Aus sechs Objekten sind es 10 Fibeln (fünf aus Eisen und fünf aus Bronze). Für die Datierung ist das Vorkommen einer Fibel des Typs Mötschwil aus Objekt 179/85 wichtig. Aus Objekten stammen sieben Glasarmringe. Zu chronologisch empfindlichen Gegenständen gehören Lignitarmringe. Zahlreich ist das Vorkommen eiserner Kleingegenstände. Eisen- und Bronzeschlacke war in 24 Hütten. Von der Aufarbeitung des Keramikmaterials erwartet man viel, vor allem vom Gesichtspunkt des Sortimentes (ein beachtlich hoher Anteil handgefertigter Keramik), der Arten und Typen der Gefäße bzw. der Technologie. Im Streben nach Umgrenzung der oberen Grenze der Bestehungszeit der Siedlung wurden im Fundinventar Elemente gesucht, die für kelto-dakische Denkmäler typisch sind. Dieser Fundhorizont ist in verschiedenen Lagen Nitras reichlich vertreten, im Material aus Šindolka fehlt er.

Einen Bestandteil des Beitrags bildet die Beschreibung des Computer-Austritts der Arbeitsversion des Evidenzkatalogs der latènezeitlichen Siedlungobjekte aus Nitra-Šindolka. Die Angaben

wurden im INFORMIX-Milieu mit Benützung der Relationsdatenbasis aufgearbeitet. Der Katalog-Austritt berücksichtigt bestimmte Forderungen (Tab. V). Er ist nach den grundlegenden Beschreibungen der Objekte von den Grabungsauteuren aufgearbeitet. Vorerhand berücksichtigt er nicht die Beobachtungsergebnisse der Autorinnen des Beitrags. Im Katalog sind sämtliche Objekte und Hütten aus den Grabungsjahren 1968-1986 angeführt, in denen mittellatènezeitliches Material gefunden wurde.

## SKLENÉ NÁLEZY Z CHOTÍNA

Gertrúda Březinová



Juhozápadné Slovensko, Podunajská nížina, doba rímska,  
 sídlisko, sklené nálezy (korálky, zlomky nádob, náramky).

Southwestern Slovakia, region Podunajská nížina, Roman  
Period, settlement, glass objects (beads, vessels sherds, bracelets).

V rokoch 1977-1979 v rámci výskumu na polohe Delihegy v Chotíne (okr. Komárno) bola od-  
krytá časť rozsiahleho komplexu osád z doby rímskej, pozostávajúca z jedenástich zahľbených chát,  
piatich rozsiahlych nezahľbených objektov a zo sústavy žlabov ohraničujúcich časť objektov  
(Romsauer 1978, s. 207-209; 1980a, s. 234-237; 1980b, s. 183-185). Vedúcomu výskumu PhDr. P. Rom-  
sauerovi, CSc., ďakujem za poskytnutie materiálu na publikovanie.

Zo sídliska sú už kompletné spracované zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988), ako aj  
katalóg keramických fragmentov opísaných a kresovo zdokumentovaných na základe grafic-  
ko-numerického kódu (Hečková 1991, s. 129-241). Bohatý nálezový materiál si zaslúži kompletné  
zhodnotenie a vypublikovanie. Tento súpis drobných sklených nálezov je čiastkovou štúdiou. Spra-  
covaný je katalógovou formou, pričom samostatne sú uvedené sklené korálky (spolu s nimi aj jeden  
fajansový) a zlomky nádob.

Niektoré termíny použité pri opise korálkov sú prevzaté z klasifikačného systému N. Venclovej  
(1990, s. 166-175). Platí to aj o skratkách rozmerov: D. = maximálny priemer, d. = priemer otvoru, v.  
= výška pri otvore. Ďalšie použité skratky: dí. = dĺžka, hr. = hrúbka, š. = šírka, v. (pri zlomkoch  
nádob) = výška.

### OPIS NÁLEZOV

#### Korálky

1-5 - výskum P. Romsauer, 1978; 6-8 - zber P. Romsauer, 1978; 9, 10 - výskum P. Romsauer, 1979:

1. Guľovitý malý korálik, mierne sploštený. Nepriehladná tmavomodrá farba, pôsobiaca až čierne. Zhotovený  
technikou navijania (obr. 1: 6).

Rozmery: D. 8 mm, d. 3 mm, v. 6 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 70.

Objekt: S-[V/2].

Datovanie: časovo neohraňučený typ; Stawiarska 1984; 1985; 1987, typ Fl.3.

2. Bičkovitý malý korálik (zachovaný v troch zlomkoch). Farba kobaltovomodrá, sklo priehladné. Zhotovený  
technikou navijania.

Rozmery: D. 7 mm, d. 2 mm, v. 6 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 44.

Objekt: 140/78 - chata.

Datovanie: mladšia doba rímska; Stawiarska 1987 - podséria 1 ad, datovaná do C2-D; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina IV,  
bikónické korálky, typ 56-73, všetky datuje do neskorého úseku doby rímskej, ich rozšírenie spája s germánskou oblasťou.

Sprivedné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 105, 126, 145, 168, 177, 185-188 - datované stred 2.-prvá pol.  
3. stor., obdobie Severovcov).

3. Válekovitý vysoký korálik. Priehladné svetlozelené sklo. Prierez v tvare päflístkovej rozety. Zhotovený techni-  
kom delenej fahanej trubičky (obr. 1: 1).

Rozmery: D. 13 mm, d. 4 mm, v. 43 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 44.

Objekt: 140/78, juhozápadná časť - chata.

Datovanie: Stawiarska 1987 - typ F3.1, žliabkovaný korálik, podséria 1 bc, B2/C1-C1a; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina  
XVII - typ 182 - dlhé tvary s hviezdicovitým prierezom, B2, ojedinele B2/C1.

Sprivedné nálezy: zlomky terry sigillaty (pozri č. 2).

4. Melónovitý korálik. Pätnásťkrát šikmo rebrovaný. Farba modrozelená, rebrá nevýrazné. Zhotovený technikou fajansy (obr. 1: 4).

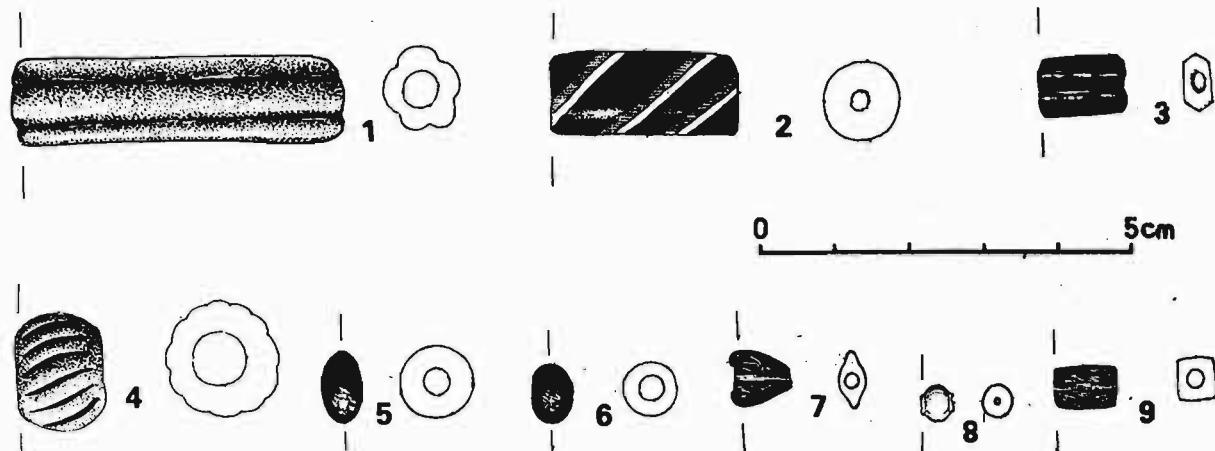
Rozmery: D. 16 mm, d. 6 mm, v. 12 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 91.

Objekt: 173/78.

Datovanie: Stawiarska 1987 - od B1, bližšie neoluraničné; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina XVIII - členené melónovité fajansové korálky, typ 135-159, v hrobom inventári od vrstvy B1. Rôznorodosť datovania i rozšírenia.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 119 - Drag. 37 - prvá pol. 3. stor., č. 131 - Drag. 31 - obdobie Severovcov, č. 138 - Drag. 31/? - obdobie Severovcov).



Obr. 1. Chotín. 1-3, 5-9 - sklené korálky; 4 - fajansový korálik.

5. Hranený korálik so šiestimi plochami. Sklo ružovej až fialovej farby. Na povrchu čierny povlak s kovovým leskom (obr. 1: 3).

Rozmery: D. 8x4 mm, d. 2 mm, v. 11 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 97.

Objekt: 174/78 - chata.

Datovanie: Stawiarska 1987 - typ F10.1, do B2/C1-C1a; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina XII, typ 119, do B2/C1, v C1-C2 vrchol ich rozšírenia.

6. Guličitý spoštený korálik tmavomodrej farby. Pôsobí až čierne (obr. 1: 5).

Rozmery: D. 10 mm, d. 2 mm, v. 6 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 80.

Objekt: zber 1978.

Datovanie: Stawiarska 1984 - do C2-D; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina II, typ 30. Rozšírenie veľmi veľké. Analógie v Poľsku, Bulharsku a inde, datovanie do neskorej doby rímskej až do včasného úseku doby sfalhovania národov.

7. Guličitý malý korálik z priehľadného bieleho skla so zlatou fóliou na povrchu. Okolo otvoru stopy po ulomení - pravdepodobne ide o súčasť členeného korálka (obr. 1: 8).

Rozmery: D. 5 mm, d. 1 mm, v. 5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 2.

Objekt: zber 1978.

Datovanie: Stawiarska 1987 - typ F2.2, chronologická fáza B2/C1-C1a; Tempelmann-Mączyńska 1985 - pravdepodobne skupina XXIX, typ 387, do B1-B2/C1; vrchol v B2-C1a.

8. Polycrický korálik zo svetlomodrého priehľadného skla so štyrmi plochami (obr. 1: 9).

Rozmery: D. 6x6 mm, d. 2 mm, v. 9 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 2.

Objekt: zber 1978.

Datovanie: Stawiarska 1987 - typ F11.1, do C1b-C2; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina XIV, typ 126, polyedrický tvar, označovaný aj ako kuboedrický, dĺho sa vyskytujúci. Typický pre náplň neskorej doby rímskej. Najčastejší typ 126, už v C1. Vrchol výskytu v C2. V stupni D spolu so sponou A VI 2.

9. Cylindrický korálik zo svetlozeleného skla, pokrytý čiernou fóliou s hniedym a bielym farebným pásikovým nánosom (obr. 1: 2).

Rozmery: D. 12 mm, d. 3 mm, v. 25 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 113.

Objekt: S III/7, h. 0-20 cm.

Datovanie: Stawiarska 1987 - typ On5.2F3.1, do B2/C1-C1a; Tempelmann-Mączyńska 1985 - skupina XXII, typ 304 d/? - šrafovanej korálky, prvé v B2, hlavný výskyt v C1, kde predstavujú nadregionálny typ. Výskyt v celom barbariku, hlavne v stredeurópskom.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 223 - Drag. 37, obdobie Severovcov).

10. Srdiečkovitý (kvapkovitý) korálik. Farba svetlomodrá, sklo priehľadné. Technika tvarovania v ruke, menej pravidelný tvar, otvor prepichnutý hrotitým predmetom (obr. 1: 7).

Rozmery: D. 4x15 mm, d. 1,5-2 mm, v. 8 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 128.

Objekt: S IV/9, hĺ. 20-40 cm.

Datovanie: Stawiarska neuvádza; Tempelmann-Mączyńska 1985 - podobné v skupine VII, typ 81 - iba žlté a zelené. Datovanie do neskornej doby rímskej.

Sprievodné nálezy: zlomok terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 214 - Drag. 32/?/, stred 2.-prvá pol. 3. stor.).

## Zlomky nádob

### Rok 1977

1. Zlomok pravdepodobne dna menšej hranenej nádoby. Hrubé modrozelené sklo, matné, slabo priehladné. Na dne akoby náznak plastickej značky (obr. 3: 12).

Rozmery: 47x34 mm, hr. skla 5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 26.

Objekt: sonda II/77, hĺ. 10-15 cm.

2. Zlomok ústia malej nádoby. Sklo priehladné, skoro bezfarebné, s nádyhom do modra (obr. 3: 8).

Rozmery: 20x31 mm, hr. skla od 2 do 5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 56.

Objekt: S II/5, vrstva 3 nad deštrukciou, sektor 20.

Sprievodný materiál: časť misky terra sigillata (Kuzmová - Roth 1988, č. 49 - bližšie neurčený typ - obdobie Severovcov).

3a. Dno s vyvýšenou prstencovitou nôžkou aj so zvyškami stien nádoby. Na dne v strede vryp. Farba modrozelená, sklo priehladné (obr. 3: 1).

Rozmery: D. 40x42 mm, d. 24x23 mm, v. nôžky 6 mm, hr. skla steny 2 mm, hr. skla dna 3-4 mm.

Uloženie: AÚ SAV, bez č.

Objekt: 8/77, západná časť - chata.

3b. Štyri kusy skla. Modrozelené, priehladné, tej istej kvality ako 3a (pravdepodobne z jednej nádoby). Jeden zlomok zdobený jemnou nalepenou lištou (obr. 2: 1-3).

Rozmery: 21x17, 6x3, 22x24, 10x5 mm; hr. skla 2 mm.

Uloženie: AÚ SAV, bez č.

Objekt: 8/77, západná časť - chata.

Sprievodné nálezy: terra sigillata (Kuzmová - Roth 1988, č. 4, 6, 20, 28, 40, 42, 43 - Drag. 32, 33, 37 - obdobie Severovcov).

4. Dno s vyvýšenou prstencovitou nôžkou. Farba modrozelená. Sklo čisté, priehladné. Na dne vytypnutá jamka (obr. 3: 2).

Rozmery: 42x40 mm, v. nôžky 8 mm, hr. skla 1 mm, vnútorný kruh 15x7 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 71.

Objekt: 18/77, sonda 1B1, vrstva 1.

5. Dva zlomky jemného tenkého priehladného skla s nádyhom do modra. Pravdepodobne z jednej miniatúrnej nádoby.

Rozmery: 30x50, 20x10 mm; hr. skla 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 75.

Objekt: 18/77 - chata.

6. Zlomok dna so zvýraznenou prstencovitou nôžkou. Dno mierne dovnútra prelnuté. Sklo slabo matné, skoro bezfarebné, s jemným nádyhom do zelenomodra.

Rozmery: 28x20 mm, hr. skla 3 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 106.

Objekt: 42/77.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 37 - Drag. 32, č. 51 - miska neurčeného typu - obdobie Severovcov).

7. Zlomky (tri väčšie, šesť menších) bližšie neurčeného zdeformovaného skla. Hrubé, jasnozelené. (Z tohto skla urobená chemická analýza.)

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 65.

Objekt: 43/77.

8a. Zlomok tela nádoby. Tenké, priehladné bezfarebné sklo s oblúkovite stočenou nalepenou výzdobou. Na povrchu stopy po čiernom sfarbení črepu(?) a perleťový lesk (obr. 2: 13).

Rozmery: 17x27 mm, hr. skla 1,5 mm, hr. v niesme s plastickou výzdobou 5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, bez č.

Objekt: 68/77, sektor S-F-8.

8b. Zlomok bezfarebného priehladného skla. Na povrchu stopy po čiernom farbive (obr. 2: 13).

Rozmery: 17x25 mm, hr. skla 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, bez č.

Objekt: 68/77, sektor S-F-8.

Sprievodné nálezy: zlomok terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 19 - Drag. 37/?/ - obdobie Severovcov).

9. Zlomok priehladného bezfarebného skla s nádyhom do zelena.

Rozmery: 32x30 mm, hr. 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 64.

Objekt: 107/77.

10. Dva zlomky priehladného bezfarebného skla. V profile vidno mierne vyhnutie, akoby boli z dna miniatúrnej nádoby.

Rozmery: 22x15, 20x12 mm; hr. 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 76.

Objekt: 107/77, J-K-6.

11a. Dno s prstencovitou vyvýšenou nôžkou. Na dne vytypnutá jamka. Sklo priehladné, zelenkavé, bublinkovité (obr. 3: 3).

Rozmery: 45x42 mm, hr. skla 2 mm, hr. dna 8 mm.

Objekt: 109/77.

11b. Zlomok pravdepodobne vyvýšenej prstencovej nôžky. Sklo priehladné, zelenkasté (obr. 3: 4).

Rozmery: 22x20 mm, hr. 3 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. 54/77.

Objekt: 109/77.

11c. Zlomok tela nádoby. Jemné tenké bezfarebné sklo - skorodované.

Rozmery: 30x18 mm, hr. 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 54.

Objekt: 109/77.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 16, 45 - Drag. 37 - obdobie Severovcov).

12. Zlomok zaobleného zosilneného okraja. Sklo priehladné, s nádyhom do modra.

Rozmery: 20x24 mm, hr. skla 2-3,5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 87.

Objekt: 112/102/77 (žlab), J-4.

Sprievodné nálezy: terra sigillata (Kuzmová - Roth 1988, č. 17 - Drag. 37, č. 24 - neurčený črep - stred 2.-prvá pol. 3. stor.).

13. Minitáurny zlomok tela nádobjky. Priehladné bezfarebné sklo s nádyhom do modra.

Rozmery: 20x5 mm, hr. 1 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 120.

Objekt: J-8-9, stredný žlab.

## Rok 1978

14. Zlomok priehladného skla z tela nádoby. Odtieň do zelenomodra.

Rozmery: 20x17 mm, hr. 2-3 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 98.

Objekt: 144/78, predpecná jama.

15. Úlomok priehladného zeleného skla so stopami po prispôsobení na inú funkciu (kresadlo?).

Rozmery: 28x17 mm, hr. 3 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 40.

Objekt: 144/78, predpecná jama; vrstva 1.

16. Zlomok tela pohárika. Mliečne biele sklo, slabo priehladné, zdobené vbrušovanou výzdobou v tvare listu s trojicou menších lístkov v ňom (obr. 2: 8).

Rozmery: 88x34 mm, hr. od 1 do 2 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 45.

Objekt: sektor VIII/3, vrstva 1.

17. Zlomok tela nádobjky, pravdepodobne pohárika. Bezfarebné priehladné sklo, jemné ryhy - akoby stopy po obtáčaní (obr. 2: 6).

Rozmery: 32x22 mm, hr. 1,7 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 13.

Objekt: 135/78, severná časť, vrstva 20-40 cm, podlaha.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 85-87 - Drag. 31, č. 88 - Drag. 32, č. 94-96 - neurčené, Rheinzabern, č. 115 - Drag. 37, č. 116 - Drag. 37, č. 132 - Drag. 31/?/, č. 141, 142 - Drag. 32, č. 179-181 - neurčené, č. 198 - neurčené, č. 201, 202 - Drag. 37, č. 205 - neurčené).

18a. Dno s vyvýšenou prstencovitou nôžkou. Sklo biele, s nádyhom do zelena, priehladné. Na dne vytypnutá jamka (obr. 3: 7).

Rozmery: 42x45 mm, hr. 1 mm, hr. nôžky 5 mm, vnútorný kruh 33x35 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 96.

Objekt: 148/78.

18b. Okrajový zlomok tej istej nádobjky. Okraj vyhnutý, zaoblený (obr. 3: 10).

Rozmery: 11x28 mm, hr. 1 nun, hr. okraja 4 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 96.

Objekt: 148/78.

Sprievodné nálezy: zlomky terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 98 - neurčené, Rheinzabern/?/, č. 102 - Drag. 31, č. 106 - Drag. 32, č. 125 - Drag. 37, č. 128 - Drag. 18/31, č. 130 - Drag. 31, č. 133 - Drag. 18/31, č. 157, 194 - Drag. 54/?/, č. 197 - neurčené).

19. Zlomok tela nádobjky. Zelenkasté priehladné sklo, zdobené nanesenou plastickou výzdobou, pravdepodobne súčasťou rastlinného ornamentu. Na nalepencu lište stopy po vyfahovaní - ryhy (obr. 2: 9).

Rozmery: 27x30 mm, hr. 2 mm, hr. s lištou 4 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 48.

Objekt: sektor IV/3-4, rozhranie.

20. Zlomok priehladného zelenkavého skla so zvyškami plastickej nánosovej výzdoby v tvare oblúčika (obr. 2: 7).

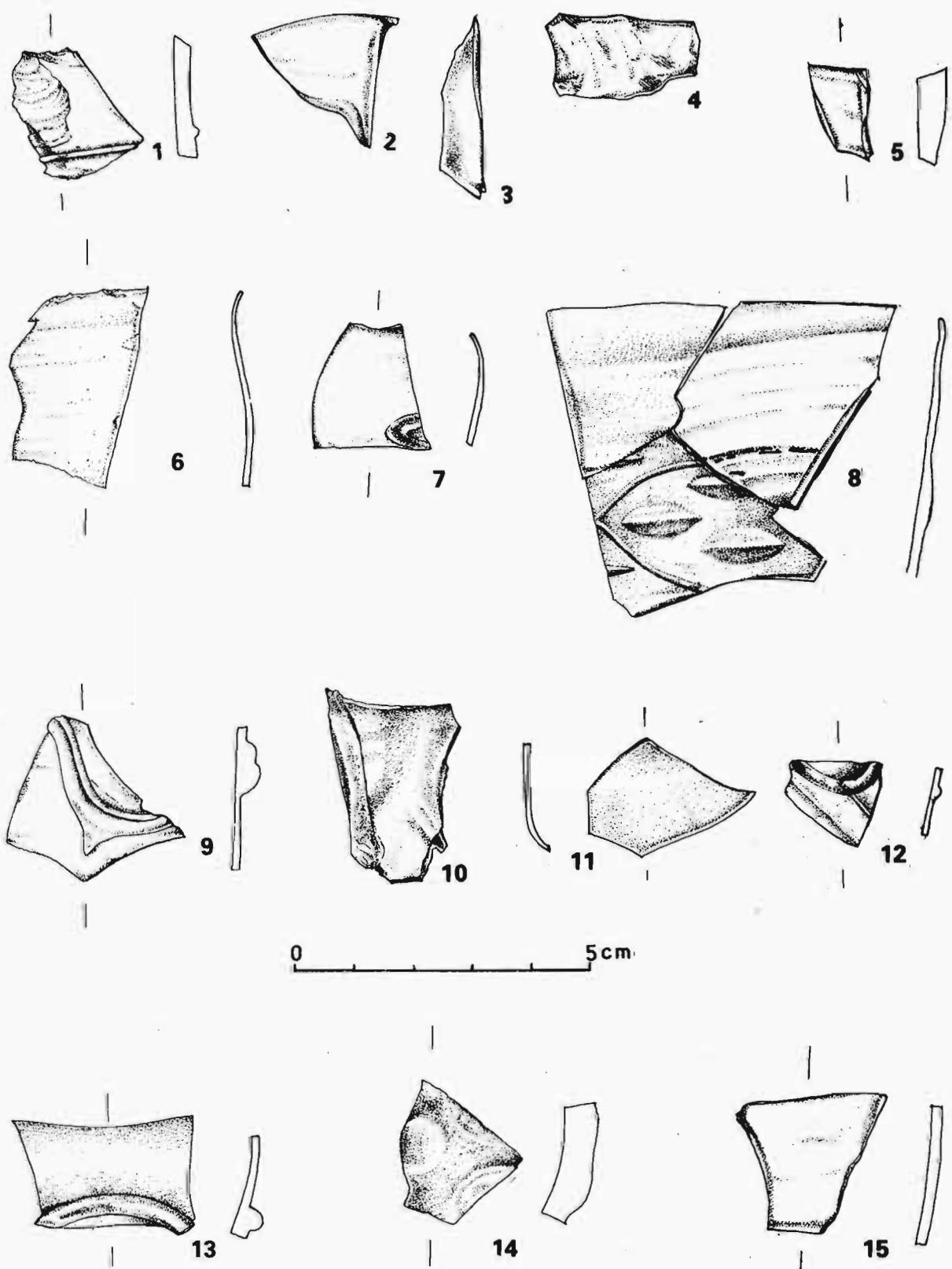
Rozmery: 18x20 mm, hr. skla 1 mm, hr. s lištou 2 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 43.

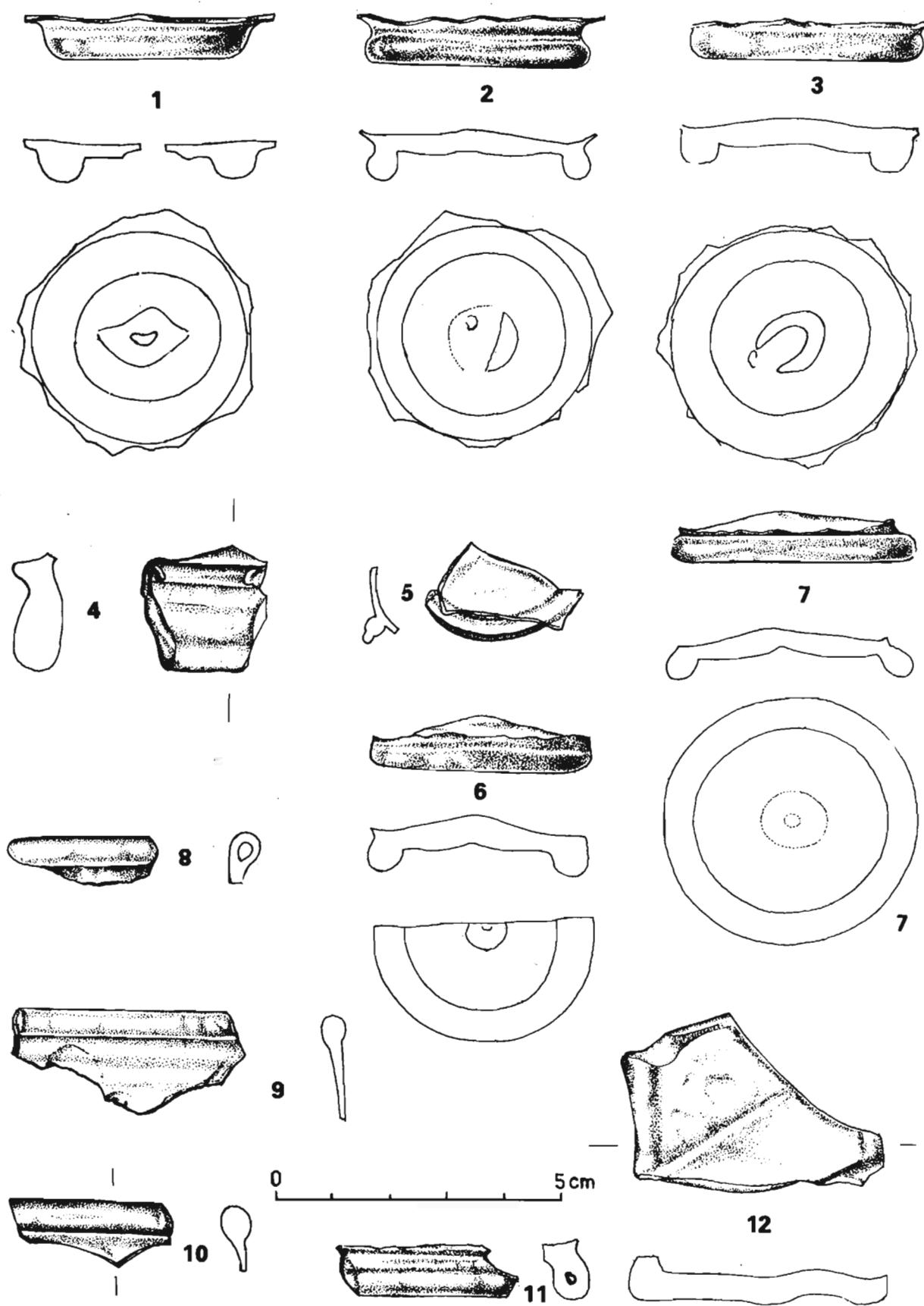
Objekt: sektor IV/5.

Sprievodné nálezy: zlomok terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 192 - Drag. 32, obdobie Severovcov).

SKLENÉ NÁLEZY Z CHOTÍNA



Obr. 2. Chotín. Zlomky sklených nádob.



Obr. 3. Chotín. 1-7, 11, 12 - dná s prstencovou nôžkou; 8-10 - fragmenty okrajov sklených nádob.

21. Dva zlomky priehľadného bezfarebného skla so slabým nádyhom do zelena. Štruktúra skla bublinkovitá, menej kvalitná. Jemný perleťový lesk. Na skle, poškodenom (ohňom?), zvyšky výčnelkov alebo rebrovania (obr. 2: 10).  
Rozmery: 9x27 mm, hr. 2 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 56.  
Objekt: sektor III/5, vrstva 3.

22a. Zlomok vyšej prstencovitej nôžky. Sklo jemne zelené, priehľadné. V ohybe nôžky vzduchový kanálik (obr. 3: 11).  
Rozmery: 32x10 mm, hr. skla 2 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 105.  
Objekt: S-III/B.

22b. Zlomok tela nádoby (pravdepodobne zhodnej s 22a). Sklo priehľadné, zelenkasté, nezdobené (obr. 2: 15).  
Rozmery: 23x23 mm, hr. 2 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 105.  
Objekt: S-III/B.

23. Malý zlomok okraja. Sklo bezfarebné, skorodované. Okraj mierne vtiahnutý dnu, zaoblený.  
Rozmery: 5x22 mm, hr. 2 mm, hr. okraja 3 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 38.  
Objekt: sektor IV/3, vrstva O-30 cm.

Sprievodné nálezy: zlomok terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 103 - Drag. 32, stred 2.-prvá pol. 3. stor.).  
24. Zlomok dna na vyvýšenej prstencovitej nôžke. Priehľadné bublinkovité sklo s jemným odtieňom do modrozelená (obr. 3: 6).  
Rozmery: 39x21 mm, vnútorný rozmer kruhu 25 mm, hr. 1 mm, hr. nôžky 6 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 68.  
Objekt: S III/5, vrstva 1.

25. Okrajový zlomok nádobky (pohárika?). Sklo priehľadné. Odtieň do modrozelená. Okraj zaoblený, vyhnutý (obr. 3: 9).  
Rozmery: 40x18 mm, hr. 2 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 80.  
Objekt: zber 1978.

## Rok 1979

26. Zlomok tela nádoby. Sklo zelenkavé, priehľadné. Vbrusovaná výzdoba v podobe troch jamiek. Priemer janky 10 mm (obr. 2: 14).  
Rozmery: 24x20 mm, hr. 4-5 mm.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 143.  
Objekt: pri začisťovaní žlabu a okolia objektu 159/78, S II/O.

27. Zlomok dna malého pohárika/? na nôžke. Priehľadné tenké sklo so zelenkastým nádyhom. Dno dovnútra prehnuté (obr. 3: 5).  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 128.  
Objekt: S IV/9, stredná časť, vrstva 2 (20-40 cm).

Sprievodné nálezy: zlomok terry sigillaty (Kuzmová - Roth 1988, č. 214 - Drag. 32/?).  
28. Tri zlomky bližšie neurčeného zdeformovaného skla. Priehľadné, jasnomodré.  
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 122.  
Objekt: S V/8.

## N á r a m k y

1. Zlomok tmavomodrého náramku. Sklo priehľadné. Na maximálnom vydatí vlnovkovitá výzdoba zo žltej sklovitej pasty (obr. 4: 3).  
Rozmery: dĺ. 24 mm, š. 9 mm, vydatie 5 mm.

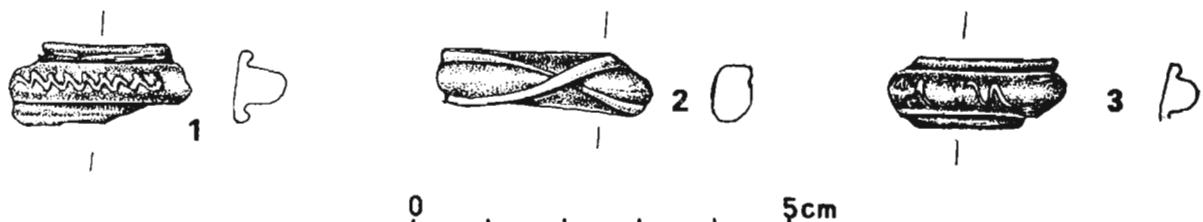
Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 37.  
Objekt: II/sektor 20, r. 1977.

2. Zlomok tmavomodrého náramku. Sklo priehľadné. Na maximálnom vydatí výzdoba pravidelnou vlnovkou zo žltého vlákna (obr. 4: 1).  
Rozmery: dĺ. 28 mm, š. 7 mm, vydatie 5 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 62.  
Objekt: zber 1977.

3. Zlomok matne priehľadného náramku. Sklo jemne modrozelené. Povrch zdobený bielymi (hnedými?) líniamu zo sklovitej pasty, navzájom prepletenými (obr. 4: 2).  
Rozmery: dĺ. 29 mm, š. 8 mm, vydatie 6 mm.

Uloženie: AÚ SAV, č. vrecka 137.  
Objekt: zber 1979.



Obr. 4. Chotín. Zlomky sklených náramkov.

## ZHODNOTENIE NÁLEZOV

## Korálky

Desať korálikov (deväť sklených, jeden fajansový) predstavuje rôznorodú kolekciu typov, ktoré sú zastúpené v nálezových komplexoch neskorej doby rímskej. Tri sú zo zberu, sedem je z chát a zo sídliskových objektov. V piatich prípadoch sa našli spolu s črepmi terry sigillaty. K časovo presne neohraničeným typom možno zaradiť malý guľovitý korálik (č. 1), melónovitý fajansový korálik (č. 4) a sploštený guľovitý korálik (č. 6), aké sa vyskytujú počas celej doby rímskej až do doby sfahovania národov (Kolník 1973, s. 384). Dlhro existujúcim typom je i polyedrický korálik (č. 8). Objavuje sa už od 1. stor. (Aleksejeva 1978, s. 62), ale na území Slovenska je jeho výskyt spojený s nálezmi datovanými do mladšej doby rímskej. Z ostatných typov vyberám srdiečkovitý (kvapkovitý) korálik (č. 10). Z územia Slovenska nemá analógie. Neuvádzam ho vo svojom katalógu ani T. Stawiarska (1987). V súbornom spracovaní rímskych korálikov M. Tempelmannovej-Mączyńskiej (1985) sú uvádzané zhodné tvarové typy. Farebne sú rozdielne. Autorka ich charakterizuje ako rozšírené v mladšej dobe rímskej. V našom prípade ich datuje terra sigillata do stredu 2. až prvej polovice 3. stor.

## Zlomky nádob

Z rôznych drobných úlomkov je veľmi problematické určiť, o aký typ sklenej nádoby ide. Početnú skupinu tvoria dná s vyvýšenou prstencovitou nôžkou (obr. 3: 1-3, 6, 7). Farebnosť sa pohybuje od modrej cez svetlomodrú a modrozelenú až po zelenomodrú. Na dne sa vo všetkých prípadoch nachádza vryp. Otázne je, či predstavuje značku (Barkóczi 1988, tab. XXXIX: 429). Podľa priemeru nôžky sa predpokladá, že ide o rôzne typy kónických a cylindrických pohárov na prstencovitej nôžke (Barkóczi 1988, tab. VI: 59-68). Ich výskyt sa začína v 2. stor., časté sú v druhej polovici 2. stor. a početne sú i v prvej polovici 3. stor. (Barkóczi 1988, s. 69-70).

Veľmi oblúbená v 2.-3. stor. je výzdoba nálepmi. Vyskytuje sa predovšetkým na tenkostenných pohároch (čašách). Pri zlomkoch skla s nanesenou plastickou výzdobou (obr. 2: 1, 7, 9, 12, 13) možno počítať, že pravdepodobne patria k typom, ktoré L. Barkóczi (1988, s. 107) označil ako čaše na nôžke s nanesenou sklovitou výzdobou. Fragment tela nádoby (obr. 2: 14) s vbrúsenou výzdobou v podobe kruhových jamiek patrí do uzavretej skupiny nálezov datovanej do prvej polovice 3. stor. (Barkóczi 1986, obr. 3: 13, 17). Pravdepodobne pochádza z polgulovitej misky, prípadne zo šálky. Vbrúsená výzdoba sa vyskytuje aj na fragmente kónického pohára. Pozostáva z lístka, ktorý vypĺňa trojica menších lístkov. Podľa farby (biela) predpokladám, že ide o skoršie datovateľný nález (obr. 2: 8). Zlomok hraneného dna (obr. 3: 12) pochádza pravdepodobne z menšej toaletnej flašičky. Z rôznych typov miniatúrnych toaletných flašiek sú aj zlomky tenkého skla (obr. 2: 2-5, 11).

Čo sa týka farby, vyskytuje sa tu sklo bezfarebné, biele, rôznych odtieňov modrej a modrozelenej, ale aj zelenej farby. Svetlozelené sklo (č. 7) z objektu 43/77 bolo chemicky analyzované (Březinová - Illášová 1991, tab. I). Pri porovnaní získaných hodnôt pre  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$  a  $\text{Al}_2\text{O}_3$  analyzovaného skla z Chotína a výsledných hodnôt získaných pre antické sklá Bečborodovom (Riederer 1988, s. 170) vidíme, že sú veľmi blízke. Ide o sklo skupiny 3 - sodno-draselno-hlinité, kde farbiacim kysličníkom je  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  s 0,5 % zastúpením.

## Náramky

Tri zlomky sú z keltských sklených náramkov, aké sa vyskytujú predovšetkým v LC. Podľa Haevernickovej typovej tabuľky patria k typu 6b/2 (č. 1, 2) a k typu 5b (č. 3) - (Venclová 1990, tab. 11).

Záverom možno povedať, že skupina korálikov, ako aj početné zlomky sklených nádob iba potvrdzujú, že výrobky zo skla sú rozšíreným a bežne používaným tovarom.

## Litteratúra

- ALEKSEJEVA, E. M. 1978: *Antičnyje busy Severnogo Pričornomoria. Archeologija SSSR. Svod archeol. Istoč. 6. 1-12. Moskva.*
- BARKÓCZI, L. 1986: 3. századi vésett díszü tűvegek Pannóniából. *Archaeol. Ért.*, 111, č. 2. s. 166-189.
- BARKÓCZI, L. 1988: *Pannonische Glasfunde in Ungarn. Budapest.*
- BŘEZINOVÁ, G. - ILLÁŠOVÁ, L. 1991: Chemické a röntgenografické analýzy v archeológii. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 27. Nitra*, s. 249-254.
- HEČKOVÁ, J. 1991: Graficko-numerický prehľad keramiky z obytných objektov doby rímskej v Chotíne. In: *Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 27. Nitra*, s. 129-241.
- KOLNÍK, T. 1973: Pohrebisko z doby sfahovania národov v Abraháme. *Slov. Archeol.*, 21, s. 359-399.
- KUZMOVÁ, K. - ROTH, P. 1988: *Terra sigillata v barbariku. Nálezy z germánskych sídlisk a pohrebísk na území Slovenska. Nitra*, s. 35-62.
- RIEDERER, J. 1988: *Archäologie und Chemie - Einblicke in die Vergangenheit. Berlin*, s. 168-174.
- ROMSAUER, P. 1978: Výsledky záchranného výskumu v Chotíne. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1977. Nitra*, s. 207-209.
- ROMSAUER, P. 1980a: Druhý rok výskumu v Chotíne. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1978. Nitra*, s. 234-237.
- ROMSAUER, P. 1980b: Záverečná etapa výskumu v Chotíne. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1979. Nitra*, s. 183-185.
- STAWIARSKA, T. 1984: *Szкла z okresu wpływów rzymskich z północnej Polski. Warszawa - Wrocław - Kraków - Gdańsk - Łódź.*
- STAWIARSKA, T. 1985: *Paciorki szklane z obszaru Polski północnej w okresie wpływów rzymskich. Warszawa - Wrocław - Kraków - Gdańsk - Łódź.*
- STAWIARSKA, T. 1987: *Katalog paciorków szklanych z obszaru Polski północnej w okresie wpływów rzymskich. Warszawa - Wrocław - Kraków - Gdańsk - Łódź.*
- TEMPELMANN-MĄCZYŃSKA, M. 1985: *Perlen im mitteleuropäischen Barbaricum. Mainz am Rhein.*
- VENCLOVÁ, N. 1990: *Prehistoric Glass in Bohemia. Praha.*

## GLASFUNDE AUS CHOTÍN Resümee

In den J. 1977-1979 erschloß man im Rahmen einer Untersuchung der Lage Delihagy in Chotín (Bez. Komárno) den Teil eines ausgedehnten Komplexes römerzeitlicher Siedlungen (elf eingetiefte Hütten, fünf umfangreiche nicht eingetiefte Objekte, ein Grabensystem). Dem Grabungsleiter P. Romsauer gebührt Dank für die Zurverfügungstellung der Glasfunde zur Bearbeitung.

Dieser Beitrag enthält in Form eines Katalogs das Verzeichnis der Glasfunde, wobei Perlen, Gefäßbruchstücke und Armringfragmente selbständig bewertet wurden.

Zehn Perlen (neun aus Glas, eine aus Fayence) repräsentieren eine verschiedenartige Kollektion von Typen, die in Fundkomplexen aus der spätromischen Zeit vertreten sind. Bloß zwei sind Lese-funde, acht stammen aus Hütten und Siedlungsobjekten. In fünf Fällen waren sie mit Terra sigillata

vergesellschaftet. Zu zeitlich nicht genau umgrenzten Typen gehören eine kugelige kleine Perle (Nr. 1), eine melonenkernförmige aus Fayence (Nr. 4) und eine abgeflachte (Nr. 6), welche während der ganzen römischen Zeit bis in die Völkerwanderungszeit vorkommen.

Einen Typ mit langer Laufzeit stellt eine polyedrische Perle dar (Nr. 8). Solche tauchten bereits seit dem 1. Jh. auf (Aleksejeva 1978, S. 62), doch im Gebiet der Slowakei verknüpft sich ihr Vorkommen mit jüngerkaiserzeitlichen Funden. Beachtenswert ist eine tropfenförmige Perle (Nr. 10). Im Gebiet der Slowakei besitzt sie keine Analogien. In der komplexen Bearbeitung von M. Tempelmann-Mączyńska (1985) sind übereinstimmende, doch farblich unterschiedliche Formen angeführt. Diese Autorin hält sie für verbreitete Formen in der jüngeren römischen Kaiserzeit. Im Falle von Chotín ist die Terra sigillata in die Mitte des 2. bis erste Hälfte des 3. Jh. datiert.

Aus der zahlenmäßig großen Gruppe kleiner Glasgefäßbruchstücke ist die Bestimmung recht problematisch, um welchen Gefäßtyp es sich handelt. Vorherrschend sind Bodenstücke mit höherem standringartigem Fuß. Die Farbe bewegt sich von blau über hellblau, blaugrün bis grünblau. In der Standfläche befindet sich in sämtlichen Fällen eine Kerbe. Aufgrund des Fußdurchmessers wird angenommen, daß es sich um verschiedene Typen konischer und zylindrischer Becher mit standringartigem Fuß handelt (Abb. 3: 1-3, 6, 7). Ihr Vorkommen beginnt in der ersten Hälfte des 3. Jh. (Barkócz 1988, S. 69-70).

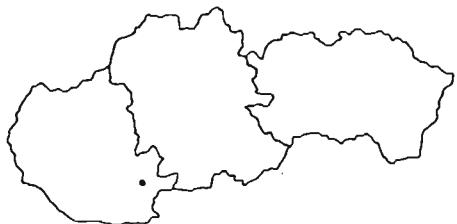
Bei den Glasbruchstücken mit plastisch aufgetragener Verzierung (Abb. 2: 1, 7, 9, 12, 13) kann wahrscheinlich damit gerechnet werden, daß sie zum Typ der Pokale mit aufgetragener glasartiger Verzierung gehören. Das Wandfragment mit geschliffener Verzierung in Form kreisförmiger Grübchen (Abb. 2: 14) gehört zu einer geschlossenen Gruppe von in die erste Hälfte des 3. Jh. datierten Funden (Barkócz 1986, Abb. 3: 13, 17). Geschliffene Verzierung weist auch das Fragment eines konischen Bechers auf. Sie besteht aus einem Blatt, ausgefüllt mit drei kleineren Blättchen. Nach der Farbe (weiß) ist anzunehmen, daß es sich um einen zeitlich früher ansetzbaren Fund handelt (Abb. 2: 8). Das Bruchstück eines kantigen Bodens (Abb. 3: 12) stammt wahrscheinlich von einem kleineren Toilettefläschchen. Von verschiedenen Toilettefläschchentypen stammen auch dünnwandige Glasbruchstücke (Abb. 2: 2-5, 11). Hinsichtlich der Farbe erscheint farbloses, weißes, verschieden blau schattiertes, blaugrünes Glas, aber auch in Schattierungen von grüner Farbe. Von hellgrünem Glas (Nr. 7) aus Objekt 43/77 wurde eine chemische Analyse durchgeführt. Bei der Beobachtung der für  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$ ,  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$  und  $\text{Al}_2\text{O}_3$  gewonnenen Werte des analysierten Glases aus Chotín und nach den für antikes Glas erlangten Werten von Bczborodov (Riederer 1988, S. 170) ist zu sehen, daß es sich um Glas der Gruppe 3 handelt - Natrium-Kalzium-Aluminium, in welcher der färbende Sauerstoff  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  eine Vertretung von 0,5 % aufweist.

Drei Armringbruchstücke gehören zu keltischen Glasarmringen, mit dem Vorkommen vor allem in der Stufe LC (Abb. 4: 1-3).

Die Gruppe der Perlen, wie auch die zahlreichen Glasgefäßbruchstücke bestätigen, daß Glaserzeugnisse eine verbreitete und gebräuchliche Ware waren.

# TERRA SIGILLATA Z GERMÁNSKEHO SÍDLISKA V ŠAROVCIACH

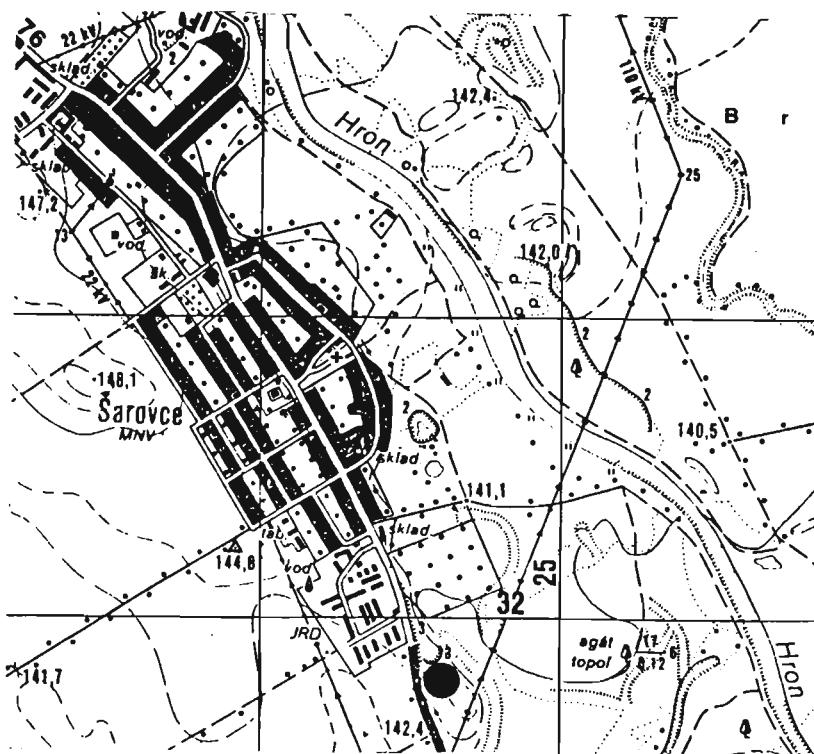
Bohuslav Novotný - Klára Kuzmová



Juhozápadné Slovensko, Podunajská pahorkatina, doba rímska, germánske sídlisko, keramika (*terra sigillata*), datovanie.

Southwestern Slovakia, region Podunajská pahorkatina, Roman Period, Germanic settlement, pottery (*terra sigillata*), dating.

Polykultúrne nálezisko v katastri obce Šarovce (okres Levice) v polohe I - tehelňa sa nachádza na pravom brehu rieky Hrona, vo vzdialosti 35 km severne od Dunaja (M-34-134-C-b, 1: 25 000, 316: 291 mm; obr. 1). Rozsiahle terénnne práce tu uskutočnili v rokoch 1953-1956 pod vedením B. Novotného pracovníci výskumného strediska Archeologického ústavu SAV v Nitre, zameraného na systematický výskum dolného Pohronia. Na lokalite bola v rámci týchto aktivít odkrytá aj časť osady z doby rímskej, ktorá pozostávala z polozahlbených chát obdĺžnikového pôdorysu a šesťkolo-vej konštrukcie, ako aj z ďalších sídliskových objektov.



Obr. 1. Šarovce. Situačný plán lokality.

kratšie časové úseky vo vnútorej štruktúre sídliska. Predkladaný súbor však poskytuje dôležité údaje o skladbe a chronológii importovanej keramiky nielen v rámci osady, ale aj v prilahlej oblasti dolného Pohronia, ktoré zohrávalo významnú úlohu vo vývoji rímsko-germánskych vzťahov v tesnom predpolí severopanónskeho limitu. Táto exponovaná časť naddunajského barbarika podliehala priamym i sprostredkovaným vplyvom provincie v závislosti od mocensko-politických a hospodár-

Okrem miestnej germánskej keramiky sa tu vyskytli aj viaceré provinciálne výrobky (Novotný 1959, s. 306-308; 1976, s. 15-16). Najpočetnejšiu skupinu z nich predstavuje 45 zlomkov *terry sigillaty* (uložené v Tekovskom múzeu v Leviciach), ktoré okrem jednej výnimky (nález z obilnej jamy - kat. č. 19) pochádzajú zo sídliskových vrstiev a z povrchového zberu pria-mo na lokalite, prípadne v jej tesnej blízkosti. Napriek tomu, že ide o dobre datovateľnú keramiku, uvedené nálezové okolnosti neumožňujú na jej základe stanoviť

ských záujmov Rimanov, o čom svedčia i historické, ale predovšetkým archeologické pramene (Dobiáš 1964, s. 207-208, 325, 328; Wielowiejski 1970, s. 217; Kuzmová - Roth 1988, s. 146-149).

Za najstaršie nálezy terry sigillaty v Šarovciach možno považovať tri zlomky bližšie neurčitejnej juhogalskej proveniencie. Ide o črepy zo spodných častí misiek typu Drag. 37 (kat. č. 1-3), ktoré podla povrchovej úpravy, vypracovania prstencových nôžok a fragmentárne zachovanej výzdoby patria pravdepodobne do tohto výrobného okruhu. Na základe novších chronologických poznatkov z Germánie a z Panónie ich možno rámcovo datovať do obdobia vlády Domitiana až Hadriana (Pferdehirt 1986, s. 239-240; Gabler 1982, s. 349). Táto skupina nálezov je časovo značne osihotená a vymyká sa z rámca ostatného materiálu, pochádzajúceho z druhej polovice 2. až prvej polovice 3. stor. Výskyt týchto výrobkov na šarovskom sídlisku však nie je náhodný, ani ojedinelý a významne dopĺňa doterajšie nálezy z juhozápadného Slovenska - konkrétnie z Pomoravia, Ponitria, ale aj z dolného Pohronia. Vzhľadom na nevelký počet a územný rozptyl tejto keramiky nemožno hovoriť o jej intencionálnom importe, ale skôr o počiatkoch jej prieniku do naddunajskej časti barbarika (Kuzmová - Roth 1988, s. 130).

Dokladom pravidelných výmennoobchodných vzťahov v súvislosti s importom terry sigillaty tak v Šarovciach, ako aj v celej stredodunajskej oblasti sú výrobky rozsiahleho hrnčiarskeho centra v Rheinzaberne. V Šarovciach sú zastúpené 25 zlomkami, ktoré predstavujú až 56,80 % všetkých nálezov. V rámci reliéfne zdobených črepov možno rozpoznať dve chronologicky odlišné, avšak na seba nadvážajúce skupiny. Prvá z nich pochádza z antoninovského až neskorantoninovského obdobia a je zastúpená výrobkami majstrov Reginus I., Cobnertus III., Cerialis I alebo V a tovarom B z okruhu majstra Ceriala (kat. č. 4-7), ktoré podla typologicko-chronologického členenia H. Bernharda (1981) predstavujú skupinu Ia a časť skupiny Ib z počiatocnej fázy rheinzaberskej produkcie (r. 148/153 - 160/170/178 - Bittner 1986, s. 251, pril. C). Z historického hľadiska sa uvedená sigillata na základe výskytu v tzv. zánikových vrstvách, pripisovaných ničivým nájazdom Germánov na územie provincií, spája s obdobím markomanských vojen (Gabler - Vaday 1992, s. 133-134).

Druhá, počtom menšia skupina reliéfne zdobeného rheinzaberského tovaru, ku ktorej možno rámcovo zaradiť aj jeden bližšie neurčitejší črep, pochádza zo severovského obdobia. Dobre určiteľné a datovateľné nálezy prislúchajú majstrom Mammilianus a Atto (skupina Bernhard IIa - kat. č. 8, 9). Medzi nezdobenými tvarmi z tejto dielne sú v Šarovciach zastúpené misky typu Drag. 18/31,31 (5 ks), Drag. 33 (2 ks) a Curle 23 (1 ks; tabela I, kat. č. 16-24).

Tabela I. Typológia terry sigillaty zo Šaroviec

Tvary	Dielne					
	Južná Galia	Rheinzabern	Rheinzabern/ Westerndorf	Westerndorf	Pfaffenhofen	Spolu
Drag. 37	3	12	1	11	2	29
Drag. 18/31		5		1		6
Drag. 32				1		1
Drag. 33		2				2
Curle 23		1				1
Neurčiteľné		5				5
Spolu	3	25	1	13	2	44

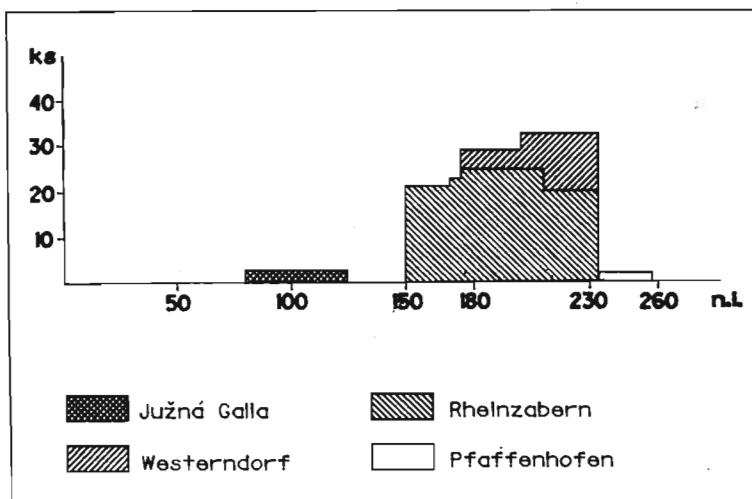
Jeden zlomok z misky typu Drag. 37 sa dá iba rámcovo zaradiť k výrobkom z Rheinzabernu alebo z Westerndoru a datovať do druhej polovice 2. až prvej polovice 3. stor. (kat. č. 30).

Kvantitatívne i chronologicky významnú časť spracovaného súboru predstavuje terra sigillata z westerndorských dielní (13 ks; 29,50 %). Výrobky Comitiala - prvého z majstrov pracujúcich v tomto hrnčiarskom centre v neskorantoninovskom až vo včasnoseverovskom období - dokladá iba jeden zlomok (kat. č. 31), kým okruh majstra Helenia z prvej tretiny 3. stor. je zastúpený štyrmi reliéfne zdobenými črepmi (kat. č. 32-35). Z nezdobených tvarov pochádza zlomok prstencovej nôžky z misky typu Drag. 18/31,31 a dno misky typu Drag. 32 s kolkom AVRELIVS (kat. č. 42, 43).

K neskorej vlnie importu terry sigillaty, ktorá sa v druhej tretine 3. stor. dotkla aj germánskeho sídliska v Šarovciach, patria dva reliéfne zdobené črepy z misiek typu Drag. 37, vyrobených majstrom Dicanom v dielni Pfaffenhofen (kat. č. 44, 45). Vzhľadom na súvekú historickú situáciu na strednom Dunaji, podmienenú nepokojmi za vlády cisára Galiena (*Dobidš 1964, s. 276*), možno ich posledný príson datovať azda do 50-tych rokov 3. stor.

Pre výskyt terry sigillaty na germánskom sídlisku v Šarovciach sú na základe uvedeného rozboru charakteristické štyri obdobia. Z nich je nálezmi najmenej doložené včasné obdobie z konca 1. a zo začiatku 2. stor. (juhogalské dielne?), v ktorom dochádzalo k prvemu rozptýlenému prieniku terry sigillaty do naddunajského barbarika, konkrétnie do jednej z jeho exponovaných častí - na územie dolného Pohronia. Prílev týchto výrobkov možno historicky spájať s presunom vojenského tažiska z Porýnia do oblasti stredného Dunaja a s výstavbou panónskeho limitu za vlády cisárov Domitiana až Hadriana (*Gabler - Lőrincz 1977, s. 146-147*). Vzhľadom na ich počet a geografické rozšírenie v skúmanom germánskom prostredí je ich intencionálny import v tomto období málo pravdepodobný. Tieto nálezy však jednoznačne svedčia o kontaktoch provinciálneho a domáceho obyvatelstva a azda aj o osídlení tejto polohy koncom 1. a začiatkom 2. stor.

S pomerne pravidelným importom terry sigillaty súvisí časť šarovského súboru datovaná do antoninovského až neskorantoninovského obdobia, ktorú tvorí výlučne rheinzabernský tovar (skupiny Bernhard Ia a Ib). Výskyt tejto keramiky dokladá nielen príson keramických výrobkov, ale aj intenzívnejšie osídlenie lokality počas markomanských vojen. V nasledujúcom severovskom období prevláda terra sigillata vyrobená v prvej tretine 3. stor. vo Westerndorfe (Helenius), na ktorú nadvázuje neskôr tovar majstra Dicana z Pfaffenhofenu, datovaný do druhej tretiny 3. stor.



Obr. 2. Šarovce. Chronológia terry sigillaty.

Uvedené nálezy dovolujú predpokladať existenciu germánskej osady v Šarovciach už na prelome 1. a 2. stor., keď dochádzalo k prvým prienikom tohto hrnčiarskeho tovaru na územie severne od Dunaja. Tažisko prílevu terry sigillaty a zrejme aj osídlenia tejto polohy podľa nich spočívalo na období od druhej polovice 2. do prvej tretiny 3. stor. Najmladšie nálezy súvisiace s poslednou vlnou importu dokladajú jeho pretrvávanie aj v druhej tretine 3. stor., najneskôr azda do 50-tych rokov 3. stor. (obr. 2).

## KATALÓG

**Obr. 3: 1**

1953, sonda E 10, Z časť, 20-40 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Sediaci vtáčik?, orol (O. 2186 D?), neurčiteľný ornament.  
 Južná Galia?  
 Domitian - Hadrian?

**Obr. 3: 2**

2 1953, sonda E 10, 40-60 cm, TM Levice  
 Drag. 37, dno. Plastická línia ukončujúca reliéf.  
 Južná Galia?  
 Domitian - Hadrian?

3 1953, sonda E 10, 40-60 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Neurčiteľný ornament, plastická línia ukončujúca reliéf.  
 Južná Galia?  
 Domitian - Hadrian?

**Obr. 3: 3**

4 1955, zber na ceste, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Vajcovec z časti opačne orientovanej podpery? (Ri-Fi 0 224). Členený polkruh (Ri-Fi KB 106), 8-dielna kotúčovitá rozetka (Ri-Fi 0 71).  
 Rheinzabern, Reginus I  
 Antoninus Pius

**Obr. 3: 4**

5 1954, sonda E 10, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Bojovník s oštepm a štítom p. (Ri-Fi M 178), bojovník s oštepm a štítom I. (Ri-Fi M 177), medzi nimi zvislý kolok [COB] NERTVS F.  
 Rheinzabern, Cobnertus III  
 Antoninus Pius - Marcus Aurelius

**Obr. 3: 5**

6 1954, sonda I 6, 40-50 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep okrajový. Neurčiteľný vajcovec. Bežiaci pes p. (Ri-Fi T 147), diviak p. (Ri-Fi T 71), list (Ri-Fi P 84) na kľukatej stonke, pripojený na kmeň stromu (Ri-Fi P6). Reliéf je ukončený okrajovou výzdobou z dvojitych lístkov (Ri-Fi R 34).

Rheinzabern, Cerialis I, V  
 Marcus Aurelius

**Obr. 3: 6**

7 1953, sonda F 10, 20-40 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep okrajový. Vajcovec na perlovci (Ri-Fi E 39 e).  
 Rheinzabern, okruh Cerialis, tovar B  
 Marcus Aurelius - Commodus

**Obr. 4: 1**

8 zber pri tehelní, TM Levice  
 Drag. 37, črep. V metópe z perlovca (Ri-Fi 0 263) v girlande (Ri-Fi KB 123) delfín I. (Ri-Fi T 192 b), dole neurčiteľný ornament.  
 Rheinzabern, Mammilianus

**Obr. 4: 2**

9 1953, sonda C 10, 60-80 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Vajcovec (Ri-Fi E 26). Satyr s tyrsom (Ri-Fi M 97).

Rheinzabern, Atto  
 Severovci

**Obr. 4 : 3**

10 1953, sonda E 9, 20-40 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep okrajový. Vajcovec (Ri-Fi E 26).  
 Rheinzabern  
 Severovci

**Obr. 4: 4**

11 1955, sonda C 8, 40-60 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep. Panter I. (Ri-Fi T 40). Reliéf ukončený plastickou líniou.  
 Rheinzabern  
 Antoninus Pius - Severovci

12 1955, sonda B 8, 40-60 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

13 1953, sonda F 10, 60-80 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

14 1953, sonda F 10, 20-40 cm, TM Levice  
 Drag. 37, črep.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

15 1953, zber, TM Levice  
 Drag. 37, črep.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

16 1954, sonda I 10, 20-40 cm, TM Levice  
 Drag. 18/31, 31, črep z prstencovej nôžky.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

17 1954, sonda C 10, TM Levice  
 Drag. 18/31, črep okrajový. Priemer ústia 24 cm.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

18 1954, sonda E 9, TM Levice  
 Drag. 18/31, črep okrajový. Priemer ústia 26 cm.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

19 1955, sonda B 7, obilná jama, TM Levice  
 Drag. 18/31, črep okrajový.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

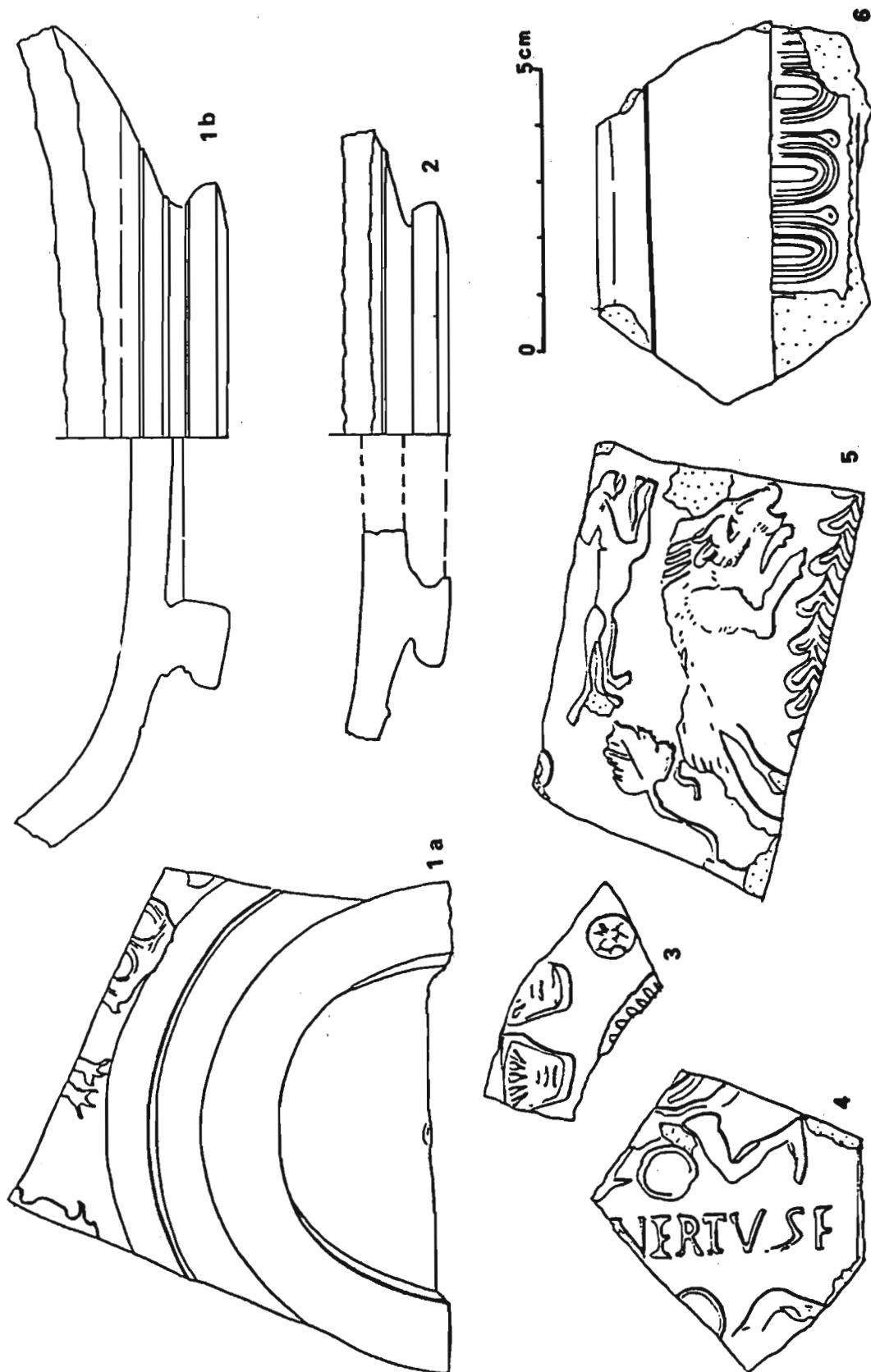
20 1954, sonda F 10, 50 cm, TM Levice  
 Drag. 18/31, črep.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

21 1953, sonda E 9, 40-60 cm, TM Levice  
 Drag. 33, črep. Na vonkajšej strane je vodorovný žliabok.  
 Rheinzabern  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

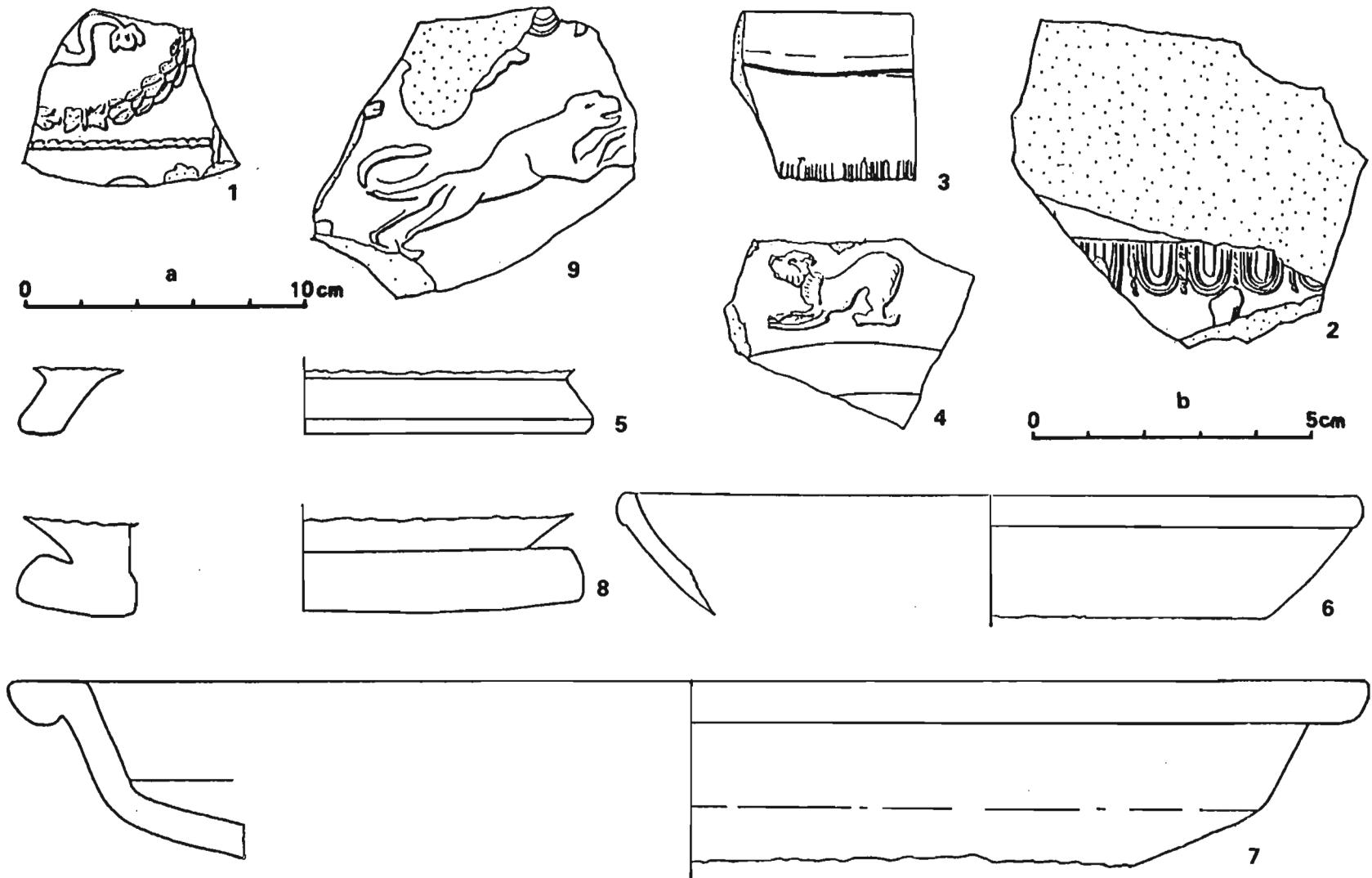
22 1954, sonda I 10, 60 cm, TM Levice  
 Drag. 33, črep.  
 Rheinzabern?  
 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.

23 1953, sonda A 10, 60-70 cm, TM Levice  
**Obr. 4: 7**

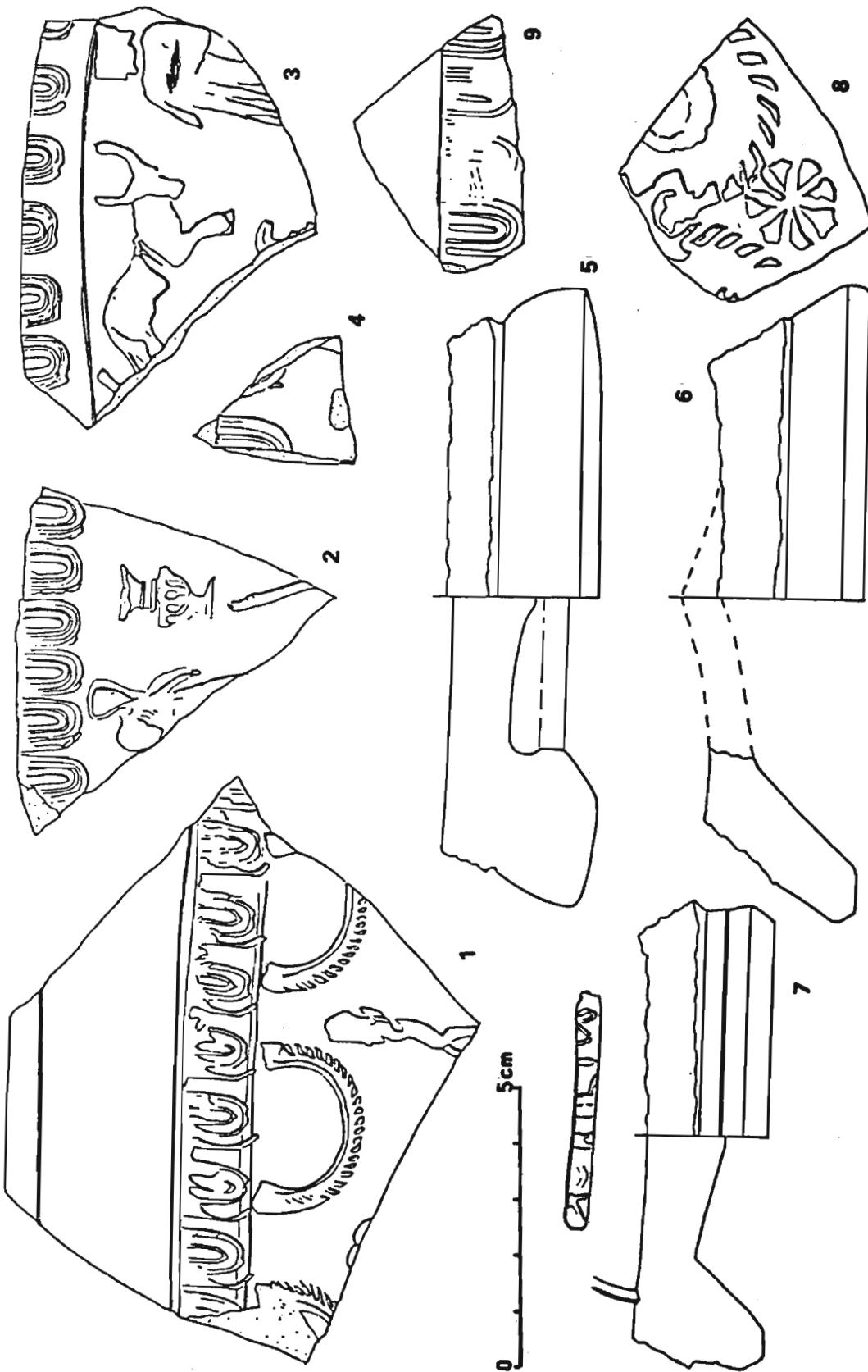
Curle 23 (Lud. Tb), črep okrajový. Priemer ústia 20 cm (súvisí s B 9). Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	Drag. 37, črep. Vajcovec (Kiss, tab. 5: 5) na plastickej línií. Krava p. (Kiss, tab. 5: 44), cuculatus (Kiss, tab. 5: 14), kohút (Kiss, tab. 5: 50). Westerndorf, Helenius 1. pol. 3. stor.	Obr. 5: 4
<b>24</b> 1954, sonda B 9, TM Levice Curle 23 (Lud. Tb), črep okrajový. Priemer ústia 20 cm (súvisí s A 10). Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	Drag. 37, črep. Vajcovec (Kiss, tab. 5: 6). Westerndorf, Helenius 1. pol. 3. stor.	
<b>25</b> 1955, sonda II 7, 80-90 cm, TM Levice Neurčiteľný tvar, črep okrajový. Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, sonda D 10, stred, 110-125 cm, TM Levice Drag. 37, črep okrajový. Westerndorf Severovci	
<b>26</b> 1950, sonda II 12, 20-40 cm, TM Levice Neurčiteľný tvar, črep. Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, sonda B 6, 20-40 cm, TM Levice Drag. 37, črep okrajový. Westerndorf Severovci	
<b>27</b> 1954, sonda E 10, TM Levice Neurčiteľný tvar, črep. Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, sonda E 9, 40-60 cm, TM Levice Drag. 37, dno. Westerndorf Severovci	
<b>28</b> 1953, sonda E 10, 40-60 cm, TM Levice Neurčiteľný tvar, črep. Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, sonda E 10, 80-100 cm, TM Levice Drag. 37, dno. Westerndorf Severovci	Obr. 5: 5
<b>29</b> 1953, sonda D 1, 40-60 cm, TM Levice Neurčiteľný tvar, črep. Rheinzabern 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, zber, TM Levice Drag. 37?, črep Westerndorf? Severovci	
<b>30</b> 1953, sonda F 10, 20-40 cm, TM Levice Drag. 37, črep z prstencovej nôžky. Rheinzabern, Westerndorf 2. pol. 2. - 1. pol. 3. stor.	1953, zber, TM Levice Drag. 30/37?, črep z prstencovej nôžky. Westerndorf Severovci	Obr. 5: 6
<b>31</b> 1953, sonda E 10, 20-40 cm, TM Levice Drag. 37, črep. Vajcovec (Kiss, tab. 4: 1). Listový kalich? (Kiss, tab. 4: 44), skáčuca levica p. (Kiss, tab. 4: 26). Westerndorf, Comitialis Severovci	1955, zber, TM Levice Drag. 18/31, 31, črep z prstencovej nôžky. Priemer 11 cm. Westerndorf Severovci	Obr. 5: 7
<b>32</b> 1953, SV cíp sondy I 10, 20-40 cm, TM Levice Drag. 37, črep okrajový. Vajcovec (Kiss, tab. 5: 3) na lište. Rad opačne orientovaných polkruhov (Kiss, tab. 6: 80), medzi nimi spútaná postava (Kiss, tab. 5: 28), neurčiteľný ornament. Westerndorf, Helenius 1. pol. 3. stor.	1953, sonda B 10, 40-60 cm, TM Levice Drag. 32, dno. Na vnútornej strane je v rytom kruhu kolok AVRELIVS. Priemer nôžky 8 cm. Westerndorf Severovci	Obr. 5: 8
<b>33</b> 1953, sonda F 10, V časť, 20-40 cm, TM Levice Drag. 37, črep. Vajcovec (Kiss, tab. 5: 5). Postava pripútaná k stĺpu (Kiss, tab. 5: 15), váza (Kiss, tab. 6: 72), perlovec? (Kiss, tab. 6: 84?). Westerndorf, Helenius 1. pol. 3. stor.	1953, sonda A 16, 60 cm, TM Levice Drag. 37, črep. Dva nadväzujúce tordované polkruhy (Karnitsch, Lauriacum, tab. 101: 2), pod nimi 8-dielna ro- zetka (Karnitsch, Lauriacum, tab. 101: 5), v pravom z nich mušla (Fölzer 706). Pfaffenhofen, Dicanus 1. pol. 3. stor.	Obr. 5: 9
<b>34</b> 1954, sonda C 9, 80-90 cm, TM Levice	1954, sonda C 9, 70-90 cm, TM Levice Drag. 37, črep. Vajcovec (Pons Aeni, D 3b). Pfaffenhofen, Dicanus 1. pol. 3. stor.	



Obr. 3. Šarovce. Terra sigillata. 1, 2 - juhogalské dielne (?); 3-6 - Rheinzabern.



Obr. 4. Šarovce. Terra sigillata. 1-7 - Rheinzabern; 8 - Rheinzabern alebo Westerndorf; 9 - Westerndorf. Mierka a: 6;  
b: ostatné.



Obr. 5. Šarovce. Terra sigillata. 1-7 - Westerndorf; 8, 9 - Pfaffenhofen.

## Literatúra

- BERNHARD, H. 1981: Zur Diskussion um die Chronologie Rheinzaberner Relieföpfer. *Germania*, 59, s. 79-93.
- BITTNER, F.-K. 1986: Zur Fortsetzung der Diskussion um die Chronologie der Rheinzaberner Relieföpfer. *Bayer. Vorgeschichtsbl.*, 51, s. 233-251.
- DOBIÁŠ, J. 1964: *Dějiny československého území před vystoupením Slovanů*. Praha.
- Fölzer = FÖLZER, E. 1913: *Die Bilderschüsseln der ostgallischen Sigillata Manufakturen*. Bonn.
- GÄBLER, D. 1982: Die südgallischen Sigillaten in Pannonien. Einige Besonderheiten ihrer Verbreitung. *Acta Rei Cret. Rom. Faut.*, 21/22, s. 49-62.
- GÄBLER, D. - LŐRINCZ, B. 1977: A dunai limes I.-II. századi történetének néhány kérdése. *Archaeol. Ért.*, s. 145-176.
- GÄBLER, D. - VADAY, A. 1992: *Terra sigillata im Barbaricum zwischen Pannonien und Dazien*. Teil II. *Acta Archaeol. Hung.*, 44, s. 83-160.
- Karnitsch, Lauriacum = KARNITSCH, P. 1955: *Die verzierte Sigillata von Lauriacum*. Linz.
- Kiss = KISS, K. 1946-1948: *A westerndorfi terra sigillata gyár*. *Archaeol. Ért.*, 7-9, s. 216-274.
- KUZMOVÁ, K. - ROTH, P. 1988: *Terra sigillata v barbariku. Nálezy z germánských sídlisk a pohrebisk na území Slovenska*. Nitra.
- NOVOTNÝ, B. 1959: *Limes Romanus in Slovakia and the Future Tasks of its Investigation*. *Historica*, 1, s. 297-311.
- NOVOTNÝ, B. 1976: *Šarovce*. Bratislava.
- O. = OSWALD, F. 1964: *Index of Figure Types on Terra Sigillata*. Liverpool 1937, reprint London.
- PFERDEHIRT, B. 1986: *Die römische Okkupation Germaniens und Rätien von der Zeit des Tiberius bis zum Tode Trajans. Untersuchungen zur Chronologie südgallischer Reliefsigillata*. In: *Jb. Röm.-germ. Zentralmus. Mainz*. 33. Mainz, s. 221-320.
- Pons Aeni = CHRISTLEIN, R. - KELLNER, H.-J. 1969: *Die Ausgrabungen 1967 in Pons Aeni*. *Bayer. Vorgeschichtsbl.*, 34, s. 76-161.
- Ri-Fi = RICKEN, H. - FISCHER, Ch. 1963: *Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinzabern*. Bonn.
- WIELOWIEJSKI, J. 1970: *Kontakty Noricum i Pannonicum z ludami połnocnymi*. Wrocław - Warszawa - Kraków.

TERRA SIGILLATA AUS DER GERMANISCHEN SIEDLUNG IN ŠAROVCE  
Resümee

Die polykulturelle Fundstelle in Šarovce (Bez. Levice) in der Lage I-tehelňa (Ziegelei) liegt am rechten Granauer, 35 km nördlich der Donau (Abb. 1). Während der Grabung (Archäologisches Institut der SAW zu Nitra, B. Novotný, 1953-1956) erschloß man hier auch einen Siedlungsabschnitt aus der römischen Kaiserzeit - 11 Lütten mit rechteckigem Grundriß, Sechspfostenkonstruktion und weitere Siedlungsobjekte. Außer germanischer Keramik erschienen hier auch provinzial-römische Erzeugnisse (Novotný 1959, S. 306-308; 1976, S. 15-16). Die zahlreichste Gruppe bildet Terra sigillata (45 St.), die mit Ausnahme eines Fundes (Getreidegrube - Kat.-Nr. 19) aus Schichten und von der Oberfläche stammt. Obzw. die Fundumstände keine Datierung der inneren Siedlungsstruktur erlauben, bietet die Kollektion wichtige Angaben über die Zusammensetzung und Chronologie der Importkeramik auf der Fundstelle wie auch im anliegenden Bereich des unteren Grantales. Von der Bedeutung dieses Gebietes in der Entwicklung der römisch-germanischen Beziehungen zeugen auch historische, aber namentlich archäologische Quellen (Dobiáš 1964, S. 207-208, 325, 328; Wielowiejski 1970, S. 217; Kuzmová - Roth 1988, S. 146-149).

Als älteste Sigillata zu betrachten sind hier drei näher unbestimmbare Bruchstücke von südgallischer Provenienz (Kat.-Nr. 1-3), mit der rahmenhaften Datierung in den Zeitabschnitt von Domitianus bis Hadrianus (Gabler 1982, S. 349; Pferdchirt 1986, S. 239-240). Zeitlich sind sie vereinzelt und

sprengen den Rahmen des übrigen Materials (zweite Hälfte des 2. bis erste Hälfte des 3. Jh.), wobei sie bedeutsam die bisherigen Funde aus der Südwestslowakei ergänzen. In Anbetracht ihrer nicht großen Zahl und ihrer territorialen Streuung kann nicht von einem intentionalen Import gesprochen werden, sondern eher von Anfängen ihres Einsickerns in das norddonauländische Barbaricum (Kuzmová - Roth 1988, S. 130).

Die Rheinzaberner Werkstätte ist auf der Fundstelle durch 25 Bruchstücke vertreten (56,80 %). Im Rahmen der reliefverzierten Sigillata sind zwei chronologisch abweichende, aneinander anknüpfende Gruppen erkennbar. Die erste (antoninische bis spätantoninische Zeit) repräsentieren Erzeugnisse der Meister Reginus I, Cobnertus III, Cerialis I oder V und Ware B aus dem Kreis des Cerialis (Kat.-Nr. 4-7). Ihre Tätigkeit entfällt in die Anfangsphase der Rheinzaberner Produktion (der J. 148/153-160/170/178, Bernhard 1981, Gruppe Ia, Ib; Bittner 1986, S. 251, Beil. C). Aus historischer Sicht kann man sie mit der Zeit der Markomannenkriege in Verbindung bringen (Gabler - Vaday 1992, S. 133-134). In der zweiten Gruppe (Zeitabschnitt der Severer) erscheinen Erzeugnisse der Meister Mammillianus und Atto (Gruppe Bernhard IIa - Kat.-Nr. 8, 9) und ein näher unbestimmbares Bruchstück. Unter den unverzierten Formen aus Rheinzabern befinden sich Drag. 18/31, 31 (5 St.), Drag. 33 (2 St.) und Curle 23 (1 St.; Tab. I, Kat.-Nr. 16-24). Ein Bruchstück (Drag. 37) kann bloß rahmenhaft zu Rheinzabern oder Westerndorf gewiesen und in die zweite Hälfte des 2. bis erste Hälfte des 3. Jh. datiert werden (Kat.-Nr. 30).

Aus Westerndorfer Werkstätten (13 St.; 29,50 %) sind Erzeugnisse des Comitialis (spätantoninische bis frühseverer Zeit - 1 St., Kat.-Nr. 31) und des Helenius belegt (erstes Drittel des 3. Jh. - 4. St., Kat.-Nr. 32-35). Von unverzierten Formen stammen das Standringbruchstück Drag. 18/31, 31 und das Bodenstück Drag. 32 mit dem Stempel AVREI.IVS (Kat.-Nr. 42, 43).

Zu den jüngsten Funden gehören zwei Bruchstücke von Schüsseln Drag. 37, hergestellt vom Meister Dicanus in Pfaffenhausen (Kat.-Nr. 44, 45). In Anbetracht der damaligen historischen Situation an der mittleren Donau (Dobiáš 1964, S. 276) kann ihr letztes Einströmen etwa in die 50er Jahre des 3. Jh. datiert werden.

In der angeführten Sigillata-Kollektion sind vier kürzere Zeitabschnitte unterscheidbar. Ende des 1. und Anfang des 2. Jh. (südgallische Werkstätten?) kam es zum ersten diffusen Einsickern dieser Ware in das norddonauländische Barbaricum, das historisch mit der Verschiebung des militärischen Schwerpunktes aus dem Rheingebiet in das mittlere Donaugebiet und mit der Errichtung des pannonischen Limes unter Domitianus bis Hadrianus zusammenhang (Gabler - Lörincz 1977, S. 146-147). In Anbetracht ihrer Zahl und geographischen Verbreitung im germanischen Milieu ist ein intentionaler Import in diesem Zeitabschnitt wenig wahrscheinlich. Die Funde zeugen jedoch von Kontakten der provinzial-römischen und heimischen Bevölkerung und etwa auch von der Besiedlung dieser Lage bereits Ende des 1. und Anfang des 2. Jh. Eine weitere Einströmung von Sigillaten wurde in die antoninische bis spätantoninische Zeit datiert (Rheinzabern - Gruppen Bernhard Ia und Ib), deren Vorkommen es erlaubt, eine ununterbrochene Einströmung von Erzeugnissen wie auch der Besiedlung der Fundstelle während der Markomannenkriege vorauszusetzen. Im Zeitabschnitt der Severer überwiegt die Westerndorfer Ware (Helenius - erstes Drittel des 3. Jh.), an welche die letzte Importwelle mit der Vertretung von später Ware des Dicanus aus Pfaffenhausen anknüpft (zweites Drittel des 3. Jh.). (Abb. 2.)

# NEUE FRÜHGESCHICHTLICHE PFERDESKELETTFUNDE AUS DEM GEBIET DER SLOWAKEI

Hanns-Hermann Müller - Cyril Ambros

*Slovensko, včasný stredovek (7.-8. stor.), jazdecké hroby, kostry koní, súpis (nálezy 1975-1985), archeozoológický rozbor.*

*Slovakia, Early Middle Ages (7.-8. cent.), horsemen graves, horse skeletons (finds of 1975-1985), archaeozoological analysis.*

## EINLEITUNG

In unserem Buch über die frühgeschichtlichen Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Tschechoslowakei (Ambros - Müller 1980) haben wir in umfassender Weise das bis 1975 geborgene und archäozoologisch untersuchte Pferdeskelettmaterial darlegen können und es unter kulturgeschichtlichen und zoologisch-haustierkundlichen Gesichtspunkten ausgewertet. Im Verlauf dieser Arbeit traten jedoch neue Fragen auf, deren Klärung die Untersuchung weiteren Materials erforderte. Sie betreffen vor allem das Problem "Zentrum - Randgebiet" oder konkret ausgedrückt: "Unterschieden sich die Pferde des awarischen Kerngebietes von denen aus dem Randgebiet des awarischen Machtgebietes?" und "Gab es regionale Unterschiede zwischen den Pferden im Randgebiet?"

Von den zwischen 1975 und 1985 geborgenen Pferdeskelettfunden aus 7 Gräberfeldern des 7.-8. Jh. wurden insgesamt 94 weitgehend vollständige Skelette untersucht (Tabelle 1). Damit erhöht sich die Zahl der bisher analysierten Pferdeskelette aus Reitergräbern dieses Zeitabschnittes auf 203. Eine Auswertung dieser neuen Untersuchungen ist anderswo vorgesehen. Da es jedoch meist nicht möglich ist, in einer Zeitschrift das Material ebenso umfassend darzulegen wie in unserem Buch, das heißt mit den erforderlichen Maßtabellen, haben wir das Angebot sehr begrüßt, die Fundstellen- und Materialbeschreibung sowie die Maßtabellen in dem vorliegenden Sammelband von Študijné zvesti vorab zu publizieren. Für die weitere Erforschung der frühgeschichtlichen Pferde, insbesondere der awarischen Pferde, ist dadurch eine gute Vergleichsbasis gegeben.

Die hier vorgelegte Arbeit enthält entsprechend dem System unseres Buches nach einer kurzen Charakterisierung des Fundplatzes die Beschreibung der Pferdeskelettfunde und daran anschließend die Maßtabellen. Die Maßbezeichnungen und insbesondere die Abkürzungen dazu haben wir aus Gründen der besseren Vergleichbarkeit beibehalten, wenngleich sie gegenüber den von A. von den Driesch (1976/1982) vorgeschlagenen geringe Abweichungen aufweisen. Das betrifft vor allem die Maßbezeichnungen für die Scapula, die wir noch entsprechend den Angaben von J. U. Duerst (1926/1930) gewählt haben. Am Schädel wurde lediglich der Meßpunkt "Opisthokranion" (das ist der Schnittpunkt der Verbindungsline zwischen den am weitesten aborodorsal vorspringenden Punkten des Schädels mit der Medianen) durch "Akrokranon" (das ist der aboralste Scheitelpunkt des Schädels in der Medianen) ersetzt. Da an den bisher gemessenen Schädeln beide Meßpunkte zusammenfielen, sind diese Maße austauschbar.

Den Abschluß der Arbeit bilden Übersichtstabellen, die die Tabellen in unserem Buch ergänzen (daher die scheinbar lückenhafte Zählung der Tabellen und Abbildungen). Die auswertenden Tabellen bleiben verständlicherweise einem zusammenfassenden Beitrag vorbehalten.

## Abkürzungen

ad. adult

AI SAW Archäologisches Institut der Slowakischen Akademie der Wissenschaften

Bez. Bezirk

*Bl Basilarlänge*  
*C Caninus*  
*Calc Calcaneus*  
*CP Cífer-Páč*  
*Cran Cranium*  
*d (nach I, C oder P) deciduus*  
*dex. dexter (rechts)*  
*dist. distal*  
*F Femur*  
*Fi Fibula*  
*g gleich orientiert*  
*G Geschlecht*  
*H Humerus*  
*I Incisivus*  
*i. K. im Kiefer*  
*inf. infantil*  
*J. Jahr(e)*  
*Jh. Jahrhundert*  
*juv. juvenil*  
*kaud. kaudal*  
*KH Komárno-Hadovce*  
*KL Komárno-Lodenica*  
*KR Komárno-Robotnicka štvrť*  
*kran. kranial*  
*KV Komárno-ul. J. Váradího*  
*lat. lateral*  
*M Molar*  
*Mand Mandibula*  
*mat maturus*  
*Mc Metacarpus*  
*Mt Metatarsus*  
*P Praemolar*  
*Pat Patella*  
*Pe Pelvis*  
*Ph Phalanx*  
*Proc. Processus*  
*prox. proximal*  
*R Radius*  
*R. a. p. Ramus acetabularis ossis pubis (jetzt Ramus cranialis o.p.)*  
*S Summe*  
*Sa Sacrum*  
*Sc Scapula*  
*sin. sinister (links)*  
*sl.-aw. slawisch-awarisch*  
*ŠO Štúrovo-Obid*  
*T Tibia*  
*Tal Talus*  
*T. p. d. Tuberculum pubicum dorsale*  
*u. und*  
*u umgekehrt orientiert*  
*U Ulna*  
*v. vorn*  
*V Vertebrae*  
*VA Valaliky-Všechnsvátych*  
*Vca Vertebrae caudales*  
*Vce Vertebrae cervicales*  
*VI Vertebrae lumbales*  
*Vt Vertebrae thoracicae*  
*WRH Widerristhöhe*  
*x Mittelwert*

## MATERIAL

## Cífer, Ortsteil Pác, Bez. Trnava (CP)

Das Gräberfeld wurde im Jahre 1971 in der Flur Nad mlynom in der Nähe der römischen Militärstation entdeckt. Unter der Leitung von Z. Čilinská vom AI SAW zu Nitra wurden in diesem Jahr 5 und im folgenden Jahr das sechste Grab freigelegt. Die Ausgrabungen wurden 1975 weiter fortgesetzt und die Gräber 7 bis 38 untersucht. Unter ihnen waren 10 Reitergräber mit Pferdebestattungen. In allen Gräbern lag das Pferd auf der linken Seite des Toten in gleicher Orientierung mit ihm. Die Reitergräber waren nicht zerstört und deshalb sind auch die Pferdeskelette verhältnismäßig vollständig und gut erhalten.

Im Jahre 1979 wurde die Ausgrabung dieses Gräberfeldes unter der Leitung von B. Chropovský weitergeführt. Es wurden weitere 34 Gräber entdeckt, darunter aber nur ein Reitergrab mit Pferdebestattung (Grab 43).

Datierung des Gräberfeldes: 8. Jh.

Literatur: Čilinská 1976.

CP 8. Skelett fast vollständig, Cran nur in Bruchstücken, beide Mandibulahälften vorhanden. Alle Zähne erhalten, es fehlen nur die oberen C, die unteren sehr kleinen vorhanden. Postkraiales Skelett: 2 Vce, 2 Vt, 2 VI, Sa (Bruchstücke), 3 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., eine Fi, Mt II-IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 10 Carpalia, 6 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 9-10 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphsen kaudal verwachsen.

Geschlecht: ♀; kleine Eckzähne, T. p. d. schwach vortretend, R. a. p. schwach abgerundet.

CP 9. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand in Bruchstücken, Stirn-Nasen-Profillinie flach mit leichter Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel. Zähne alle vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa (in Bruchstücken), 6 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II-IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt II bis IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 3 1/2 J.; Pd4 kurz vor dem Wechsel, P<sup>i</sup>. K., Id, noch nicht gewechselt. Wirbelepiphsen kaudal lose, H prox., F prox., T prox. Naht noch sichtbar.

Geschlecht: ♂ (?) ; sehr kleine C, T. p. d. stark hervortretend, R. a. p. jedoch etwas abgeflacht, keine Verzögerung des Epiphysenschlusses.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Leichte Exostosen an den letzten drei Vt und ersten vier VI (an Proc. articulares). Exostosenbildungen am Mc III dex. proximovolar, lateral u. nach dorsal übergreifend, Mc II u. IV angewachsen; am Mc III sin. Mc II angewachsen, mit Exostosenbildungen.

CP 10. Skelett fast vollständig, Cran weitgehend erhalten, z. T. zerfallen, Mand beide Hälften, z. T. zerbrochen. Alle Backenzähne vorhanden, l<sup>1</sup> dex. u. sin., l<sup>1</sup> i. dex., l<sup>1</sup> i. dex. u. sin. (im Durchbruch), obere C im Durchbruch, l<sub>1</sub> u. l<sub>1</sub> beidseitig in Usur, Id<sub>3</sub> dex., l<sub>3</sub> dex. u. sin. i. K., untere C im Durchbruch. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 16 Vt, 5 VI, Sa (in Bruchstücken), 5 Vca, Sc dex. u. sin., l<sub>1</sub> dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt II-IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Carpalia, 7 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 J.; l<sup>1</sup> im Durchbruch, l<sub>3</sub> i. K., C im Durchbruch. Epiphysen bei H prox., U prox., F prox. lose, T prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C wohl entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

CP 14. Skelett fast vollständig, vom Cran geringe Reste des Gesichtsschädels, von Mand Teile beider Hälften. Von den Zähnen sind 11 obere Backenzähne, obere l<sup>1</sup> u. l<sup>1</sup>, l<sup>1</sup> i. K., C im Durchbruch, alle unteren Backenzähne, l<sub>1</sub> u. l<sub>1</sub>, Id<sub>3</sub> dex., l<sub>3</sub> i. K., C im Durchbruch. Postkraiales Skelett: Sc sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc II-IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt II-IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 3 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph.

Alter: 4 J.; l<sub>3</sub> i. K., C im Durchbruch. Epiphysen H prox., R dist., U prox., F prox., T prox. lose.

Geschlecht: ♂; C gut entwickelt.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen am Mc III dex. proximovolar, lateral u. medial (Griffelbeine angewachsen, mit Knochenauflagerung).

CP 15. Skelett weitgehend vollständig, Cran oral u. kaudal beschädigt, Mand beide Hälften zerschlagen. Zähne alle vorhanden außer l<sub>3</sub> dex. Stirn-Nasen-Profillinie schwach konkav, leichte Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., l<sub>1</sub> dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 8 Carpalia, 6 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 9-10 J.; nach Abnutzung der I. Kaudale Wirbelepiphsen Naht z. T. noch sichtbar.

Geschlecht: ♂; C gut entwickelt, T. p. d. vortretend, R. a. p. allerdings etwas abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an beiden Mc proximovolar und auf die Griffelbeine übergehend. In der Mitte der beiden Nasenbeine je eine kleine symmetrische Vertiefung, die mit der Zäumung (Nasenriemen) im Zusammenhang stehen kann.

Schnittspuren: am Atlas kaudal und schwach an Axis kranial.

CP 18. Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand jedoch nur Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen alle Backenzähne vorhanden, l<sup>1</sup> in Usur, l<sup>1</sup> im Durchbruch, l<sup>1</sup> i. K., Pd, nicht gewechselt, l<sub>1</sub> in Usur, l<sub>1</sub> im Durchbruch, l<sub>3</sub> i. K. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 15 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 2 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat. dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 9 Carpalia, 8 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 3 - 3 1/2 J.; nach Zahnentwicklung (siehe oben). Epiphysen H prox., R dist., U prox. F prox., u. dist., T prox. lose, Tuber calc. verwachsen, Naht sichtbar, Wirbelepiphyse kran. u. kaud. lose.

Geschlecht: ♂; obere C gut entwickelt, untere C wahrscheinlich degeneriert, T. p. d. kräftig vortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: In beiden Unterkieferhälften liegen die C i. K. horizontal und sind ohne Krone, wulstig gekrümt.

CP 24. Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand nur wenige Bruchstücke vorhanden. Von Zähnen sind Pd<sup>2,3</sup> sin., Pd<sup>3</sup> dex., M<sup>1,2</sup> dex. u. sin., M<sup>2</sup> i. K., Id<sup>3,2</sup> (C-Alveole), Pd<sub>2,4</sub> dex., Pd<sub>3,4</sub> sin., M<sub>1</sub> dex. u. sin., M<sub>2</sub> sin. (in Usur), M<sub>3</sub> i. K. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 2 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 6 Carpalia, 6 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 2 1/2 J.; nach Zahnentwicklung. Epiphysen T. dist. verwachsen, Naht sichtbar, Tuber calc. beginnt Verwachsung.

Geschlecht: ♂; C Alveolen gut entwickelt.

CP 28. Skelett fast vollständig, vom Cran nur wenige Bruchstücke, von Mand beide Hälften erhalten. Zähne vollzählig, es fehlt nur der obere C sin. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 15 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 9 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, eine 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter 5 1/2 - 6 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kaudal meist lose, bei einigen Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; gut entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Am Vt 15, an seiner kaudalen Epiphyse Querfrakturen, Bildungen der Exostosen am Rand des Körpers.

CP 33. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand jedoch nur in Bruchstücken erhalten. Zähne alle vorhanden außer P<sup>4</sup> dex. u. I. dex. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 16 Vt, 6 VI, Sa, 7 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt II bis IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 8 Carpalia, 6 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 10-11 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse alle verwachsen.

Geschlecht: ♂; C gut entwickelt, T. p. d. vortretend, R. a. p. etwas abgeflacht.

CP 35. Skelett fast vollständig, Cran nur in wenigen Bruchstücken, Mand beide Hälften erhalten. Zähne alle vorhanden. Oberer C nicht angelegt, untere C-Alveole sehr klein, P<sup>4</sup> beginnt Usur, Id<sup>3</sup> noch in Usur. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 13 Vt, 2 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 10 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, 3. Ph ant. dex. u. sin., Rippenbruchstücke

Alter: 4 J.; nach Entwicklung der I. Wirbelepiphyse kaudal lose, kranial Naht noch sichtbar, Epiphysen H prox., F prox., T prox. verwachsen, Naht sichtbar, andere verwachsen.

Geschlecht: ♀; C-Alveolen im OK fehlen, im UK sehr klein, R. a. p. verdickt, aber nach kranial abgeflacht, zum T. p. d. hin ansteigend.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares der letzten Vt und ersten VI (etwa 4 Wirbel).

CP 43. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand nur in kleinen Bruchstücken erhalten. Zähne alle vorhanden außer M<sup>3</sup> sin. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 3 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 10 Carpalia, 6 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 10-11 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kaudal z. T. lose oder Naht sichtbar, sonst verwachsen.

Geschlecht: ♂; C stark entwickelt, T. p. d. vorgewölbt R. a. p. rundlich.

## Komárno (Bezirksstadt)

Aus dem Gebiet der Stadt Komárno wurden bisher 8 slawisch-awarische Gräberfelder entdeckt. Es hängt wahrscheinlich damit zusammen, dass sich in der Nähe eine Furt in der Donau befand. Die Stelle hatte also eine strategische Bedeutung und erforderte erhöhte Verteidigungsanstrengungen. Deswegen auch die Konzentration von Wachsstädten.

### Komárno-Hadovce (KH)

In diesem Stadtteil wurde das Gräberfeld im Jahre 1977 entdeckt und 1978 hat Z. Čilinská vom AI SAW zu Nitra 25 Gräber freigelegt. Diese bilden den südlichen Teil des Gräberfeldes. In 11 Gräbern war der Reiter mit dem Pferd bestattet, das Pferd an seiner linken Seite in gleicher Orientierung. Außer 2 Gräbern waren alle anderen durch sekundäre Eingriffe der Zeitgenossen gestört worden.

Datierung des Gräberfeldes: 8. Jh.

Literatur: Čilinská 1980, 1982.

KH 2. Skelett unvollständig, von Cran u. Mand nur geringe Kieferreste erhalten. Von den Zähnen nur I<sup>1</sup> (im Durchbruch), Id<sup>2</sup>, Id<sup>3</sup> vorhanden. Postkraiales Skelett: 2 Vce, 1 Vt, 6 VI, Sa, 5 Vca, H dex., R+U dex., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 7 Carpalia, 4 Tarsalia, drei 1. Ph, drei 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 2 1/2 J.; nach Entwicklung der I. Epiphysen T dist. verwachsen, Calc im Verwachsen, übrige lose.

Geschlecht: ♂; T. p. d. kräftig vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

KH 3. Skelett unvollständig, vom Cran nur wenige Reste, im wesentlichen die linke Gesichtsschädelpartie, von Mand nur Zähne erhalten. Von oberen Zähnen sind alle I, zwei C, ein P<sup>2</sup> dex. und alle Backenzähne sin., von unteren I<sub>1,2</sub> sin., zwei C, alle Backenzähne außer P, dex. vorhanden. Postkraiales Skelett: 2 Vce, 11 Vt, 6 VI, Sa, 11 Vca, H sin., R+U sin., Mc III sin., Pe dex., F sin., Pat dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 7 Carpalia, 6 Tarsalia, eine 1. Ph, alle 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 5 1/2 J.; nach Abnutzung der I und C. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, Naht sichtbar, kaudal alle lose, Epiphyse bei H prox. Naht noch sichtbar, F prox. lose.

Geschlecht: ♂; C kräftig ausgebildet, T. p. d. stark hervortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Vor P<sup>1</sup> sin. ein Rest des P<sup>1</sup>, dex. Alveole von P<sup>1</sup> erhalten.

KH 6. Skelett fast vollständig, vom Cran nur geringe Reste (Hinterhaupt, vorderer Teil des Schädeldaches und orale Kieferpartie), von Mand die linke Hälfte, rechte in Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind alle oberen I, C dex., alle Backenzähne, unten alle Zähne außer eines Backenzahnes dex. vorhanden. Stirn-Nasen-Profillinie gerade mit Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel und beim oberen Drittel der Nasenbeine. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 5 VI, Sa (Bruchstücke), 6 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., eine Fi, Mt III sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 10 Carpalia, 3 Tarsalia, drei 1. Ph, alle 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 9 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kaudal verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C kräftig ausgebildet, T. p. d. hervortretend, R. a. p. rundlich, nach kranial etwas abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen am kraniodorsalen Rand vom Atlas. Exostosen an den Proc. spinosi von Vt 11-15 und an den Proc. articulares von Vt 14-15. Vt 17 u. 18 sind an den Proc. articulares, Vl 4 u. 5 an den Proc. transversi miteinander verwachsen. Starke Exostosen am Gelenkteil der Sc sin. Oben rechts ist der P<sup>1</sup> erhalten.

Schnittspuren: Am linken Cond. occipitalis und am Boden des For. magnum, am Atlas.

KH 11. Skelett fast vollständig, Cran stark beschädigt, der orale Teil fehlt, von Mand nur die linke Hälfte erhalten. Von den Zähnen sind oben drei I, zwei C und alle Backenzähne, und unten drei I, P, dex. und alle Backenzähne sin. erhalten. Stirn-Nasen-Profillinie flach. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 16 Vt, 3 VI, Sa, 7 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 4 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 6 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, kaudal meist lose oder Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C gut ausgebildet, T. p. d. vorstehend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Zwei der hinteren Vt zeigen Exostosen an den Proc. articulares.

Schnittspuren: Am Axis kranial.

KH 12. Skelett fast vollständig, Cran weitgehend erhalten, Hirnschädelteil beschädigt, Mand beide Hälften, oral beschädigt. Zähne alle vorhanden, außer I<sup>1</sup> dex., I<sub>3,4</sub> i. K., Id<sup>2</sup> dex. noch in Usur. Stirn-Nasen-Profillinie gerade mit leichter Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel und in der Mitte der Nasalia. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 7 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt II bis IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 10 Carpalia, 5 Tarsalia, drei 1. Ph, alle 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 J.; nach Entwicklung der I. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, Naht z. T. noch sichtbar, kaudal meist lose. Epiphyse bei H prox. lose, F prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C mäßig entwickelt vorhanden, T. p. d. kräftig vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares von Vt 14 bis VI 4. Schwammige Knochenauflagerung dorsosdistal am rechten Mc III (über dem Gelenk). Das Tarsalgelenk links mit starken Exostosen am Tal, Calc, Os tarsi centrale, Os tarsale III, IV und am prox. Rande des Mt III, leichte Exostosen auch am dist. Rand der T.

Schnittspuren: An Axis kranial.

KH 14. Skelett fast vollständig, Cran weitgehend erhalten, oral u. aboral beschädigt, Mand beide Hälften, beschädigt. Stirn-Nasen-Profillinie gerade mit leichter Einsenkung zwischen den Orbitae. Zähne fast alle vorhanden, es fehlen oben rechts Id<sup>2</sup> und unten links Id<sup>2</sup>, P, C. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 7 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II bis IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt II bis IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, beide hinteren 2. Ph u. 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 3 1/2 J.; Id<sup>2</sup> u. Pd<sup>4</sup> kurz vor dem Wechsel, I, gewechselt, M3 im Durchbruch. Wirbelepiphyse kranial z. T. verwachsen, Naht sichtbar, z. T. lose, kaudal alle lose. Epiphysen H prox., R dist., U prox., F prox., T. prox. lose, F dist. verwachsen, Naht sichtbar, Tuber Calc. verwachsen.

Geschlecht: ♂; C i. K., T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: an Axis kranial.

KH 15. Skelett fast vollständig, Cran weitgehend erhalten, Hirnschädel stark zertrümmert, Mand beide Hälften vorhanden, beschädigt. Zähne alle vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 8 Vca (1. Vca am Sa angewachsen), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat. dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 10 Carpalia, 5 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 5 1/2 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, Naht bei vielen sichtbar, kaudal meist lose, oder Naht sichtbar. Bei H, F, T prox. Epiphysenfuge sichtbar.

Geschlecht: ♂; C kräftig entwickelt, T. p. d. stark vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

KH 19. Postkraiales Skelett weitgehend vollständig, Cran u. Mand fehlen. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 6 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat. dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 10 Carpalia, 7 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: etwa 1 J.; Epiphysen Mt dist. lose, Mc dist. Naht sichtbar, 1. Ph prox. Naht sichtbar, Ilium, Ischium, Pubis verwachsen, alle anderen Epiphysen lose.

Geschlecht: ♂; T. p. d. stark vortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Schwammige Aufreibung im Bereich der Epiphysenfuge am R dist. dex. Leichte Exostosen auch am Os carpi intermedium u. radiale.

**KH 22.** Skelett weitgehend vollständig, Cran u. Mand gut erhalten, Schädelbasis beschädigt. Zähne alle vorhanden außer des I<sup>1</sup> sin. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 7 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin. 7 Griffelbeine, 13 Carpalia, 6 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 11-12 J.; nach Abnutzung der I, Backenzähne mit geringer Kronenhöhe. Alle Epiphysen verwachsen.

Geschlecht: ♂; C wohl entwickelt, T. p. d. mäßig vorgewölbt, R. a. p. etwas abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. spinosi u. articulares des 12.-18. Vt, bei den VI an den Proc. articulares; 4. u. 5. VI dort verwachsen, 5. u. 6. VI an den Proc. transversi, 15. u. 16. Vt an den Proc. spinosi rechts verwachsen.

Schnittspuren: an Axis kranial.

**KH 23.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand weitgehend erhalten, rechter Gesichtsschädel fehlt, Stirn-Nasen-Profillinie gerade. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne links, I<sup>1</sup> u. C links, M<sup>3</sup> rechts, unten alle Backenzähne und I erhalten. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 14 Vt, 2 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc sin., 5 Griffelbeine, 5 Carpalia, 1 Tarsale, zwei 1. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 8 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphysen kaudal meist verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; wohl entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Gelenkfortsätzen von Vt 14-18.

**KH 24.** Skelett fast vollständig, Cran weitgehend erhalten, Hirnschädel fehlt, Mand beide Hälften erhalten. Von den Zähnen fehlen oben I<sup>1</sup> dex., C dex., unten I<sub>3</sub> dex., sonst alle vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 7 Vt, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc III dex., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 1 Carpale, 1 Tarsale, alle hinteren Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 5 - 5 1/2 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphysen kranial verwachsen, kaudal z. T. Naht noch sichtbar, F prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C kräftig entwickelt, T. p. d. vortretend, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: an Axis kranial.

## Komárno-Lodenica (Schiffswerft) (KL)

Im Jahre 1979 wurde bei den Bauarbeiten ein Gräberfeld angeschnitten. Das Donauländische Regionalmuseum zu Komárno hat hier eine Notgrabung unter der Leitung von A. Trugly begonnen und im Jahre 1983 abgeschlossen. Insgesamt wurden 90 Gräber freigelegt, wahrscheinlich der größere Teil des Gräberfeldes. 28 Reitergräber wiesen auch Pferdebestattungen auf, aber 5 von ihnen waren durch Bauarbeiten vernichtet. Das Pferd lag auf der linken Seite des Toten, gleich orientiert. In zwei Fällen lag das Pferd auf dem Bauche, die Gliedmaßen zum Reiter gestreckt (Grab 63 u. 64), in allen anderen mit untergeschlagenen Beinen auf dem Bauche liegend. Die meisten Gräber waren von Zeitgenossen ausgeraubt und zerstört.

Datierung des Gräberfeldes: 8. Jh.

Literatur: Trugly 1987; Ambros 1987; Hajnalová 1987.

**KL 1.** Skelett sehr unvollständig, im wesentlichen nur der hintere Teil des Körpers erhalten. Vom Cran nur die Nasenbeine und weitere Bruchstücke. Postkraiales Skelett: 1 Vt, 4 VI, Sa (Bruchstücke), Pe dex. u. sin. (Bruchstücke), F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 2 Tarsalia, 3 Ph.

Alter: 7-10 J.; Epiphysen bei VI kaudal lose, bzw. Naht sichtbar.

Geschlecht: ?

**KL 3.** Skelett unvollständig, vom Cran ist nur ein Maxilla-Bruchstück und Incisivteil erhalten, Mand fehlt. Von den Zähnen sind oben P<sup>2</sup> dex., I<sup>1</sup> dex. u. sin., I<sup>3</sup> sin. vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 9 Vt, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Mt III sin., drei 1. Ph. zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 9 J.; nach Abnutzung der I, allerdings die P mit relativ kurzer Krone. Wirbelepiphysen kranial verwachsen, kaudal Naht noch sichtbar.

Geschlecht: ♂; C-Alveole links oben erhalten, weist auf gut ausgebildete C.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KL 9.** Skelett sehr unvollständig, vom Cran nur beide Oberkieferhälften mit dem Incisivteil vorhanden, von Mand nur die orale Partie erhalten. Von den Zähnen sind oben alle vorhanden, unten alle I, C und drei P. Postkraiales Skelett: R dex. u. sin., U sin., Mc III dex. u. sin., zwei 1. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 1/2 - 5 J.; I<sup>3</sup> beginnt Usur, Id<sub>3</sub> vorhanden, I<sub>3</sub> und C im Durchbruch.

Geschlecht: ♂; C kräftig entwickelt.

**KL 10.** Skelett sehr unvollständig, Cran u. Mand fehlen. Postkraiales Skelett: 2 VI, Sa, Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex.

Alter: älter als 10 J.; Wirbelepiphysen alle verwachsen.

Geschlecht: ♀ (?); T. p. d. nicht ausgebildet, R. a. p. allerdings rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Beide VI an Querfortsätzen miteinander verwachsen. Die Dornfortsätze von Sacralwirbeln im oberen Bereich gespalten.

**KL 30.** Skelett fast vollständig, beim Cran der orale Teil beschädigt, Mand fehlt. Die Stirn-Nasen-Profillinie schwach konvex, mit einer leichten Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel. Von den Zähnen sind alle Backenzähne, I<sup>1</sup> u. I<sup>3</sup> dex., I<sup>3</sup> sin., K, sehr kleiner C dex. vorhanden. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 17 Vt, 5 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin. 1 Tarsale, alle 1. u. 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 - 4 1/2 J.; nach Abnutzung u. Entwicklung der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, stellenweise Naht noch sichtbar, kaudal lose. Epiphyse von F prox. Naht noch sichtbar.

Geschlecht: ♂ (?); C sehr klein, T. p. d. hervortretend, R. a. p. hochgewölbt nach kranial, aber abgeflacht.

KL 32. Skelett fast vollständig, vom Cran nur geringe Reste, von Mand beide Hälften, aber beschädigt erhalten. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne und 5 I., unten ein M<sub>2</sub>, ein I und beide C vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 9 Vt, 3 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc III dex., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex., Mt III dex., Tal dex., Calc dex., 3 Tarsalia, eine 2. Pl., Rippenbruchstücke.

Alter: 9-10 J.; nach Abkauungsgrad der I. Kronenhöhe der M allerdings relativ gering. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, kaudal z. T. noch lose.

Geschlecht: ♂; C kräftig entwickelt.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Eine Rippe mit 2 Öffnungen unter dem Kopf, die wahrscheinlich auf eine Verletzung zurückzuführen sind.

Schnittspuren: An Axis kran.

KL 33. Skelett unvollständig, Cran u. Mand fehlen. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 16 Vt, 4 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R sin., U sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin. mit angewachsenen Fi, Mt III dex., Tal u. Calc dex., 5 Griffelbeine, 2 Carpalia, 1 Tarsale, drei 1. Ph., zwei 2. Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: über 10 J.

Geschlecht: ?

Pathologisch-anatomische Veränderungen: An den meisten Vt leichte Exostosen.

Schnittspuren: Am Atlas kaud.

KL 36. Skelett fast vollständig, vom Cran nur geringe Reste vorhanden, Mand fehlt. Obere Backenzähne und I vollzählig, ein C, von den unteren sind 11 Backenzähne, 4 I u. ein C erhalten. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 13 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex., 4 Griffelbeine, 1 Tarsale, eine 1. Ph., zwei 2. Ph., eine 3. Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: 7-8 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal z. T. verwachsen, z. T. lose.

Geschlecht: ♂; C gut entwickelt, T. p. d. kräftig hervortretend, R. a. p. rundlich, nach kranial etwas abgeflacht.

Schnittspuren: An Axis kran.

KL 38. Skelett fast vollständig, vom Cran der Gesichtsschädelteil u. Hinterhaupt vorhanden, Schädeldach zertrümmert, Mand beide Hälften weitgehend erhalten. Von den Zähnen sind oben die Backenzähne vollzählig, weiter 5 I und sehr kleiner, stiftähnlicher C, unten alle Backenzähne und 5 I erhalten. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 12 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex., H dex., R+U dex., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 2 Griffelbeine, 1 Carpale, eine 1. Ph., drei 2. Pl., zwei 3. Pl., Rippenbruchstücke.

Alter: 5 - 5 1/2 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kran. z. T. Naht noch sichtbar, kaudal lose. Bei H, F, T prox. Naht noch sichtbar.

Geschlecht: Wahrscheinlich ♂; kleine C, T. p. d. schwach hervortretend, R. a. p. etwas gerundet, nach kranial abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Leichte Exostosen am prox. Gelenkrand der beiden Mt III.

Schnittspuren: An Axis kran.

KL 63. Skelett fast vollständig, vom Cran u. Mand nur geringe Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind nur die oberen I und Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 16 Vt, 6 VI, Sc dex., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 3 Tarsalia, alle 1. Ph., drei 2. Ph., alle 3. Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: 18-20 J.; nach Abkauungsgrad der I.

Geschlecht: ♂; T. p. d. schwach hervortretend, R. a. p. abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Vt 13-15 mit Exostosen an den Proc. spinosi, Vt 15-18 an den Proc. spinosi u. articulares verwachsen. VI 1-3 in gleicher Weise verwachsen. Starke Exostosen an den Proc. articulares cran. am VI 1 u. 4, am Proc. caudales am Vt 18. Bei 1. Ph ant. dex. dorsomedial schwanunige Exostosen.

KL 64. Skelett fast vollständig, vom Cran nur wenige Bruchstücke erhalten, Mand beide Hälften vorhanden, jedoch beschädigt. Von den Zähnen sind oben und unten alle Backenzähne und je zwei I erhalten. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 14 Vt, 4 VI, Sa (Bruchstücke), 1 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 1 Tarsale, alle 1. Ph., eine 2. Ph., alle 3. Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 2 1/2 J.; nach Entwicklung der I; P2 u. P3 im Durchbruch, Pd 4 in Usur. Epiphysen bei H, F, T prox. lose, R, F, T dist. lose, Tuber Calc lose.

Geschlecht: ♂; C gut ausgebildet i. K., T. p. d. stark vortretend, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: Am Atlas.

KL 66. Skelett fast vollständig, vom Cran nur ein Bruchstück von der Orbita erhalten, von den Zähnen sind nur oben 2 P u. 2 M, unten 1 P vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 12 Vt, 4 VI, Sa (beschädigt), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex., 6 Griffelbeine, 2 Carpalia, alle 1. Ph., eine 3. Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: über 10 J.; alle Wirbelepiphysen verwachsen.

Geschlecht: ?

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Schwanunige Auflagerungen an den Proc. spinosi der Vt 11-14, geringe Exostosenbildungen an den Proc. articulares der Vt 14-18. Leichte Exostosenbildungen am prox. Mt III sin. und dem Os tarsale III, an der 1. Ph vorne.

KL 71. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand weitgehend erhalten. Stirn-Nasen-Profillinie flach, mit schwacher Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel. Zähne alle vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 5 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 3 Griffelbeine, 3 Carpalia, 5 Tarsalia, alle Ph., Rippenbruchstücke.

Alter: 5 - 5 1/2 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, z. T. Naht noch sichtbar. Bei H u. F prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C wohl entwickelt, T. p. d. stark vortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares u. z. T. an den Proc. spinosi von Vt 14-VI

1.

Schnittspuren: an Axis kranial.

**KL 72.** Skelett fast vollständig, vom Schädel jedoch nur beide Hälften der Mand erhalten. Von den Zähnen sind alle Backenzähne und I<sub>1</sub>, I<sub>1</sub> dex., I<sub>1</sub> sin., beide C vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 12 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 4 Tarsalia, alle 1. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, kaud. lose, bei einigen Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ gut entwickelte C, T. p. d. stark vortretend, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KL 74.** Skelett fast vollständig, vom Cran nur wenige Bruchstücke, von Mand beide Hälften, etwas beschädigt erhalten. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne, beide I<sup>1</sup> und I<sup>2</sup> dex., unten alle Backenzähne, beide I<sub>1</sub> und I<sub>2</sub> vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 17 Vt, 6 VI, Sa, 1 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Fi, Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, drei 1. Ph, zwei 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 18-20 J.; nach Abkauungsgrad der I.

Geschlecht: ♀; C nicht entwickelt, R. a. p. flach und dünn, Ramus ossis ischii sehr dünn.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares kraniales u. kaudales ab Vt 14-17. Proc. spinosi an den Vsa 3-5 gespalten.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KL 76.** Skelett fast vollständig, bei Cran ist der Hirnschädelteil weitgehend beschädigt, Mand beide Hälften vorhanden, beschädigt, orale Partie abgebrochen. Stirn-Nasen-Profillinie flach mit leichter Einsenkung zwischen den Orbitae. Zähne fast vollzählig, es fehlen nur beide I<sub>1</sub> u. C unten. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 15 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 3 Griffelbeine, zwei 1. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 8 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal größtenteils verwachsen, einige noch lose, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C wohl ausgebildet, aber T. p. d. relativ flach, R. a. p. auch abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: VI 7 ist teilweise mit Sa verschmolzen.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KL 78.** Skelett unvollständig, beim Cran ist der orale Teil beschädigt, Schädeldach zerstört, Mand fast vollständig erhalten. Von den Zähnen sind fast alle vorhanden, es fehlen nur der obere C sin. und der untere I<sub>1</sub> sin. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 10 Vt, 4 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H sin., R sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 2 Tarsalia, drei 1. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaud. meist verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. schwach vortretend, besonders kran. abgeflacht, R. a. p. rundlich, aber etwas abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: VI 5 u. 6 links an den Proc. transversi verwachsen.

**KL 79.** Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand nur wenige Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne und 5 I<sub>1</sub>, unten alle I<sub>1</sub> und 5 Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 15 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc dex., 3 Griffelbeine, 1 Carpale, alle 1. Ph, zwei 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6-7 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kranial verwachsen, kaudal meist verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ Alveolen von gut entwickelten C vorhanden.

**KL 80.** Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand allerdings nur wenige Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind nur die Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Ti dex., Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 1 Tarsale, alle 1. Ph, eine 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 4 J.; Pd 4 noch vorhanden, M3 im Durchbruch, Wirbelepiphyse kranial z. T. verwachsen, z. T. lose. Epiphysen bei H, F, T prox. lose, bei R u. F dist. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ Alveolen von kräftigen C vorhanden, T. p. d. stark vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kranial.

**KL 81.** Skelett weitgehend vollständig, beim Cran fehlt der orale Teil, Mand leicht beschädigt. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne, unten auch alle Backenzähne und I<sub>1</sub> dex., I<sub>1</sub> sin., C dex. u. sin. erhalten. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 5 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 1 Griffelbein, 2 Tarsalia, alle 1. Ph, eine 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: über 20 J.; nach Abkauungsgrad der I, Kronenhöhe bei den Backenzähnen nur gering.

Geschlecht: ♀ nur schwach entwickelte C, T. p. d. leicht vorgewölbt, R. a. p. flach, besonders kran. sehr dünn.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Vt 12 u. 13 durch eine Knochenbrücke ventral links fest verwachsen, zwischen Vt 13 u. 14 Knochenbrücke ventral rechts u. links. Kaudale Epiphyse von Vt 13 zeigt horizontal verlaufende Frakturlinie, dieselbe Fraktur auch am Vt 11 u. 12 mit leichten Exostosen ventral. Leichte Exostosen an den Proc. articulares u. spinosi der letzten 5 Vt.

Schnittspuren: am Atlas kran. und Cond. occipitalis.

Zwischen diesen Pferdeknochen wurden auch die wesentlichen Skeletteile eines Foetus von Pferd gefunden: Sc dex. u. sin., II dex. u. sin., R dex. u. sin., U, Mc III dex. u. sin., Pe, F sin., T dex. u. sin., Mt III, Rippenbruchstücke. Ins Grab wurde dem Reiter wahrscheinlich eine trächtige Stute gelegt.

**KL 85.** Skelett fast vollständig, vom Cran größere Stücke, von Mand beide Hälften vorhanden. Stirn-Nasen-Profillinie konvex mit flacher Eindellung im Bereich der Nasenwurzel. Von den Zähnen sind fast alle erhalten, es fehlt nur 1 oberer Backenzahn und je 1 unterer I und C. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 2 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u.

sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 2 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 12-13 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse alle verwachsen.

Geschlecht: ♂ C wohl entwickelt, R. a. p. etwas abgeflacht (T. p. d. beschädigt).

**KL 87.** Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand nur geringe Reste vorhanden. Von den Zähnen fehlen oben ein Bakkenzahn und ein I, unten sind nur 6 Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 18 Vt, 5 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 1 Carpal, 3 Tarsalia, alle 1. Ph, zwei 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 7-8 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal z. T. verwachsen, Naht noch sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. mäßig vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: 4 Rippen mit schwammigen Aufreibungen am Rippenkörper. Exostosenbildungen am Proc. articularis dex. bei VI 2 kaudal und VI 3 kranial. Exostosenbildungen am H sin. an der dorsalen Fläche unter dem prox. Gelenkteil.

Schnittspuren: an Axis kran.

**KL 89.** Skelett fast vollständig, beim Cran ist der Hirnschädelteil weitgehend erhalten, Gesichtsschädel z. T. zertrümmert, bei Mand sind beide Hälften oral beschädigt. Stirn-Nasen-Profillinie gerade mit leichter Einsenkung zwischen den Orbitae. Von den Zähnen fehlen oben P<sup>2</sup> sin. u. I<sup>1</sup> sin., unten sind nur die Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 14 Vt, 5 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc dex., 1 Carpal, zwei 1. Ph, zwei 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 7-8 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kaud. einige lose, die meisten verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. vortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: leichte Exostosen an den Proc. spinosi der hinteren Vt. Eine Rippe mit verheilter Fraktur.

Schnittspuren: schwache an Axis.

### Komárno-Robotnícka štvrt (Arbeiterviertel) (KR)

Im Jahre 1976 wurden durch Bauarbeiten einige Gräber zerstört. Das Donauländische Regionalmuseum zu Komárno hat unter der Leitung von A. Trugly 9 Gräber gerettet, weitere etwa 30 Gräber waren schon vernichtet. Im nächsten Jahr wurden dann durch eine Notgrabung 24 Gräber freigelegt. In 5 Gräbern war der Reiter mit dem Pferd bestattet. Auch in diesen Gräbern lag das Pferd auf der linken Seite des Reiters in gleicher Orientierung. Die Gräber waren durch sekundäre Eingriffe gestört. Das Grab 28 war ein symbolisches Reitergrab, man hat weder Menschen- noch Pferdeknochen gefunden.

Datierung des Gräberfeldes: 7.-8. Jh.

Literatur: Trugly 1982.

**KR 10.** Skelett unvollständig, vom Cran u. Mand nur geringe Reste erhalten. Von den Zähnen sind nur oben 2 und unten 2 M, 2 Pd, 1 P i. K. vorhanden. Postkraiales Skelett: 3 Vce, 10 Vt, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U sin., Mc III dex. u. sin., T dex., eine 1. Pl., Rippenbruchstücke.

Alter: 1 1/2 J.; Epiphysen bei Mc dist. u. 1. Ph prox. verwachsen, bei H dist. verwachsen, Naht sichtbar, bei R prox. lose.

Geschlecht: ?

**KR 19.** Skelett unvollständig, von Cran u. Mand nur geringe Bruchstücke. Von den Zähnen sind oben 3 Pd, 2 M, 2 M i. K., unten 4 Pd, 2 P i. K., 2 M<sub>1</sub> in Usur, 1 M<sub>1</sub> i. K. vorhanden. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 1 Vt, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., drei 1. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 1 1/2 J.; nach Zahnentwicklung, Epiphysen bei Mc dist., 1. Ph prox. verwachsen, H dist. verwachsen, Naht sichtbar, R prox. lose, T dist. lose.

Geschlecht: ?

Schnittspuren: Am Cond. occipitalis sin. und im For. magnum.

**KR 23.** Skelett unvollständig, vom Cran nur geringe Bruchstücke erhalten, von Mand beide Hälften mit beschädigten Oralteil vorhanden. Von den Zähnen sind oben 4 I und 11 Backenzähne, unten 2 I, 1 C und alle Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 3 Vce, 1 Vt, 1 VI, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., drei 1. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6-7 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal lose.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. kräftig hervortretend, R. a. p. rundlich.

**KR 32.** Skelett unvollständig, Cran u. Mand nicht erhalten. Von den Zähnen sind nur 4 obere und 2 untere Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 3 Vce, 2 Vt, 2 VI, H sin., R sin., U sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex., 1 Griffelbein, zwei 1. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 3 1/2 - 4 J.; Wirbelepiphyse kran. u. kaud. lose, Epiphysen bei U prox. lose, T prox. Naht sichtbar, R dist., F dist., Tuber calc. verwachsen.

Geschlecht: ♂ T. p. d. stark hervortretend, R. a. p. rundlich.

### Komárno-J. Váradi-Gasse (KV)

In den Jahren 1974 und 1976 hat das AI SAW zu Nitra die Ausgrabung eines Gräberfeldes in diesem Stadtteil durchgeführt. Die Untersuchung wurde von Z. Čilinská geleitet. Insgesamt wurden

28 Gräber freigelegt. Der überwiegende Teil davon waren Reitergräber mit Pferdebestattungen. Die ersten fünf Gräber waren jedoch durch Bauarbeiten wesentlich gestört, so daß von den Pferdeskeletten nur Teile aus drei Gräbern gerettet werden konnten. Deswegen muß das als 1 bezeichnete Grab nicht unbedingt aus dem wirklich ersten geretteten Grab stammen. Das als 2 bezeichnete Grab waren nur wenige, stark beschädigte und deswegen auch nicht untersuchte Knochen, die evident nicht zu dem als Grab 1 bezeichneten Pferd gehörten. In den anderen freigelegten Gräbern konnte man die Lage des Reiters und des Pferdes gut feststellen. Das Pferd lag auf der linken Seite des Reiters in gleicher Orientierung. Im Reitergrab 11 war ein 3-4jähriges Kind bestattet, dem Pferd fehlte aber der Schädel. Fast alle Reitergräber waren durch Ausrauben gestört. Ungewöhnlich ist, daß in den Reitergräbern 7, 9, 23 und 28 Frauen bestattet waren.

Datierung des Gräberfeldes: 8. Jh.

Literatur: Čilinská 1975; 1982.

**KV 1.** Skelett fast vollständig, Cran zertrümmert erhalten, Mand beschädigt. Alle Zähne vorhanden mit Ausnahme von I<sub>1</sub> sin. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 1 Vt, Sc sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc sin., 6 Griffelbeine, 1 Carpale, 1 Tarsale, zwei 1. Ph.

Alter: 7-8 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kran. z. T. verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. angedeutet, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Bandansätzen der Ph.

**KV 3.** Skelett sehr unvollständig, nur der hintere Teil vorhanden. Cran u. Mand fehlen. Postkraiales Skelett: Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc sin., 4 Griffelbeine, 2 Tarsalia, alle 1. 2. u. 4. Ph hinten.

Alter: 4-5 J., Epiphysen bei F prox. lose, bei T verwachsen, Naht sichtbar, Wirbelepiphyse kran. Naht sichtbar, kaud. lose.

Geschlecht: ♂ T. p. d. vortretend, R. a. p. rundlich.

**KV 6.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand stark zerschlagen und unvollständig. Von den Zähnen sind oben alle vorhanden außer I<sup>3</sup> sin. und C sin., unten alle Backenzähne, I<sub>1</sub> dex. u. sin., I<sub>1</sub> sin. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 9 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex. u. sin., 2 Carpalia, zwei 1. Ph, zwei 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 5 - 5 1/2 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, kaud. einige verwachsen, Naht sichtbar, meist aber lose.

Geschlecht: ♂ C-Alveole weist auf kräftige C.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KV 7.** Skelett fast vollständig, vom Cran nur Bruchstücke vorhanden, Mand stark zerfallen. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne, I<sup>2</sup> dex. u. sin., I<sup>2</sup> dex., 1 C, unten alle außer P<sub>1</sub> u. C dex. erhalten. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa, 2 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 3 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. Ph, zwei 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 9-10 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, kaud. z. T. verwachsen, Naht sichtbar, meist noch lose.

Geschlecht: ♂ C kräftig ausgebildet, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. aber etwas abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares von Vt 17 u. 18, Vt 18 u. VI 1 und VI 1 u. VI 2 dex. an den Proc. articulares nacheinander verwachsen.

**KV 8.** Skelett fast vollständig, Cran nur in Bruchstücken, Mand beschädigt erhalten. Stirn-Nasen-Profillinie flach mit leichter Einsenkung im Bereich der Nasenwurzel. Von den Zähnen fehlen oben nur beide C, unten sind alle Backenzähne, I<sub>1</sub> dex., I<sub>1</sub> dex. u. sin., I<sub>1</sub> sin. vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc dex., 5 Griffelbeine, 4 Carpalia, 1 Tarsale, alle 1. Ph, eine 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 5 - 5 1/2 J.; Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, kaudal meist lose, einige verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C-Alveole im Oberkiefer weist auf stärkeren C, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KV 9.** Skelett fast vollständig, vom Cran nur wenige Bruchstücke, vor allem vom Gesichtsschädel, von Mand beide Hälften beschädigt vorhanden. Von den Zähnen sind oben alle Backenzähne (soweit sie schon entwickelt waren), unten auch, dazu noch I<sub>1</sub>, i. K. u. 3 Id erhalten. Postkraiales Skelett: 5 Vce und Bruchstücke von weiteren (genaue Zahl der Wirbel war wegen schlechten Erhaltungszustandes nicht feststellbar), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal sin., Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 3 Carpalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 1 1/2 - 2 J.; nach Entwicklung der I. M2 im Durchbruch, 1 1 i. K. Epiphysen von H dist., R prox. verwachsen, Naht sichtbar, T dist. noch lose, Metapodien und Ph verwachsen.

Geschlecht: ♂ C in der Anlage vorhanden, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Grünfärbungen am Schädel, Becken sowie an mehreren Langknochen bezeugen, daß dieses junge Pferd schon gezähmt war.

**KV 10.** Skelett sehr unvollständig, von Cran u. Mand nur geringe Reste vorhanden. Von den Zähnen sind oben 9 Backenzähne, I<sup>1</sup> sin., I<sup>1</sup>, I<sup>2</sup> dex., unten 5 Backenzähne erhalten. Postkraiales Skelett: 3 Vce, 5 Vt, 4 VI, Sa (Bruchstücke), 2 Vca, H sin., Mc III sin., Pe sin., F sin., T sin., 2 Griffelbeine, 5 Carpalia, eine 1. Ph.

Alter: 6-7 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kran. verwachsen, kaud. lose, T prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ?

**Pathologisch-anatomische Veränderungen:** An dem einen Vca befinden sich ventral des Wirbelkörpers starke Exostosen, die offensichtlich auf den folgenden Wirbel übergreifen. Es dürfte sich um den 2. oder 3. Schwanzwirbel gehandelt haben.

**KV 11.** Skelett außer dem Schädel fast vollständig. Das Pferd war ohne Schädel ins Grab gelegt. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 16 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc dex., 6 Griffelbeine, 9 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, alle 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 7-10 J.; Wirbelepiphysen kran. verwachsen, kaud. z. T. verwachsen, Naht sichtbar, z. T. lose.

Geschlecht: ♂; T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

**KV 12.** Skelett unvollständig, vom Cran nur geringe Reste erhalten, Mand fehlt. Von den Zähnen sind oben 10 Backenzähne, unten 2 Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: bei dem schlechten Erhaltungszustand der Wirbelreste ist die genaue Bestimmung der Wirbel nicht möglich. Sc dex., H dex. R dex. U dex. u. sin., Bruchstück eines Metacarpus III, Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc sin., 2 Griffelbeine, 5 Carpalia, 3 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 3 - 3 1/2 J.; P<sup>2</sup> u. P<sup>3</sup> beginnen Usur, M<sup>3</sup> u. P<sup>4</sup> i. K. Epiphysen bei H prox., U prox., F prox. lose, R dist. u. T prox. verwachsen, Naht sichtbar, Tuber calc. u. T dist. verwachsen.

Geschlecht: ♂; T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Die meisten Knochen sind sehr schlecht erhalten, besonders oberflächlig stark korrodiert, so daß nur wenige gemessen werden konnten.

**KV 14.** Skelett fast vollständig, vom Cran nur geringe Reste vorhanden, Mand beschädigt. Von den Zähnen sind alle außer I<sup>1</sup> dex. u. sin. und C dex. oben vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 17 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 1 Vca, Sc dex., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 4 Carpalia, 3 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 8-10 J.; nach Abnutzung der I (Abkauung etwas unregelmäßig), Wirbelepiphysen kaudal alle verwachsen, z. T. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; kräftige C vorhanden, aber T. p. d. kaum vorgewölbt, R. a. p. etwas abgeflacht.

Schnittspuren: Am Os occipitale und am linken Cond. occipitalis.

**KV 16.** Skelett fast vollständig, vom Cran u. Mand nur geringe Bruchstücke vorhanden. Von den Zähnen sind nur 2 untere Backenzähne mit relativ kurzer Krone erhalten geblieben. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 10 Vt, 6 VI, Sa, 3 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 4 Griffelbeine, 1 Carpale, 2 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: älter als 10 J.; nach Abkauungsgrad der Backenzähne. Wirbelepiphysen kaudal alle verwachsen, Naht z. T. sichtbar.

Geschlecht: ♂; T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

**KV 18.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand nur in Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind oben alle Pd u. M<sup>1</sup>, M<sup>2</sup> i. K., unten alle Pd u. M<sub>1</sub>, ein loser Id vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 9 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 1 1/4 J.; M 1 in Usur, aber gering abgekaut. Epiphysen bei Metapodien dist., Ph prox., Sc verwachsen, H dist. (eine Seite) inn Verwachsen, H prox., R prox., T dist. und alle weiteren lose.

Geschlecht: ♂; T. p. d. vorstehend, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KV 20.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand nur in Bruchstücken vorhanden. Von den Zähnen fehlen oben I<sup>1</sup> sin., C sin. und M<sup>2</sup> sin., unten M<sub>1</sub> sin. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 12 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc sin., 7 Griffelbeine, 3 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 12-15 J.; nach Abkauungsgrad der I (die unteren I etwas mehr abgeschliffen), Backenzähne mit geringer Kronenhöhe. Wirbelepiphysen alle verwachsen.

Geschlecht: ♂; C kräftig ausgebildet.

**Pathologisch-anatomische Veränderungen:** Vt 17 u. 18 und VI 1-3 sind an den Proc. articulares und spinosi, und VI 4-6 an den Proc. articulares miteinander verwachsen. Zwischen VI 3 u. 4 hatte sich rechts des Wirbelkörpers eine kräftige Knochenbrücke gebildet, die Proc. articulares zwischen diesen Wirbeln weisen Exostosen auf. Drei der kaudalen Vt weisen knochenbrückenartige Exostosen rechts der Wirbelkörper auf, die aber nicht verwachsen sind. Exostosen auch an den Proc. articulares u. spinosi. Die genaue Nummer dieser Wirbel ließ sich nicht feststellen.

**KV 21.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand in Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen fehlen nur die C (Alveolen jedoch vorhanden). Postkraiales Skelett: 2 Vce, 15 Vt, 1 VI (nicht genau feststellbar, da die Wirbel sehr schlecht erhalten sind), Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 6 Carpalia, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 7-8 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphysen kaudal z. T. lose, z. T. verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂; C-Alveole weist auf gut entwickelte C, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KV 23.** Skelett fast vollständig, von Cran u. Mand nur wenige Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind obere Backenzähne links vollzählig, rechts nur 4, alle I u. 1 C, unten sind 9 Backenzähne, alle 1 u. C vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 8 Vt, 3 VI, Sa (Bruchstücke), H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc sin., 2 Griffelbeine, 4 Carpalia, alle 1. u. 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: über 20 J.; nach Abnutzung der C, Kronen der Backenzähne sehr niedrig, bei mehreren ausgehöhlt.

Geschlecht: ♂; C gut entwickelt, R. a. p. rundlich.

Schnittspuren: An Axis kran.

**KV 25.** Skelett fast vollständig, Cran in wenigen Bruchstücken, Mand beschädigt erhalten. Die Zähne sind vollzählig vorhanden, oben rechts ist die Alveole von P<sup>1</sup> erhalten. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 16 Vt, 4 VI, Sa, 1 Vca, Sc dex. u. sin., H dex.

u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex., 6 Griffelbeine, 5 Carpalia, 1 Tarsale, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 1/2 - 5 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyse kaudal lose, z. T. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ (möglicherweise ♀); obere C relativ klein.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: An zwei Vt Exostosen am ventralen Rand der Körpers. Zwei VI am Körper miteinander verwachsen, ein dritter VI mit Exostosen.

KV 26. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand in wenigen Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind oben Pd<sup>2,4</sup>, M<sup>3</sup> i. K., Id<sup>1,3</sup> links, Id<sup>2</sup> rechts, I<sup>1</sup> i. K., unten Pd<sub>2,4</sub>, M<sub>1</sub> i. K. vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, Rippenbruchstücke.

Alter: 1 1/2 - 2 J.; nach Entwicklung der Id. Epiphysen bei H dist., R prox. verwachsen, T dist., Tuber calc. lose.

Geschlecht: ♂, C nicht nachweisbar, T. p. d. stark vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnittpuren: An Axis kran.

KV 28. Skelett unvollständig, von Cran u. Mand nur wenige Reste erhalten. Von den Zähnen sind oben 9 Backenzähne und 2 I, unten 8 Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: Sc sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U dex., Mc III dex., Pe dex., F dex., Pat dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex., 3 Griffelbeine, 1 Carpale, alle 1. Ph, eine 2. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 3 1/2 - 4 J.; nach Abnutzung der I, P<sup>4</sup> u. M<sup>3</sup> beginnende Usur. Epiphysen bei H prox., R dist., T prox., Tuber calc. lose, F dist. geschlossen.

Geschlecht: ?

### Štúrovo, Ortsteil Obid, Bez. Nové Zámky (ŠO)

Das Gräberfeld wurde im Jahre 1963 entdeckt. In demselben Jahre hat hier das AI SAW zu Nitra unter der Leitung von A. Točík und Z. Liptáková die Ausgrabung begonnen. In der Flur Fényes árok (damals unrichtig als Ökör hállás bezeichnet) wurden 35 Gräber freigelegt, darunter 3 Reitergräber mit Pferdebestattungen. Diese standen uns aber nicht zur Verfügung.

Im Jahre 1981 wurde die Untersuchung des Gräberfeldes fortgesetzt. Unter der Leitung von J. Žábojník vom AI SAW zu Nitra wurden bis 1984 weitere 159 Gräber, darunter 4 Reitergräber mit Pferdebestattungen, freigelegt. Diese sind hier mit eingriffen. In drei von diesen Gräbern lag das Pferd an der linken Seite der Reiters in gleicher Orientierung, in einem Grab (129) lag das Pferd an der rechten Seite des Reiters, umgekehrt orientiert.

Datierung des Gräberfeldes: 8. Jh.

Literatur: Žábojník 1982; 1983; 1984; 1985.

ŠO 39. Skelett fast vollständig, Cran relativ gut erhalten, oral u. nuchal beschädigt, Mand nur in wenigen Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind oben alle vorhanden, unten nur 3 Backenzähne. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 15 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 5 Vca, Sc dex., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 6 Carpalia, 7 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 5 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal alle lose, Epiphyse bei F prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂, C wohl entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. schwach abgeflacht.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Exostosen an den Proc. articulares von Vt 15 bis VI 4, Vt 16 u. 17 verwachsen.

Schnittpuren: An Axis kran.

ŠO 129. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand fehlen, es sind nur einige I erhalten. Postkraiales Skelett: 11 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), 1 Vca, H dex. u. sin., R sin., U dex. u. sin., Mc III sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 5 Griffelbeine, 4 Carpalia, 6 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstück.

Alter: 5-6 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal alle lose.

Geschlecht: ♂, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: bei einem Vt (etwa im Bereich von Vt 10) weist die kaudale Epiphyse eine Querfraktur auf. Diese Epiphyse ist im Gegensatz zu anderen verwachsen.

ŠO 135. Skelett fast vollständig, Cran u. Mand nur in wenigen Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind außer einem unteren C alle vorhanden. Oben rechts ist ein größerer Wolfszahn (P<sup>1</sup>) vorhanden. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 1 Vca, Sc sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dec. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 7 Carpalia, 6 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6 J.; nach Abkauungsgrad der I. Wirbelepiphyse kaudal meist lose, bei einigen Naht sichtbar, Epiphyse bei F prox. Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂, C gut entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

ŠO 151. Skelett weitgehend vollständig, vom Cran sind mehrere Reste in Bruchstücken, Mand beschädigt erhalten. Von den Zähnen sind oben und unten Pd 2-4, M1, M2, i. K., 4 Id, 1 I1 i. K. vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 17 Vt, 7 VI, Sa (Bruchstücke), 3 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 9 Carpalia, 7 Tarsalia, alle Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 1 1/4 - 1 1/2 J.; nach Zahnentwicklung. Epiphysen bei H, R, F, T beide offen, bei Metapodien dist. u. Ph prox. geschlossen.

Geschlecht: ♂, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

### Valaliky, Ortsteil Všechsvätých, Bez. Košice-vidiek (VA)

In der Flur Koscelné hat im Jahre 1982 die Untersuchung eines durch Bauarbeiten bedrohten Gräberfeldes begonnen. Die Ausgrabungen wurden in den Jahren 1983 und 1984 fortgesetzt. J. Béreš vom AI SAW zu Nitra (Zweigstelle Košice) hat hier insgesamt 108 Gräber freigelegt. Von ihnen waren wahrscheinlich 23 Reitergräber mit den Pferden. In einigen von diesen Gräbern war der Erhaltungszustand sowohl von Menschen-, als auch von Pferdeknochen sehr schlecht und außerdem waren die meisten ausgeraubt und dadurch auch stark gestört. Soweit man es feststellen konnte, lag das Pferd auf der rechten Seite des Reiters in umgekehrter Orientierung (mit dem Kopf zu den Füßen des Reiters).

Datierung des Gräberfeldes: 7.-8. Jh.

Literatur: Béreš 1983; 1984; 1985.

**VA 5.** Skelett unvollständig, Cran u. Mand nur in geringen Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind oben Pd<sup>2-4</sup>, M<sup>1</sup> i. K., Id<sup>1</sup>, Id<sup>2</sup>, unten Pd<sub>1-4</sub>, M<sub>1</sub> i. K. vorhanden. Im Oberkiefer rechts ist die Alveole von P<sup>1</sup> erhalten. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 12 Vt, 1 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R dex. u. sin., U sin., Mt III dex., Pe dex., 1 Griffelbein, 2 Carpalia, Rippenbruchstücke.

Alter: ca 1/2 J.; nach Entwicklung der I. Alle Epiphysen nicht verwachsen.

Geschlecht: ♂, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Rostspuren am Diastema der Mand, das Tier war gezäumt.

**VA 29.** Vom Pferd ist nur das beschädigte Kreuzbein erhalten geblieben.

**VA 40.** Vom Pferd sind nur 2 Vca, Mt III dex., Calc dex. und 2 Tarsalia erhalten geblieben.

Alter: adult.

Geschlecht: ?

**VA 44.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand in Bruchstücken vorhanden. Zähne vollzählig erhalten. Postkraiales Skelett: 2 Vt, 4 VI, Sa, 5 Vca, Sc dex., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 7 Griffelbeine, 7 Carpalia, 7 Tarsalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 1/2 J.; nach Entwicklung der I (I<sup>3</sup> beginnt Usur). Epiphysen bei H prox. lose, F prox. Naht sichtbar, R dist., T prox. Naht z. T. sichtbar.

Geschlecht: ♂, C gut entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. fehlt.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: leichte Exostosen am kraniodorsalen Rand der beiden Mc III und Os carpale III.

Schnittspuren: An Axis kran.

**VA 52.** Skelett fast vollständig, Cran in kleineren Bruchstücken, Mand beide Hälften erhalten. Von den Zähnen sind oben u. unten beidseitig Id 1-3, Pd 2-4, M1, M2, (beginnt Usur), M3 i. K. vorhanden. Oben rechts ist der Wolfszahn (P<sup>1</sup>) erhalten. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 11 Vt, 3 VI, Sa (Bruchstücke), 1 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 5 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. Ph, zwei 2. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 2 J.; nach Entwicklung der I u. M. Epiphysen bei H prox., R dist., F prox. u. dist., T prox. u. dist., Tuber Calc. lose, bei H dist., R prox. verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂, T. p. d. vorgewölbt.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Schwammige Knochenauflagerung an einem Rand von Mand bukkal.

Rostspuren am Ober- u. Unterkiefer.

**VA 56.** Skelett sehr unvollständig, vom Cran nur Os incisivum u. occipitale erhalten, Mand fehlt. Von den Zähnen sind Id<sup>1-3</sup> rechts, Id<sup>2-3</sup> links vorhanden. Postkraiales Skelett: 3 Vce, 3 Vt, 2 VI, Sa (Bruchstücke), 3 Vca, U sin., F dex., T dex. u. sin., 2 Griffelbeine, 10 Carpalia, zwei 1. Ph, zwei 2. Ph, eine 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 1 J.; nach Entwicklung der I (Id<sup>3</sup> nicht angeschliffen). Epiphysen an Ph verwachsen, sonst bei U, F, T alle offen.

Geschlecht: ?

**VA 57.** Vom Skelett sind nur 2 Vt, 3 VI, Pat dex., 1 Carpale, eine 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke vorhanden.

Alter: 7-10 J.; bei Wirbelepiphyse kaudal Naht sichtbar.

Geschlecht: ?

**VA 60.** Skelett fast vollständig, Cran u. Mand in kleinen Bruchstücken erhalten. Von den Zähnen sind oben alle I und Backenzähne, unten alle I, alle Backenzähne rechts und P<sub>3</sub>-M<sub>3</sub> links vorhanden. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 7 Vt, 6 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., zwei 1. Ph, alle 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 4 1/2 - 5 J.; nach Entwicklung der I. Wirbelepiphyse kranial z. T. verwachsen, z. T. lose, kaudal alle lose. Epiphysen bei H u. F prox. lose.

Geschlecht: ♂, C-Alveole erhalten, T. p. d. kräftig hervortretend, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Am linken Unterkiefer im Bereich von P<sub>1</sub>-P<sub>3</sub> an der bukkalen Seite starke schwammige Aufreibung von etwa 25 mm Dicke, außen mit Rostspuren (offensichtlich von der Trense). Bei P<sub>3</sub> die Wurzel pathologisch verschlossen, in der Höhe verkürzt, an der bukkalen Seite des Zahnes fehlen Hypo- und Protoconid, also fast die Hälfte des Zahnes. An den beiden P<sup>1</sup> sind die oralen Ecken etwa 3-4 mm über die Zahnoberfläche erhoben. Am linken P<sup>2</sup> sind die Schmelzlinien durch die Trense glattgeschliffen. Am linken Mc III proximoplantar Exostosenbildungen zwischen den Griffelbeinen.

**VA 61.** Vom Skelett sind nur 4 VI, Sa, H sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Tal dex. erhalten.

Alter: um 10 J.; Wirbelepiphyse kaudal Naht noch sichtbar, Epiphysen bei erhaltenen Extremitätenknochen alle verwachsen.

Geschlecht: ?

**VA 65.** Skelett fast vollständig, Cran in Bruchstücken, Mand beschädigt erhalten. Von den Zähnen sind oben alle außer I<sup>1</sup> links, unten alle außer I<sub>1</sub>, I<sub>3</sub> u. C rechts vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 14 Vt, 6 VI, Sa (Bruchstücke), Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt dex. u. sin., Tal dex., Calc dex., 3 Griffelbeine, 2 Tarsalia, drei 1. Ph, eine 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 7-8 J.; nach Abbauungsgrad der I. Wirbelepiphyesen kaudal verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Schnüttspuren: Am Atlas kran.

**VA 71.** Vom Pferd sind vorhanden: 1. - sieben obere Backenzähne von einem adulten Tier, ein Talus dex., eine Vt; 2. - Pd<sup>2,4</sup>, M<sup>1</sup> i. K., eine Vt ohne Epiphyse, dist. R, Epiphyse lose, ein Calc sin. ohne Epiphyse. Es handelt sich also um Knochen von zwei unterschiedlich alten Tieren. Wahrscheinlich ist es durch Grabraub in alter Zeit zur Vernischung von Knochen aus zwei Gräbern gekommen.

**VA 72.** Vom Pferd sind vorhanden: kleinere Schädelreste, vier obere Backenzähne, zwei I<sup>1</sup> (Alter ca. 9 J.), vier Vt mit verwachsenen Epiphysen, lose Epiphysen von F u. T, zwei 1. Ph (von verschiedenen Tieren), drei 2. Ph, 3 Carpalia, 2 Tarsalia.

Auch in diesem Fall handelt es sich um vermischtene Knochen aus zwei Gräbern, wie beim Grab 71.

**VA 76.** Skelett unvollständig, vom Cran nur 3 Bruchstücke erhalten, Mand fehlt. Von den Zähnen sind 5 obere Backenzähne vorhanden. Postkraiales Skelett: 1 Vce, 10 Vt, 6 VI, Sa, 7 Vca, U dex. u. sin., Mc III sin., Pe dex., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Fi, Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 6 Griffelbeine, 4 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 7-9 J.; Wirbelepiphyesen kaudal z. T. Naht noch sichtbar.

Geschlecht: ♂ T. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: VI 1 u. 2 links an den Proc. articulares verwachsen. Der letzte Vt war mit VI 1 auch am Proc. articularis dex. verwachsen.

**VA 77.** Skelett unvollständig, vom Cran u. Mand nur wenige Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind oben 10 Backenzähne, 1 I und 1 C, unten 5 Backenzähne, 2 I, 1 C vorhanden. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 7 Vt, 3 VI, Sa, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Tal dex., Calc dex. u. sin., 3 Tarsalia, je eine 1. u. 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: über 20 J.; Backenzähne größtenteils ausgelöhlt, Kronen sehr kurz (etwa 1 - 1 1/2 cm).

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt.

Schnüttspuren: Am rechten Cond. occipitalis (Atlas fehlt).

**VA 83.** Skelett fast vollständig, Cran in Bruchstücken, Mand beschädigt erhalten. Zähne vollzählig. Postkraiales Skelett: 7 Vce, 18 Vt, 6 VI, Sa, 1 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II-IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., Calc dex. u. sin., 5 Carpalia, 4 Tarsalia, alle 1. Ph, drei 2. Ph, drei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: 6-7 J.; nach Abbauungsgrad der I. Wirbelepiphyesen kaudal verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, R. p. d. vorgewölbt, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: Vt 16-18 sind miteinander an den Proc. articulares verwachsen. Exostosen an den Proc. articulares von VI 1 u. 2.

Schnüttspuren: Am Atlas kran.

**VA 85.** Skelett fast vollständig, Cran fehlt, von Mand nur ein kleines Bruchstück erhalten. Postkraiales Skelett: 6 Vce, 19 Vt, 5 VI, Sa, 2 Vca, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc II-IV dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex. u. sin., T dex. u. sin., Fi, Mt II-IV dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 9 Carpalia, 5 Tarsalia, alle 1. Ph, eine 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: älter als 10 J.; alle Epiphysen an Wirbeln und Extremitätenknochen verwachsen.

Geschlecht: ♂ T. p. d. vorgewölbt, nach kranial etwas abgeflacht, R. a. p. rundlich.

Pathologisch-anatomische Veränderungen: zwischen VI 3 u. 4 Exostosen am Corpus. VI 4 u. 5 am linken Proc. transversus verwachsen. Die Dornfortsätze der Vca zeigen eine Spaltung. Exostosenbildung am lateralen Rand des Mc III sin.

Schnüttspuren: An Axis kran.

**VA 88.** Vom Pferd sind nur wenige Reste erhalten: 3 Vce, 2 Vt, Mc III dex., F-EpiphySEN (lose), T-EpiphySEN prox. dex.

**VA 91.** Skelett unvollständig, vom Cran nur ein oberer Backenzahn, von Mand ein Bruchstück der rechten Hälfte erhalten. Postkraiales Skelett: 2 Vce, Sc dex. u. sin., H sin., R sin., U dex. u. sin., Pe dex., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Tal dex. u. sin., Calc sin., 2 Tarsalia, alle 1. Ph.

Alter: 7-10 J.; nach Wurzelbildung der M.

Geschlecht: ?

**VA 94.** Skelett unvollständig, vom Cran u. Mand nur wenige Bruchstücke erhalten. Von den Zähnen sind oben Pd<sup>2,4</sup>, M<sup>1</sup>, M<sup>2</sup> beidseitig, unten Pd<sub>4</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> rechts, Pd<sub>1,4</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> links vorhanden. Postkraiales Skelett: 4 Vce, 1 Vt, Sa, 1 Vca, Sc dex., H dex., R dex., U dex., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex. u. sin., 2 Tarsalia, drei 1. Ph.

Alter: ca. 2 J.; M2 beginnt Usur. Epiphysen bei T dist. noch lose.

Geschlecht: ?

**VA 98.** Skelett fast vollständig, beim Cran ist der Gesichtsschädelteil teilweise gut erhalten, der Hirnschädel zerstört, Mand beide Hälften gut erhalten. Zähne alle vorhanden. Postkraiales Skelett: 5 Vce, 6 Vt, Sc dex. u. sin., H dex. u. sin., R+U dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., Pat dex., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal u. Calc dex. u. sin., 2 Griffelbeine, 7 Carpalia, alle 1. u. 2. Ph, zwei 3. Ph, Rippenbruchstücke.

Alter: ca. 8 J.; nach Abbauungsgrad der I. Wirbelepiphyesen kaudal z. T. verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ♂ C gut entwickelt, R. a. p. rundlich.

Schnüttspuren: Am linken Cond. occipitalis.

**VA 101.** Skelett unvollständig, Cran fehlt, von Mand nur ein Teil der rechten Hälfte erhalten. Von den Zähnen sind 3 I und 4 Backenzähne oben und alle Backenzähne rechts unten vorhanden. Postkraiales Skelett: 1 Vce, 2 Vt, H dex. u. sin., Mc III dex. u. sin., Pe dex. u. sin., F dex. u. sin., T dex. u. sin., Mt III dex. u. sin., Tal dex., Calc dex. u. sin., 1 Griffelbein, 1 Tarsale, zwei 1. Ph, eine 2. Ph.

Alter: 7-8 J.; nach Abnutzung der I. Wirbelepiphyesen kaud. z. T. verwachsen, Naht sichtbar.

Geschlecht: ?

VA 102. Vom Pferdeskelett ist nur der linke Oberkiefer mit  $P^2$  i. K.,  $M^1$ ,  $M^2$  in Usur,  $M^3$  i. K., weiter R dex. u. sin. vorhanden.

Alter: ca. 2 1/2 - 3 J.; nach Zahnentwicklung. Epiphyse bei R dist. offen.

Geschlecht: ?

## MAßTABELLEN

### Vorbemerkungen zu den Maßtabellen

In der Kopfleiste der einzelnen Maßtabellen sind die Abkürzung des Fundortes und die Grabnummer angeführt, und zwar in derselben Reihenfolge angeordnet wie im Materialteil.

Für die Maßbezeichnungen wurden dieselben Sigel beibehalten, die auch in der ersten Arbeit über die Pferdeskelettfunde (Ambros - Müller 1980) verwendet worden sind, mit Ausnahme des Meßpunktes "Opisthokranion", der durch "Akrokranon" ersetzt wurde. Aus praktischen Gründen wird anschließend die Sigelliste wiedergegeben.

#### *Calvarium*

B-A	- Große Hinterhauptshöhe (Basion-Akrokranon)
BBC	- Breite an der Basis der Condylen
BBPJ	- Breite an der Basis der Processus jugulares
BFM	- Breite des Foramen magnum
BI	- Breite des Incisivteiles
BL	- Basilarlänge (Prosthion-Basion)
B-N	- Hirnschädellänge (Basion-Nasion)
BP <sup>2</sup>	- Breite am Alveolarrand vor P <sup>2</sup>
BTA	- Breite am Tuber articulare
BVC	- Breite am Vorderende der Crista maxillaris
DL	- Diastemalänge (Hinterrand I <sup>3</sup> - Vorderrand P <sup>2</sup> )
GSB	- Größte Stirnbreite
HA	- Hintere Augenlinie nach Nehrung (Ectorbitale-Akrokranon)
HDmO	- Horizontaler Durchmesser der Orbita
HFM	- Höhe des Foramen magnum
Ho-B	- Basicranialaxis (Hormion-Basion)
LMA	- Länge der Molarenreihe (Alveolen)
LPA	- Länge der Prämolarenreihe (Alveolen)
LZA	- Länge der Backenzahnreihe (Alveolen)
LZK	- Länge der Backenzahnreihe (Kaufläche)
O-A	- Kleine Hinterhauptshöhe (Opisthion-Akrokranon)
PGL	- Projizierte Gesichtslänge (Prosthion-Ectorbitale, in der Projektion)
PHL	- Projizierte Hirnschalenlänge (Ectorbitale-Akrokranon, in der Projektion)
P-Ho	- Basifacialaxis (Prosthion-Hormion)
Pm-B	- Kleine Schädellänge (Prämolare-Basion)
P-N	- Gesichtslänge (Prosthion-Nasion)
P-P <sup>2</sup>	- Prostion - P <sup>2</sup>
P-St	- Mediane Gaumenlänge (Prostion-Staphylion)
P-VC	- Prosthion - Vorderende der Crista maxillaris
P-VO	- Prosthion - vorderer Orbitalrand (Schnauzenlänge nach Čerskij)
SE	- Stirnenge
SL	- Scheitellänge
St-B	- Staphylion - Basion
St-Ho	- Staphylion - Hormion (Franks Vomermaß)
St-N	- Staphylion - Nasion
VA	- Vordere Augenlinie nach Nehrung (Prosthion-Ectorbitale)
VC-HT	- Vorderende der Crista maxillaris - Hinterende des Tuber articulare
VC-P <sup>2</sup>	- Vorderende der Crista maxillaris - P <sup>2</sup>
VDmO	- Vertikaler Durchmesser der Orbita

#### *Mandibula*

BI	- Breite des Incisivteiles
DL	- Diastemalänge (Hinterrand I <sub>3</sub> - Vorderrand P <sub>2</sub> )
HD	- Höhe in der Mitte des Diastema
HM	- Höhe der Mandibula (in der Projektion)
HM <sub>1</sub>	- Höhe vor M <sub>1</sub>

<i>HM<sub>2</sub></i>	- Höhe in der Mitte von <i>M<sub>2</sub></i>
<i>HMC</i>	- Höhe des aufsteigenden Astes bis Mitte des Condylus
<i>HP<sub>2</sub></i>	- Höhe vor <i>P<sub>2</sub></i>
<i>I-RC</i>	- Infradentale - Rand des Condylus
<i>KBMD</i>	- Kleinste Breite der Mandibula am Diastema
<i>LM</i>	- Länge der Mandibula (in der Projektion)
<i>LMA</i>	- Länge der Molarenreihe (Alveolen)
<i>LPA</i>	- Länge der Prämolarenreihe (Alveolen)
<i>LZA</i>	- Länge der Backenzahnreihe (Alveolen)
<i>LZK</i>	- Länge der Backenzahnreihe (Kaufläche)
<i>M<sub>3</sub>-RC</i>	- Hinterrand des <i>M<sub>3</sub></i> - Rand des Condylus
<b>Postkraiales Skellet</b>	
<i>BD</i>	- Breite distal
<i>BDG</i>	- Breite der distalen Gelenkfläche
<i>BFO</i>	- Breite des Foramen obturatum
<i>BG</i>	- Breite der Gelenkfläche
<i>BP</i>	- Breite proximal
<i>BPG</i>	- Breite der proximalen Gelenkfläche
<i>BPT</i>	- Breite an den Processus transversales
<i>BT</i>	- Breite der Trochlea
<i>CcDm</i>	- Cervicocaudaler Durchmesser der Cavitas glenoidalis
<i>CI</i>	- Cervicalindex
<i>DA</i>	- Durchmesser des Acetabulum
<i>DC</i>	- Durchmesser des Caput femoris
<i>DD</i>	- Durchmesser distal
<i>DKBD</i>	- Durchmesser bei kleinster Breite der Diaphyse
<i>DLS</i>	- Dorsale Länge sagittal
<i>DP</i>	- Durchmesser proximal
<i>DST</i>	- Dicke der Symphyse im Bereich des Tuberculum pubicum dorsale
<i>G</i>	- Geschlecht
<i>GB</i>	- Größte Breite
<i>GBPA</i>	- Größte Breite der Pars articularis
<i>GD</i>	- Größter Durchmesser
<i>GFB</i>	- Größte Flügelbreite
<i>GGL</i>	- Größte gemeinsame Länge von Radius und Ulna
<i>Gl</i>	- Größte Länge
<i>GLK</i>	- Größte Länge des Wirbelkörpers
<i>GLR</i>	- Größte Länge des Radius
<i>GLRT</i>	- Größte Länge der Rollkämme des Talus
<i>H</i>	- Höhe (in der Projektion)
<i>KB</i>	- Kleinste Breite
<i>KBD</i>	- Kleinste Breite der Diaphyse
<i>KDD</i>	- Kleinster Durchmesser der Diaphyse
<i>KDT</i>	- Kleinster Durchmesser der Trochlea
<i>KHB</i>	- Kleinste Halsbreite
<i>KUD</i>	- Kleinster Umfang der Diaphyse
<i>LA</i>	- Länge des Acetabulum
<i>LcDm</i>	- Laterocostaler Durchmesser der Cavitas glenoidalis
<i>LDB</i>	- Länge des Darmbeines
<i>LFC</i>	- Länge des Femur vom Caput aus
<i>LFO</i>	- Länge des Foramen obturatum
<i>LL</i>	- Laterale Länge
<i>LPO</i>	- Länge des Processus olecrani
<i>LS</i>	- Länge der Symphyse
<i>LSB</i>	- Länge des Sitzbeines
<i>PL</i>	- Physiologische Länge
<i>PLK</i>	- Physiologische Länge des Wirbelkörpers
<i>PLK3</i>	- Physiologische Länge des Wirbelkörpers des 3. bzw. 4.-7. Halswirbels
<i>UDM</i>	- Umfang der Diaphyse in der Mitte
<i>UDS</i>	- Umfang der Darmbeinsäule
<i>VL</i>	- Ventralkreis

## Calvarium

NEUE FRÜHGESCHLITTLICHE PFERDESKELLETTUNDE AUS DEM GEBIET DER SLOWAKEI

	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KL																	
	8	10	15	28	33	43	3	6	11	12	14	15	22	23	24	9	30	32	36	38				
BL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	504	465	-	481	-	507	-	495	-	-	-				
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	543	-	-	-				
PGL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
PHL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	393	353	-	372	-	-	-	381	-	-	-				
HA	-	193	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	203	192	-	-	205	-	-	203				
P-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	325	292	-	307	-	-	-	311	-	-	-				
B-N	-	225	223	-	-	-	-	-	-	-	-	-	226	-	-	-	236	-	-	233				
P-VO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	332	294	306	314	-	335	-	318	-	-	-				
P-VC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	244	223	225	-	-	239	-	234	-	-	-				
VC-HT	-	209	196	-	-	190	-	197	205	181	-	199	194	-	-	206	-	-	187	-	199			
VC-P <sup>2</sup>	-	85	98	-	-	98	88	104	94	94	101	97	105	100	97	92	97	-	-	97	-	96		
P-P <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	139	-	153	124	130	119	-	-	-	138	-	-	-	-	137		
Pm-B	-	-	363	-	-	-	-	-	349	355	348	-	362	-	364	-	362	-	-	344	-	-		
P-St	-	-	-	-	-	-	-	-	275	245	260	-	-	280	-	265	-	-	-	-	-	273		
St-B	-	-	235	-	-	-	-	-	221	230	225	-	-	-	226	-	229	-	-	217	-	-		
P-Ho	-	-	-	-	-	-	-	-	377	343	-	-	-	388	-	360	-	-	-	-	-	368		
Ho-B	-	129	124	-	-	-	-	-	119	132	128	-	-	-	123	-	138	-	-	119	-	-		
St-Ho	-	101	113	-	-	-	-	-	105	103	99	-	-	-	108	-	97	-	-	102	-	-	97	
LZA	157	-	169	164	170	171	168	172	164	165	-	174	176	169	165	175	175	167	174	169	157	177	163	169
LZK	154	-	163	161	167	167	164	166	159	158	-	170	169	165	160	171	170	163	169	163	156	171	162	165
LPA	87	-	91	89	91	91	91	91	91	90	-	96	97	91	90	96	99	90	95	92	85	96	86	91
LMA	70	-	80	77	81	80	77	80	75	76	-	80	83	81	76	80	79	78	81	79	76	83	76	79
DL	-	-	-	-	-	-	-	103	-	105	-	87	87	-	110	-	104	-	-	-	-	-	-	95
BI	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	-	68	70	-	-	74	-	-	-	-	-	70	-	74
BVC	-	-	155	-	-	-	-	-	-	164	142	152	158	-	154	-	158	-	-	146	-	-	-	144
BP <sup>2</sup>	-	-	73	-	-	-	-	-	-	81	60	69	63	-	67	-	72	-	-	68	-	-	-	68
GSB	-	201	202	-	-	-	-	-	204	214	188	-	208	209	-	-	217	-	-	-	-	-	-	197

## Calvarium

	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH	
	8	10	15	28	33	43	3	6	11	12	14	15	22	23	24	9	30	32	36	38	63	71	74	76
SE	-	86	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	83	-	-	91	-	-	-	-	82	-	86
BTA	-	192	191	-	-	-	-	-	-	203	190	-	202	202	-	-	-	-	-	198	-	-	-	190
BBPJ	-	-	-	115	-	-	-	114	104	84	-	103	-	108	-	-	109	-	-	-	-	-	-	-
BBC	-	-	-	81	-	-	-	90	81	-	-	79	-	84	72	-	84	-	-	73	82	83	-	-
BFM	-	-	-	31	-	-	-	37	35	-	36	33	-	34	-	-	36	-	-	36	32	35	-	-
HFM	-	-	-	38	-	-	-	39	35	-	-	37	-	35,5	-	-	38	-	-	34	38	36	-	-
HDmO	-	64	61	-	-	-	59	-	-	61	59	-	63	66	67	-	63	-	-	-	64	-	58	-
VDmO	-	55	54	-	-	-	53	-	-	54	51	-	55	52	55	-	56	-	-	-	52	-	53	-
St-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	105	-	-	-	113	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
B-Op	-	-	-	-	-	-	-	104	90	-	-	90	87	93	-	-	102	-	-	90	-	98	-	-
O-Op	-	-	-	-	-	-	-	65	58	-	-	56	56	59	-	-	65	-	-	58	-	64	-	-

## Calvarium

	KL 78	KL 79	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KR 23	KV 2	KV 6	KV 7	KV 8	KV 10	KV 14	KV 20	KV 21	KV 23	KV 25	ŠO 39	ŠO 135	VA 44	VA 60	VA 65	VA 83	VA 98	
BL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	496	
SL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PGL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PHL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	390	
HA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	321	
B-N	-	-	-	-	-	-	231	-	227	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P-VO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328	
P-VC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	234	
VC-HT	191	-	192	-	-	196	-	-	-	196	-	-	-	-	-	-	-	206	205	180	-	-	240	203	
VC-P <sup>2</sup>	-	-	101	-	102	-	-	-	99	-	-	-	-	100	96	-	-	110	89	92	-	103	103	95	
P-P <sup>2</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	134	139
Pm-B	373	-	350	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	360
P-St	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275
St-B	232	-	219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	220
P-Ho	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	375
Ho-B	132	-	117	129	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	124
St-Ho	101	-	105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	101
LZA	179	174	165	166	176	176	166	163	173	161	173	172	172	166	164	151	174	177	172	168	168	169	182	173	
LZK	173	171	163	162	170	169	164	161	167	158	169	167	169	163	160	148	172	172	166	163	164	165	176	169	
LPK	97	93	88	91	96	97	92	90	96	89	93	94	94	89	90	82	94	97	94	93	92	92	98	94	
LMA	85	79	79	77	79	78	76	72	78	74	80	78	79	78	73	71	80	82	81	78	78	80	85	80	
DD	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90	98
BI	-	-	-	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73	-	-	64	-	-	73	78	
BVC	-	-	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	-	-	-	-	-	160	
BP <sup>2</sup>	70	-	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	-	-	-	-	-	-	68
GSB	-	-	206	-	-	219	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	213	-	-	-	-	-	-	-

## Calvarium

	KI 78	KL 7.9	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KR 23	KV 2	KV 6	KV 7	KV 8	KV 10	KV 14	KV 20	KV 21	KV 23	KV 25	SO 39	SO 135	VA 44	VA 60	VA 65	VA 83	VA 98
SE	87	-	85	84	-	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87	-	-	-	-	-	-	
BTA	-	-	199	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	206	-	-	-	-	-	-	
BBPJ	109	-	116	-	-	112	-	107	106	-	-	-	-	-	107	-	-	-	-	-	-	107	-	
BBC	73	-	72	83	-	85	-	79	83	-	79	-	-	-	79	-	-	84	83	-	-	-	80	-
BFM	38	-	36	34	-	37	-	38	36	-	32	-	-	-	35	-	-	38	37	-	-	-	35	-
HFM	-	-	36	35	-	41	-	39	40	-	33	-	-	-	33	-	-	35	37	-	-	-	35	-
HDmO	62	-	61	-	-	64	-	-	-	-	61	-	-	-	-	-	-	64	62	57	-	61	-	65
VDmO	57	-	54	-	-	57	-	-	-	-	55	-	-	-	-	-	-	57	54	51	-	55	-	56
St-N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B-Op	-	-	97	-	-	-	-	104	99	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	-
O-Op	-	-	63	-	-	-	-	65	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	62	-

## Mandibula

	CP 8	CP 15	CP 28	CP 33	CP 43	KH 3	KH 6	KH 11	KH 12	KH 15	KH 22	KH 23	KH 24	KL 9	KL 32
LM	-	-	-	-	-	-	414	-	-	400	395	-	420	-	-
I-RC	-	-	-	-	-	-	450	-	-	419	428	-	451	-	-
LZA	161	173	173	175	173	173	172	165	166	177	178	173	169	-	163
LZK	154	163	165	168	164	166	163	158	156	170	168	159	159	-	158
LPA	85	86	91	89	90	91	89	86	85	94	93	90	88	-	84
LMA	76	85	82	84	83	81	83	79	81	83	85	83	80	-	80
DL	75	95	-	-	-	-	115	-	-	84	80	-	102	-	-
M <sub>3</sub> -RC	-	156	165	-	-	139	167	150	155	143	157	149	167	-	156
BI	64	-	-	-	-	-	66,5	-	-	63	-	-	-	70	-
KBMD	41	-	-	-	-	-	48	39	-	39	43	-	46	40	42
HD	39	47	44	-	-	-	46	42	-	44	45	-	46	46	-
HP <sub>2</sub>	50	58	55	51	52	54	58	59	65	54	51	-	63	-	-
HM <sub>1</sub>	72	77	79	-	77	75	81	74	83	75	75	80	79	-	-
HM <sub>2</sub>	80	85	85	-	82	83	91	78	94	84	81	88	85	-	-
HM	-	-	-	-	-	-	273	-	-	-	249	276	268	-	-
HMC	-	231	-	-	-	210	232	214	238	226	212	236	228	-	219

## Mandibula

	KL 36	KL 38	KL 71	KL 72	KL 74	KL 76	KL 78	KL 79	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KL 23	KV 2	KV 6
LM	-	370	394	-	406	-	(403)	-	390	416	-	-	-	-	-
I-RC	-	406	433	-	431	-	-	-	425	-	-	-	-	-	-
LZA	170	172	175	176	160	168	176	177	168	164	174	172	169	172	174
LZK	167	164	167	167	157	160	167	173	164	159	171	165	160	165	168
LPA	87	90	90	92	80	86	90	92	87	86	90	88	89	89	91
LMA	84	83	85	84	80	82	85	84	81	78	85	83	78	81	84
DL	-	72	89	-	92	-	90	-	93	104	-	-	-	-	-
M <sub>3</sub> -RC	-	142	153	163	161	164	164	-	151	-	-	160	149	-	153
BI	-	58	65	-	-	-	66	-	64	-	-	-	-	-	-
KBMD	-	-	-	-	40	-	39	-	43	-	-	-	-	-	-
HD	-	43	45	46	47	41	47	-	40	50	-	-	-	46	-
HP <sub>2</sub>	-	53	55	54	59	53	56	-	58	66	-	62	55	56	54
HM <sub>1</sub>	-	76	65	79	76	71	75	-	75	78	-	80	76	83	77
HM <sub>2</sub>	-	86	86	87	80	78	82	-	81	86	-	91	83	90	84
HM	-	-	277	278	-	256	-	-	261	-	-	281	-	-	-
HMC	-	224	238	241	219	224	238	-	218	-	-	250	221	-	-

## Mandibula

	KV 7	KV 8	KV 14	KV 20	KV 21	KV 25	ŠO 135	VA 44	VA 60	VA 65	VA 83	VA 98	VA 101
LM	-	-	-	-	-	435	-	-	-	-	-	394	-
I-RC	-	-	-	-	-	458	-	-	-	-	-	442	-
LZA	168	176	176	172	165	176	170	175	168	171	179	175	166
LZK	161	168	166	166	156	168	163	165	164	164	172	168	157
LPA	88	91	89	87	86	89	87	92	88	90	90	92	86
LMA	79	85	86	84	78	87	84	82	79	82	89	83	80
DL	-	-	-	102	-	96	-	84	-	-	96	93	-
M <sub>3</sub> -RC	-	-	-	-	146	168	148	-	-	164	157	157	-
BI	-	-	-	64	-	(70)	-	-	-	-	-	71	-
KBMD	-	-	43	43	-	39	-	-	-	-	42	42	-
HD	-	43	43	43	-	43	-	41	-	48	46	41	-
HP <sub>2</sub>	-	57	54	56	52	56	-	54	-	61	58	55	-
HM <sub>1</sub>	-	73	76	-	-	81	75	70	75	86	76	83	79
HM <sub>2</sub>	-	83	83	-	79	85	82	81	87	92	82	91	88
HM	-	-	-	-	-	282	-	-	-	240	-	-	-
HMC	-	-	-	-	-	236	225	-	-	-	-	233	-

## Vertebrae cervicales

	CP 28	KH 6	KH 11	KH 12	KH 14	KH 15	KH 22	KH 23	KL 3	KL 33	KL 36	KL 63	KL 66	KL 71	KL 72
<b>ATLAS</b>															
GL	99	104	92	105	90	91	93	97	96	96	101	92	96	98	95
GFB	146	148	140	141	133	138	139	138	148	139	137	143	141	147	142
H	77	80	75	-	68	70	75	72	76	71	76	74	71	74	71
VL	44	40	36	38	37	36	40	39	36	38	40	39	37	39	34
<b>AXIS</b>															
GLK	-	152	141	143	132	-	136	-	144	-	-	143	138	148	-
PLK	-	101	91	94	-	-	93	-	95	-	-	94	92	102	97
KB	-	48	44	47	43	-	44	-	52	-	-	43	45	48	44
BPT	-	-	79	80	76	-	-	-	-	-	-	84	-	-	-
H	-	121	107	112	98	-	108	-	111	-	-	-	108	110	106
<b>Vce 3-7</b>															
PLK 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	81	83	-	-
PLK 4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	83	-	-
PLK 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	80	-	-
PLK 6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	72	-	-
PLK 7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	54	54	-	-
G		♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂

## Vertebrae cervicales

	KL	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	VA	VA	VA						
	74	76	78	79	81	87	89	6	16	25	39	135	65	83	85

## ATLAS

GL	95	96	93	97	96	93	96	101	96	92	100	100	97	98	-
GFB	135	139	139	147	140	144	149	143	146	145	-	-	146	136	-
H	71	72	66	78	71	72	78	75	70	71	71	77	70	74	-
VL	36	37	36	39	36	39	39	41	38	32	33	37	37	41	-

## AXIS

GLK	146	149	137	-	146	-	152	-	-	-	-	-	-	140	146
PLK	96	99	97	-	94	-	103	-	-	-	-	-	-	88	95
KB	49	47	44	-	47	-	48	-	-	-	-	-	-	43	48
BPT	-	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
H	106	105	-	-	105	-	-	-	-	-	-	-	-	110	112

## Vce 3-7

PLK 3	82	-	85	-	83	-	-	-	-	-	-	-	-	80	85
PLK 4	82	-	82	-	80	-	-	-	-	-	-	-	-	77	83
PLK 5	81	-	73	-	76	-	-	-	-	-	-	-	-	75	77
PLK 6	72	-	60	-	69	-	-	-	-	-	-	-	-	68	68
PLK 7	55	-	48	-	53	-	-	-	-	-	-	-	-	(52)	51

G	♀	♂	♂	♂	♂	♀	♂	♂	♂	♂	♂?	♂	♂	♂	♂
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

## Scapula

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH
	8	9	10	15	28	33	35	43	6	11	12	15	22	23	24
GL	-	335	-	344	-	347	-	331	351	322	327	313	337	-	-
PL	-	310	-	315	-	320	-	305	320	295	303	288	311	-	-
GB	-	176	-	170	-	159	-	158	-	-	177	162	177	-	-
KHB	60	64	59	65	64	62	57	62	65	59	65,5	66	66	65	66
GBPA	87	89	90	92	95	97	92	93	102	92	94	90	87	96	95
CcDm	47	52	55	53	57	59	57	57	63	55	54	55	54	57	58
LcDm	46	46	50	48	49	53	48	48	53	45	51	48	47	48	48

## Scapula

	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL
	3	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74	76	78	79	81
GL	332	-	-	-	-	314	362	-	345	335	334	348	357	327	311
PL	308	-	-	-	-	290	335	-	322	(313)	305	318	333	302	290
GB	166	-	-	-	-	159	184	-	170	-	-	159	175	174	174
KHB	62	64	61	62	65	54	68	62	62	68	63	64	68	65	61
GBPA	-	93	93	93	90	83	92	89	97	92	92	94	92	91	87
CcDm	58	57	57	55	55	51	59	54	56	53	57	59	56	55	54
LcDm	52	48	45	47	48	43	48	45	50	46	47	-	51	47	49

## Scapula

	KL 85	KL 87	KL 89	KR 23	KV 12	KV 6	KV 7	KV 8	KV 11	KV 12	KV 14	KV 16	KV 20	KV 21	KV 23
GL	360	336	351	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PL	333	310	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GB	185	-	185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KHB	67	64	65	62	67	66	61	65	62	58	61	66	64	63	63
GBPA	98	96	98	94	90	93	91	92	99	86	91	93	92	90	96
CcDm	56	56	59	53	51	56	55	55	55	53	53	59	56	53	55
LcDm	52	48	48	46	42	50	46	48	-	46	46	-	48	47	-

## Scapula

	KV 25	KV 28	KV 135	VA 44	VA 60	VA 65	VA 77	VA 83	VA 85	VA 98	
GL	-	-	-	-	-	-	-	343	360	-	
PL	-	-	-	-	-	-	-	318	-	-	
GB	-	-	-	-	-	-	-	158	-	-	
KHB	62	61	68	60	58	67	59	62	66	69	
GBPA	91	93	97	98	91	91	92	86	97	98	
CcDm	56	57	60	58	53	57	55	54	59	61	
LcDm	48	47	47	-	44	52	46	48	48	-	

## Humerus

	CP 8	CP 9	CP 10	CP 14	CP 15	CP 28	CP 33	CP 35	CP 43	KH 3	KH 6	KH 11
GL	-	291	-	-	290	307	294	277	286	283	311	289
PL	-	272	-	-	274	287	277	264	272	269	287	275
BP	-	86	-	-	95	95	100	88	91	88	97	93
BD	77	77	82	77	85	85	85	76	79	(73)	86	82
BT	70	68	74	70	75	76	77	69	73	68	77	74
KBD	34	34	36	31	35	36	40	31	32	34	38	36
DP	-	91	-	-	96	95	100	-	93	89	-	96
DD	77	74	77	78	80	84	83	75	78	72	85	79
KDT	35	35	37	37	38	39	39	36	39	35	40	37
KDD	41	42	43	38	45	45	45	38	42	39	47	43
KUD	122	126	131	114	131	131	139	116	120	120	135	128

## Humerus

	KH 12	KH 15	KH 22	KH 23	KH 24	KL 3	KL 30	KL 32	KL 33	KL 36	KL 38	KL 63
GL	298	286	281	294	297	283	296	(284)	-	295	273	290
PL	277	268	269	270	278	269	276	-	-	278	258	272
BP	96	89	89	91	93	95	90	-	-	90	83	92
BD	85	80	79	80	84	87	81	84	81	82	75	82
BT	77	71	74	73	75	79	73	74	72	74	69	75
KBD	41	35	36	37	36	38	35	33	36	33	31	37
DP	97	93	93	95	97	100	96	-	-	97	88	98
DD	80	76	78	76	80	82	79	83	75	78	73	77
KDT	37	36	36	37	37	36,5	37	37	35	38	33	37
KDD	48	43	44	41	42	43	42	42	42	42	38	43
KUD	141	125	128	129	128	133	125	123	127	122	114	132

## Humerus

	KL 66	KL 71	KL 72	KL 74	KL 76	KL 79	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KR 23	KR 32
GL	289	302	288	289	292	287	276	301	296	306	291	-
PL	272	281	271	273	274	275	260	281	277	283	271	-
BP	87	96	92	92	85	88	95	94	90	99	91	-
BD	80	81	86	78	80	83	81	84	80	89	84	80
BT	71	75	72	73	68	73	74	75	73	78	73	72
KBD	32	37	37	35	33	37	34,5	37	38	38	35	33
DP	96	103	95	97	101	96	100	96	99	101	92	-
DD	78	81	76	79	78	79	77	82	78	82	79	79
KDT	37	39	36,5	37	36	36	35	35	37	38	37	37
KDD	41	45	45	46	41	44	41	47	43	46	43	41
KUD	122	139	133	133	120	132	125	137	132	137	128	123

**Humerus**

	KV 1	KV 6	KV 7	KV 8	KV 10	KV 11	KV 14	KV 16	KV 20	KV 21	KV 25	ŠO 39
GL	292	291	277	285	283	-	282	298	292	276	299	296
PL	281	274	262	270	271	287	268	277	278	263	279	278
BP	94	95	96	-	-	-	91	-	94	-	92	93
BD	83	79	86	80	78	82	79	84	82	-	83	82
BT	76	74	76	72	71	73	-	78	75	-	73	76
KBD	37	37	32	39	33	36	36	36,5	37	37	36	37
DP	-	99	95	99	-	-	-	-	98	-	93	97
DD	84	80	-	78	77	81	77	80	81	76	79	79
KDT	38	37,5	37	38	37	37	35,5	40	38	37	36	37
KDD	45	42	40	45	41	40	43	44	43	43	43	42
KUD	130	132	124	135	123	125	130	133	134	134	132	134

**Humerus**

	ŠO 129	ŠO 135	VA 44	VA 60	VA 61	VA 65	VA 77	VA 83	VA 85	VA 98	
GL	286	297	-	-	284	288	270	286	301	(298)	
PL	270	283	-	-	273	269	260	275	279	(288)	
BP	-	-	-	-	90	94	-	91	98	-	
BD	78	83	81	78	79	86	81	79	85	-	
BT	73	73	71	72	71	76	73	74	76	-	
KBD	32	35,5	31	33	36	39	34	35	38	39	
DP	-	-	-	-	95	91	-	93	109	-	
DD	81	81	80	77	73	78	76	77	80	-	
KDT	38	35	39	36	36	37	38	38	38	-	
KDD	40	45	39	41	43	44	39	42	44	-	
KUD	119	130	115	125	130	137	120	128	136	146	

## Radius und Ulna

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH
	8	9	10	14	15	28	33	35	43	3	6	11	12	15	22
GGL	399	417	-	-	416	433	414	389	397	-	425	413	415	400	397
GLR	330	338	336	347	333	355	337	316	320	325	347	335	333	325	325
LL	314	323	318	330	318	-	317	303	305	312	327	316	316	304	308
BP	80	78	81	79	83	84	85	77	80	78	86	-	84	80	80
BPG	72	70	74	71	75	76	77	69	72	71	78	76	78	72	73
BD	72	74	73	75	78	80	77	70	72	75	77	74	78	69	75
BDG	58	59	63	58	63	67	62	58	64	60	64	61	67	61	63
KBD	36	39	38	33,5	39	41	41	36	37	38	39	39	43	39	38
DP	45	41	44	46	46	49	47	45	46	41	52	46	47	44	47
DD	42	43	44	48	44	46	44	43	43	45	49	45	47	43	44
KDD	27	26	26	27	30	29	29	26,5	26	27	32	27	32	28	28
KUD	105	111	108	104	115	118	119	105	107	108	117	111	127	112	113
LPO	75	78	75	-	84	85	84	75	79	-	86	81	84	80	84

## Radius und Ulna

	KH	KH	KL												
	23	24	3	9	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74	76
GGL	406	425	-	419	-	398	405	415	390	413	415	425	403	411	412
GLR	331	347	323	342	341	326	334	340	322	339	341	349	326	341	336
LL	311	331	310	326	322	307	317	326	309	323	324	335	311	320	319
BP	81	84	89	84	83	85	82	84	77	82	79	85	83	80	79
BPG	74	78	79	74	75	78	75	77	69	73	70	77	74	73	72
BD	73	79	80	75	75	81	74	75	70	78	75	78	78	73	72
BDG	63	64	66	62	62	68	63	64	58	63	63	65	62	62	62
KBD	40	38	41	40	39	38	39	39	35	38	37	41	40	39	36,5
DP	47	49	47	48	48	48	47	47	41	48	45	46	46	44	43
DD	44	44	47	45	45	48	43	43	40	44	42	50	44	43	41
KDD	29	30	28	28	28	28	29	30	26	28	27	31	29	30	27
KUD	113	114	119	115	115	112	116	115	105	114	109	119	116	116	109
LPO	83	-	-	82	77	81	82	80	74	80	81	87	83	79	78

## Radius und Ulna

	KL	KR	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV						
	78	79	80	81	85	87	89	23	32	1	6	7	8	11	12
GGL	-	406	405	392	432	411	432	411	-	-	-	-	-	433	-
GLR	341	335	332	324	344	341	348	333	-	332	330	-	321	350	340
LL	321	318	318	307	328	325	334	317	318	316	311	311	312	335	325
BP	80	85	78	80	84	81	87	82	78	80	79	86	-	84	83
BPG	72	75	71	74	75	73	79	74	72	71	74	76	-	75	74
BD	76	79	77	73	80	74	77	76	73	74	74	75	75	76	75
BDG	64	64	62	61	66	62	66	63	60	60	62	62	64	64	62
KBD	41	40	36	38	42	43	39	40	35	38	39	36	43	38	37
DP	50	46	45	44	49	49	50	46	43	47	47	44	-	47	45
DD	46	45	45	43	47	42	48	43	45	45	45	44	44	45	45
KDD	31	28	27	28	31	28	32	28	26	26	27	28	28	28	25
KUD	121	114	104	109	123	119	120	115	102	110	113	106	121	115	106
LPO	-	78	77	85	89	83	90	83	-	-	85	77	-	84	-

## Radius und Ulna

	KV	KV	KV	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	14	16	20	21	23	25	39	129	135	44	60	61	65	83	85
GGI	408	417	420	395	-	419	419	406	-	404	-	-	403	405	412
GLR	331	341	346	316	(345)	340	345	332	339	329	332	-	327	336	339
LL	315	322	328	301	332	326	329	-	-	314	318	-	308	317	321
BP	79	85	81	78	87	82	84	-	83	81	(76)	80	84	81	88
BPG	71	77	75	70	78	74	76	-	74	75	(72)	72	76	73	75
BD	73	78	76	73	77	75	75	73	76	77	72	-	79	73	80
BDG	62	64	62	60	63	63	63	62	-	64	60	-	65	62	65
KBD	39	39	40	38	37	39	39	35,5	39	36	38	41	41	39	42
DP	46	47	48	48	47	48	48	50	48	48	44	48	50	45	49
DD	45	45	47	44	46	43	43	-	-	46	46	-	46	43	46
KDD	28	29	32	28	27	30	28	27,5	28	24	27	-	31	28	30
KUD	113	115	119	113	108	118	112	107	114	101	110	-	122	112	122
LPO	76	82	82	81	-	85	82	81	79	76	-	-	82	80	84

## Metacarpus

	CP 8	CP 9	CP 10	CP 14	CP 15	CP 18	CP 28	CP 33	CP 35	CP 43	KH 3	KH 6
GL	226	220	228	232	227	224	229	219	212	225	(224)	227
LL	217	211	216	222	219	215	220	209	204	216	-	218
BP	46	48	52	48	52	50	50	51	46	51	-	56
BD	48	48	49	47	53	48	52	51	46	51	48	50
KBD	33	34	33	31	36,5	33	35	36	31	32	31	35
DP	33	31	32	32	36	31	35	35	30	35	-	37
DD	35	35	39	36	38	35	37	37	34	36	36	40
DKBD	24,5	25,5	25	23	27	24	28	25	24	26	26	26
KDD	22	21	22	21	22,5	21	23	22	21	23	24	24
UDM	92	96	94	89	103	92	103	100	86	92	90	99

## Metacarpus

	KH 11	KH 12	KH 14	KH 15	KH 22	KH 23	KH 24	KL 3	KL 9	KL 30	KL 32	KL 33
GL	224	231	216	216	208	210	235	225	230	224	219	222
LL	216	220	207	207	198	201	226	216	219	216	209	212
BP	50	55	45	48	50	49	52	53	50	50	52,5	49
BD	50	50	47	46	48	47	50	52	51	48	52	50
KBD	33	38	31,5	33,5	34	34	34	35	34	35	33	35
DP	33,5	34	31	32	32	32	34	37	33	33	35	33
DD	36	37	34	35	36	37	38	39	36	36	38	36
DKBD	26	28	24	24	24	26	27	27	26	25,5	26	26
KDD	22,5	25	20	21	21	21	20	23	22	24	24	22
UDM	94	105	90	93	94	96	98	100	95	96	95	98

## Metacarpus

	KL 36	KL 38	KL 63	KL 64	KL 66	KL 71	KL 72	KL 74	KL 78	KL 79	KL 80	KL 81
GL.	233	219	216	207	220	238	218	226	215	229	223	213
LL	223	210	207	199	211	229	208	218	206	220	213	204
BP	48,5	45	49	44	46	52	50	48	51	52	48	47
BD	51	47	49	43	50	51	50	51	50	50	48	48
KBD	35,5	32,5	34	27	33,5	36	34,5	33	35	34,5	35	33
DP	33	31	33	29	32	34	34	32	34	35	33	31
DD	38	34	36	32	35	38	36	36	37	36	37	36
DKBD	26	24	26,5	21	27	28	26	24	26	26,5	25	25
KDD	23	20	22	19,5	19	24	21,5	21	20	23	20,5	21
UDM	100	90	98	79	96	101	98	98	99	98	98	94

## Metacarpus

	KL	KL	KL	KR	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV
	85	87	89	23	32	1	6	7	8	10	11	14	16	20	21		
GL	226	220	232	219	222	221	222	216	220	222	224	218	227	221	214		
LL	216	210	223	210	214	212	213	206	210	212	217	210	218	213	204		
BP	54	52	55	49	48	48	49	48	52	47	51	48	51	49	47		
BD	53	49	53	47	48	48	48	52	50	49	50	47	49	50	49		
KBD	39	36	36	34	32	34	34	34	36	33	34	34	35	37	35		
DP	34	33	34	33	33	32	33	34	-	32	34,5	31	34	33	34		
DD	37	37,5	38	36	35	35	37	36	36	35	39	35	36	37	35		
DKBD	27,5	27	28	24	26	25	25,5	25	26	23	25	25	25	-	26		
KDD	22	23	24	22,5	22	19	21	21,5	24	20	22,5	21	20	21,5	21		
UMD	108	102	103	95	93	96	95	95	100	91	94	96	97	-	97		

## Metacarpus

	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	23	25	28	39	129	135	44	60	65	76	83	85	88	98		
GL	239	230	216	220	222	229	231	226	226	221	225	225	222	231		
LL	229	220	208	211	213	221	222	216	217	212	216	216	212	221		
BP	53	52	48	51	50	51	52	49	52	46	49	52	(45)	52		
BD	51	49	-	51	48	53	49	48	51	49	49	53	58	51		
KBD	33	35	32,5	35	31	35	31	32	37	33,5	35	35	35	33,5	36	
DP	36	32	30	35	34	34	35	32	35,5	31	33	33	31	34		
DD	38	36,5	34	37	38	37	37	34	38	35	37	37	36	38		
DKBD	28	26	23	28	25	26	26	27	27	24,5	26	27	25	28		
KDD	23	21	20	31	21	22	23,5	22	23	19,5	19	24	20	24		
UMD	99	98	90	103	93	-	90	93	105	95	101	101	94	102		

## Pelvis

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH
	8	9	10	14	15	28	33	35	43	3	6
LDB	-	-	-	-	-	-	290	-	-	-	-
UDS	95	99	105	97	125	112	111	100	105	102	121
LSB	-	-	-	-	-	-	187	-	-	-	-
LS	-	-	-	-	-	-	175	-	-	165	179
DST	-	33	-	-	34	34	(31)	-	-	40	38
LA	60	62	59	60	64	65	59	59	59	58	64
DA	54	56	59	56	58	60	60	57	56	55	61
LFO	71	-	70	65	73	72	73	67	65	69	77
BFO	-	-	44	40	48	49	52	44	-	45	56

## Pelvis

	KH 11	KH 12	KH 15	KH 22	KH 23	KH 24	KL 1	KL 10	KL 30	KL 32	KL 33
LDB	-	-	-	266	-	-	-	273	-	-	-
UDS	105	123	108	104	109	108	-	115	106	112	111
LSB	-	-	-	168	-	-	-	186	-	-	-
LS	178	-	172	156	-	177	-	195	-	-	-
DST	33	41	41	28	(34)	41	-	18	-	-	-
LA	62	61	57	56	61	60	71	62	62	66	61
DA	56	60	56	54	58	56	-	57	58	-	56
LFO	70	63	65	66	69	69	-	76	68	-	-
BFO	46	43	44	47	46	45	-	57	47	-	-

## Pelvis

	KL 36	KL 38	KL 63	KL 66	KL 71	KL 72	KL 74	KL 76	KL 78	KL 80	KL 81	KL 85
LDB	-	-	-	271	-	-	280	273	-	-	273	-
UDS	102	90	107	106	114	111	113	106	-	101	104	121
LSB	-	-	-	172	-	-	166	176	183	-	170	-
LS	162	158	180	-	186	167	-	172	189	165	160	-
DST	38	31	23	-	40	40	-	28	32	43	19	-
LA	61	57	-	58	66	60	62	61	61	58	60	63
DA	56	53	-	56	60	56	55	60	56	56	57	58
LFO	67	68	68	70	76	67	71	69	71	61	70	70
BFO	48	44	46	-	51	46	56	49	47	42	50	48

## Pelvis

	KL 87	KL 89	KR 23	KR 32	KV 7	KV 8	KV 10	KV 11	KV 12	KV 14	KV 16	KV 20
LDB	-	262	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UDS	110	112	105	-	96	119	96	100	-	109	108	113
LSB	-	183	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LS	-	177	-	-	-	-	-	-	-	-	180	-
DST	29	36	-	35	-	-	-	-	-	-	36	-
LA	60	63	61	60	60	60	60	63	60	59	64	61
DA	55	57	58	58	56	55	-	58	58	56	60	57
LFO	65	76	71	64	70	68	-	74	69	74	73	-
BFO	45	54	51	43	47	47	-	50	43	49	46	-

## Pelvis

	KV 21	KV 25	ŠO 39	ŠO 129	ŠO 135	VA 44	VA 60	VA 61	VA 65	VA 76	VA 83	VA 85	VA 98
LDB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	275	295	-
UDS	-	110	110	104	121	99	-	114	-	102	109	115	111
LSB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	170	191	-
LS	-	-	-	-	180	-	-	-	-	170	166	182	-
DST	-	-	33	28	35	36	40	-	35	30	34	30	-
LA	58	60	64	61	64	63	58	-	61	60	61	63	63
DA	54	58	59	58	59	58	55	-	57	56	59	59	59
LFO	68	71	71	68	68	61	-	75	74	67	72	70	67
BFO	50	-	47	-	45	-	-	49	51	43	51	47	44

## 1. Phalanx vorn

	CP 8	CP 9	CP 10	CP 14	CP 15	CP 33	CP 28	CP 35	CP 43	KH 3	KH 6	KH 11	KH 12	KH 15	KH 22
GL	85	87	86	82	87	82	88	79	81	84	88	82	85	81	81
BP	54	53	53	52	58	56	58	49	55	53	57	54	55	53	53
BD	44	45	46	45	49	48	48	42	49	45	56	-	47	46	48
KBD	32	33	35	33	36,5	39	35	32	33	33	41	34	38	35	36
DP	35	35	37	35	37	36	38	32	37	36	40	37	36	36	35
DD	24	24	25	24	26	25	26	23	25	25	28	-	26	24	25
KDD	20	20	19	18	20	19	20	18	20,5	20	20,5	20	20	19	19

## 1. Phalanx vorn

	KH 23	KL 1	KL 3	KL 9	KL 30	KL 33	KL 36	KL 63	KL 66	KL 71	KL 72	KL 74	KL 78	KL 79	KL 80
GL	85	86	87	86	82	82	86	80	82	92	82	84	82	83	87
BP	53	58	57	57	53	56	57	55	55	56	55	55	55	55	55
BD	48	49	48	47	46	46	47	50	46	47	47	47	46	47	48
KBD	36	37	37	35	35	36	33	38	33,5	37	36	35	35	35	35
DP	36	40	39	37	36	36	36	36	36	39	34,5	34,5	35,5	37	37
DD	25	25	26	25	24	24	24	26	23	27	25	26	24	25	24
KDD	19	20	20	19,5	20	20	19	20	20	21,5	20	20	20	20	19

## 1. Phalanx vorn

	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KR 23	KV 6	KV 7	KV 8	KV 10	KV 11	KV 14	KV 16	KV 20	KV 21	KV 25
GL	80	89	82	94	82	85	82	84	83	84	84	84	87	79	80
BP	53	59	56	56	52	54	55	55	53	56	53	54	56	55	55
BD	46	50	46	48	46	46	47	48	44	47	-	48	52	45	49
KBD	34	38	36	35	36	38	36	37	32	35	34	37	37	36	38
DP	36	39	35,5	38	37	36	35	36	34	38	35	36	37	34	37
DD	24	26	25	26	25	24	25	24	25	25	-	25	25	23	23
KDD	19	20	21	20	20	20	19,5	19	19	18,5	19	20	21	20	19

## Tibia

	KL	KL	KL	KL	KR	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV
	80	85	87	89	23	32	1	3	6	7	8	10	11	12	14	
GL	355	370	354	374	354	344	364	356	352	335	347	352	363	358	356	
LL	324	336	322	340	324	311	330	327	320	303	316	323	330	-	322	
BP	95	91	93	99	95	-	-	-	-	91	-	-	95	-	94	
BD	72	76	71	74	72	70	76	74	-	75	73	71	72	-	(68)	
KBD	39	46	43	41	39	38	40	42	41	40	44	37	38	-	43	
DP	85	84	82	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
DD	44	47	45	48	44	45	45	47	45	45	46	44	44	-	41	
UDD	30	33	31	31	30	29	30	29,5	29	28	31	28	30	-	29	
KUD	110	129	121	118	115	109	115	115	113	112	123	106	111	-	119	

## Tibia

	KV	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA							
	16	20	21	25	39	129	135	44	60	61	65	76	77	83	85	
GL	366	362	335	366	360	346	354	339	344	357	348	353	340	350	362	
LL	332	330	303	333	327	313	321	309	320	337	315	322	-	-	331	
BP	98	-	-	95	99	94	97	93	91	-	99	-	95	-	101	
BD	73	74	69	71	73	72	76	73	71	70	74	73	69	71	77	
KBD	42	42	42	40	40	38	41	37	39	44	44	39	38	40	43	
DP	-	-	-	87	87	85	-	83	-	-	87	-	81	-	91	
DD	45	45	43	44	45	44	46	47	42	44	47	43	42	44	50	
UDD	29	30,5	30	28	32	28	30,5	25	29	32	30	28	28	29	31	
KUD	116	119	118	112	115	110	117	104	114	121	123	112	110	115	121	

## Talus

	CP	KH														
	8	9	10	14	15	28	33	35	43	3	6	11	12	15	22	23
GL	56	55	58	58	59	63	59	54	57	56	60	58	61	57	54	57
GB	58	59	61	58	62	62	67	57	62	60	67	60	65	58	59	59
GD	51	50	53	50	53	56	56	47	52	48	54	52	54	52	49	52
GLRT	59	57	60	59	62	65	62	57	58	56	62	60	62	58	56	63
BDG	49	49	53	48	49	52	52	47	51	50	53	50	54	49	49	48

## Talus

	KH	KL														
	24	1	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74	76	78	79	
GL	58	63	57	62	57	60	53	53	53	58	56	58	59	57	60	
GB	61	65	60	64	59	61	58	60	57	61	62	61	61	65	62	
GD	52	56	51	55	53	52	46	50	49	52	50	50	52	53	52	
GLRT	59	64	58	62	60	61	53	56	56	60	58	59	61	59	60	
BDG	50	56	51	52	49	50	48	52	47	53	50	51	51	53	52	

## Femur

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH
	8	9	15	28	33	35	43	6	11	12	15	22	23
GL	364	385	390	406	397	369	378	406	385	386	373	374	383
LFC	333	358	357	369	362	338	346	369	354	358	348	342	-
BP	104	113	118	120	125	116	113	125	115	120	111	117	121
BD	-	87	96	94	94	86	90	96	-	94	91	87	-
KBD	39	39	40	39	46,5	39	39	42	41	47	40	40	41
DP	74	81	91	85	85	73	75	92	78	82	80	80	83
DD	-	113	120	121	118	109	116	125	-	121	114	109	-
KDD	48	-	52	52	53	45	47	53	48	51	48	47	49
UDM	138	144	150	153	163	137	138	158	149	161	150	144	146
DC	53	54	57	58	60	56	56	60	57	55	53	54	58

## Femur

	KH	KL											
	24	1	10	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74
GL	393	405	406	380	379	377	388	365	386	387	397	384	376
LFC	361	369	363	-	348	348	355	335	353	355	367	349	351
BP	116	122	124	114	120	113	122	101	122	115	123	114	113
BD	93	95	96	88	95	93	91	84	87	87	93	92	91
KBD	40	45	44	41	40	42	39	35	-	38	42	44	41
DP	83	86	88	82	87	79	75	72	88	79	85	83	75
DD	116	127	121	112	119	113	117	110	111	106	120	113	116
KDD	49	56	52	47	48	48	50	44	-	47	52	48	50
UDM	150	167	154	147	144	150	148	129	-	144	155	154	152
DC	56	62	61	57	60	55	56	52	56	54	60	55	58

## Femur

	KL	KR	KV	KV	KV	KV	KV						
	76	78	79	81	85	87	89	23	1	10	14	16	20
GL	392	392	383	372	404	380	403	389	400	386	375	390	395
LFC	358	356	356	341	371	-	377	355	365	354	350	362	360
BP	113	113	112	116	113	115	128	116	-	-	-	118	117
BD	91	92	90	90	94	87	97	-	95	-	-	92	91
KBD	41	47	44	40	43	40	43	39	41	37,5	38,5	40	40
DP	82	78	-	80	84	-	85	86	80	-	-	-	-
DD	119	115	118	113	116	118	123	-	-	-	-	114	-
KDD	50	54	53	49	52	50	50	48	50	46	48	48	49
UDM	145	164	-	145	164	147	151	148	153	139	146	145	150
DC	56	55	57	56	56	54	58	55	-	55	55	58	55

## Femur

	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	25	39	129	135	44	61	65	76	77	83	85	98
GL	398	395	-	395	-	(383)	382	385	-	387	398	-
LFC	364	364	348	364	343	354	349	355	340	357	364	366
BP	119	121	111	113	113	110	118	114	-	116	117	-
BD	89	91	(88)	93	91	90	94	91	-	90	98	-
KBD	41	41	36	40	35	43	45	39	38,5	38	44	-
DP	78	81	-	-	-	83	-	79	-	83	89	-
DD	113	117	117	118	119	110	116	114	111	115	122	-
KDD	45	51	45,5	48	48	48	53	48	45	48	51	-
UDM	148	152	134	150	135	153	161	143	137	145	156	-
DC	54	58	55	58	59	53	57	54	56	58	59	-

## Tibia

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH						
	8	9	10	15	28	33	35	43	6	11	12	15	22	23	24
GL	349	360	353	353	372	363	329	337	365	345	351	345	352	346	357
LL	320	332	320	323	342	326	302	306	331	313	322	312	319	311	325
BP	87	92	95	101	99	103	-	93	101	-	100	94	92	-	99
BD	69	67	70	76	76	79	69	72	75	71	74	72	68	70	73
KBD	37	40	40	44	40	44	38	39	45	39	46	42	39	40	42
DP	-	83	-	-	88	88	80	87	90	-	90	86	85	-	86
DD	44	42	44	45	46	48	44	45	47	45	48	44	43	44	45
KDD	28	28	30	31	30	32,5	26	27,5	31	30	32	29	29	29	30
KUD	105	112	115	122	115	127	108	110	128	112	129	116	112	112	118

## Tibia

	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL
	1	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74	76	78	79	81
GL	373	345	341	353	360	343	352	354	367	350	354	349	358	353	337
LL	342	316	310	318	328	310	322	327	333	317	320	319	323	322	306
BP	103	94	100	(99)	94	88	97	90	100	90	96	94	-	97	92
BD	77	72	78	71	72	65	72	73	74	73	70	71	75	76	71
KBD	45	43	41	41	40	37	44	38	44	42	41	40	46	43	39
DP	91	85	89	90	85	78	85	-	83	84	84	84	86	85	87
DD	50	45	48	47	45	41	44	46	44	43	46	44	45	47	44
KDD	35	29	29	30	30	26	31	31	31	29	29	27	30,5	30,5	28
KUD	126	118	115	118	115	104	121	112	120	117	117	113	126	121	110

	1. Phalanx vorn								2. Phalanx vorn					
	ŠO 39	ŠO 129	ŠO 135	VA 44	VA 60	VA 65	VA 76	VA 85	CP 8	CP 9	CP 15	CP 33	CP 28	KH 3
GL	84	81	82	88	81	88	81	85	46	45	47	46	48	43
BP	56	52	59	53	52	56	52	57,5	50	49	54	55	54	51
BD	48	45	49	45	45,5	48	46	48,5	47	-	50	54	53	49
KBD	35	34	38	34	34	40	34	35	44	43	47	47	47	44
DP	36	36	37	36	34	38	35	37	31	29	31	32	32	30
DD	25	25	25,5	26	23	25	24	26	26	-	27	28	28	24
KDD	19,5	20	20	20	19	21	19	20	22	21	22	23	22	21

## 2. Phalanx vorn

	KH 6	KH 11	KH 12	KH 15	KH 22	KL 32	KL 33	KL 36	KL 38	KL 63	KL 71	KL 74	KL 79	KL 80
GL	50	46	47	43	45	49	45	48	44	46	52	46	47	46
BP	54	51	52	52	52	55	52	54	51	52	54	52	53	53
BD	54	48	50	49	48	53	49	51	47	50	51	52	51	50
KBD	49	44	45,5	45	44	45	44	44	42	45	46	47	46	44
DP	34	30	32	31	36	32	31,5	31	29	32	34	30	32	31
DD	29	26	28	26	25	27	26	26	24	26	28	27	27	26
KDD	24	22	23	21	21	23	22	21	21	22	23,5	22,5	23	21

## 2. Phalanx vorn

	KL 81	KL 85	KL 87	KL 89	KV 6	KV 11	KV 16	KV 20	ŠO 39	ŠO 129	ŠO 135	VA 60
GL	43	49	46	51	48	47	44	47	47	47	46	43
BP	51	57,5	54	54	52	52	52	52	52	51	55	49
BD	48	54	49	51	50	51	50	50	52	49	52	47
KBD	42	48	46	46	44	46	47	46	48	42	48	43
DP	31	34	32	33	31	31	32	32	31,5	31	31	28
DD	25	28	27	27	27	-	27	26	28	27	26	24
KDD	21,5	23	22	22	22	22	22	22	33	23	21	20,5

## 3. Phalanx vorn

	CP 33	KH 3	KH 6	KH 15	KH 22	KL 3	KL 30	KL 36	KL 38	KL 63	KL 66	KL 71	KL 74	KL 79	KL 81	KL 87
GL	78	70	84	72	71	78	63	71	61	75	-	68	70	68	67	75
DLS	56	50	50	50	48	55	54	53	47	52	54	53	58	55	49	53
GB	86	78	89	80	79	87	77	80	71	85	81	87	78	78	77	82
BG	49	47	51	49	45	52	49	49	45	49	49	50	51	48	46	48
H	41	38	43	40,5	39	40	41	41	37	38	39	42	42	42	36	41

## Talus

	KL	KL	KL	KL	KL	KR	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV
	80	81	85	87	89	23	32	1	3	6	7	8	11	12	14	
GL	56	56	60	60	59	58	58	63	58	60	59	56	59	58	56	
GB	57	59	64	59	63	57	61	63	61	59	62	60	62	-	60	
GD	52	49	55	52	54	51	50	54	(50)	-	52	51	54	-	48	
GLRT	57	56	62	61	62	60	59	64	60	62	60	58	61	-	55	
BDG	48	51	52	50	55	-	54	53	51	49	52	49	49	48	51	

## Talus

	KV	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA								
	16	20	21	25	39	129	135	44	60	61	65	76	77	83	85	
GL	58	61	59	57	59	59	59	60	55	53	59	57	57	59	62	
GB	61	60	61	62	62	58	65	60	57	57	61	58	59	60	65	
GD	52	53	50	51	52	53	54	50	48	47	52	53	50	52	54	
GLRT	61	61	59	57	60	62	60	59	57	55	59	59	58	62	64	
BDG	52	49	51	51	52	49	54	52	48	48	52	49	50	61	54	

## Calcaneus

	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH								
	8	9	10	14	15	28	33	35	43	3	6	11	12	15	22
GL	106	108	111	108	110	117	111	105	107	109	116	109	116	110	107
GB	50	49	52	50	53	54	53	50	51	49	55	51	55	51	47
GD	48	50	50	49	51	53	53	46	49	47	55	49	50	49	47

## Calcaneus

	KH	KH	KL												
	23	24	1	30	32	33	36	38	63	66	71	72	74	76	78
GL	109	110	119	106	112	106	108	104	107	106	116	110	111	107	111
GB	52	51	56	53	56	49	52	47	50	49	52	50	50	51	53
GD	51	50	54	49	52	49	49	46	50	48	51	50	48	50	53

## Calcaneus

	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV
	79	80	81	85	87	89	23	1	3	6	7	11	12	14	16	
GL	109	106	106	113	112	114	108	113	111	105	106	114	104	107	107	
GB	55	49	50	54	52	54	54	53	51	51	52	53	47	48	52	
GD	51	49	49	52	50	53	49	52	52	-	49	49	(45)	48	49	

## Calcaneus

	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	20	21	25	39	129	135	40	44	60	65	76	77	83	85	
GL	109	108	110	110	108	108	102	113	107	111	107	107	107	116	
GB	51	51	51	53	54	52	49	51	50	52	47	49	52	54	
GD	53	50	48	49	50	51	47	50	(46)	50	48	(49)	50	53	

## Metatarsus

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH
	8	9	10	14	15	18	28	33	35	43	2	6	11	12
GL	271	266	270	273	268	266	276	262	258	269	274	269	267	274
LL	262	256	261	264	260	258	266	253	250	261	265	251	257	265
BP	48	47	50	48	51	50	51	52	46	50	51	54	47	52
BD	48	47	48	47	52	47	51	52	47	51	51	49	-	50
KBD	30	32	32	29	34	30,5	31	35	31	31	32	33	33	35
DP	45	43	47	41	48	44	48	50	42	46	47	50	48	45
DD	-	37	39	35	39	35	38,5	39	36	38	38	40	-	38
DKBD	28	30	30	29	31	28	32	31	27	28	30	33	32	34
KDD	24	25	24	24	28	24	27	26	24	25	26	28	26	28
UDM	92	100	98	91	105	95	104	107	94	95	98	103	102	109

## Metatarsus

	KH	KH	KH	KH	KH	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL
	14	15	22	23	24	1	3	30	32	33	36	38	63	64
GL	263	258	252	253	277	275	272	269	264	271	273	261	258	244
LL	255	249	244	243	268	265	264	261	255	262	266	253	250	236
BP	47	50	48	49	51	54	54	51	53	49	50	48	48	44
BD	47	47	46	-	50	53	52	47,5	51	51	49	46	48	41
KBD	30,5	30	30	32	32,5	36	32	32	31	34	32,5	30	29,5	25
DP	42	41	42	47	45	51	51	47	50	45	45	42	44	40
DD	36	37	36	38	38	39	39	36	39	39	38	35	37	32
DKBD	27	29	29	30	31	34	32	29	30	32	30	26	32	24,5
KDD	23	25	23,5	25	24	29	28	27	28	27	26	22	25	21
UDM	94	97	95	101	103	111	103	101	97	106	101	92	101	79

## Metatarsus

	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KR	KR
	66	71	72	74	76	78	79	80	81	85	87	89	23	32	
GL	267	281	258	273	270	255	276	260	258	269	259	273	262	266	
LL	259	273	250	264	268	245	266	252	251	261	250	266	253	259	
BP	47	51	49	49	50	53	54	47	48	53	48	55	50	50	
BD	49	51	50	52	50	49	50	47	49	50	48	52	48	49	
KBD	32	35	32,5	32	30	35	34	32	33	37	32	32	32	33	
DP	43	44	46	45	43	47	47	42	44	46	46	49	48	47	
DD	35	39	36	39	37	38	37	37	37	37	39	39	37	35	
DKBD	31	33	30	29	30	31	33	28	29	33	31	31	28	30	
KDD	22	28	26	25	26	25	27	24	25	27	26	27	26	26	
UDM	100	110	99	99	98	106	106	98	101	111	100	102	96	100	

## Metatarsus

	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV
	1	3	6	7	8	11	12	14	16	20	21	23	25	28	
GL	278	268	264	261	259	269	273	263	268	262	251	285	269	255	
LL	268	258	256	253	252	260	263	255	259	254	244	-	260	248	
BP	50	51	51	48	47	50	47	47	50	50	46	-	49	47	
BD	49	51	48	50	50	49	47	47,5	49	48	47	50	(48)	-	
KBD	32	32	32	30	33	30	-	32	33	33	32	-	32	28	
DP	47	47	47	44	43	48	-	43	46	44	43	-	43	43	
DD	38	38	38	38	37	40	-	37	37	38	36	-	38	-	
DKBD	32	30	31	29	31	30	-	31	30	31	28	-	32	26	
KDD	26	27	25,5	24,5	27	25	-	24	23	25	24	-	25	23	
UDM	102	100	100	93	100	99	-	100	99	103	96	-	99	89	

## Metatarsus

	ŠO	ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA	VA
	39	129	135	40	44	60	65	76	83	85	94			
GL	266	266	270	252	268	272	264	260	278	267	266			
LL	257	257	262	243	260	262	254	254	270	258	-			
BP	51	48,5	52	48	51,5	49	52	47	49	52	-			
BD	51	49	53	48	49	48	52	48	50	50	-			
KBD	33	30	32	32	29	30	34	31	33	32	-			
DP	49	47	49	46	46	46	46	43	45	49	-			
DD	39	40	38	45	38	36	39	36	39	39	-			
DKBD	32,5	30	32	35	28	29	31	28	30	30	-			
KDD	25,5	25	26	24	26	25	26	24	24	27	-			
UDM	105	94	102	103	89	94	105	96	102	100	-			

## 1. Phalanx hinten

	CP	CP	CP	CP	CP	CP	CP	KH	KH	KH	KH	KH	KH	KH
	8	9	10	15	28	33	43	3	6	11	12	15	22	24
GL	80	84	81	82	84	82	77	82	85	77	81	79	76	83
BP	55	52	52	59	58	57	53	53	57	52	56	53	51	56
BD	42	42	-	47	45	47	44	42	50	44	45	44	44	46
KBD	31	32	33	35	33	37,5	31	32	36	33	36	32,5	34	34
DP	35	38	37	39,5	40	40	38	40	41	35	39	39	38	39
DD	23	24	25	25	25	26	25	25	27	-	25	24	22	24
KDD	20	19,5	19	19,5	19	19	19	19,5	20,5	18	20	19	19	20

## 1. Phalanx hinten

	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL	KL
	1	3	30	33	36	38	63	66	71	72	74	76	78	79
GL	84	85	80	80	83	78	78	77	87	79	80	81	80	81
BP	54	57	54	57	56	52	56	54	56	55	56	54	56	56
BD	48	47	44	45	45	40	48	43	45	45	44	46	47	44
KBD	37	35	34	34	33	30	36	32	36	33,5	33,5	32	34	34,5
DP	-	41	38	39	39	36	39	37	40	36	38	38	40	39
DD	-	26	24	24	25	23	26	23	27	25	25	25	26	23,5
KDD	19	20	19,5	20	19	17	20	20	20	19,5	19	18	19,5	20

## Phalanx hinten

	KL	KL	KL	KL	KL	KR	KV	KV	KV	KV	KV	KV	KV	ŠO
	80	81	85	87	89	23	3	7	8	11	14	16	20	39
GL	80	78	84	79	90	79	80	78	78	81	82	80	83	81
BP	53	54	57	55	(53)	52,5	58	55	-	55	52	56	54	56
BD	44	43	(45)	43	45	43	44	45	44	46	43	46	46	46
KBD	33	33	36,5	33	34	34	33	34	34	33	33	34	34	34
DP	38	39	39	37	39	38	38	39	-	40	37	38	38,5	39
DD	24	23	24,5	24	26	23	24	24	25	25	24	25	24	26
KDD	18	19	20,5	19	20	20	19,5	20	19	18	18	19	20	19

## 1. Phalanx hinten

## 2. Phalanx hinten

ŠO	ŠO	VA	VA	VA	VA	VA	VA	CP	CP	CP	CP	KH	KH	
129	135	44	60	65	76	83	85	8	9	28	33	3	6	
GL	80	79	83	77	83	78	82	83	47	48	52	48	46	50
BP	53	60	53,5	53	55	52	57	57	51	49	55	57	50	54
BD	43	48	42	42	44	45	45	47	42	45	50	52	45	50
KBD	31	36	32,5	32	35	33	33,5	35	41	40	45	46	41	46
DP	38	38	39	36	38	37	39	38	31	31	34	34	31	34
DD	25	24	25	23	24	25	26	25	26	27	28	29	25,5	29
KDD	21	20	20	18	20	18	20	19	22	21,5	22	23	21	24

## 2. Phalanx hinten

	KH	KH	KH	KL	KL	KL	KV	KV	KV	KV	ŠO	ŠO	ŠO	VA	
	15	22	24	38	63	71	85	3	7	8	11	39	129	135	60
GL	47	46	48	46	48	52	49	47	48	48	48	49	49	48	42
BP	52	52	53	49	52	53	55	52	52	50	51	54	51	55	47
BD	46	45	48	44	46,5	46	49	47	46	46	44	49	46	49	44
KBD	42	40	42	39	42	43	46	43	43	41	42	45	40	45	41
DP	31	31	31	30	33	35,5	33	32	32	32	32	32,5	33	32	28
DD	27	25	26	25	27	28	27	27	27	27	26	28	27	26	24
KDD	22	20	21	20	22	25	23	23	22	22	21	21	23	22	20

## 3. Phalanx hinten

	CP	KH	KH	KH	KL	KV	KV	ŠO							
	33	3	6	15	22	3	30	63	71	74	78	81	7	8	135
GL	72	61	79	-	65	72	60	72	62	65	-	-	66	67	61
DLS	59	53	54	-	49	57	54	54	56	58	57	-	50	52	55
GB	84	74	83	76	72	78	70	79	79	71	-	71	78	71	71
BG	48	47	48	44	42	47	45	45	47	47	45	42	47	43	46
H	44	38	43	40	40	43	41	39	42	41	39	37	37	37	39

## ÜBERSICHTSTABELLEN

Tabelle 1. Übersicht über das in die Untersuchung einbezogene Pferdeskelettmaterial

Fundort	Abkürzung	Datierung	Anzahl der Pferdeskelette
Cífer - Pác	CP	8. Jh.	11
Komárno - Hadovce	KH	8. Jh.	11
Komárno - Lodenica	KL	8. Jh.	23
Komárno - Robotnícka štvrt	KR	7.-8. Jh.	4
Komárno - Váradího ulica	KV	8. Jh.	19
Štúrovo - Obid	ŠO	7.-8. Jh.	4
Valaliky - Všechnsvátých	VA	7.-8. Jh.	22
Summe der Pferdeskelette			94

Tabelle 2. Einige wichtige Angaben zu den Reitergräbern

Fundort u. Grab-Nr.	Lage d. Pferdes neben d. Toten	Orientierung d. Pf. neben d. Toten	Grabtiefe (cm)	Alter d. Pferdes (in Jahren)	WRH (in cm)	Geschlecht d. Pferdes	Pathol.-anat. Veränderungen	Schnittspuren	Geschlecht u. Alter d. Toten	Höhe d. Toten (in cm)
CP 8	sin.	g	135	9-10	136,0	♀	-	?	?	
CP 9	sin.	g	122	3 1/2	137,8	♂/♀?/♂	+	?	♂ ♂	
CP 10	sin.	g	120	4	139,8	♂	-	-	?	
CP 14	sin.	g	195	4	142,7	♂	+	?	?	
CP 15	sin.	g	160	9-10	138,1	♂	+	+	?	
CP 18	sin.	g	120	3-3 1/2	138,7	♂	+	+	?	
CP 24	sin.	g	163	2 1/2	-	♂	-	?	?	
CP 28	sin.	g	180	5 1/2-6	143,9	♂	+	-	?	
CP 33	sin.	g	160	10-11	138,4	♂	-	-	?	
CP 35	sin.	g	155	4	130,8	♀♂	+	?	?	
CP 43	sin.	g	204	10-11	135,0	♂	-	-	?	
KH 2	sin.	g	110	2 1/2	143,4	♂	?	?	♂ juv.	
KH 3	sin.	g	96	5 1/2	135,7	♂	?	?	juv.	
KH 6	sin.? g?	g?	160	9	142,4	♂	+	+	♂, ad.	162,5
KH 11	sin.	g	140	6	136,9	♂	+	+	♂, mat.	166,3
KH 12	sin.? g?	g?	190	4	139,1	♂	+	+	♀, mat.	

Tabelle 2. Fortsetzung

Fundort u. Grab-Nr.	Lage d. Pferdes neben d. Toten	Orientierung d. Pf. neben d. Toten	Grabtiefe (cm)	Alter d. Pferdes (in Jahren)	WRH (in cm)	Geschlecht d. Pferdes	Pathol.-anat. Veränderungen	Schnittspuren	Geschlecht u. Alter d. Toten	Höhe d. Toten (in cm)
KH 14	sin.	g	85	3 1/2	135,7	♂	-	+	♀, mat.	154,0
KH 15	sin.	g	140	5 1/2	133,7	♂	-	+	♂, mat.	166,4
KH 19	sin.	g	130	1	-	♂	+	?	♀?, juv.	155,8
KH 22	sin.	g	150	11-12	132,7	♂	+	+	♂, ad.+2 inf.	165,4
KH 23	sin.	g	230	8	134,4	♂	+	?	♂, mat.	
KH 24	sin.	g	162	5-5 1/2	141,5	♂	-	+	♂, ad.	
KL 1	sin.	g	-	ad.	144,4	?	?	?		
KL 3	sin.	g	-	9	136,9	♂	?	+		
KL 9	sin.	g	180	4 1/2-5	141,1	♂	?	?	juv.	
KL 10	sin.	g	über 10		142,4	♀?	+	?		
KL 30	sin.	g	165	4-4 1/2	137,6	♀?	-	?	♂	166
KL 32	sin.	g	180	9-10	134,6	♂	+	+	♂	161
KL 33	sin.	g	160	über 10	137,3	?	+	+	♂	166
KL 36	sin.	g	220	7-8	140,2	♂	-	+	♂	162
KL 38	sin.	g	200	5-5 1/2	132,5	♀	+	+	♂	170
KL 63	sin.	g	220	18-20	136,3	♂	+	-	♂	171
KL 64	sin.	g	160	2 1/2	128,3	♂	-	+	juv.	
KL 66	sin.	g	290	über 10	137,7	?	+	-	♂	
KL 71	sin.	g	250	5-5 1/2	143,5	♂	+	+	♂	170
KL 72	sin.	g	250	6	135,2	♂	-	+	♂	167
KL 74	sin.	g	230	18-20	138,0	♀	+	+	♀	156
KL 76	sin.	g	240	8	138,2	♂	-	+	♂	172
KL 78	sin.	g	250	6	137,0	♂	+	-	♂	175
KL 79	sin.	g	200	6-7	138,4	♂	-	?	♂	174
KL 80	sin.	g	210	4	137,6	♂	-	+	♀	151
KL 81	sin.	g	215	über 20	132,1	♀	+	+	♀	153
KL 85	sin.	g	210	12-13	141,6	♂	-	?	♂	168
KL 87	sin.	g	190	7-8	137,0	♂	+	+	♂	166
KL 89	sin.	g	220	7-8	143,3	♂	+	+	♂	170
KR 10	sin.	g	225	1 1/2	-	?	?	?	?	
KR 19	sin.	g	240	1 1/2	-	?	-	+	?	
KR 23	sin.	g	230	6-7	136,9	♂	-	?	?	
KR 32	sin.	g	255	3 1/2-4	137,3	♂	?	?	?	
KV 1-5	?	?	?	7-8	139,9	♂	+	?	-	
KV 2	?	?	?	?	-	?	?	?	-	
KV 3	?	?	?	4-5	140,4	♂	?	?	-	
KV 6	sin.	g	158	5-5 1/2	137,3	♂	-	+	♂, ad.	163,4
KV 7	sin.	g	165	9-10	133,3	♂	+	?	♀, mat.	
KV 8	sin.	g	165	5-5 1/2	134,9	♂	-	+	♂ ?, ad.	
KV 9	sin.	g	104	1 1/2-2	-	♂	-	?	juv.	

Tabelle 2. Fortsetzung

Fundort u.	Grab-Nr.	Lage d. Pferdes neben d. Toten	Orientierung d. Pf. neben d. Toten	Grabtiefe (cm)	Alter d. Pferdes (in Jahren)	WRH (in cm)	Geschlecht d. Pferdes	Pathol.-anaat. Veränderungen Schnittspuren	Geschlecht u. Alter d. Toten	Höhe d. Toten (in cm)
KV	10	?	?	?	6-7	135,9	?	+	?	-
KV	11	sin.	g	90	7-10	141,5	♂	-	?	inf.
KV	12	sin.?	g?	170	3-3 1/2	141,4	♂	?	?	-
KV	14	sin.?	g?	145	8-10	135,4	♂	-	+	♂, mat. 170,4
KV	16	sin.	g	?	über 10	140,0	♂	-	?	♂, ad. 172,3
KV	18	sin.	g	70	1 1/4	-	♂	-	+	juv.
KV	20	sin.	g	45	12-15	138,9	♂	+	?	♂, ad. 168,4
KV	21	sin.	g	?	7-8	131,4	♂	-	+	♂, mat.
KV	23	sin.	g	67?	über 20	145,8	♂	-	+	♀?, ad.
KV	25	sin.	g	150	4 1/2-5	140,9	♂ /♀?/	+	-	♂?, ad. 166,6
KV	26	sin.	g	145	1 1/2-2	-	♂	-	+	♂, ad. ♀, mat.+inf.
KV	28	sin.	g	85	3 1/2-4	133,6	?	?	?	♀, ad.
ŠO	39	sin.	g	220	5	139,3	♂	+	+	♂, mat. 168,3
ŠO	129	dex.	u	180	5-6	136,8	♂	+	?	♂, ad. 175,2
ŠO	135	sin.	g	180	6	139,7	♂	-	?	♂, mat. 165,0
ŠO	151	sin.	g	160	1 1/4-1. 1/2	-	♂	-	?	juv.
VA	5	?	?	200	1/2	-	♂	?	?	inf.
VA	29	?	?	80?	?	-	?	?	?	-
VA	40	?	?	70?	ad.	131,7	?	?	?	♂
VA	44	dex.	u	185	4 1/2	137,8	♂	+	+	
VA	52	dex.	u	195	2	-	♂	+	?	♂, mat.
VA	56	?	?	160	1	-	?	?	?	♂, mat.
VA	57	?	?	165	7-10	-	?	?	?	♂?, mat.-sen.
VA	60	?	?	195	4 1/2-5	138,5	♂	+	-	♀?, ad.-mat.
VA	61	?	?	105?	ad.	135,9	?	?	?	-
VA	65	?	?	130	7-8	136,2	♂	-	+	♂, mat. 172,4
VA	71	?	?	115?	?	-	?	?	?	-
VA	72	?	?	180	?	-	?	?	?	-
VA	76	dex.	u	240	7-9	136,4	♂	+	?	♂, ad. 163,9
VA	77	?	?	130	über 20	131,0	♂	?	+	♂, mat. ♀, mat. 155,8
VA	83	dex.	u	210	6-7	138,3	♂	+	+	♂, ad. ♀, mat. 168,7
VA	85	dex.	u	210	über 10	140,1	♂	+	+	♂, mat. 159,2
VA	88	dex.	u	215		137,1	?	?	/+/-	♀, ad., ♀?, ad.
VA	91	?	?	200	7-10	-	?	?	?	-
VA	94	?	?	205	2	139,2	?	?	?	juv.
VA	98	dex.	u	210	8	140,2	♂	-	+	
VA	101	dex.	u	210	7-8	-	?	?	?	
VA	102	?	?	195	2 1/2-3	-	?	?	?	

Tabelle 5. Altersgruppierung der Pferde, nach Fundorten getrennt

	0-3	3-5	5-7	7-9	9-12	12-15	15-18	18-20	über 20	adult	davon über 10	Summe
CP	1	5	1	-	4	-	-	-	-	-	-	11
KH	2	2	4	2	1	-	-	-	-	-	-	11
KL	1	3	5	5	1	1	-	2	1	4	3	23
KR	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4
KV	3	4	3	2	2	1	-	-	1	2	1	18
ŠO	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	4
VA	5	2	1	4	1	-	-	-	1	4	1	18
Summe	15	18	17	13	9	2	-	2	3	10	5	89

## Gruppe

A	13	9	8	6	5	1	-	-	2	6	1	50
B	2	9	9	7	4	1	-	2	1	4	4	39

Gruppe A - ohne pathologisch-anatomische Veränderungen

Gruppe B - mit pathologisch-anatomischen Veränderungen

Tabelle 6. Aufgliederung der Pferde nach Altersstufen (in Jahren) und Geschlechtsgruppen

	0-3	3-5	5-7	7-9	9-12	12-15	15-18	18-20	über 20	adult	davon über 10	Summe
♂	10	15	15	13	7	2	-	1	2	2	2	67
♀	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3
⚥	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	4
?	5	1	1	1	1	-	-	-	-	7	2	16
Summe	15	18	17	13	9	2	-	2	3	10	5	89

	CP	KH	KL	KR	KV	ŠO	VA	Summe
♂	9	11	15	2	16	4	10	67
♀	-	-	3	-	-	-	-	3
⚥	2	-	2	-	-	-	-	4
?	-	-	3	2	3	-	12	20
Summe	11	11	23	4	19	4	22	94

Tabelle 7. Größenvariation der Pferde, nach Geschlecht getrennt

WRH(cm)	120	123	126	129	132	135	138	141	144	147	150
♂	-	-	1	2	6	19	19	11	1	-	-
♀	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-
⚥	-	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-

Tabelle 12. WRH-Berechnung (nach Vitt)

	BL	H	R	Mc	F	T	Mt	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$
								BL-Mt	H-Mt
CP 8	-	-	136,0	139,2	125,6	137,6	141,8	-	136,0
CP 9	-	136,4	139,2	136,0	134,0	142,0	139,2	-	137,8
CP 10	-	-	138,4	140,3	-	139,2	141,3	-	139,8
CP 14	-	-	142,8	142,4	-	-	142,9	-	142,7
CP 15	-	136,0	137,2	139,7	136,0	139,2	140,3	-	138,1
CP 18	-	-	-	138,1	-	-	139,2	-	138,7
CP 24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CP 28	-	142,8	146,0	140,8	142,4	146,8	144,5	-	143,9
CP 33	-	137,6	138,8	135,4	138,8	142,8	137,1	-	138,4
CP 35	-	130,8	130,4	131,7	127,6	129,6	134,9	-	130,8
CP 43	-	134,4	132,0	138,7	131,2	132,8	140,8	-	135,0
$\bar{x}$	-	136,3	137,9	138,2	133,7	138,8	140,2	-	138,1
KH 2	-	-	-	-	-	-	143,4	-	143,4
KH 3	-	133,2	-	138,1	-	-	-	-	135,7
KH 6	-	144,4	142,8	139,7	142,4	144,0	140,8	-	142,4
KH 11	-	135,6	138,0	138,1	134,0	136,0	139,7	-	136,9
KH 12	145,3	139,2	137,2	141,8	134,4	138,4	143,4	140,0	139,1
KH 14	132,8	-	-	133,8	-	-	137,6	134,7	135,7
KH 15	-	134,4	134,0	133,8	129,2	136,0	134,9	-	133,7
KH 19	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KH 22	137,9	132,4	134,0	129,6	129,6	138,8	131,7	133,4	132,7
KH 23	-	137,6	136,4	130,7	133,2	136,4	132,3	-	134,4
KH 24	146,2	138,8	142,8	144,0	137,2	140,8	145,1	142,1	141,5
$\bar{x}$	140,6	137,0	137,9	136,6	134,3	138,6	138,8	137,6	137,6
KL 1	-	-	-	-	142,0	147,2	144,0	-	144,4
KL 3	-	133,2	133,2	138,7	-	-	142,4	-	136,9
KL 9	-	-	140,8	141,3	-	-	-	-	141,1
KL 10	-	-	-	-	142,4	-	-	-	142,4
KL 30	142,4	138,4	140,4	138,1	132,0	136,0	140,8	138,3	137,6
KL 32	-	133,6	134,4	135,4	131,6	134,4	138,1	-	134,6
KL 33	-	-	137,6	137,1	130,7	139,2	141,8	-	137,3
KL 36	-	138,0	140,0	142,9	135,2	142,0	142,9	-	140,2
KL 38	-	129,2	132,8	135,4	126,0	135,2	136,5	-	132,5
KL 63	-	136,0	139,6	133,8	134,4	138,8	134,9	-	136,3
KL 64	-	-	-	129,1	-	-	127,4	-	128,3
KL 66	-	135,6	140,4	136,0	134,8	139,6	139,7	-	137,7
KL 71	-	140,8	143,6	145,6	138,8	144,8	147,2	-	143,5
KL 72	-	135,2	134,4	134,9	133,6	138,0	134,9	-	135,2
KL 74	-	135,6	140,4	139,2	130,4	139,6	142,9	-	138,0
KL 76	-	136,8	138,4	-	136,8	137,6	141,3	-	138,2
KL 78	-	-	140,4	133,3	136,8	141,2	133,3	-	137,0
KL 79	-	134,8	138,0	140,8	133,2	139,2	144,5	-	138,4
KL 80	-	-	136,8	137,6	-	140,0	136,0	-	137,6
KL 81	-	130,4	133,6	132,3	128,8	132,8	134,9	-	132,1

Tabelle 12. Fortsetzung

	BL	H	R	Mc	F	T	Mt	$\bar{x}_1$	$\bar{x}_2$
								BL-Mt	H-Mt
KL 85	-	140,4	141,6	139,2	141,6	146,0	140,8	-	141,6
KL 87	-	138,4	140,4	136,0	132,0	139,6	135,4	-	137,0
KL 89	-	142,4	143,2	142,4	141,2	147,6	142,9	-	143,3
$\bar{x}$	-	137,2	139,1	137,4	135,8	140,5	138,6	-	137,9
KR 23	-	136,4	137,2	135,4	135,6	139,6	137,1	-	136,9
KR 32	-	-	-	137,1	-	135,6	139,2	-	137,3
$\bar{x}$	-	-	-	-	-	-	-	-	137,1
KV 1	-	136,8	136,8	136,5	140,0	143,6	145,6	-	139,9
KV 3	-	-	-	-	-	140,4	140,3	-	140,4
KV 6	-	136,4	136,0	137,1	-	138,8	138,1	-	137,3
KV 7	-	130,8	-	133,8	-	132,0	136,5	-	133,3
KV 8	-	134,0	132,4	136,0	-	136,8	135,4	-	134,9
KV 10	-	133,2	-	137,1	134,4	138,8	-	-	135,9
KV 11	-	-	144,0	138,1	-	143,2	140,8	-	141,5
KV 12	-	-	140,0	-	-	141,2	142,9	-	141,4
KV 14	-	132,8	136,4	134,9	130,0	140,4	137,6	-	135,4
KV 16	-	139,2	140,4	139,7	136,0	144,4	140,3	-	140,0
KV 20	-	136,8	142,4	136,5	138,0	142,8	137,1	-	138,9
KV 21	-	130,4	130,4	132,8	-	132,0	131,2	-	131,4
KV 23	-	-	142,0	146,1	-	-	149,3	-	145,8
KV 25	-	139,6	140,0	141,3	139,2	144,4	140,8	-	140,9
KV 28	-	-	-	133,8	-	-	133,3	-	133,6
$\bar{x}$	-	135,0	138,3	137,2	136,3	139,9	139,2	-	138,0
ŠO 39	-	138,4	142,0	136,0	138,0	142,0	139,2	-	139,3
ŠO129	-	134,4	136,8	137,1	-	136,4	139,2	-	136,8
ŠO135	-	138,8	139,6	140,8	138,0	139,6	141,3	-	139,7
$\bar{x}$	-	137,2	139,9	138,0	138,0	139,3	139,9	-	138,6
VA 40	-	-	-	-	-	-	131,7	-	131,7
VA 44	-	-	135,6	141,8	-	133,6	140,3	-	137,8
VA 60	-	-	136,8	139,2	-	135,6	142,4	-	138,5
VA 61	-	133,6	-	-	133,2	140,8	-	-	135,9
VA 65	-	135,2	134,8	139,2	132,8	137,2	138,1	-	136,2
VA 76	-	-	-	136,5	134,0	139,2	136,0	-	136,4
VA 77	-	128,0	-	-	-	134,0	-	-	131,0
VA 83	-	131,4	138,4	138,7	134,8	138,0	145,6	-	138,3
VA 85	-	140,4	139,6	138,7	139,2	142,8	139,7	-	140,1
VA 88	-	-	-	137,1	-	-	-	-	137,1
VA 94	-	-	-	-	-	-	139,2	-	139,2
VA 98	-	139,2	-	141,8	-	-	-	-	140,2
$\bar{x}$	-	135,1	137,0	139,1	134,8	137,7	139,1	-	136,9

Tabelle 16. Prozentuale Anteile der Extremitätenknochen an der Summe von H+R+Mc bzw. F+T+Mt und das Verhältnis dieser Summen zueinander

	G	WRH	Alter	S/H-Mc/	H	R	Mc	S/F-Mt/	F	T	Mt	S/H-Mc/	:	S/F-Mt/
CP 8	♀	136,0	9-10	-	-	-	-	984	37,0	35,5	27,5	-	:	-
CP 9	♂ /♀?/	137,8	3 1/2	849	34,3	39,8	25,9	1011	38,1	35,6	26,3	45,6	:	54,4
CP 15	♂	138,1	9-10	850	34,1	39,2	26,7	1011	38,6	34,9	26,5	45,7	:	54,3
CP 28	♂	143,9	5 1/2-6	891	34,5	39,8	25,7	1054	38,5	35,3	26,2	45,8	:	54,2
CP 33	♂	138,4	10-11	850	34,6	39,6	25,8	1022	38,8	35,5	25,6	45,4	:	54,6
CP 35	♀	130,8	4	805	34,4	39,3	26,3	956	38,6	34,4	27,0	45,7	:	54,3
CP 43	♂	135,0	10-11	831	34,4	38,5	27,1	984	38,4	34,2	27,3	45,8	:	54,2
KH 3	♂	135,7	5 1/2	832	34,0	39,1	26,9	-	-	-	-	-	:	-
KH 6	♂	142,4	9	885	35,1	39,2	25,6	1040	39,0	35,1	25,9	46,0	:	54,0
KH 11	♂	136,9	6	848	34,1	39,5	26,4	997	38,6	34,6	26,8	46,0	:	54,0
KH 12	♂	139,1	4	862	34,6	38,6	26,8	1011	38,2	34,7	27,1	46,0	:	54,0
KH 15	♂	133,7	5 1/2	827	34,6	39,3	26,1	976	38,2	35,3	26,4	45,9	:	54,1
KH 22	♂	132,7	11-12	814	34,5	39,9	25,6	978	38,2	36,0	25,8	45,4	:	54,6
KH 23	♂	134,4	8	835	35,2	39,6	25,1	982	39,0	35,2	25,8	46,0	:	54,0
KH 24	♂	141,5	5-5 1/2	879	33,8	39,5	26,7	1027	38,3	34,8	27,0	46,1	:	53,9
KL 1	-	144,4	ad.	-	-	-	-	1053	38,5	35,4	26,1	-	:	-
KL 3	♂	136,9	9	831	34,1	38,9	27,1	-	-	-	-	-	:	-
KL 30	♀?	137,6	4-4 1/2	861	34,4	39,6	26,0	994	38,2	34,7	27,1	46,4	:	53,6
KL 32	♂	134,6	9-10	829	34,3	39,3	26,4	984	38,5	34,7	26,8	45,7	:	54,3
KL 33	-	137,3	über 10	-	-	-	-	1001	37,7	35,3	27,1	-	:	-
KL 36	♂	140,2	7-8	868	34,0	39,2	26,8	1021	38,0	35,3	26,7	46,0	:	54,0
KL 38	♀	132,5	5-5 1/2	814	33,5	39,6	26,9	969	37,7	35,4	26,9	45,7	:	54,3
KL 63	♂	136,3	18-20	845	34,3	40,1	25,6	996	38,8	35,3	25,9	45,9	:	54,1
KL 66	-	137,7	über 10	850	34,0	40,1	25,9	1008	38,4	35,1	26,5	45,7	:	54,3
KL 71	♂	143,5	5-5 1/2	889	34,0	39,3	26,8	1045	38,0	35,1	26,9	46,0	:	54,0
KL 72	♂	135,2	6	832	34,6	39,2	26,2	992	38,7	35,3	26,0	45,6	:	54,4
KL 74	♀	138,0	18-20	856	33,8	39,8	26,4	1003	37,5	35,3	27,2	46,0	:	54,0
KL 76	♂	138,2	8	-	-	-	-	1011	38,8	34,5	26,7	-	:	-

Tabelle 16. Fortsetzung

	G	WRH	Alter	S / H-Mc /	H	R	Mc	S / F-MT /	F	T	Mt	S / H-Mc /	:	S / F-Mt /	
KL	78	♂	137,0	6	-	-	-	1005	39,0	35,6	25,4	-	:	-	
KL	79	♂	138,4	6-7	851	33,7	39,4	26,9	1012	37,8	34,9	27,3	45,7	:	54,3
KL	81	♀/♀?/	132,1	über 20	813	33,9	39,9	26,2	967	38,5	34,9	26,7	45,7	:	54,3
KL	85	♂	141,6	12-13	871	34,6	39,5	25,9	1043	38,7	35,5	25,8	45,5	:	54,5
KL	87	♂	137,0	7-8	857	34,5	39,8	25,7	993	38,3	35,6	26,1	46,3	:	53,7
KL	89	♂	143,3	7-8	886	34,5	39,3	26,2	1050	38,4	35,6	26,0	45,8	:	54,2
KR	23	♂	136,9	6-7	843	34,5	39,5	26,0	1005	38,7	35,2	26,1	45,6	:	54,4
KV	1	♂	139,9	ad.	845	34,6	39,3	26,2	1042	38,4	34,9	26,7	44,8	:	55,2
KV	6	♂	137,3	5-5 1/2	843	34,5	39,1	26,3	-	-	-	-	-	:	-
KV	8	♂	134,9	5-5 1/2	826	34,5	38,9	26,6	-	-	-	-	-	:	-
KV	14	♂	135,4	8-10	831	33,9	39,8	26,2	994	37,7	35,8	26,5	45,5	:	54,5
KV	16	♂	140,0	über 10	866	34,4	39,4	26,2	1024	38,1	35,7	26,2	45,8	:	54,2
KV	20	♂	138,9	12-15	859	34,0	40,3	25,7	1019	38,8	35,5	25,7	45,7	:	54,3
KV	21	♂	131,4	7-8	806	34,2	39,2	26,6	-	-	-	-	-	:	-
KV	25	♂ /♀?/	140,9	4 1/2-5	869	34,4	39,1	26,5	1033	38,5	35,4	26,0	45,7	:	54,3
ŠO	39	♂	139,3	5	861	34,4	40,1	25,6	1021	38,7	35,3	26,1	45,7	:	54,3
ŠO	129	♂	136,8	5-6	840	34,0	39,5	26,4	-	-	-	-	-	:	-
ŠO	135	♂	139,7	6	865	34,3	39,2	26,5	1019	38,8	34,7	26,5	45,9	:	54,1
VA	65	♂	136,2	7-8	841	34,2	38,9	26,9	994	38,4	35,0	26,6	45,8	:	54,2
VA	76	♂	136,4	7-9	-	-	-	998	38,6	35,4	26,1	-	:	-	
VA	83	♂	138,3	6-7	847	33,8	39,7	26,6	1015	38,1	34,5	27,4	45,5	:	54,5
VA	85	♂	140,1	über 10	865	34,8	39,2	26,0	1027	38,8	35,2	26,0	45,7	:	54,3

NEUE FRÜHGESCHICHTLICHE PFERDESKLETTFUNDE AUS DEM GEBIET DER SLOWAKEI

Tabelle 18. Metapodialindizes

		Alter	WHR	H:Mc	R:Mc	F:Mt	T:Mt	Mt:Mc
CP	8	9-10	136,0	-	146,0	134,3	128,8	119,9
CP	9	3 1/2	137,8	132,3	153,6	144,7	135,3	120,9
CP	10	4	139,8	-	147,4	-	130,7	118,4
CP	14	4	142,7	-	149,6	-	-	117,7
CP	15	9-10	138,1	127,8	146,7	145,5	131,7	118,1
CP	18	3-3 1/2	138,7	-	-	-	-	118,8
CP	28	5 1/2-6	143,9	134,1	155,0	147,1	134,8	120,5
CP	33	10-11	138,4	134,2	153,9	151,5	138,5	119,6
CP	35	4	130,8	130,7	149,1	143,0	127,5	121,7
CP	43	10-11	135,0	127,1	142,2	140,5	125,3	119,6
KH	3	5 1/2	135,7	126,3	145,1	-	-	-
KH	6	9	142,4	137,0	152,9	150,9	135,7	118,5
KH	11	6	136,9	129,0	149,6	144,2	129,2	119,2
KH	12	4	139,1	129,0	144,2	140,9	128,1	118,6
KH	14	3 1/2	135,7	-	-	-	-	121,8
KH	15	5 1/2	133,7	132,4	150,5	144,6	133,7	119,4
KH	22	11-12	132,7	135,1	156,3	148,4	139,7	121,2
KH	23	8	134,4	140,0	157,6	151,4	136,8	120,5
KH	24	5-5 1/2	141,5	126,4	147,7	141,9	128,9	117,9
KL	1	ad.	144,4	-	-	147,3	135,6	-
KL	3	9	136,9	125,8	143,6	-	-	120,9
KL	9	4 1/2-5	141,1	-	148,7	-	-	-
KL	30	4-4 1/2	137,6	132,1	152,2	141,3	128,3	120,1
KL	32	9-10	134,6	129,7	148,9	143,6	129,2	120,5
KL	33	über 10	137,3	-	150,5	139,1	130,3	122,1
KL	36	7-8	140,2	126,6	145,9	142,1	131,9	117,2
KL	38	5-5 1/2	132,5	124,7	147,0	139,8	131,4	119,2
KL	63	18-20	136,3	134,3	156,9	149,6	136,4	119,4
KL	64	2 1/2	128,3	-	-	-	-	117,9
KL	66	über 10	137,7	131,4	155,0	144,9	132,6	121,4
KL	71	5-5 1/2	143,5	126,9	146,6	141,3	130,6	118,1
KL	72	6	135,2	132,1	149,5	148,8	135,7	118,3
KL	74	18-20	138,0	127,9	150,9	137,7	129,7	120,8
KL	76	8	138,2	-	-	145,2	129,3	-
KL	78	6	137,0	-	158,6	153,7	140,4	118,6
KL	79	6-7	138,4	125,3	146,3	138,8	127,9	120,5
KL	80	4	137,6	-	144,4	-	136,5	116,6
KL	81	über 20	132,1	129,6	152,1	144,2	130,6	121,1
KL	85	12-13	141,6	133,2	152,2	150,2	137,5	119,0
KL	87	7-8	137,0	134,5	155,0	146,7	136,7	117,7
KL	89	7-8	143,3	131,9	150,0	147,6	137,0	117,7
KR	23	6-7	136,9	132,9	152,1	148,5	135,1	119,6
KR	32	3 1/2-4	137,3	-	-	-	129,3	119,8
KV	1	ad.	139,9	132,1	150,2	143,9	130,9	125,8
KV	3	4-5	140,4	-	-	-	132,8	-

Tabelle 18. Fortsetzung

	Alter	WHR	H:Mc	R:Mc	F:Mt	T:Mt	Mt:Mc
KV	6	5-5 1/2	137,3	131,1	148,6	-	133,3
KV	7	9-10	133,3	128,2	-	-	128,4
KV	8	5-5 1/2	134,9	129,5	145,9	-	134,0
KV	10	6-7	135,9	127,5	-	-	-
KV	11	7-10	141,5	-	156,3	-	134,9
KV	12	3-3 1/2	141,4	-	-	-	120,1
KV	14	8-10	135,4	129,4	151,8	142,6	135,4
KV	16	Über 10	140,0	131,3	150,2	145,5	136,6
KV	20	12-15	138,9	132,1	156,6	150,8	138,2
KV	21	7-8	131,4	129,0	147,7	-	133,5
KV	23	Über 20	145,8	-	144,4	-	-
KV	25	4 1/2-5	140,9	130,0	147,8	148,0	136,1
KV	28	1 1/2-2	133,6	-	-	-	118,1
ŠO	39	5	139,3	134,5	156,8	148,5	135,3
ŠO	129	5-6	136,8	128,8	149,5	-	130,1
ŠO	135	6	139,7	129,7	148,0	146,3	131,1
VA	44	4 1/2	137,8	-	142,4	-	134,5
VA	60	4 1/2-5	138,5	-	146,9	-	126,5
VA	65	7-8	136,2	127,4	144,7	144,7	131,8
VA	76	7-9	136,4	-	-	148,1	135,8
VA	83	6-7	138,3	127,1	149,3	139,2	125,9
VA	85	Über 10	140,1	133,8	150,7	149,1	135,6
VA	98	8	140,2	129,0	149,8	-	-

Tabelle 20. Längenbreiten- und Stärke-Indizes

Längenbreiten-Index							Stärke-Index						
	H	R	Mc	F	T	Mt	H	R	Mc	F	T	Mt	
CP 8	-	10,9	14,6	10,7	10,6	11,1	-	31,8	40,7	37,9	30,1	. 33,9	
CP 9	11,7	11,5	15,5	10,1	11,1	12,0	43,3	32,8	43,6	37,4	31,1	37,6	
CP 10	-	11,3	14,5	-	11,3	11,9	-	32,1	41,2	-	32,6	36,3	
CP 14	-	9,7	13,4	-	-	10,6	-	30,0	38,4	-	-	33,3	
CP 15	12,1	11,7	16,1	10,3	12,5	12,7	45,2	34,5	45,4	38,5	34,6	39,2	
CP 18	-	-	14,7	-	-	11,5	-	-	41,1	-	-	35,7	
CP 28	11,7	11,5	15,3	9,6	10,8	11,2	42,7	33,2	45,0	37,7	30,9	37,7	
CP 33	13,6	12,2	16,4	11,7	12,1	13,4	47,3	35,3	45,7	41,1	35,0	40,8	
CP 35	11,2	11,4	14,6	10,6	11,6	12,0	41,9	33,2	40,6	37,1	32,8	36,4	
CP 43	11,2	11,6	14,2	10,3	11,6	11,5	42,0	33,4	40,9	36,5	32,6	35,3	
CP $\bar{x}$	11,9	11,3	14,9	10,5	11,5	11,8	43,7	32,9	42,3	38,0	32,5	36,6	
KH 2	-	-	-	-	-	11,7	-	-	-	-	-	35,8	
KH 3	12,0	11,7	13,8	-	-	-	42,4	33,2	40,2	-	-	-	
KH 6	12,2	11,2	15,4	10,3	12,3	12,3	43,4	33,7	43,6	38,9	35,1	38,3	
KH 11	12,5	11,6	14,7	10,6	11,3	12,4	44,3	33,1	42,0	38,7	32,5	38,2	
KH 12	13,8	12,9	16,5	12,2	13,1	12,8	47,3	38,1	45,5	41,7	36,8	39,8	
KH 14	-	-	14,6	-	-	11,6	-	-	41,7	-	-	35,7	
KH 15	12,2	12,0	15,5	10,7	12,2	11,6	43,7	34,5	43,1	40,2	33,6	37,6	
KH 22	12,8	11,7	16,3	10,7	11,1	11,9	45,6	34,8	45,2	38,5	31,8	37,7	
KH 23	12,6	12,1	16,2	10,7	11,6	12,6	43,9	34,4	45,7	38,1	32,4	39,9	
KH 24	12,1	11,0	14,5	10,2	11,8	11,7	43,1	32,9	41,7	38,2	33,1	37,2	
KH $\bar{x}$	12,5	11,8	15,3	10,8	11,9	12,1	44,2	34,3	43,2	39,2	33,6	37,8	
KL 1	-	-	-	11,1	12,1	13,1	-	-	-	41,2	33,8	40,4	
KL 3	13,4	12,7	15,6	-	-	11,8	47,0	36,8	44,4	-	-	37,9	
KL 9	-	11,7	14,8	-	-	-	-	33,6	41,3	-	-	-	
KL 10	-	-	-	10,8	-	-	-	-	-	37,9	-	-	
KL 30	11,8	11,4	15,6	10,8	12,5	11,9	42,2	33,7	42,9	38,7	34,2	37,5	
KL 32	11,6	11,7	15,1	10,6	12,0	11,7	43,3	34,4	43,4	38,0	33,7	36,7	

Tabelle 20. Fortsetzung

Längenbreiten-Index							Stärke-Index						
	H	R	Mc	F	T	Mt		H	R	Mc	F	T	Mt
KL	33	-	11,7	15,8	11,1	11,6	12,5	-	34,7	44,1	39,8	33,4	39,1
KL	36	11,2	11,5	15,2	10,1	11,1	11,9	41,4	33,8	42,9	38,1	31,9	37,0
KL	38	11,4	10,9	14,8	9,6	10,8	11,5	41,8	32,6	41,1	35,3	30,3	35,2
KL	63	12,8	11,2	15,7	-	12,5	11,4	45,5	33,6	45,4	-	34,4	39,1
KL	66	11,1	10,9	15,2	9,8	10,7	12,0	42,2	32,0	43,6	37,2	31,6	37,5
KL	71	12,3	11,7	15,1	10,6	12,0	12,5	46,0	34,1	42,4	39,0	32,7	39,1
KL	72	12,8	12,3	15,8	11,5	12,0	12,6	46,2	35,6	45,0	40,1	33,4	38,4
KL	74	12,1	11,4	14,6	10,9	11,6	11,7	46,0	34,0	43,4	40,4	33,1	36,3
KL	76	11,3	10,9	-	10,5	11,5	11,1	41,1	32,4	-	37,0	32,4	36,3
KL	78	-	12,0	16,3	12,0	12,8	13,7	-	35,5	46,0	41,8	35,2	41,6
KL	79	12,9	11,9	15,1	11,5	12,2	12,3	46,0	34,0	42,8	-	34,3	38,4
KL	80	-	10,8	15,7	-	11,0	12,3	-	31,3	44,0	-	31,0	37,7
KL	81	12,5	11,7	15,5	10,8	11,6	12,8	45,3	33,6	44,1	39,0	32,6	39,1
KL	85	12,3	12,2	17,3	10,6	12,4	13,8	45,5	35,8	47,8	40,6	34,9	41,3
KL	87	12,8	12,6	16,4	10,5	12,1	12,4	44,6	34,9	46,4	38,7	34,2	38,6
KL	89	12,4	11,2	15,5	10,7	11,0	11,7	44,8	34,5	44,4	37,5	31,6	37,4
KL	x	12,2	11,6	15,5	10,8	11,8	12,2	44,3	34,0	44,0	38,8	33,1	38,2
KR	23	12,0	12,0	15,5	10,0	11,0	12,2	44,0	34,5	43,4	38,0	32,5	36,6
KR	32	-	-	14,4	-	11,0	12,4	-	-	41,9	-	31,7	37,6
KR	x	12,0	12,0	15,0	10,0	11,0	12,3	44,0	34,5	42,7	38,0	32,1	37,1
KV	1	12,7	11,4	15,4	10,3	11,0	11,5	44,5	33,1	43,4	38,3	31,6	36,7
KV	3	-	-	-	-	11,8	11,9	-	-	-	-	32,3	37,3
KV	6	12,7	11,8	15,3	-	11,6	12,1	45,4	34,2	42,8	-	32,1	37,9
KV	7	11,6	-	15,7	-	11,9	11,5	44,8	-	44,0	-	33,4	35,6
KV	8	13,7	13,4	16,4	-	12,7	12,7	47,4	37,7	45,5	-	35,4	38,6
KV	10	11,7	-	14,9	9,7	10,5	-	43,5	-	41,0	36,0	30,1	-
KV	11	-	10,9	15,2	-	10,5	11,2	-	32,9	42,0	-	30,6	35,3
KV	12	-	10,9	-	-	-	-	-	31,2	-	-	-	-

NEUE FRÜHGESCHÄFTLICHE PFERDESKLETTFUNDE AUS DEM GEBIET DER SLOWAKEI

Tabelle 20. Fortsetzung

Längenbreiten-Index							Stärke-Index						
	H	R	Mc	F	T	Mt		H	R	Mc	F	T	Mt
KV 14	12,8	11,8	15,6	10,3	12,1	12,2		46,1	34,1	44,0	38,9	33,4	38,0
KV 16	12,2	11,4	15,4	10,3	11,5	12,3		44,6	33,7	42,7	37,2	31,7	36,9
KV 20	12,7	11,6	16,7	10,1	11,6	12,6		45,9	34,4	-	38,0	32,9	39,3
KV 21	13,4	12,0	16,4	-	12,5	12,7		48,6	35,8	45,3	-	35,2	38,2
KV 23	-	10,7	13,8	-	-	-		-	31,3	41,4	-	-	-
KV 25	12,0	11,5	15,2	10,3	10,9	11,9		44,1	34,7	42,6	37,2	30,6	36,8
KV 28	-	-	15,0	-	-	11,0		-	-	41,7	-	-	34,9
KV x	12,6	11,6	15,5	10,2	11,6	12,0		45,5	33,9	43,0	37,6	32,4	37,1
ŠO 39	12,5	11,3	15,9	10,4	11,1	12,4		45,3	32,5	46,8	38,5	31,9	39,5
ŠO 129	11,2	10,7	14,0	-	11,0	11,3		41,6	32,2	41,9	-	31,8	35,3
ŠO 135	12,0	11,5	15,3	10,1	11,6	11,9		43,8	33,6	-	38,0	33,1	37,8
ŠO x	11,9	11,2	15,1	10,3	11,3	11,9		43,6	32,8	44,4	38,3	32,3	37,5
VA 40	-	-	-	-	-	12,7		-	-	-	-	-	40,9
VA 44	-	10,9	13,4	-	10,9	10,8		-	30,7	39,0	-	30,7	33,2
VA 60	-	11,4	14,2	-	11,3	11,0		-	33,1	41,2	-	33,1	34,6
VA 61	12,7	-	-	11,2	12,3	-		45,8	-	-	39,9	33,9	-
VA 65	13,5	12,5	16,4	11,8	12,6	12,9		47,6	37,3	46,5	42,1	35,3	39,8
VA 76	-	-	15,2	10,1	11,0	11,9		-	-	43,0	37,1	31,7	36,9
VA 77	12,6	-	-	-	11,2	-		44,4	-	-	-	32,4	-
VA 83	12,2	11,6	15,6	9,8	11,4	11,9		44,8	33,3	44,9	37,5	32,9	36,7
VA 85	12,6	12,4	15,6	11,1	11,9	12,0		45,2	36,0	44,9	39,2	33,4	37,5
VA 88	-	-	15,1	-	-	-		-	-	42,3	-	-	-
VA 98	13,1	11,6	15,6	-	-	-		49,0	34,7	44,2	-	-	-
VA x	12,8	11,7	15,1	10,8	11,6	11,9		46,5	34,2	43,3	39,2	32,9	37,1

Tabelle 24. Merkmale der Schmelzfaltenbilder bei den oberen Prämolaren ( $P^4$ ) nach dem "Schmelzfalten-ABC" von Nobis 1971, S. 8-11

Tabelle 25. Merkmale der Schmelzfaltenbilder bei den oberen McLaren ( $M^1$ ) nach dem "Schmelzfalten-ABC"  
von Nobis 1971, S. 8-11

FUND-ORT	ALTER (in J.)	PROTOCONUS												INNENTAL						AUSSENFALT.				SCHMELZFALT.						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	
CP 8	9-10	.	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
15	9-10	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
28	5 <sup>1</sup> /2-6	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
33	10-11	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
43	10-11	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
KM 3	5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
6	9	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
11	9	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
12	6	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
15	5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
22	11-12	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
23	8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
24	5-5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
KL 9	4 <sup>1</sup> /2-5	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
30	4-4 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
32	9-10	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
36	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
38	5-5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
63	18-20	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
66	über 10	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
71	5-5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
74	18-20	stark abgeschliffen und ausgehöhlt																												
76	8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
78	6	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
79	6-7	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
81	über 20	stark abgeschliffen und ausgehöhlt																												
85	12-13	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
87	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
89	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
KM 23	6-7	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
KV 1	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
6	5-5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
7	9-10	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
8	5-5 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
10	6-7	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
14	8-10	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
20	12-15	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
21	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
25	4 <sup>1</sup> /2-5	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
SO 39	5	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
135	6	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
VA 44	4 <sup>1</sup> /2	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
60	4 <sup>1</sup> /2-5	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
65	6-7	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
76	7-9	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
83	6-7	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
98	8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
101	7-8	+	+	+	+	+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
Summe														71,1	69	71,7	33	+												
In %														6,2	6	4,3	2													
Summe aller slaw.-awar.														13,4	13	8,7	4													
In %														8,2	8	2,2	1													
														2,1	2	2	1													
														25,8	25	13,0	6													
														6,2	6	4,3	2													
														67,0	65	80,4	37													
														71,1	69	63,0	29													
														26,8	26	19,6	9													
														34,7	37,0	17														
														21,6	21	26,1	12													
														8,2	8	6,5	3													
														73,2	71	65,2	30													
														5,2	5	8,7	4													
														28,9	28	21,7	10													
														64,9	63	73,9	34													
														6,2	6	4,3	2													
														17,5	17	13,0	6													
														78,4	76	84,8	39													
														4,1	4	2,2	1													

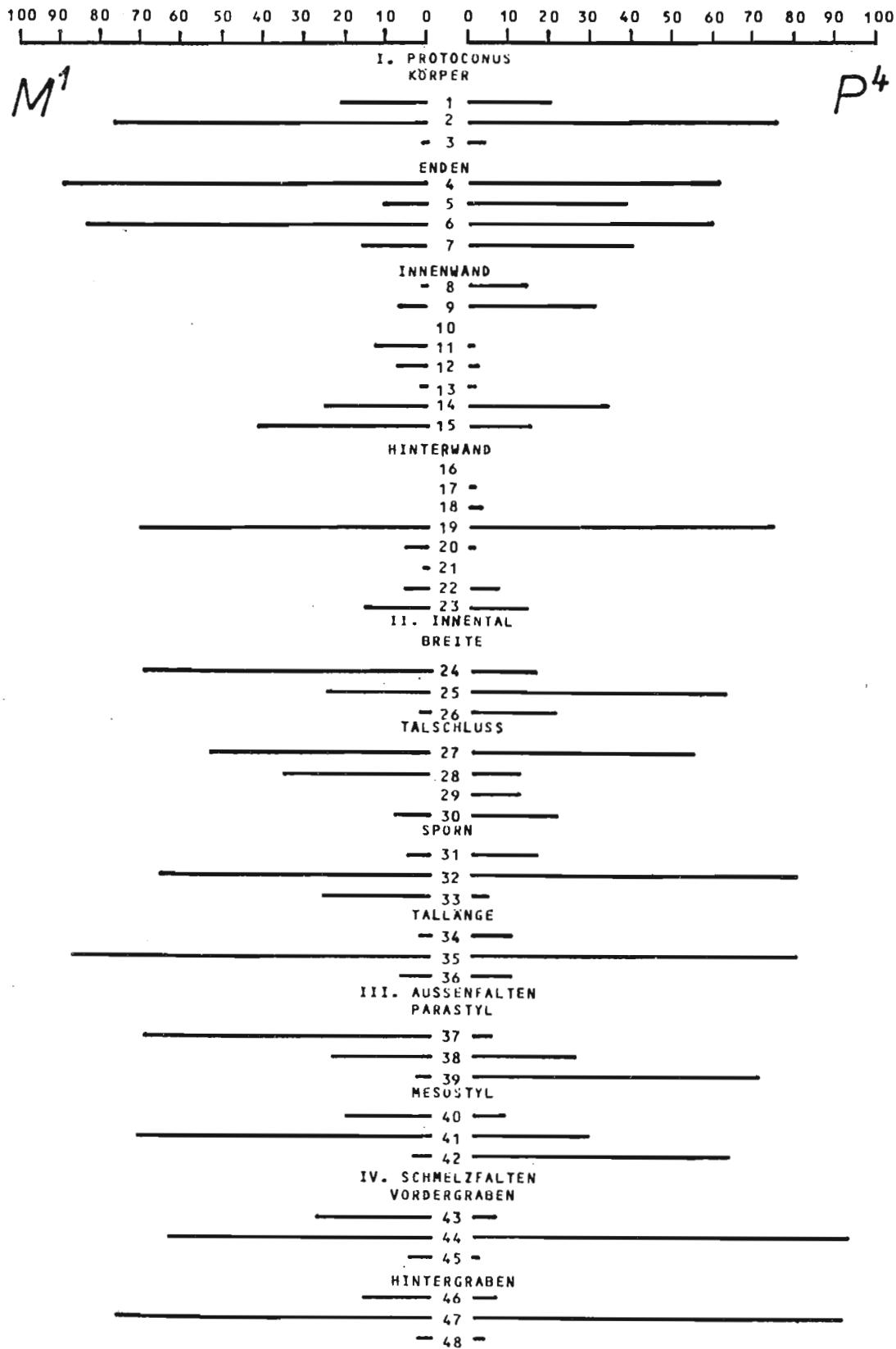


Abb. 9. Merkmalshäufigkeiten bei den Schmelzfaltenbildern der oberen Prämolaren ( $P^4$ ) und Molaren ( $M^1$ )

*L i t e r a t u r*

- AMBROS, C. 1987: *Tierbeigaben in den Gräbern von Komárno-Schiffswerft*. Slov. Archeol., 35, S. 365-380.
- AMBROS, C. - MÜLLER, H. H. 1980: *Frühgeschichtliche Pferdesklettfund aus dem Gebiet der Tschechoslowakei*. Bratislava.
- BÉREŠ, J. 1983: *Výsledky záchranného výskumu vo Valalikoch-Všechnsvätých*. (Ergebnisse der Rettungsgrabung in Valaliky-Všechnsvätých). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1982. Nitra, S. 52-53.
- BÉREŠ, J. 1984: *Záchranný výskum vo Valalikoch-Všechnsvätých* (Notgrabung in Valaliky-Všechnsvätých). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1983. Nitra, S. 40-41.
- BÉREŠ, J. 1985: *Tretia výskumná sezóna vo Valalikoch-Všechnsvätých* (Dritte Grabungssaison in Valaliky-Všechnsvätých). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1984. Nitra, S. 51-53.
- ČILINSKÁ, Z. 1975: *Predvelkomoravské kostrové pohrebisko v Komárne* (Vorgroßmährisches Skelettgräberfeld in Komárno). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1974. Nitra, S. 43-45.
- ČILINSKÁ, Z. 1976: *Pohrebisko z 8. storočia v Čiferi-Páci* (Ein Gräberfeld aus dem 8. Jahrhundert in Čifer-Páci). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1975. Nitra, S. 82-85.
- ČILINSKÁ, Z. 1977: *Kostrové polirebisko z 8. storočia v Komárne* (Skelettgräberfeld aus dem 8. Jh. in Komárno). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1976. Nitra, S. 99-102.
- ČILINSKÁ, Z. 1980: *Ďalšie pohrebiská z 8. storočia v Komárne* (Weitere Gräberfelder aus dem 8. Jh. in Komárno). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1978. Nitra, S. 86-89.
- ČILINSKÁ, Z. 1982: *Dve pohrebiská z 8.-9. storočia v Komárne* (Zwei Gräberfelder aus dem 8.-9. Jh. in Komárno). Slov. Archeol., 30, S. 347-393.
- DRIESCH, A. von den 1982: *Das Vermessen von Tierknochen aus vor- und frühgeschichtlichen Siedlungen*. 2. Auflage, München.
- DUERST, J. U. 1926: *Vergleichende Untersuchungsmethoden am Skelett bei Säugern*. In: Abderhalden, E., Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden. Abt. VII. H. 2. Berlin-Wien, S. 125-530.
- NOBIS, G. 1971: *Vom Wildpferd zum Hausrpferd*. Köln-Wien.
- TRUGLY, A. 1982: *Pohrebisko z doby avarskej riše v Komárne-Robotníckej štvrti* (Ein Gräberfeld aus der Zeit des avarischen Reiches in Komárno-Robotnícka štvrť). In: Spravodaj Oblast. podunaj. Múz. 2. Komárno, S. 5-48.
- TRUGLY, A. 1987: *Gräberfeld aus der Zeit des avarischen Reiches bei der Schiffswerft in Komárno*. Slov. Archeol., 35, S. 251-344.
- VITT, V. O. 1952: *Lošadi pazyrykských kurganov*. (Die Pferde der Kurgane von Pazyryk). Slov. Archeol., 16, S. 163-205.
- ZÁBOJNÍK, J. 1982: *Výskum slovansko-avarškého pohrebiska v Štúrove-Obide* (Grabung auf einem slawisch-awarischen Gräberfeld in Štúrovo-Obid). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1981. Nitra, S. 305-308.
- ZÁBOJNÍK, J. 1983: *Výskum polirebiska a sídliska z doby avarskej riše v Štúrove-Obide* (Abdeckung von Gräberfeld und Siedlung aus der Awarenzeit in Štúrovo-Obid). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1982. Nitra, S. 261-264.
- ZÁBOJNÍK, J. 1984: *Tretia sezóna výskumu pohrebiska a sídliska z doby avarskej riše v Štúrove-Obide* (Dritte Grabungssaison im Gräberfeld und auf der Siedlung aus der Zeit des Awarenreiches in Štúrovo-Obid). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1983. Nitra, S. 225-227.
- ZÁBOJNÍK, J. 1985: *Výskum pohrebiska a sídliska z obdobia avarškého kaganátu v Štúrove-Obide* (Untersuchung von Gräberfeld und Siedlung aus der Zeit des awarischen Kaganats in Štúrovo-Obid). In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1984. Nitra, S. 257-259.

**NOVÉ VČASNOSTREDOVEKÉ NÁLEZY KONSKÝCH KOSTIER Z ÚZEMIA SLOVENSKA**  
Resumé

V publikácii o včasnostredovekých nálezoch koní z územia Československa (Ambros - Müller 1980) sa podrobnejšie hodnotili z kultúrnohistorického i zoologicko-morfologického hľadiska skelety koní, ktoré sa našli pri archeologických výskumoch prevažne včasnostredovekých pohrebísk, ale aj

sídlisk, uskutočnených do roku 1975. V priebehu tohto štúdia sa však vyskytli otázky, ktorých objasnenie si vyžadovalo preskúmať ďalší materiál s rovnakou vypovedacou schopnosťou. Boli to predovšetkým otázky, či sa odlišovali kone centrálnych a okrajových oblastí (najmä pokial išlo o obdobie avarskej ríše) a či boli medzi nimi regionálne rozdiely. Archeologické výskumy pohrebísk z tohto obdobia pokračovali a priniesli ďalší kostrový materiál, ktorý jednako potvrdzoval vyslovené závery, jednak umožňoval riešenie naznačených problémov.

Materiál opisovaný v tejto štúdii pochádza zo siedmich pohrebísk z doby avarskej ríše, ktoré boli preskúmané v rokoch 1975-1985 na území Slovenska. Spolu sa získalo 94 prevažne úplných skeletov koní (tab. 1). Tým sa zvýšil cekový počet analyzovaných konských kostier z jazdeckých hrobov obdobia avarskej ríše na 203. Podrobnejšie zhodnotenie nových nálezov bude zverejnené na inom mieste. Tu sa predkladá opis kostrových zvyškov, ako aj ich metrické spracovanie. Tieto údaje, uvedené v tabulkách mier, tvoria nenahraditeľnú porovnávaciu bázu pre skúmanie včasnostredovekých koní.

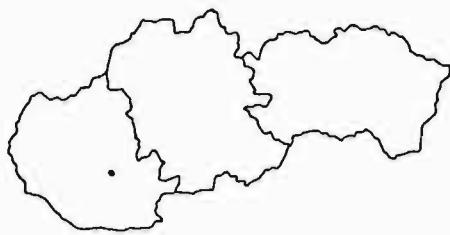
Predkladaná práca teda obsahuje, zachovávajúc systém prvej publikácie (*Ambros - Müller 1980*), krátke charakteristiky nálezísk, opis zachovaných častí skeletov a už spomínané rozsiahle tabuľky mier. Označenie meraných vzdialenosťí, ako aj ich skratky sa z dôvodov lepšej možnosti porovnávania ponechali, hoci sa od systému dnes všeobecne používaného (*Driesch 1982*) trochu odlišujú.

Poslednú časť práce tvoria prehľadné tabuľky, ktoré zahŕňajú vybrané údaje o jednotlivých jazdeckých hroboch, niektoré výpočty, ako je výška a vek koní, ďalej indexy, dôležité pre posúdenie populácie koní. Tieto tabuľky dopĺňajú tabuľky publikované v prvej citovanej práci a sú očíslované podľa nich (preto je číslovanie zdanivo nesúvislé).



## VÝSKUMY NA TRASE ROPOVODU VO VELKOM CETÍNE

Ivan Cheben - Jaroslava Ruttkayová - Matej Ruttkay



Juhozápadné Slovensko, Podunajská pahorkatina, trasa ropovodu, archeologický prieskum a záchranný výskum, katalóg.

Poloha Pilišské, mladšia doba halštatská, vekerzugská skupina, sídlisko, jamy, obydlia, keramický materiál (nádoby zhorené v ruke, nádoby vytočené na kruhu, prasleny), kostenná industria (koliesko, korálik), bronzové predmety (zlomok ihly, drôtené krúžky, drôtené špirálky), železné nožíky; stredná doba laténska, sídlisko, jamy, obydlia, keramika (kolkovaná výzdoba), bronzové náramky, sklený náramok; stredovek (9.-10. a 11.-12.

storočie), sídlisko, jamy, obydlie, pec, keramika.

Poloha Jakubské, doba rímska, germánske žiarové pohrebisko, hroby urnové, hrob jamkový, keramika, spony, závesky, zlomky bronzových nádob; encolit, lengyelská kultúra, sídlisko, jama; včasný stredovek (7.-8. storočie), sídlisko, jamy, obydlie, pece, keramika.

*Southwestern Slovakia, region Podunajská pahorkatina, oil pipeline route, archaeological investigation and rescue excavation, catalogue.*

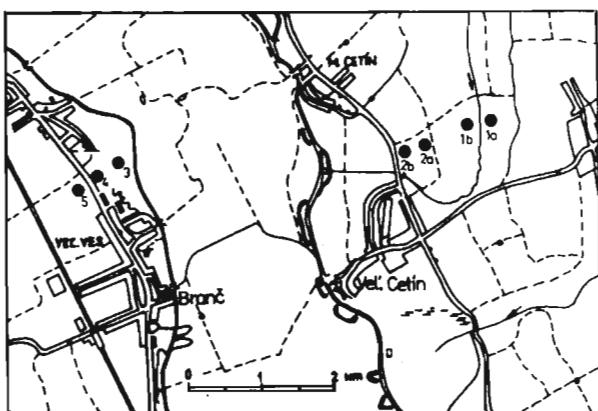
Position Pilišské, Late Hallstatt Period, Vekerzug group, settlement, pits, dwellings, pottery ware (hand-made vessels, wheel-rotated vessels, spindle whorls), bone industry (ring, bead), bronze objects (fragment of needle, wire rings, wire spirals), iron knives; Middle LaTène Period, settlement, pits, dwellings, pottery (stamped decoration), bronze bracelets, glass bracelet; Middle Ages (9.-10. and 11.-12. cent.), settlement, pit, dwellings, oven, pottery.

Position Jakubské, Roman Period, Germanic cremation burials, urn graves, pit grave, pottery brooches, pendants, bronze vessels fragments; Encolitic, Lengyel culture, settlement, pit; Early Middle Ages (7.-8. cent.), settlement, pits, dwelling, oven, pottery.

Ochrana spodných vôd na Žitnom ostrove si vyžaduje viacero nevyhnuteľných ekologických opatrení. Medzi inými je to aj presmerovanie doterajšej tranzitnej vetvy ropovodu mimo tohto územia. Vybudovanie novej trasy, vedúcej severnejšimi oblasťami (okresmi Nitra, Trnava a Bratislavaviediek), poskytlo možnosť na podrobnejší prieskum celého tohto úseku, a to pred odhumusovaním i po ňom, ale aj po vykopaní ryhy. Predovšetkým však bola možná dôsledná realizácia predstihových archeologických výskumov na doteraz známych i novozachytených lokalitách. Vzhľadom na to, že nová trasa ropovodu bola zväčša súbežná s trasou tranzitného plynovodu, budovaného v r. 1985-1986, naskytla sa možnosť doplniť doterajšie poznatky najmä o tých lokalitách, ktoré sa v priebehu jeho výstavby sledovali a skúmali.

Výskumná skupina pracovníkov Archeologického ústavu SAV v Nitre a Nitrianskeho múzea v Nitre uskutočnila od polovice augusta 1991 do polovice mája 1992 šesť výskumov. Zároveň od júla 1991 sledovala postup zemných stavebných prác na trase Vráble - Rumanová na úseku dlhom 36 km (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1992). Prieskum i následné výskumy sa robili na základe zmluvy s investorem stavby š. p. Benzina Bystričke pod Hostýnem a neskôr a. s. Transpetrol Bratislava, ktorý celú akciu na trase finančne zabezpečil a koordináciou zemných prác v plnej miere umožnil uskutočniť výskum na každej lokalite, ktorou nová vetva ropovodu prechádzala.

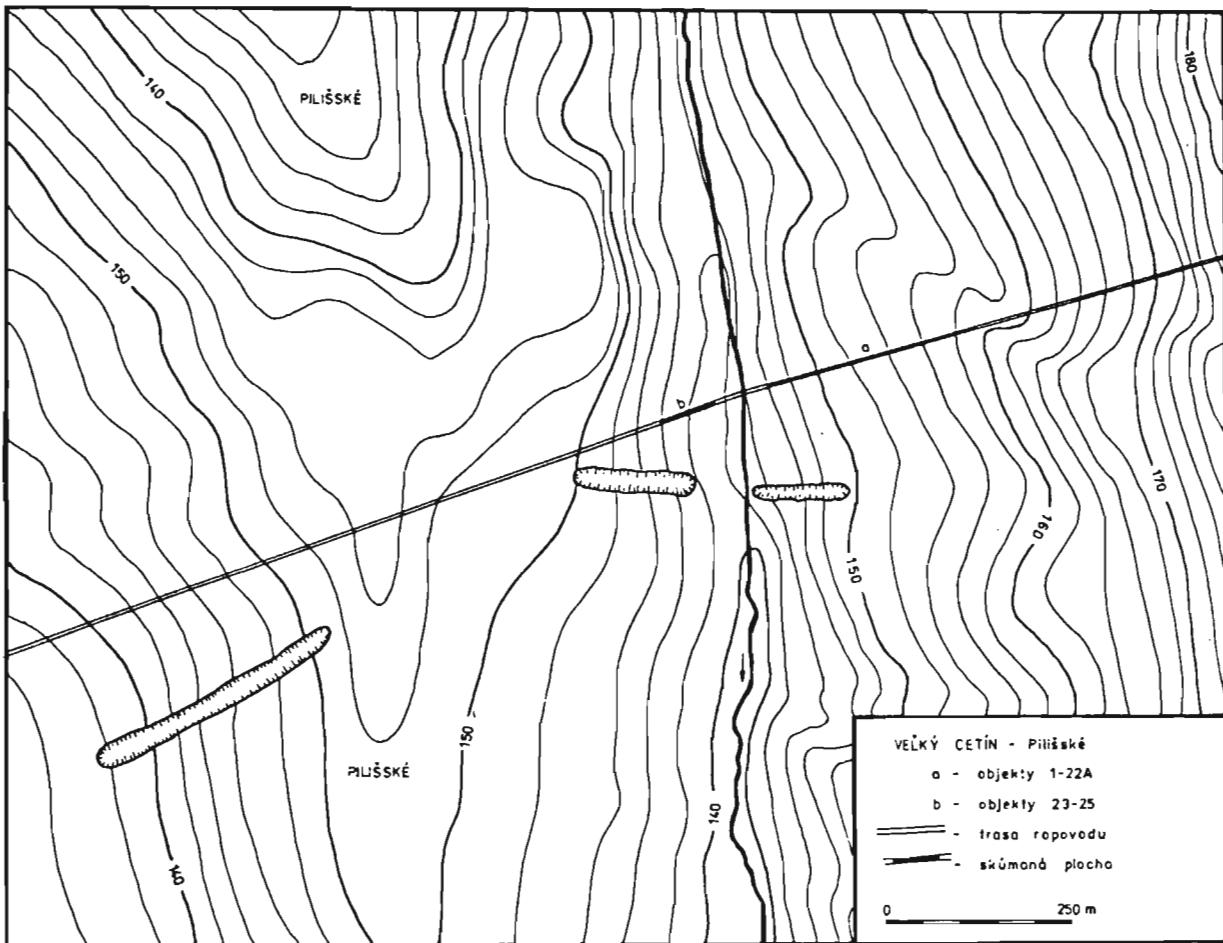
V rámci novobudovaného tranzitu ropovodu sa výskumy v okrese Nitra (kde stavebné práce boli prvou etapou jeho výstavby) sústredili na tri samostatné celky, ktoré zároveň predstavovali aj jednotlivé etapy výskumu. V priebehu prvej etapy (august - október 1991) sa v katastri obce Veľký Cetín v polohe Pilišské odkryl sídliskový areál s nálezmi vekerzugskej skupiny a zo strednej doby laténskej a časť stredovekej osady z 9.-10. a 11.-12. stor. (obr. 1 - lokalita 1a, b), v polohe Jakubské časť germánskeho žiarového pohrebiska (poloha A), sídliska lengyelskej kultúry a sídliskového



Obr. 1. Skúmané lokality na trase ropovodu: 1a, b - Veľký Cetín-Pilišské; 2a, b - Veľký Cetín-Jakubské; 3 - Branč-Arkuš I; 4 - Branč-Arkuš II; 5 - Branč-Arkuš III.

výskumných prác (apríl - máj 1992) sa preskúmala časť výšinného sídliska klasického stupňa mada- rovskej kultúry v juhovýchodnej časti katastra obce Veľké Zálužie.

V predkladanom príspevku podávame zhodnotenie nálezových celkov z dvoch výskumov vo Velkom Cetíne, ktoré sa uskutočnili v priebehu prvej etapy predstihových výskumov, a to v polohe Pilišské (obr. 1 - lokalita 1a, b) a v polohe Jakubské (obr. 1 - lokalita 2a, b).

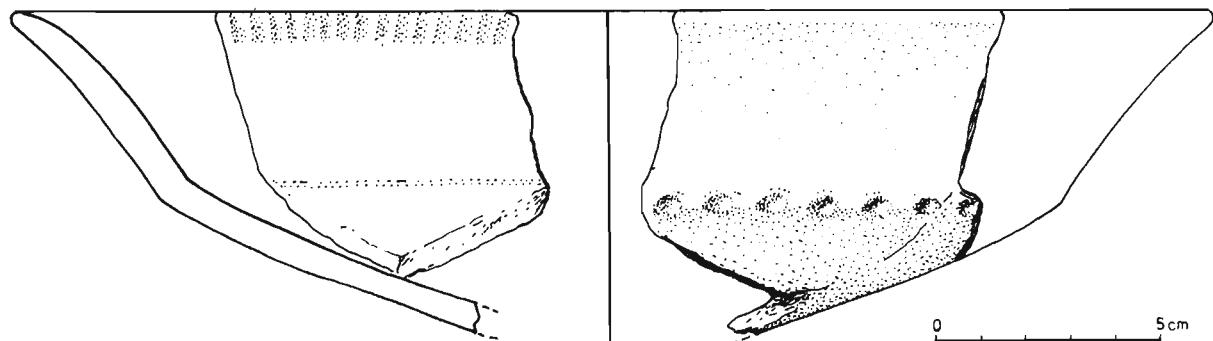


Obr. 2. Veľký Cetín-Pilišské. Mapa lokality s vyznačenými sídliskami.

## P O L O H A P I L I Š S K É

Lokalita sa nachádza v severovýchodnej časti katastra obce, kde sa sídliskový areál rozkladá na najnižšom terasovitej stupni lavobrežného svahu údolia, ktorým v smere S-J preteká potok (obr. 2). Trasa pre výkop ryhy pretína údolie od východu smerom na západ a v súčasnosti predstavuje najsevernejší zemný zásah do lokality. Pri budovaní tranzitného plynovodu sa z tejto polohy získali doklady o jej osídlení v priebehu mladšej doby halštatskej a vo včasnom stredoveku (Janek 1972).

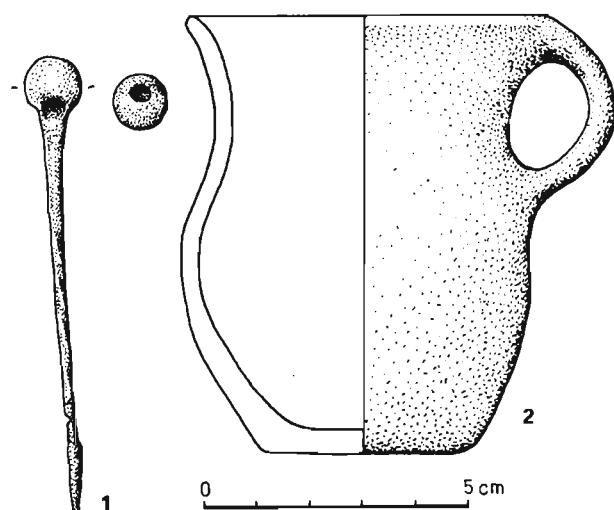
Na odhumusovanej ploche sa objekty sledovali v celkovej dĺžke 280 m, a to od päty svahu, vzdialenej 35 m od dnešného koryta potoka východným smerom. Osídlenie sa v tomto úseku koncentrovalo predovšetkým na pozvolna klesajúcim terasovitem stupni s minimálnym prevýšením terénu na úseku 165 m. Sídliskové objekty sa však nachádzali i na miernom svahu, a to až po jeho úpätie. Tri objekty z 11.-12. stor., z toho jedno obydlie, sa zistili aj na protilehlom západnom svahu, teda na pravobreží potoka pretekajúceho údolím. Situované boli v úseku dlhom 75 m od úpäťia svahu, vzdialeného 40 m od koryta potoka. Tu sa však sídliskové objekty nachádzali iba na zvažujúcom sa teréne (obr. 2).



Obr. 3. Veľký Cetín-Pilišské. Misa bádenskej kultúry.

Na obidvoch úbočiach a terasovitem stupni údolia sa preskúmal 28 objektov a niekolko samostatne situovaných kolových jám v úseku dlhom 20 m. Podla rozmiestnenia jám na odkrytej ploche nebolo možné zrekonštruovať prípadný pôdorys, ktorý by predstavoval drevenú konštrukciu nadzemnej stavby. Z uvedeného počtu preskúmaných sídliskových objektov bolo 7 obydlí, 4 zásobnicové jamy, dno kopulovitej pece, hlinisko a zvyšok tvorili jamy bez bližšieho určenia ich funkcie či následného využitia. Z chronologického hľadiska patria preskúmané sídliskové objekty mladšej dobe halštatskej - vekerzugskej skupine (16 objektov), strednej dobe laténskej (5 objektov), obdobiu 9.-10. stor. (3 objekty), 11.-12. stor. (3 objekty) a jeden objekt nebol možné chronologicky zaradiť.

Podľa nálezu keramiky zo zberu sa dá predpokladať i osídlenie lokality v priebehu stredného eneolitu. V tesnej blízkosti objektu 14 (vekerzugská skupina) sa pri začisťovaní odhumusovanej plochy našli črepky misy s lievikovite roztvoreným okrajom, zdobeným na vnútornnej strane zvislými žliabkami a s výzdobou radom plytkých jamiek na lome tela (obr. 3). Je to doteraz ojedinelý nález bádenskej kultúry z tejto plochy. Ani následnym zberom v nami predpokladanom sídliskovom areáli sa nezískali ďalšie nálezy.



Obr. 4. Veľký Cetín-Pilišské. Džbán a bronzová ihlica maďarskej kultúry.

Pri prehlbovaní vrstvy 0-15 cm sa pri juhovýchodnom okraji objektu 14 (vekerzugská skupina) našiel v sekundárnom uložení džbánok s pásikovým uchom (obr. 4: 2) a bronzová ihlica s gulovitou, šikmo prevŕtanou hlavicou (obr. 4: 1), patriace maďarskej kultúre. Aj v tomto prípade ide o doteľaz ojedinelý nález, umožňujúci predpokladať osídlenie polohy i v staršej dobe bronzovej. Nález ihlice spolu so džbánkom naznačuje, že v tomto prípade by azda mohlo ísť o inventár hrobu maďarskej kultúry, rozrušeného v mädšom období osídlenia lokality.

## OPIS OBJEKTOV A NÁLEZOV

### **Objekt 1 - jama (vekerzugská skupina)**

V pôdoryse sa črtala jama obdĺžnikovitého tvaru so zaoblenejšou južnou stranou a s rozmermi 165x95 cm. V južnej, zaoblenejšej časti bol objekt kotlovite zapustený a steny boli zadlabané do bokov. V severnej časti boli steny zvislo zaoblbené a dno sa zvažovalo na juh. Výplň tvorila sivohnedá sfarbená zemina, v ktorej sa nachádzali zvieracie kosti. Nad dnom sa zachytí plochý kameň a hrudy mazanice.

#### Inventár

1. Črepy z tela hrubostennej nádoby.
2. Črepy z tela s hrotitou vypuklinou (obr. 11: 2).
3. Črep z tela s podlhovastou, vodorovnou vypuklinou (obr. 11: 3).
4. Črep z tela, zdobený vodorovným a zvislým riadkom šikmých, krátkych rýh; povrch vyhladený (obr. 11: 1).
5. Okrajový črep, okraj vyhnutý, rovno zrezaný.
- 6.-19. Črepy nezdobených nádob.

### **Objekt 2 - jama (vekerzugská skupina)**

Po vybratí sivohnedého zásypu sa črtala jama nepravidelného tvaru s lavórovite zaobljenými stenami i dnom. V obsahu jamy sa nachádzal zlomok keramiky.

#### Inventár

1. Fragment dna hrncovitej nádoby.

### **Objekt 3 - jama (vekerzugská skupina)**

Po začistení sa zachytili obrys objektu nepravidelného tvaru s rozmermi 440x440 cm, narušeného hlbším záberom bagra v jeho severozápadnej časti. Výplň vo vrstve 0-20 cm bola identická po celom priestore. Po vybratí tejto vrstvy sa v západnej časti zachytila plynko zaoblbená jama (časť 3A) nepravidelného tvaru. V severnej časti bola ďalšia jama oválneho tvaru so šikmo i zvislo zapustenými stenami a s dnom v hĺ. 115 cm (časť 3B), do ktorej bola zaoblbená jama kruhovitého tvaru s hruškovite profilovanými stenami (časť 3F). Vo východnej partii sa nachádzala iná jama oválneho tvaru so šikmo a v spodnej časti hruškovite zapustenými stenami (časť 3C). V južnom úseku bola plynko zaoblbená jama kruhovito-oválneho pôdorysu (časť 3D) so šikmými stenami a s dnom zvažujúcim sa k okraju. Z obsahu: 3A - troska a mazanica; 3B - zvieracie kosti a troska; 3C - plochý pieskovcový kameň; 3D - brúsný kameň.

#### Inventár

- 1.-10. Črepy nezdobených nádob.
11. Okraj hrncovitej nádoby (obr. 12: 14).
12. Črep z tela hrncovitej nádoby s vodorovným pretláčaným plastickým páskom (obr. 11: 5).
- 13.-17. Okraje hrncovitých nádob (obr. 12: 10, 16).
18. Odlúpnutá podlhovastá vypuklina z tela nádoby.
19. Dno nádoby, povrch so zvislým prstovaním - fahané zvislé línie.
20. Okrajový črep tenkostenného džbánka.
21. Hlinená kruhovitá podložka.
- 22.-23. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom (obr. 12: 8, 18).
24. Fragment misy s rovno zrezaným okrajom (obr. 12: 9).
- 25.-27. Okrajové črepy mís so zatiahnutým okrajom.
- 28.-32. Okrajové črepy hrncovitých nádob.
- 33.-35. Črepy z tela nádob opatrených vypuklinami.
36. Okrajový črep cedidlovitej nádoby (obr. 11: 20).
- 37.-38. Fragmenty dna a tela nádob.
39. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky s pretláčaným okrajom.
40. Fragment misy s vtiahnutým okrajom, vytočenej na kruhu (obr. 12: 15).
41. Okrajový črep polguľovitej misy.
42. Okrajový črep nádoby vytočenej na kruhu.
43. Črep z tela flašovitej(?) nádoby vytočenej na kruhu (obr. 11: 6).
44. Dno a časť tela nádoby vytočenej na kruhu (obr. 12: 12).
- 45.-46. Fragmenty misy so zatiahnutým okrajom, vytočených na kruhu (obr. 12: 2, 4).
47. Okrajový črep hrncovitej nádoby (obr. 12: 11).
48. Okrajový črep hrncovitej nádoby, zdobenej plytkou jamkou.
49. Črep misy s vodorovným okrajom ústia (obr. 12: 6).
50. Dno hrncovitej nádoby.
- 51.-52. Zlomky hlinených kruhovitých podložiek, jeden s pretláčaným okrajom (obr. 12: 17, 19).
53. Črep z tela flašovitej nádoby vytočenej na kruhu; max. priemer vydutia 21 cm (obr. 11: 7).
54. Črep misy so zatiahnutým okrajom.
55. Črep z dna nádoby vytočenej na kruhu.
56. Dno hrncovitej nádoby.

57. Fragment misy so zatiahnutým okrajom (obr. 12: 3).  
 58. Okrajový črep hrncovitej nádoby (obr. 12: 1).  
 59. Črep z tela nádoby s pretláčaným plastickým páskom na rozhraní tela a hrdla (obr. 12: 5).  
 60. Črep z tela nádoby s masívnu vypuklinou (obr. 12: 13).  
 61. Črep z tela nádoby, zdobenej zvislým a vodorovným radom vrypov (obr. 11: 4).  
 62. Črep z tela nádoby, zdobenej pretláčaným plastickým páskom.  
 63. Črep z dna a tela hrncovitej nádoby (obr. 12: 7).  
 64.-70. Hlinené prasleny dvojkôrnického tvaru, niektoré iba fragmentárne zachované; v. 19-23 cm, max. priemer 2,5-3,1 cm (obr. 18: 13).

71. Krúžok z bronzového drôtu (obr. 18: 1).

#### **Objekt 4 - zásobnicová jama (vekerzugská skupina)**

Na povrchu mal objekt v pôdoryse neforemné kruhovitý tvar s rozmermi 110x130 cm. Steny boli do hĺbky 45 cm zvisle zapustené a do hĺbky 80 cm sa rozširovali smerom do bokov. Dno bolo nerovné. Zásyp celého objektu tvorila sivohnedá zemina, v nej sa nachádzali aj zvieracie kosti.

##### Inventár

1. Okraj vázovitej nádoby s vylešteným povrchom (obr. 11: 10).
2. Fragment okraja a tela vázovitej nádoby (obr. 13: 3).
3. Fragment hlinenej kruhovitej podložky.
4. Hlinená perla - korálik (obr. 18: 8).

#### **Objekt 5 - obydlie (vekerzugská skupina)**

Na začistenej ploche sa objekt nachádzal samostatne. Jeho pôdorys s max. rozmermi 380x340 cm pripomína päťuholník s krivými obrysami (obr. 33: 1). Steny boli zošikmené smerom k prelnutému a do stredu sa zvažujúcemu dnu - podlahu obydlia; na väčšej časti sa zachovalo pôvodné vymazanie. Podlaha bola nerovná a mala viaceré zahľbeniny. V strednej časti, bližšie k severnej stene, sa nachádzala kolová jama, ktoré dno bolo v hĺbke 93 cm od úrovne začistenej plochy. V juhovýchodnej časti obydlia sa na dne zachytili dve jamy, oválna (s rozmermi 140x70 cm) a kruhovitá (s priemerom 110 cm), ktoré boli zahľbené 35-40 a 80 cm pod podlahu. Pri severnej stene sa v hĺbke 10-25 cm nachádzali dva rozmernejšie ploché kamene. Zásyp celého obydlia, ako i obidvoch zahľbených jám tvorila sivo sfarbená sypká až prachová zemina. V juhovýchodnej zahľbenej časti, pozdiž steny obydlia, sa tiahol pás červenohnedej zemiiny, 15 cm hrubý a 35 cm široký. Z obsahu objektu sa získali zvieracie kosti a hrudy mazanice.

##### Inventár

- 1.-2. Okrajové črepy hrncovitých nádob s profilovaným hrdlom (obr. 13: 9).
3. Črep misy s vtiahnutým okrajom.
- 4.-5. Dná nádob.
6. Črep z tela, zdobený radom vrypov (obr. 11: 19).
7. Fragment okraja hrncovitej nádoby (obr. 13: 15).
8. Okrajový črep hrncovitej nádoby (obr. 13: 2).
9. Okrajový črep hrncovitej nádoby s hrotitou vypuklinou (obr. 13: 11).
- 10.-11. Okraje hrncovitých nádob.
- 12.-13. Fragmenty mis s dovnútra vtiahnutým okrajom.
- 14.-15. Okraje hrncovitých nádob s vodorovným pretláčaným páskom (obr. 11: 14).
16. Črep z tela s jazykovitou vypuklinou - výčnelkom.
17. Črep z tela hrncovitej(?) nádoby s oblúkovitou vypuklinou (obr. 13: 12).
18. Črep z tela nádoby s pretláčaným vodorovným výčnelkom (obr. 11: 18).
19. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
- 20.-23. Dná nádob.
24. Okraj hrncovitej nádoby.
25. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.
26. Okraj hrncovitej nádoby s hrotitou vypuklinou (obr. 13: 14).
27. Črep z tela hrncovitej(?) nádoby s oblúkovitou vypuklinou (obr. 13: 13).
28. Črep z tela nádoby zdobenej vodorovným radom vrypov (obr. 11: 8).
- 29.-30. Dná flašovitých(?) nádob, vytocených na kruhu (obr. 11: 11).
- 31.-32. Črepy z tel tenkostených džbánkov, vytocených na kruhu.
33. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
34. Črep z tela džbánkovitej nádoby, vytočenej na kruhu (obr. 11: 15).
- 35.-36. Črepy z tel hrncovitých nádob s vodorovným pretláčaným plastickým páskom (obr. 11: 21).
37. Okraj sálky s tuhovaným povrchom (obr. 13: 1).
- 38.-40. Črepy mis so zatiahnutým okrajom.
41. Okraj hrncovitej nádoby s rozvoreným ústím.
42. Okrajový črep hrubostennej nádoby.
43. Črep z tela cedidla.
44. Črep z tela nádoby s jazykovitým výčnelkom.
- 45.-46. Okrajové črepy flašovitých nádob (obr. 13: 5).
47. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.
- 48.-50. Okrajové črepy hrncovitých nádob.
- 51.-52. Pásikové uchá džbánkov.
53. Dno nádoby vytočenej na kruhu (obr. 11: 12).
54. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
55. Okraj hrncovitej nádoby s hrotitou vypuklinou (obr. 13: 16).
56. Okraj hrncovitej nádoby s pretláčaným páskom.
- 57.-61. Okrajové črepy hrncovitých nádob.

62. Fragment misy s roztvoreným ústím (obr. 13: 4).  
 63. Fragment misy so zatiahnutým okrajom, vytočenej na kruhu (obr. 13: 6).  
 64. Zlomok hrdla a tela džbánka s odlomeným páskovým uchom, vytočeného na kruhu (obr. 11: 9).  
 65. Črep z tela nádoby s pretláčaným páskom.  
 66. Zlomky hlinenej kruhovitej podložky.  
 67. Okraj hrncovitej nádoby.  
 68. Okrajový črep hrncovitej nádoby s hrotitou vypuklinou a vodorovným radom vrypov pod zhrubnutým okrajom (obr. 14: 1).  
 69. Gombík pokrievky (obr. 11: 16).  
 70. Črep z tela džbánka vytočeného na kruhu (obr. 13: 8).  
 71. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.  
 72. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.  
 73. Fragment misy so zosilneným okrajom.  
 74. Okraj hrncovitej nádoby.  
 75. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.  
 76.-77. Okrajové črepy mís.  
 78. Fragment hlinenej kruhovitej podložky.  
 79. Okraj vázovitej nádoby (obr. 13: 10).  
 80. Misa so zatiahnutým okrajom (obr. 13: 7).  
 81.-82. Okrajové črepy mís.  
 83. Fragment nohy z misy na nôžke, vytočenej na kruhu (obr. 11: 13).  
 84. Fragment tela flašovitej(?) nádoby, vytočenej na kruhu (obr. 14: 3).  
 85. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.  
 86.-88. Okrajové črepy hrncovitých nádob.  
 89. Črep nádoby s odlomeným výčnelkom.  
 90. Črep z tela džbánka vytočeného na kruhu (obr. 11: 17).  
 91. Fragment dna misy.

92.-93. Hlinené prasleny dvojkónického tvaru; v. 3,1 a 2,5 cm, max. priemer 3 a 2,9 cm (obr. 18: 7, 18).

94. Kostene koliesko; priemer 2,9 cm (obr. 18: 11).

#### **Objekt 6 - jama (vekerzugská skupina)**

Po začistení sa zachytil pôdorys nepravidelného pozdižného tvaru s rozmermi 120x80 cm. Ide o plytko zahĺbenú jamu so šikmými stenami i dnom, ktorej výplňou bola svetlohnedá sfarbená zemina.

#### Inventár

1.-6. Črepy z tela nádob.

#### **Objekt 7 - obydlie (vekerzugská skupina)**

Na odhľadanej ploche sa objekt nachádzal samostatne. V pôdoryse mal päťuholníkovitý tvar so zaoblenými obrysami, ktoré pripomínajú i objekt kruhovitého tvaru (obr. 33: 2). Iba juhovýchodná, najkratšia stena bola rovná a ohraňovala priestor ohniska - pece. Rozmery obydlia 360x360 cm. Steny boli zvislo zapustené do podložia, dno bolo vodorovné. Na podlahe podstatnej časti obydlia sa zachoval troj- až päťcentimetrový výmaz. Do podlahy bolo vyhlíbených viacero kolových jamiek s priemerom do 10 cm a s maximálnou hĺbkou 15 cm. Nachádzali sa temer po celom priestore obydlia (obr. 19: 1). Konštrukciu dokladali dve kolové jamy, umiestnené pri strede východnej a západnej steny. Okrem nich sa v južnej časti obydlia nachádzali ďalšie dve kolové jamy. V juhovýchodnej časti sa zasa zistili dve jamy kruhovitého a oválneho tvaru, nerovnako zahľbené pod úroveň podlahy. V tejto časti obydlia bolo umiestnené ohnisko. Nasvedčuje tomu výplň v spodnej vrstve - prepálená popolovitá, červenohnedá zafarbená zemina. V nej sa nachádzali aj hrudy mazanice. Výplňou celého objektu bola sivá, veľmi syrká až prachová zemina. Vo vrstve tesne nad podlahou sa nachádzali drevné uhlisky. Okrem nich sa v obydlí hojne vyskytovali aj zvieracie kosti.

#### Inventár

1. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.
- 2.-3. Okrajové črepy hrncovitých nádob s rovno zrezaným okrajom.
4. Črep z tela nádoby s vypuklinou (obr. 14: 20).
5. Okraj hrncovitej nádoby s roztvoreným ústím a plastickým profilovaným páskom (obr. 14: 9).
- 6.-9. Okrajové črepy hrncovitých nádob.
10. Okrajový črep polgulovitej misy.
11. Črep hrncovitej nádoby s rovno zrezaným okrajom a so šikmou pretláčaným páskom pod ním (obr. 14: 7).
12. Okraj hrncovitej nádoby s roztvoreným ústím (obr. 14: 10).
13. Zlomok misy s vtiahnutým okrajom.
14. Dno nádoby.
15. Okraj a črep z tela hrncovitej nádoby, zdobenej vodorovnými radom plynklých janiek (obr. 14: 11).
16. Črep z tela nádoby s výčnelkami v tvare poloblúka.
17. Črep misy so zatiahnutým okrajom (obr. 14: 6).
18. Okrajový črep s roztvoreným ústím (obr. 14: 4).
19. Okrajový črep hrncovitej nádoby s prerezávaným plastickým páskom (obr. 14: 5).
20. Črepy z tela hrncovitej nádoby.
21. Okrajový črep misy.
22. Črep z tela masívnej nádoby s jazykovitým výčnelkom.
23. Dno a črepy z tela hrncovitej nádoby.
24. Okrajový črep hrncovitej nádoby so zvislou vypuklinou pod ústím (obr. 14: 8).
25. Okrajový črep misy (obr. 14: 2).
26. Hlinené závažie.
27. Hlinená cievka - praslen; v. 3,6 cm, priemer okraja 3,1 cm, priemer otvoru 0,7 cm, š. 2,3 cm (obr. 18: 19).

**Objekt 8A a 8B - zásobnicové jamy (vekerzugská skupina)**

Podľa identickej výplne sa predpokladalo, že ide o jeden objekt. Pri vyberaní južnej časti sa v zachytenom profile rozlíšili dve jamy, nerovnako zapustené do podložia. Objekt 8A mal v pôdoryse mierne oválny tvar s rozmermi 220x240 cm. Steny boli šikmo zahĺbené. Dno v hĺbke 104 cm bolo vodorovné a ploché. V zásype šedo sfarbenou prachovou zeminou sa nachádzali zvieracie kosti, troska a hrudy mazanice, a to vo vrstve nad dnom. Objekt 8B mal oválny pôdorys s rozmermi 260x120 cm. Steny boli šikmo alebo zvislo zapustené do podložia. Dno v hĺbke 62 cm sa mierne zvažovalo k jednému okraju. Výplňou bola šedo sfarbená prachová zemina, v ktorej sa vyskytovali zvieracie kosti a hrudy mazanice.

## Inventár objektu 8A

1.-10. Črepy z tiel nádob.

11. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky s pretláčaným okrajom.

12. Okrajový črep hrncovitej nádoby s vodorovným radom jamičiek (obr. 14: 19).

13. Fragment misy so zaobleným hrdlom a pretláčaným páskom pod okrajom (obr. 14: 17).

14. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.

15.-17. Okraje hrncovitých nádob.

18.-19. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom.

20. Okrajový črep džbánka vytoceného na kruhu.

21. Zlomok ucha oválneho prierezu zo džbánka (obr. 14: 15).

22. Črep z tela misy vytocenej na kruhu (obr. 14: 14).

23.-25. Okraje hrncovitých nádob.

26. Črep z tela dvojkúneckej nádoby s jazykovitým výčnelkom (obr. 14: 21).

27. Črep z tela nádoby zdobenej zvislými ryhami (obr. 14: 12).

28. Okrajový črep hrncovitej nádoby.

29. Črep z dna a tela hrncovitej nádoby.

30. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.

31. Črepy z vydutia rozmernej nádoby.

32.-33. Okrajové črepy hrncovitých nádob.

34. Dno a časť tela hrncovitej nádoby (obr. 14: 16).

35. Okrajový črep hrncovitej nádoby s poloblúkovitou vypuklinou pod rovno zrezaným okrajom (obr. 14: 18).

36. Fragment misy so zatiahnutým okrajom (obr. 14: 13).

37.-38. Okrajové črepy hrncovitých nádob.

39.-42. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom.

43.-44. Okrajové črepy džbánkov vytocených na kruhu.

45. Opracovaný kameň.

46. Tri kostene koráliky odlišného tvaru (obr. 18: 6).

47. Téglik; zach. v. 3,4 cm, priemer dna 2,9 cm (obr. 18: 21).

48. Hlinený praslen dvojkúneckého tvaru; v. 2,3 cm, max. š. 3,5 cm.

## Inventár objektu 8B

1. Črep z tela tenkostennej nádoby vytocenej na kruhu.

2. Fragment misy so zatiahnutým okrajom (obr. 15: 2).

3.-5. Okraje hrncovitých nádob.

6. Črep z tela hrncovitej nádoby s pretláčaným plastickým páskom.

**Objekt 9 - obydlie, 9A - jama (vekerzugská skupina)**

Na odhumusovanej ploche sa tento objekt nachádzal tesne vedla objektom 8A a 8B. Charakterizovala ho výrazne šedo sfarbená zemina. Postupným vyberaním južnej časti sa v hĺbke 10 cm zachytil výmaz podlahy obydlia. V juhovýchodnej časti sa pod podlahou nachádzala i zahĺbená nevelká jama s nepravidelným pôdorysom. Pri vyberaní zásypy v severozápadnej časti sa zistila zahĺbená rozmerná jama (označená ako časť 9A). V tejto časti sa dalo sledovať prerušenie výmazu podlahy obydlia. Pôdorys objektu 9 mal (jeho preskúmaná časť) rozmer 380x360 cm; v severnej partii čiastočne zasahoval pod neodhumusovanú plochu a nebolo možné zachytiť jeho okraj. Zásypom bola šedo sfarbená sypká až prachová zemina, ktorá častočne vypĺňala i zahľbenú jamu v severovýchodnom rohu obydlia. Táto jama mala v pôdoryse oválny tvar (obr. 19: 2). Jej steny mali v severnej časti hruškovitý tvar, na rozdiel od južnej, kde boli v strednej partii stupňovité upravené. Do hĺbky 80 cm tvorila výplň šedá zemina, pod ktorou sa nachádzala vrstva hneda až svetlohneda sfarbencj zeminy. V južnej časti dna jamy opäť bola šedo sfarbená zemina. Z obsahu sa získali zvieracie kosti, hrudy mazanice, fragment žarnova a drevné uhlisky.

## Inventár

1. Okrajový črep hrncovitej nádoby s pretláčaným plastickým páskom (obr. 16: 1).

2.-3. Črepy misy so zatiahnutým okrajom (obr. 16: 7).

4.-5. Okraje hrncovitých nádob.

6. Okraj džbánka vytoceného na kruhu.

7. Pásikové ucho.

8. Črep z tela nádoby vytocenej na kruhu.

9. Črep z tela nádoby s jazykovitým výčnelkom.

10. Okrajový črep hrncovitej nádoby s vodorovným radom jamičiek (obr. 16: 6).

11. Fragment misy so zatiahnutým okrajom (obr. 15: 17).

12.-13. Črepy z tela nádobs s jazykovitým výčnelkom.

14.-15. Okraje hrncovitých nádob.

16. Črep z tela nádoby zdobenej vodorovným žliabkami (obr. 15: 9).

17. Črep z tela hrncovitej nádoby s poloblúkovitou vypuklinou (obr. 16: 8).

18. Črep z tela nádoby vytocenej na kruhu (obr. 16: 12).

19. Črep z tela tenkostennej nádoby vytocenej na kruhu.

20.-21. Okrajové črepy vázovitých nádob (obr. 16: 4).

22.-24. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom (obr. 16: 5).

- 25.-26. Črepy z tela nádoby s jazykovitým výčnelkom.  
27. Črep z tela nádoby vytočenej na kruhu; sivá keramika (obr. 15: 11).  
28. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky s pretláčaným okrajom.  
29. Črep z tela nádoby vytočenej na kruhu; sivá keramika (obr. 15: 10).  
30. Dno nádoby vytočenej na kruhu (obr. 15: 8).  
31.-36. Okrajové črepy hrncovitých nádob, jeden s ulomenou podlhovastou vypuklinou (obr. 16: 3).  
37.-38. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom (obr. 16: 14).  
39. Črep z tela nádoby s hrotitou vypuklinou.  
40.-41. Okraje hrncovitých nádob.  
42. Okrajový črep cedidlovitej nádoby.  
43.-49. Okrajové črepy hrncovitých nádob.  
50.-51. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom.  
52. Črep z tela nádoby s podlhovastou vypuklinou.  
53.-54. Zlomky pásikových úch.  
55. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.  
56. Fragment nús so zatiahnutým okrajom (obr. 16: 9).  
57.-61. Okrajové črepy hrncovitých nádob.  
62. Črep z tela hrncovitej nádoby s pretláčaným plastickým páskom (obr. 15: 16).  
63. Črep z tela s vodorovným plastickým páskom s plynkými jamkami (obr. 16: 2).  
64. Ulomený gombík nad pásikovým uchom šálky (obr. 15: 3).  
65. Okrajový črep nús s výrazným lomom na rozhraní hrdla a tela (obr. 15: 4).  
66.-67. Zlomky pásikových úch džbánkov.  
68.-72. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom.  
73.-76. Črepy z tel džbánkov vytočených na kruhu.  
77. Zlomok pásikového ucha džbánka.  
78. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.  
79.-82. Okraje hrncovitých nádob, jeden s pretláčaným plastickým páskom.  
83. Fragment nús so zatiahnutým ústím.  
84. Črep z tela hrncovitej nádoby s radom plynkých jamiek.  
85. Okraj hrncovitej nádoby s vypuklinou a vodorovným radom jamiek (obr. 15: 13).  
86. Črep z tela nádoby s pretláčaným páskom (obr. 15: 14).  
87. Okraj cedidlovitej nádoby (obr. 15: 7).  
88.-89. Zlomky pásikových úch džbánkov.  
90. Fragment tela nádoby z tuhového materiálu.  
91. Fragment nús so zatiahnutým okrajom (obr. 15: 5).  
92. Črep z tela a hrdla džbánka (obr. 15: 18).  
93.-94. Dvojkónické hlinené prasleny; v. 2,2 a 2,4 cm, max. priemer 2,8 a 2,7 cm (obr. 18: 10).  
95.-96. Fragmentárne zachované hlinené prasleny.  
97. Bronzový krúžok (obr. 18: 12) a bronzová ihla (obr. 18: 4).  
98.-99. Ploché hlinené kolieska (obr. 18: 15, 16).  
100. Hlinený gombík; priemer 3,7 cm, hr. 0,9 cm (obr. 18: 17).  
101. Železny nožík; dĺ. 6,3 cm (obr. 18: 5).  
102. Opracovaný kameň - brúsiak.

Inventár za zahľbenej jamy 9A

1. Okrajový črep hrncovitej nádoby s vypuklinou a vodorovným radom vrypov (obr. 16: 10).
2. Okrajový črep hrncovitej nádoby s pretláčaným páskom (obr. 16: 11).
3. Okraj flašovitej nádoby (obr. 15: 6).

4.-5. Okraje hrncovitých nádob.

- 6.-7. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom (obr. 15: 1).

8. Črep z tela nús so zatiahnutým okrajom.

9.-12. Dná nádob.

13. Zlomok pásikového ucha džbánka s tuhovaným povrchom.

**Objekt 10 - jama (vekerzugská skupina)**

Jama mala kruhovitý pôdorys s priemerom 70 cm, zvislé steny a vodorovné dno. Bližšie k južnému okraju bola zahĺbená ďalšia jama kruhovitého tvaru s priemerom 30 cm. Zásyp tvorila hnedo sfarbená zemina.

Inventár

1. Fragment nús so zatiahnutým okrajom (obr. 16: 15).

**Objekt 11 - jama (vekerzugská skupina)**

V pôdoryse mal objekt oválny tvar s rozmermi 65x50 cm, zvisle zahĺbené steny a prehnute dno. Výplňou bola šedohnedá sfarbená zemina.

Inventár

1. Črep z tela rozmernejšej nádoby s odlomeným masívnym výčnelkom (obr. 16: 13).

2. Črep z tela nádoby.

**Objekt 12 - jama (vekerzugská skupina)**

Objekt mal mierne nepravidelný oválny pôdorys s rozmermi 165x100 cm. Dlhšou osou bol orientovaný v smere S-J. Steny boli šikmo zahĺbené smerom k vodorovnému dnu. V zásype, ktorý tvorila šedo sfarbená zemina, sa vyskytli zvieracie kosti a zlomky mazanicie.

Inventár

1. Fragment dna nádoby.

**Objekt 13 - jama (vekerzugská skupina)**

Jama mierne nepravidelného oválneho tvaru s rozmermi 180x95 cm sa nachádzala tesne pri južnom okraji objektu 12 a mala s ním zhodnú orientáciu. Steny boli šikmo zahĺbené a dno bolo vodorovné. V hnedošedo sfarbenej zemine sa nachádzali zvieracie kosti a hrudy mazanice.

## Inventár

- 1.-5. Črepy z tiel nádob.

**Objekt 14 - hlinisko (vekerzugská skupina)**

Na začistenej ploche sa dala sledovať podstatná časť rozmerného objektu, ktorého dĺžka v smere V-Z bola 780 cm, zachytená štrka v smere S-J 580 cm. V celej dĺžke sa obrys objektu zachytili iba v južnej časti, v západnom a vo východnom úseku iba čiastočne. Severná, nedoskúmaná časť objektu zasahovala mimo odhumusované plochy. Z rozmerného hliniska sa preskúmala južná a stredná časť. Podľa zachytených obrysov malo nepravidelný tvar s rozdielne zaobleným okrajom. Steny sa v hornej časti lievokvitne zužovali a v dolnej kuželovite rozširovali. Dno, ktorého úroveň sa pohybovala od 120 až do 185 cm, bolo nerovné. Výplň objektu tvorila vo vrstve 0-40 cm čierne sfarbená zemina. Pod touto vrstvou sa striedali nerovnako hrubé vrstvy svetlohnedej so žltohnedou až žltou piesčitou zeminou. Podla jednotlivých profilov ide o jamu nerovnomerne zasýpanú. Z obsahu sa získali zvieracie kosti, zlomky trosky, kamenný žarnov a drevné uhlíky.

## Inventár

1. Fragment misy so zatiahnutým okrajom, vytočenej na kruhu; povrch s engobou (obr. 17: 1).
2. Zlomok ucha džbánka vytočeného na kruhu.
- 3.-5. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom.
6. Okraj džbánka vytočeného na kruhu (obr. 17: 17).
7. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
- 8.-13. Okrajové črepy hrncovitých nádob.
14. Črep z tela nádoby s trojicou hrotitých výčnelkov (obr. 17: 5).
15. Črep z tela s jazykovitým výčnelkom.
16. Črep z tela situly so zvislým hrebeňovaním (obr. 17: 21).
- 17.-18. Okraje tenkostenných džbánkov, vytočených na kruhu.
19. Fragment misy vytočenej na kruhu.
20. Okrajové črepy hrncovitej nádoby.
21. Fragment tenkostenného džbánka s dvojkónickým telom, vytočeného na kruhu (obr. 17: 8).
22. Okrajový črep misy.
23. Črep z tela vydutia džbánka vytočeného na kruhu (obr. 17: 9).
24. Črep z hrdla nádoby s tuhovaným povrhom.
- 25.-27. Fragmenty hrncovitých nádob s vyhnutým okrajom.
28. Fragment malej polguľovitej misy (obr. 17: 19).
29. Črep z tela nádoby zdobenej plastickým pásiakom a kruhovitou vypuklinou (obr. 17: 22).
- 30.-31. Črepy z tela tenkostenných džbánkov vytočených na kruhu.
- 32.-33. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom.
34. Črep z tela dvojkónickej šálky; nad lomom šikmě, od seba idúce žliabky; povrch vyleštený (obr. 20: 2).
35. Zlomok pásiakového ucha džbánka.
36. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
37. Okraj tenkostenného džbánka.
- 38.-46. Okraje hrncovitých nádob.
47. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky s pretláčaným okrajom.
48. Črep z tela vakovitej nádoby.
49. Okrajový črep nádoby typu Kruglik, vytočenej na kruhu (obr. 17: 11).
50. Črep z tela situlovitej nádoby (obr. 20: 8).
51. Okrajový črep hrncovitej nádoby (obr. 17: 6).
52. Fragment misy so zatiahnutým okrajom a pretláčaným plastickým pásiakom nad lomom (obr. 17: 3).
- 53.-55. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom.
56. Črep z tela vakovitej nádoby.
57. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky s pretláčaným okrajom (obr. 17: 20).
58. Okrajový črep vázovitej nádoby (obr. 17: 23).
- 59.-69. Fragmenty mís so zatiahnutým okrajom.
- 70.-75. Okraje hrncovitých nádob.
- 76.-77. Črepy z tela hrubostenných nádob s pretláčaným plastickým pásiakom.
78. Zlomok prstencovitého dna nádoby vytočenej na kruhu (obr. 17: 14).
- 79.-81. Zlomky hlinených kruhovitých podložiek, jedna s pretláčaným okrajom.
82. Črep z tela šálky zdobenej nad lomom tela zvislými žliabkami (obr. 20: 1).
- 83.-86. Okrajové črepy hrncovitých nádob.
- 87.-88. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom.
89. Črep z tela hrncovitej nádoby s pretláčaným plastickým pásiakom (obr. 17: 2).
90. Dno nádoby vytočenej na kruhu (obr. 17: 16).
91. Okraj vázovitej nádoby, vytočenej na kruhu (obr. 17: 13).
92. Okraj hrncovitej nádoby.
- 93.-96. Fragmenty nús so zatiahnutým okrajom (obr. 17: 12).
97. Črep z tela nádoby s jazykovitým výčnelkom na lome dvojkónického tela.
98. Črep z tela hrncovitej nádoby s pretláčaným plastickým pásiakom.
99. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.
100. Okraj vázovitej nádoby.
101. Fragment misy so zatiahnutým okrajom.

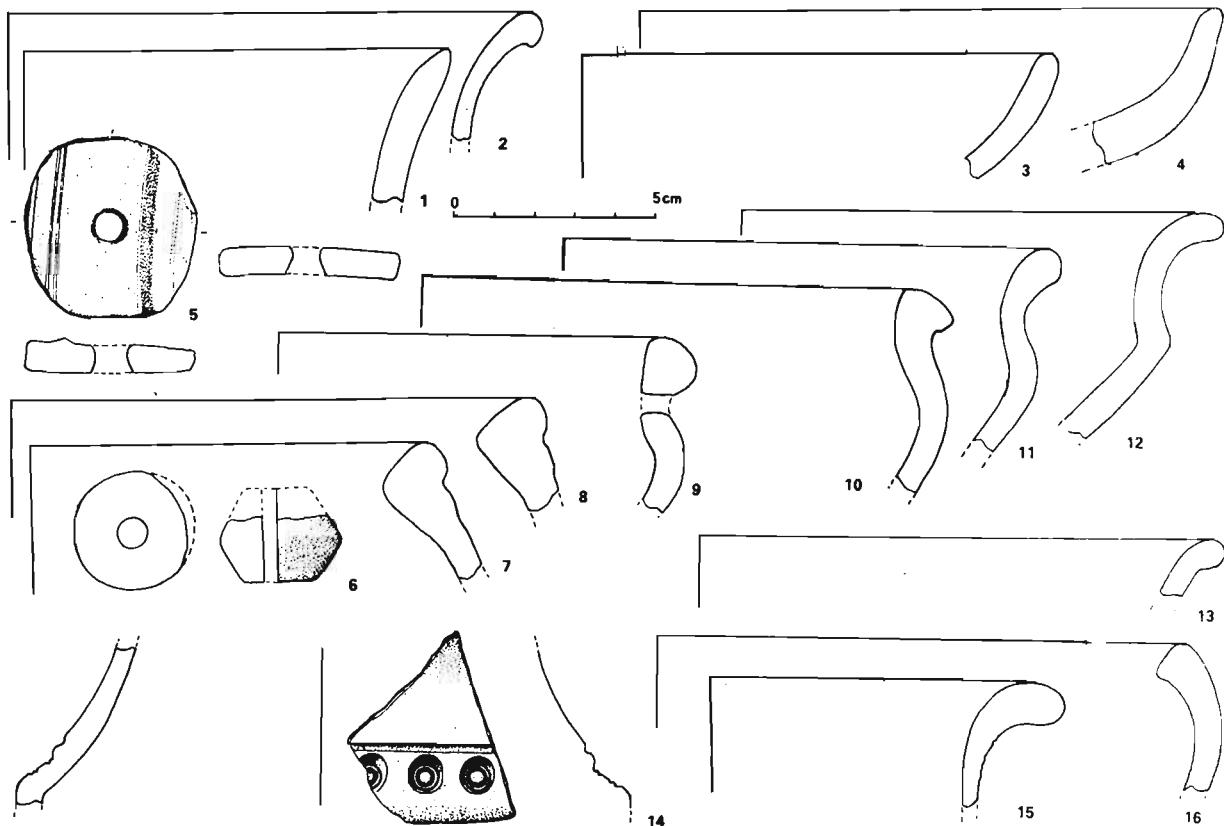
102. Okraj a dno misy s roztvoreným ústím, vytočenej na kruhu (obr. 17: 10).  
 103.-104. Okrajové črepy vázovitých nádob.  
 105.-107. Okraje hrncovitých nádob.  
 108. Črep z dvojkónického tela šálky, zdobenej zvislými žliabkami a hrotitým výčnelkom na lome (obr. 17: 4).  
 109. Črep z tela nádoby s jazykovitým výčnelkom.  
 110. Zlomok hlinenej kruhovitej podložky.  
 111. Fragment misy so zatiahnutým okrajom, vytočenej na kruhu (obr. 17: 7).  
 112.-113. Fragmenty mis so zatiahnutým okrajom.  
 114. Okraj hrncovitej nádoby s hrotitým výčnelkom (obr. 17: 15).  
 115. Okraj hrncovitej nádoby s reparačnou dierkou.  
 116.-118. Hlinené prasleny dvojkónického tvaru; v. 2, 2,6 a 2,4 cm, max. priemer 3,3,3 a 2,9 cm (obr. 18: 14).  
 119. Bronzový profilovaný korálík; dĺ. 1,3 cm, priemer 0,9 cm (obr. 18: 2).  
 120. Špirálka z bronzového drôtu; dĺ. 1,5 cm, priemer 0,5 cm (obr. 18: 3).  
 121. Fragment hlineného dvojkónického praslenu.  
 122. Hlinené koliesko, po okrajji zdobené (obr. 18: 12).  
 123. Hlinené koliesko s dierkou.  
 124. Železný nožík; dĺ. 6 cm (obr. 18: 9).  
 125.-126. Fragmenty železných predmetov.

#### Objekt 15 - obydlie (stredná doba laténska)

Na odhumusovanej ploche sa zachovala iba časť výmazu podlahy s rozmermi 160x90 cm. Do výmazu boli zahĺbené malé kolové jamy s maximálnym priemerom 10 cm a líbkou do 15 cm pod úroveň podlahy. Podla zachovaného stavu terénu bolo dno iba minimálne zahľbené do podložia. Nad zachovanou časťou, nezničenou zemnými prácam, sa zistila tenká vrstva hnedo sfarbenej zeminy. V nej sa nachádzali aj zvieracie kosti.

#### Inventár

1. Okrajový črep vázovitej nádoby (obr. 20: 5).
2. Okraj tenkostennej vázovitej nádoby s nánosom tuhy na povrchu (obr. 20: 4).
3. Črep z tela misy s nánosom tuhy na vonkajšej a vnútorenej strane.
4. Hlinený praslen dvojkónického tvaru (obr. 5: 6).



Obr. 5. Veľký Cetín-Pilišské. 1-5, 7-12 - objekt 21; 6 - objekt 15; 13-16 - objekt 22.

#### Objekt 16 - jama (stredná doba laténska)

V pôdoryse mala jama oválny tvar s rozmermi 205x90 cm. Do podložia bola lavórovite vyhlíbená. Jej zásypom bola hnedo sfarbena zemina. Z výplne sa získali aj drobné zlomky mazanice.

#### Inventár

1. Okrajový črep misy (obr. 20: 6).
2. Črep z tela tuhovej situly, zdobenej radom vpichov tvaru C, ohraničených šikmo žliabkovaným - tordovaným plastickým pásiakom, so zvislo hrebeňovaným telom (obr. 20: 3).

**Objekt 17 - jama (stredná doba laténska)**

Objekt mal nepravidelný pôdorys s rozmermi 180x130 cm. Steny boli zošikmené a dno stupňovite zahľbované. Zásyp tvorila čiernochnedo sfarbená zemina.

## Inventár

1. Fragment misy s dvojkónicky tvarovaným telom; materiál jemne plavený (obr. 20: 7).

**Objekt 18 - jama (nedatovaný)**

Jama s oválnym pôdorysom 120x80 cm bola plynko lavórovite zahľbená do podložia. Výplň tvorila hnedá zemina.

Nálezy sa z nej nezískali.

**Objekt 19 - jama (9.-10. stor.)**

Po začistení sa črtali obrisy jamy kruhovitého pôdorysu s priemerom 160 cm. Steny i dno boli nerovnomerne zahľbované do podložia. V severnej, zahľbenejšej časti tvorila zásyp šedo sfarbená a v južnej, plynkej časti hnedo sfarbená zemina. V tejto partií sa nálezy nevyskytovali. Zo severnejšej sa získali aj zvieracie kosti.

## Inventár

1. Črep z tela hrncovitej nádoby so zvyškom rtytej viacnásobnej vlnovky.

- 2.-3. Črepy z tela hrncovitých nádob so zväzkom vodorovných rýh.

**Objekt 20 - zásobnicová jama (9.-10. stor.)**

Na povrchu sa objekt črtať ako jama kruhovitého pôdorysu s priemerom 90 cm. V hornej časti boli steny zvislé a v dolnej hruškove zahľbené, s max. priemerom 120 cm. Dno bolo hrotito upravené. Zásyp objektu tvorila hnedo sfarbená flotitá zemina zmiešaná so zlomkami mazanice.

## Inventár

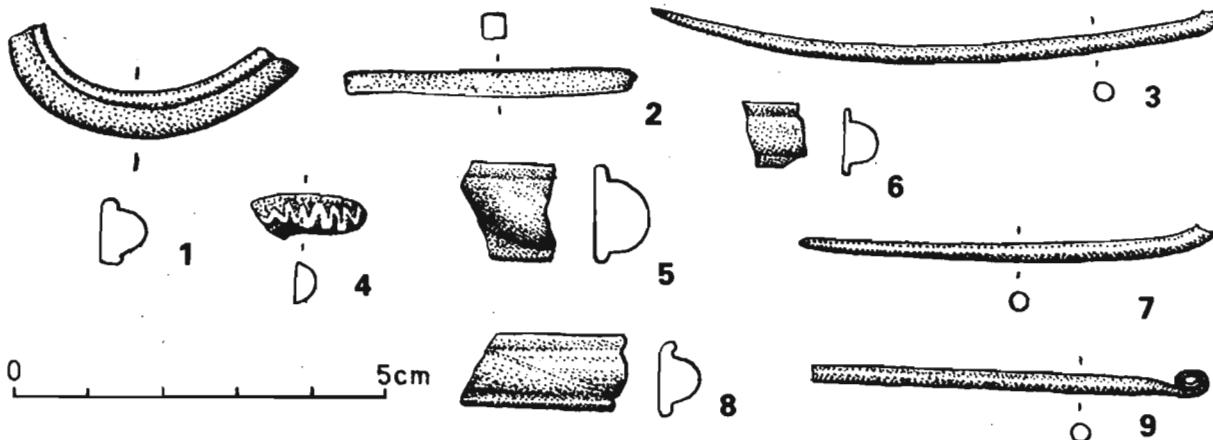
- 1.-13. Nevýrazné črepy z tel hrncovitých nádob, nezdobené.

**Objekt 21 - obydlie (stredná doba laténska)**

Obdĺžnikovitý pôdorys s rozmermi 510x330 cm sa zachytil v hnedom podloží priamo pri päte osídleného svahu. Pozdĺžou osou bol objekt orientovaný v smere V-Z. Jeho severovýchodný roh sa nedoskúmal - zasahoval pod neodhumusovanú plochu, na ktorej v tom čase bolo položenie potrubie. Steny šikmo smerovali k vodorovnému dnu, ktorého úroveň sa pohybovala v rozmedzí 65-75 cm - dlhšou osou proti svahu. Pri strede oboch užších stien sa nachádzala kolová jama s priemerom 22, resp. 32 cm. Pri východnej, kratšej stene sa zistili ďalšie dve kolové jamy minimálne zahľbené pod úroveň podlahy. Pozdĺž južnej steny obydlia sa zachovala lavica s kolovou jamou, zhruba v jej strede (obr. 19: 3; 33: 3). Zásypom bola čiernochnedo sfarbená, niesťami až s podložím identická zemina. V blízkosti stien bola glejovitá, odlupujúca sa v hrudách. Z obsahu sa získali zvieracie kosti, troska, plochý kameň, zlomky mazanice a drevné uhlisky.

## Inventár

1. Okraj hrncovitej nádoby s lištou delenou šikmým zárezmi (obr. 20: 9).
2. Črep z tela tuhovej situly s lištou s vetvičkovitým ornamentom (obr. 20: 10).
3. Črep z tela tuhovej situly s lištou zdobenou šikmými radmi vpichov (obr. 20: 11).
4. Fragment okraja misovitej(?) nádoby (obr. 20: 12).
5. Okraje vázovitých nádob (obr. 20: 13, 14).
6. Okrajové črepy situlovitých hrncov (obr. 20: 17-24).
7. Okraje tuhových sitúl (obr. 20: 26, 28, 29), bez tuhy, šedé (obr. 20: 27) alebo hnedožlté (obr. 20: 30).
8. Okraje vázovitých nádob s roztvoreným ústím (obr. 20: 32, 33).
9. Okraje situlovitých hrncov s oválnym okrajom (obr. 20: 34-37).
10. Fragmenty okrajov amforovitých nádob (obr. 5: 1, 2).
11. Okraje polguľovitých nús (obr. 5: 3, 4).
12. Fragmenty nús s profilovaným okrajom (obr. 5: 10-12).
13. Kolieska z črepov (obr. 5: 5; 20: 15, 16, 25, 31).
14. Zlomky z troch bronzových náramkov (obr. 6: 5, 6, 8).
15. Zlomok skleneného náramku (obr. 6: 4).
16. Tri ihly bronzových spôn (obr. 6: 3, 7, 9).
17. Zlomky štyroch hlinených praslenov.



Obr. 6. Veľký Cetín-Pilišské. 1 - objekt 22; 2-9 - objekt 21.

### 18. Fragmenty neurčiteľných železnych predmetov.

#### **Objekt 22 - zemnica (stredná doba laténska)**

Na začiatnej ploche pri päte osídleného svahu sa v hnedom podloží črtali obrys objektu obdĺžnikovitého pôdorysu, a to zreteľnejšie v jeho východnej časti. Orientácia v smere V-Z bola rovnaká s objektom 21. Rozmery mal objekt zhruba zhodné - 520x310 cm. Steny boli šikmo zahľbené do podložia, v západnej časti viac rozrušené zemnými prácamami. Dno bolo tvrdé a vodorovné. Pozdĺž južnej steny sa zachytila lavica, a to iba v strednej a vo východnej časti objektu. Pri strede východnej steny sa nachádzala kolová jama s priemerom 46 cm, zahľbená 25 cm pod úroveň podlahy. Pri západnej stene sa na ploche 1x1 m našla skupina najmenej 24 hlinených ihlancovitých závaží (obr. 19: 2; 33: 4). Zásyp celej zemnice tvorila hnedočierne sfarbená, značne tvrdá a niestami až glejovitá zemina. Zhruba v strede lavice bola vo včasnom stredoveku vybudovaná kopulovitá pec. Z obsahu objektu sa získali zvieracie kosti, troska a hrudky mazanice.

#### Inventár

1. Okraj amforovitej nádoby (obr. 5: 13).

2. Črep z tela flašovitej nádoby, vytoчenej na kruhu, s vylešteným povrchom a radom kolkovaných krúžkov tesne nad lomom tela (obr. 5: 14).

3. Okraj flašovitej nádoby s vyhnutým ústím (obr. 5: 15).

4. Fragment situlovitého hrncu (obr. 5: 16).

5. Zloinok bronzového náramku (obr. 6: 1).

6. Fragmenty železnych predmetov.

7. Hlinené ihlancovité závažia, niektoré zachované fragmentárne - 24 ks.

8. Kamený brúsik.

#### **Objekt 22A - pec (9.-10. stor.)**

Pri skúmaní objektu 22 sa pri jeho južnej stene zachytilo v hĺbke 15 cm dno kopulovitej pece, vybudované tesne nad lavicou laténskeho obydlia (obr. 33: 5). Vo výmase dna pece sa nachádzali črepy (z nich sa zrekonštruovala hrncovitá nádoba) a kamene, ktoré boli umiestnené i po obvode pece. V zachovanom pôdoryse mala pec mierne oválny tvar s rozmermi 110x120 cm. Hrubka výmazu dosahovala max. 7 cm.

#### Inventár

1. Hrncovitá nádoba s vydutinou v hornej treťine, s vyhnutým okrajom, zdobená obežnými žliabkami, miestami viacnásobnou vlnovkou; v. 24,5 cm, max. vydutie 25 cm, priemer ústia 23 cm, priemer dna 10,9 cm (obr. 21: 7).

2. Okrajový črep hrncovitej nádoby s ostro rytou vlnovkou pod okrajom (obr. 21: 1).

3.-4. Dná hrncovitých nádob.

#### **Objekt 23 - zásobnicová jama (11.-12. stor.)**

Jama mala nepravidelné kruhovitý pôdorys s priemerom 130 cm. Steny boli v hornej časti šikme a v dolnej sa postupne zužovali k prehnuteľmu malému dnu. Vrstvu 0-30/50 cm tvorila hnedo, miestami až čierne sfarbená zemina. Pod touto vrstvou sa nachádzala šikmo smerujúca vrstva prepálenej šedo sfarbenej zeminy. Vrstvu 50/70 cm - dno - tvorila hnedo sfarbená zemina, v ktorej sa už nálezy nevyskytli. Z obsahu sa získali zvieracie kosti.

#### Inventár

1. Črep väčej hrncovitej nádoby s ostro vyhnutým ústím, s okrajom možno zhrubnutým; vnútorná strana ústia mierne prežliabkovaná; výzdoba - zväzky vlnoviek a obežné ryhy; nádoba vyrobená na kruhu, šedá až tehlovočervená; materiál mierne zrnitý s prímesou sludy; priemer ústia 30 cm (obr. 21: 23).

2. Črepy hrncovitej nádoby s výrazne vyhnutým ústím a so zaobleným okrajom; nádoba vyrobená na kruhu, šedá; materiál jemnozrnitý; výzdoba jednoduchým rydlom; priemer ústia 32 cm (obr. 21: 21).

3. Črepy stredne veľkej hrncovitej nádoby s ostro vyhnutým ústím a so zvisle zrezaným okrajom; výzdoba - jednoduché obežné ryhy; nádoba vyrobená na kruhu, hnedá až čierna; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 20 cm (obr. 21: 12).

4. Črepy malého hrnca s ostro vyhnutým ústím a so zvislo zrezaným okrajom; vnútorná strana ústia prežliabkovaná; výzdoba - obežné ryhy; nádoba vyrobená na kruhu, bledohnedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 12 cm (obr. 21: 22).

5. Črepy z hornej časti menšieho hrnca s ostro vyhnutým, na vnútorej strane prežliabkovaným ústím a so zvislo zrezaným okrajom; výzdoba - husto zoradené obežné ryhy; nádoba vyrobená na kruhu, bledohnedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 10 cm (obr. 21: 20).

6. Črep hrnca s plynulo nasadeným ústím a so zaobleným okrajom; výzdoba - plytké obežné žliabky; nádoba vyrobená na kruhu, bledohnedá, vnútri šedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 20 cm (obr. 21: 8).

7. Črep hrnca, plynulo nasadené zvnútra prežliabkované ústie, zvislo a vodorovne zrezaný okraj; výzdoba - jednoduchá vlnovka; nádoba vyrobená na kruhu, hnedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 23 cm (obr. 21: 10).

8. Črep menšieho hrnca s plynule nasadeným, na vnútorej strane preliačeným a šikmo zrezaným okrajom; výzdoba - obežné plytké žliabky; nádoba vyrobená na kruhu, šedočierna; materiál mierne zrnitý (obr. 21: 15).

9. Črep z hornej časti hrncovitej nádoby s ostro nasadeným ústím; výzdoba jednoduchým rydlom; nádoba vyrobená na kruhu, bledohnedá; materiál mierne zrnitý (obr. 21: 4).

10. Črep z ústia hrncovitej nádoby s vytiahnutým, zvislo a vodorovne zrezaným okrajom; nádoba vyrobená na kruhu; materiál jemnozrnitý (obr. 21: 16).

11. Črep menšieho hrnca; na vnútorej strane prežliabkované ústie, zvislo zrezaný okraj; nádoba vyrobená na kruhu; materiál jemnozrnitý; priemer ústia 13 cm.

12. Črepy zo spodnej časti hrnca; farba hnedá až čierna; materiál mierne zrnitý; priemer dna 15 cm (obr. 21: 17).

13. Črep z ústia menšieho hrnca so zaobleným okrajom; nádoba vyrobená na kruhu, hnedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 15 cm.

14. Črep z tela hrncovitej nádoby; výzdoba - jednoduché vlnovky kombinované s viacnásobnými; farba hnedá; materiál mierne zrnitý (obr. 21: 6).

15. Črep z tela hrncovitej nádoby, zdobenej plytkými ryhami a vlnovkou; farba hnedá; materiál mierne zrnitý (obr. 21: 13).

16. Črepy z tela väčej hrncovitej nádoby bledohnedej farby so stopaiňmi po horizontálnom upravovaní tela, v hornej časti stopy po obtáčaní; materiál mierne zrnitý.

17. Črepy z tela hrncovitej nádoby, zdobenej jemnými obežnými ryhami; farba tmavohnedá; materiál jemnozrnný s prímesou sludy (obr. 21: 18).

18. Črep zo spodnej časti hrncovitej nádoby; farba čierna, miestami hnedošedá; stopy po obtáčaní; na dne nevýrazná kruhová značka; materiál mierne zrnitý; priemer dna 10 cm.

19. Črep z dna hrnca; farba hnedá, vnútri čierna; materiál mierne zrnitý s prímesou sludy; priemer dna 11 cm.

20. Črep zo spodnej časti nádoby so zachovanou tenkou obežnou ryhou; farba hnedočierna, vnútri bledohnedá; stopy obtáčania na kruhu; materiál jemnozrnný.

21. Železný kliniec.

22. Hruda železnej rudy.

#### Objekt 24 - obydlie (11.-12. stor.)

V pôdoryse mal objekt obdĺžnikovitý tvar s rozmermi 350x310 cm a zaoblené rohy. V juhozápadnom rohu sa nachádzal oblúkovitý výbežok (obr. 21: 24; 33: 6). Steny obydlia boli temer zvisle zapustené smerom k vodorovnému dnu v hĺbke 50 cm. V jeho východnej časti sa zachytil väčší počet nesystematicky rozmiestnených kolových jám s maximálnym priemerom do 10 cm, ktoré boli zahĺbené 10 cm pod úroveň podlahy. Konštrukciu predstavovali kolové jamy v rohoch a pri strede stien. V severozápadnom rohu sa zachytili kamene (temer všetky z rozbitého žarnova), medzi ktorými sa zistila prepálená zemina zmiešaná s drevnými uhlíkmi. Dno pece bolo prepálené a malo rozmeru 60x60 cm. Pri severovýchodnom rohu obydlia sa zachytilo ohniško. Malo lavróvoritý tvar s priemerom 50 cm. Výplň tvorila prepálená zemina zmiešaná s drevnými uhlíkmi. Dno ohniška bolo prepálené. Za ohniškom bol v stene vyhlbený výklenok 40x20 cm. Zásyp celého obydlia predstavovala hnedo sfarbená zemina. Vo výplni sa nachádzali aj zvieracie kosti.

Inventár

1. Črep z hornej časti hrncovitej nádoby s ostro nasadeným, šikmo vylinutým ústím a so šikmo zrezaným okrajom; výzdoba - zachytený fragment jednoduchej vlnovky; nádoba obtáčaná na kruhu, šedočierna; materiál mierne zrnitý s prímesou sludy; priemer ústia 16 cm (obr. 21: 14).

2. Črepy z tela väčšej hrncovitej nádoby, zdobenej husto zoradenými tenkými obežnými ryhami; nádoba obtáčaná na kruhu, šedočierna až tehlovocervená; materiál mierne zrnitý s prímesou sludy (obr. 21: 9).

3. Črepy z tela menšieho hrnca, zdobeneho husto zoradenými tenkými ryhami; nádoba obtáčaná na kruhu, tmavohnedá; materiál jemnozrnný s prímesou sludy (obr. 21: 5).

4. Črepy z hornej časti hrnca so šikmo zrezaným okrajom; nádoba obtáčaná na kruhu, hnedá; materiál mierne zrnitý s prímesou sludy.

5. Črep z hornej časti hrncovitej nádoby s mierne vyhnutým ústím; nádoba obtáčaná na kruhu, bledohnedá; materiál mierne zrnitý; priemer ústia 17 cm.

6. Črepy z hornej časti hrncovitej nádoby s výrazne vyhnutým, zvnútra prežliabkovaným ústím a vodorovne i zvislo zrezaným okrajom; nádoba obtáčaná na kruhu; materiál jemnozrnný s prímesou sludy; priemer ústia 17 cm (obr. 21: 11).

7. Črep z malého hrnca s vodorovne vyhnutým ústím a so zaobleným okrajom; nádoba obtáčaná na kruhu, tmavohnedá; materiál jemnozrnný s prímesou sludy; priemer ústia 8,5 cm (obr. 21: 3).

8. Kostenej šíddlo; dĺ. 12,3 cm.

#### Objekt 25 - zásobnicová jama (11.-12. stor.)

Jama s mierne nepravidelným oválnym pôdorysom 170x150 cm mala steny zošikmené, zbiehajúce sa do stredu. Zásyp tvorila sypká čierno sfarbená zemina, prerušená žltou piesčitou vrstvou, hrubou 25 cm. Pod ňou bola opäť čierno sfarbená zemina. Z obsahu sa získali iba zvieracie kosti. Chronologické priradenie je skôr rámcové, a to na základe situovania objektu na tejto strane úbočia.

### ZHODNOTENIE NÁLEZOV VEKERZUGSKÉJ SKUPINY

Sídliskové objekty vekerzugskej skupiny, ktoré tvorili viac ako polovicu všetkých preskúmaných objektov, sa sústredovali na terasovitem stupni údolia a od rozhrania zvažujúceho sa svahu boli východným smerom zachytené v úseku dlhom 165 m a širokom 6-7 m. Na tejto ploche (990-1155 m<sup>2</sup>) sa sídliskové objekty z iného obdobia nevyskytli, okrem už spomenutých kolových jám, pri ktorých nie je možné spolahlivo chronologické zaradenie.

Spomedzi 16 sídliskových objektov sa okrem hliniska, dvoch zásobnicových jám a jám bez bližšieho funkčného určenia odkryli tri pôdorysy obydlí (objekty 5, 7 a 9). Na ploche sa nachádzali samostatne a ich vzájomné odstupy v úseku 51 m boli 7 m (medzi obydliami 5 a 7) a 23 m (medzi obydliami 7 a 9). Iba v jednom prípade sa ďalší objekt nachádzal v tesnej blízkosti odkrytých obydlí - ide o jamu 8 a 8A. Pri ostatných dvoch jamy vekerzugskej skupiny boli vo vzdialnosti nie menšej ako 4 m. Samozrejme, takéto konštatovanie je ovplyvnené tým, že okolo obydlí boli vlastne odkryté len priestory v ich východnej a západnej časti. Napriek tomu medzi jednotlivými obydliami bol dosťatok voľného priestoru.

Z uvedeného počtu sídliskových objektov dôležité miesto majú práve preskúmané tri obydlia, ktoré rozširujú poznatky v rámci vekerzugskej skupiny na juhozápadnom Slovensku tak o pôdorysnej dispozícii, konštrukcii a úprave, ako i o ďalšom prípadnom využívaní. Z porovnania pôdorysov jednoznačne vyplýva tvarová odlišnosť. To nemení ani skutočnosť, že spoločným znakom dvoch z nich je nepravidelné päťuholníkovitý pôdorys so zaoblenými obrysami stien, pripomínajúci až kruh. Z tohto rámcu sa vymyká objekt 9, ktorého pôdorys bol štvoruholníkovitý. Iba v prípade objektu 7 (obr. 19: 1) sa zachovala vymazaná podlaha po celom priestore okrem malých úsekov pozdĺž stien.

Pri objektoch 5 a 9 sa zachytili zvyšky kompaktného výmazu podlahy v ich strednej, respektíve južnej časti vnútorného priestoru. Zároveň sa obidve tieto obydlia odlišujú tým, že výmaz podlahy bol urobený na nerovnom, rôzne zahlbovanom pôvodnom dne a vnútorný priestor sa až dodatočne vyrovnal. Dávame to do súvisu s ich odlišným využívaním. Nasvedčovalo by tomu i zistenie, že v obidvoch obydliah boli buď v priebehu ich budovania, alebo počas ich používania, prípadne pred ich zánikom vyhlbené do podložia zásobné jamy. V prípade objektu 9 mala jama s najväčšou pravdepodobnosťou zásobnicový charakter a nachádzala sa v severozápadnom priestore úžitkovej plochy obydlia (obr. 19: 2). Nasvedčuje tomu stupňovité - schodovité zahľbenie pri južnom okraji jamy. Práve v tejto časti objektu bola vymazaná podlaha prerušená. Podobná situácia sa objavila na sídlisku vekerzugskej skupiny v Chotíne, kde v jednom z obydlí, takisto so štvoruholníkovitým pôdorysom bola bližšie k jednej zo stien zahľbená zásobnicová jama (nepublikované, za informáciu dakujueme P. Romsauerovi). Odlišný charakter majú jamy zahľbené v objekte 5. Boli situované v juhovýchodnej časti priestoru, nerovnako hlboké, zasypané identickou zeminou ako objekt. Zachované vymazanie podlahy sa zachytilo v jeho strednej časti a pokračovalo juhovýchodne až po okraj obidvoch jám. Zriedkavosť výskytu obydlí so zahľbenými zásobnicovými jamami na sídliskách vekerzugskej skupiny konštituuje i P. Romsauer (1993).

V objektoch 5 a 7 sa zachytili na dne kolové jamy, ktoré dokumentovali drevenú konštrukciu ich nadzemnej časti. Umiestnenie i počet boli rozdielne. V objekte 5 bola iba jedna kolová jama, situovaná v strednej časti. Chatu okrúhlho pôdorysu a s kolovou jamou umiestnenou v strede poznáme zo sídliska v Bajči (Točík 1964, obr. 70, 71). Naproti tomu drevenú konštrukciu objektu 7 dokladali dve kolové jamy, a to pri strede východnej a západnej steny. Zároveň sa v tomto obydlí zachytil i väčší počet kolových jamiek, sústredených predovšetkým v strednej časti priestoru. V danom prípade ich azda môžeme považovať za stopy po zatíkaní (i viacnásobnom, pretože sú rozložené nesystematicky) výrobného - pracovného zariadenia.

O spôsobe vykurovania obydlí máme málo priamych dokladov. Iba v objekte 7 sa zachytili dve zahľbené jamy, o ktorých sa domnievame, že slúžili na tento účel a tvorili ohnisko bez zvláštej (doloženej) úpravy. Skutočnosť, že v tomto prípade hovoríme o ohnisku, naznačuje predovšetkým popolovitá výplň s množstvom drevných uhlíkov a pás spečenej, červenohnedou sfarbenej zeminy, tiahnući sa v dĺžke 50 cm pozdĺž okraja jednej z jám. Prepálená zemina sa nachádzala i v juhovýchodnej časti obydlia pozdĺž rovného úseku steny.

Napriek tomu, že všetky tri preskúmané obydlia sú na odkrytej ploche situované temer v línii, je problematické hovoriť, či v tomto prípade ide o ich zámerné umiestnenie v rámci areálu vekerzugskej sídliska. Počtom sídliskových objektov a zvlášť obydlí na preskúmanej ploche sa sídlisko z Veľkého Cetína radí k lokalitám s pomerne hustou koncentráciou objektov. Podrobnejšie sa otázkou veľkosti preskúmaných sídlisk vekerzugskej skupiny zaoberal P. Romsauer (1993). Lokalita vo Veľkom Cetíne iba dopĺňa toto hodnotenie, i keď sústredenie troch obydlí na takom malom priestore, aký sa tu odkryl, je v rámci vekerzugskej skupiny na juhovýchodnom Slovensku skôr ojediné.

V keramickej náplni vekerzugskej skupiny na sídlisku vo Veľkom Cetíne sú zastúpené základné typologické tvary - hrncovité nádoby, vázy, misy, džbánky, flaše, cediľá, pokrievky, šálky a nádoba typu Kruglik. V rámci týchto keramických typov sa, samozrejme, vyskytujú i exempláre vyrobené na hrnčiarskom kruhu. Vzhľadom na to, že sme keramický materiál v nasledujúcej analýze nerozdelenili podľa spôsobu výroby, uvádzame, že z celkového počtu 2882 črepov bolo 208 črepov nádob zhotovených na kruhu. To v danom keramickom súbore predstavuje 7,21 %. Pomer v jednotlivých sídliskových objektoch vekerzugskej skupiny zo sídliska vo Veľkom Cetíne kolíše a výskyt nádob vyrobených v ruke a zhotovených na kruhu je takýto: 157 : 4 v objekte 7; 157 : 7 v objekte 8A; 277 : 16 v objekte 3; 348 : 37 v objekte 5; 534 : 37 v objekte 9; 1332 : 106 v objekte 14; ale i 28 : 1 v objekte 8B; či 49 : 0 v objekte 4.

V keramickom inventári sa vyskytli iba dva zlomky (objekt 9 - obydlie) z tel nádob uzavretých tvarov (obr. 15: 10, 11), vyrobených na kruhu, ktoré patria sivej keramike. V hodnotenom súbore sa výrazne odlišujú od ostatnej keramiky spracovaním hliny, z ktorej boli zhotovené. Pomerne častou úpravou povrchu nádob vyrobených na kruhu (týka sa to predovšetkým džbánkov) je tuhovanie. V protiklade s tým je, že iba v jednom prípade sa získal tuhový črep. Je to drobný zlomok z tela rozmernejšej nádoby z objektu 9.

Cieľom predloženej analýzy keramiky je postihnúť predovšetkým tvarovú náplň, variabilitu jednotlivých typov nádob a ornamentačné prvky, používané na tom-ktorom type nádoby. Podnetom na takýto podrobnejší rozbor je snaha rozšíriť poznatky o keramickom inventári vekerzugskej skupiny na juhozápadnom Slovensku s predpokladom, že môže prispieť k chronologickému vývojovému členeniu skupiny.

K najbežnejšiem sa vyskytujúcim tvarom v keramickej náplni sídliskových objektov z Veľkého Cetína sa radia hrncovité nádoby, zastúpené viacerými formami. Najfrekventovanejšie sú hrnce so súdkovitým telom a so zaobleným (obr. 11: 14; 12: 10; 13: 11; 14: 1; 16: 10) alebo rovno zrezaným (obr. 12: 14; 13: 16; 14: 7, 8; 16: 6) okrajom. V profilácii tela hrncovitých nádob súdkovitého tvaru prevláda viac alebo menej zaoblený tvar, no vyskytujú sa i nádoby, pri ktorých profilácia tela naznačuje na dvojkónický tvar (obr. 14: 5; 16: 1). Ústie niektorých hrncov je mierne dovnútra vtiahnuté, no objavujú sa i tvary s von vyhnutým, rozšíreným (obr. 14: 9; 16: 6; 17: 6), prípadne až esovite profilovaným hrdlom a ústím (obr. 13: 2, 9; 14: 4).

V nálezovom súbore z Veľkého Cetína sú menej zastúpené hrncovité nádoby s krátkym, lievikovite roztvoreným ústím a s variabilne formovaným okrajom (obr. 12: 1, 11; 13: 9; 14: 10); ich priemer ústia sa pohybuje v rozmedzí 14 až 25 cm. Časť tela a dno (obr. 14: 16) dokladajú i výskyt kvetináčovitého tvaru hrncovitej nádoby.

Ako sa po rozbore keramiky ukazuje, ojedinelú formu hrncovitej nádoby dokladá fragment okraja z objektu 8A. Má mierne lievikovite roztvorené ústie s rovno zrezaným okrajom, pod ktorým je umiestnená poloblúkovitá vypuklina (obr. 14: 18). Ďalší fragment z rozhrania hrdla a tela hrncovitej nádoby s takouto vypuklinou sa získal z objektu 9 (obr. 16: 8). K tomuto typu môžeme priradiť aj dva zlomky z objektu 5 (obr. 13: 12, 13), ktoré však majú poloblúkovitú vypuklinu urobenú z plastického pásika. Podla poznatkov o keramike vekerzugskej skupiny ide skôr o málo používaný výzdobný motív.

Pri zdobení povrchu hrncovitých nádob súdkovitého tvaru sa uplatňuje plastická i rytá výzdoba. Spravidla býva umiestnená tesne pod okrajom alebo na rozhraní hrdla a tela. Aplikované sú jednak hrotité (obr. 11: 2; 13: 11, 14, 16; 17: 15), kruhovité (obr. 14: 20), zvislé (obr. 14: 8), vodorovné a v strede pretlačené (obr. 11: 18), jednak už spomenuté poloblúkovité vypukliny. Často používaným ornamentačným prvkom je i plastický, prstami pretláčaný (obr. 11: 5, 14, 21; 12: 5; 14: 9; 15: 14, 16), prípadne inak upravený (obr. 14: 5; 16: 2; 17: 6) obežný pásek. Ojedinele sa vyskytol aj krátky, šikmo pod okrajom umiestnený pásek (obr. 14: 7). Výzdobné motívy na hrncovitých nádobách dopĺňajú vodorovné rady nechtovitých vrypov (obr. 11: 8, 18) alebo plytkých jamiek (obr. 14: 11, 19; 16: 6), často v kombinácii s výčnelkom.

Vázovité nádoby sa v keramickej súbore z Veľkého Cetína vyskytujú v malom počte, pričom sa zachovali iba fragmentárne, takže je problematické hovoriť o ich celkovej profilácii. Podla okrajov usudzujeme, že medzi vázami sú zastúpené tvarso zosilneným, rímsovitým okrajom a s výraznejšie vyhnutým ústím (obr. 13: 10, 15) s priemerom 18-20 cm. Iný typ profilácie okraja predstavujú vázovité nádoby s lievikovite roztvoreným ústím a prehnutým hrdlom (obr. 11: 10; 16: 4; 17: 23). Iba v zásype objektu 14 sa vyskytol zlomok vázovitej nádoby, zhotovenej na hrničarskom kruhu, so zaobleným vyhnutým okrajom (obr. 17: 13). Z objektu 4 pochádza okraj vázovitej nádoby s nízkym hrdlom a náznakom dvojkónického tela (obr. 13: 4). Tento tvar vás sa radí už skôr k vyvinutým formám v náplni vekerzugskej skupiny.

K vázovitým nádobám priradujeme aj črepy z tiel s jazykovitými výčnelkami (obr. 11: 3; 12: 13; 14: 21; 16: 13), ktoré bývajú umiestnené spravidla na maximálnom vydutí alebo v dolnej tretine nádoby. Tomuto typu nádob môžeme prisúdiť fragmenty tiel vás zhotovených na kruhu, ktoré jednoznačne poukazujú na uzavorené tvarso (obr. 11: 6; 15: 9-11; 16: 12).

Druhým najpočetnejším tvarom zastúpeným na sídlisku vo Veľkom Cetíne sú misy, ktoré majú celý rad variantov, a to či už zhotovených v ruke, alebo na kruhu. Jednotlivé varianty sa odlišujú rozdielnym zahnutím ústia, úpravou a tvarom okraja, ako aj odsadením hrdla od tela alebo založením okraja. Platí to hlavne o misach so zatiahnutým okrajom, ktoré sa spoločne s hrncovitými nádobami radia k najbežnejším keramickým tvarom zastúpeným v inventári vekerzugskej skupiny, a to nielen na skúmanom sídlisku.

Najjednoduchší typ misy predstavujú exempláre s jednoducho formovaným okrajom a viac (obr. 12: 18; 15: 17) alebo menej (obr. 12: 8; 13: 7; 15: 2; 16: 7, 9; 17: 12) zatiahnutým ústím. Ich

modifikáciou sú misy s naznačeným ostrejším lomom na rozhraní nízkeho hrdla a tela (obr. 15: 1; 16: 5, 14, 15), pričom niektoré majú zosilnený (obr. 12: 3) alebo rovno zrezaný (obr. 14: 6) okraj. Odlišnú skupinu misí so zatiahnutým ústím predstavujú exempláre s ostrou profiláciou na rozhraní nízkeho hrdla a tela, pri ktorých tvar okraja a nasadenie lomu sú odlišné (obr. 14: 13; 15: 4, 5). Spoločným znakom pre ne však je, že ako jediná skupina misí so zatiahnutým okrajom z analyzovaného súboru sú nad lomom, prípadne na lome zdobené vypuklinami. V porovnaní s ostatnými nám známymi nálezmi zo sídlisk vekerzugskej skupiny chýba práve na lokalite vo Veľkom Cetíne výzdoba na vnútornej strane misí.

Samostatnú skupinu misí so zatiahnutým ústím tvoria exempláre zhotovené na hrnčiarskom kruhu. Navzájom sa odlišujú rozdielne tvarovaným okrajom (obr. 12: 2, 4, 9, 15; 13: 6; 14: 3; 17: 1). K nim možno priradiť i dná, ktoré majú povrch na vnútornej strane vyhľadený (obr. 11: 12; 12: 12; 17: 14).

Menej početné sú v hodnotenom súbore misy s plynule zaobleným hrdlom a telom (obr. 14: 2; 17: 18), zdobené niekedy vodorovným pretláčaným plastickým páskom pod okrajom (obr. 14: 17; 17: 3). Misy s roztvoreným ústím sú zastúpené iba jednotlivo (obr. 13: 4). Misa z objektu 3 má tanierovite upravený okraj (obr. 12: 6). Z objektu 14 sa získali fragmenty dvoch misí zhotovených na kruhu, z ktorých jedna má široký, vodorovný žliabok v hornej časti tela (obr. 17: 7, 9).

K charakteristickým keramickým tvarom, temer výlučne zhotoveným na hrnčiarskom kruhu, patria džbánky. Na sídlisku vo Veľkom Cetíne sa zachovali v zlomkoch. Sú to hlavne okraje a časti tiel. K nim priradujeme i niektoré dná, ktoré sú spravidla odsadené (obr. 11: 11). Podľa profilácie dvojkónického tela džbánky majú ostro lomené (obr. 11: 7, 17; 13: 8; 17: 8) alebo plynulejšie, zaoblenejšie dvojkónické tvarovanie (obr. 11: 9, 15; 14: 14; 17: 9). Úprava povrchu sa obmedzila iba na dokonalé vyhľadenie. Podľa zlomkov usudzujeme, že džbánky mali zaoblené hrdlo a roztvorené ústie (obr. 17: 8, 17). Džbánok z objektu 9 má kónické hrdlo nasadené na dvojkónické telo a podľa náznamu hornej profilácie prechádza do roztvoreného ústia (obr. 15: 18). Takýto tvar džbánka nie je v náplni vekerzugskej skupiny na našom území bežný. Ku džbánkom priradujeme aj zlomky páskových úch (obr. 15: 12), niektoré s oválnym prierezom (obr. 14: 15).

Kojedinelým keramickým tvarom zo sídliska vo Veľkom Cetíne sa radia šálky, ktoré poznáme iba z niekoľkých zlomkov. Tak napríklad z objektu 5 pochádza okraj šálky s prehnutým hrdlom a so zvislými žliabkami nad lomom tela (obr. 13: 1). Obdobnú výzdobu, takisto tvorenú žliabkami, majú fragmenty dvoch šállok s dvojkónickým telom (obr. 20: 1, 2) z objektu 14. Iný typ výzdoby predstavuje zlomok šálky z toho istého objektu, ktorej výrazne dvojkónicky profilované telo je zdobené žliabkami a výčnelkom na lome (obr. 17: 4). Z objektu 9 pochádza i odlomený dvojkónický výčnelok, pôvodne umiestnený nad vysokým páskovým uchom (obr. 15: 3). Zastupuje typ šálky s tzv. rohatými uchami, ktorý z nálezov vekerzugskej skupiny na juhozápadnom Slovensku poznáme z Nitry (Romsauer 1993, tab. III: 4; VI: 8) alebo z Lipovej-Ondrochova (Točík 1987, s. 247). Okrem uvedenej výzdoby býva povrch šállok vyhľadený a zlomok okraja z objektu 5 bol i tuhovaný. Výzdoba na vnútornej strane šállok, podobne ako na misách so zatiahnutým ústím, sa vo Veľkom Cetíne nevyskytla. S rezervou radíme k šálkam i dva zlomky zdobené krátkymi šikmými ryhami, usporiadanimi vo vodorovnej a zvislej líniu (obr. 11: 1, 4).

Nasledujúce keramické tvary sa v inventári zo sídliska vo Veľkom Cetíne vyskytovali sporadicke, no pre úplnosť ich uvádzame. Patria sem flaše, pre ktoré je charakteristické úzke hrdlo a lievikovite roztvorené ústie (obr. 13: 5; 15: 15) s priemerom medzi 9,5-11 cm. K tejto skupine nádob priradujeme i časť okraja s lievikovitým ústím a baňatým telom (obr. 15: 6) a niektoré dná (obr. 11: 13; 17: 16). K málo frekventovaným tvarom sa radia i cedidlá, zastúpené štyrmi zlomkami z tiel a dvoma okrajmi, ktoré ukazujú na ich pologuľovitý tvar (obr. 11: 20; 15: 7) s priemerom okolo 15 cm. Osamoteným v nálezovom celku je odlomený držiak pokrevky (obr. 11: 16) a tiež jedený okraj nádoby typu Kruglik (obr. 17: 11).

Z ostatných hlinených výrobkov sú v analyzovanom súbore vekerzugskej skupiny z Veľkého Cetína zastúpené hlinené podložky kruhovitého tvaru s vyhľadenou vrchnou stranou. V niektorých prípadoch bol okraj po obvode vyvýšený. Kruhová podložka z objektu 14 bola opatrená tromi dierkami (obr. 17: 20). Na skúmanej lokalite sa vyskytovali podložky v dvoch zhotoveniach, a to s hladkým (obr. 12: 19) alebo pretláčaným (obr. 12: 17; 17: 20) okrajom. Ich priemer sa pohybuje od 18 do 21 cm.

Pomerne početne zastúpeným hlineným výrobkom sú nezdobené prasleny dvojkónického tvaru (obr. 18: 7, 10, 18). Ojediné sú exempláre zdobené zvislými zárezmi na maximálnom vydutí dvojkónického tela (obr. 18: 13, 14). Vyskytol sa i praslen v tvare cievky (obr. 18: 19). Výrobky z hliny dopĺňajú kolieska bochníkovitého tvaru (obr. 18: 15, 16), z ktorých jedno bolo zdobené zárezmi po celom obvode (obr. 18: 12). Kolekciu obohacuje i hlinený gombík s dvojicou dierok (obr. 18: 17).

Z kostených výrobkov je zastúpené ploché koliesko (obr. 18: 11), profilovaný tyčinkovitý korálik (obr. 18: 2) a tri rôznotvaré korály (obr. 18: 6). V inventári vekerzugskej skupiny z Veľkého Cetína sú aj krúžky z bronzového drôtu (obr. 18: 1, 20), fragment bronzovej ihly (obr. 18: 4) a drobná špirálka z bronzového drôtu (obr. 18: 3). Nálezový súbor rozširujú i dva mierne poškodené železné nožísky (obr. 18: 5, 9).

### ZHODNOTENIE NÁLEZOV ZO STREDNEJ DOBY LATÉNSKEJ

Na odhumusovanej ploche sa sídliskové objekty zo strednej doby laténskej nachádzali práve na svahu údolia a boli situované západne od zachyteného sídliskového areálu vekerzugskej skupiny. Na základe poznatkov získaných výskumom je obťažné hovoriť o celkovom charaktere osady. Jednoznačne ju však možno priradiť k nízinným sídliskám budovaným na juhozápadnom Slovensku v blízkosti vodného zdroja (v tomto prípade potoka). Charakterizovaniu vnútornej štruktúry osady môžu napovedať práve preskúmané chaty (objekt 21 a 22), ale predovšetkým ich umiestnenie v rámci osady. Na lokalite sa sice odkryli tri pôdorysy nadzemných stavieb, no iba dva z nich môžu spieť k predstave o prípadnom vnútornom členení stredolaténskeho sídliska.

Z typologického hľadiska možno obidva objekty priradiť k zemniciam obdĺžnikovitého pôdorysu s dvojkolovou konštrukciou (Kuzmová 1980, s. 316-317), a to i napriek tomu, že západná časť objektu 22 má juhovýchodný roh skosený (obr. 19: 3, 4). Rozmery ich pôdorysov sú temer identické, a to 5,10x3,30 a 5,20x3,10 m, čo predstavuje vnútornú plochu 16,83 m<sup>2</sup>, respektívne 16,12 m<sup>2</sup>. Tvarom i orientáciou v smere V-Z patria k bežným typom stavieb budovaných na stredolaténskych sídliskách. Nosné koly drevenej konštrukcie boli umiestnené v strede kratších stien. Iba v objekte 22 sa pri západnej stene kolová jamka nezachytila. Obidve zemnice majú pozdĺž južnej steny vybudovanú lavicu.

Funkciu oboch zemníc odlišujeme na základe ich pôdorysnej dispozície, úpravy stien a podlahy, výskytu ohniska a v neposlednom rade aj zastúpenia keramických tvarov a drobných predmetov. Podľa takto stanovených kritérií považujeme objekt 21 za obydlie a objekt 22 za výrobný objekt - dielňu. Takéto zadelenie indikuje fakt, že objekt 22 bol nie veľmi precízne zahĺbený (obr. 19: 4), ale aj výskyt hlinených závaží sústredených v jeho severozápadnom priestore.

Nevylučujeme spojitosť medzi obidvoma zemnicami, konkrétnie, že obidve patrili remeselníkovi, ktorý jednu používal ako obydlie (nasvedčuje tomu výskyt ohniska - do červena prepálené miesto oválneho tvaru a vymazaná podlaha) a druhú ako dielňu. Takúto vzájomnú spojitosť naznačuje aj ich súbežné umiestnenie v teréne; boli vybudované pri úpätí svahu. Priestor medzi južnou stenou objektu 21 a severnou stenou objektu 22 bol 1,70 m. Práve to nás vedie k domienke, že obidve stavby mohli patriť remeselníkovi ako obydlie a dielňa.

I na základe týchto dvoch odkrytých zemníc môžeme uvažovať, že v rámci osady sa sústredovala remeselnícka výroba, ktorá si vyžadovala samostatne umiestnené výrobné objekty.

Odlišnosť funkcie obidvoch zemníc sa prejavila aj v získanom inventári. V objekte 21 keramika, ale i drobné predmety boli zastúpené omnoho početnejšie v porovnaní s objektom 22, z ktorého pochádza malé množstvo keramiky a fragment bronzového náramku. Rozdiel sa markantne prejavil v typologickej a tvarovej rôznorodosti keramického materiálu. Vyskytujú sa tuhové situly so zosilneným okrajom (obr. 20: 26, 28, 29), ale aj exempláre bez prímesi tuhy (obr. 20: 27, 30). Výzdoba, okrem zvislého hrebeňovania, sa na tuhových situlách sústredila do vodorovných pásov tesne pod hrdlom. Uplatňujú sa vzory v tvare písmena C (obr. 20: 3), ležatej vetvičky (obr. 20: 10) alebo drobných jamiek zoradených v šikmých líniach (obr. 20: 11). Z tela situly je urobené i koliesko (obr. 20: 16).

V hodnotenom súbore sú početne zastúpené situlovité hrnce so zosilneným a mierne dovnútra vtiahnutým ústím (obr. 20: 17-24, 34-37). Nechýbajú ani vázovité nádoby (obr. 5: 1, 2; 20: 32, 33), polkulovité (obr. 5: 3, 4) a esovite profilované (obr. 5: 10-12) misy. Naproti tomu keramický inventár

objektu 22 sa obmedzuje iba na okraje amforovitých (obr. 5: 13), flašovitých (obr. 5: 15) a hrncovitých (obr. 5: 16) nádob. Z tohto objektu pochádza i zlomok tela flaše zdobenej na vyhladenom povrchu vodorovným žliabkom a v kolkovanými krúžkami umiestnenými tesne nad plecami (obr. 5: 14).

Z ostatných hlinených výrobkov sa vyskytli dvojkónické prasleny (obr. 5: 6), kolieska z črepov (obr. 5: 5; 20: 15, 16, 25, 31) a už spomínané závažia ihlancovitého tvaru s otvorom v hornej treťine. Nálezový súbor dopĺňajú odlomené ihly bronzových spôn (obr. 6: 3, 7, 9), fragmenty bronzových náramkov (obr. 6: 1, 5, 6, 8) a časť modrého skleneného náramku, ozdobeného žltou vlnovkou (obr. 6: 4).

### ZHODNOTENIE NÁLEZOV Z VČASNÉHO STREDOVEKU

Z preskúmaných objektov patrí do tohto chronologického úseku objekt 22A, ležiaci na lavom brehu potoka, a objekty 23, 24, 25(?), umiestnené na strmšom, pravobrežnom, na východ sklonenom svahu potoka. Umiestnenie v blízkosti vodného zdroja je typickým znakom včasnostredovekých sídlisk. Pomerne malý počet preskúmaných objektov nedovoluje podrobnejšie dešifrovať typ osady, jej rozsah a ani vzťahy medzi jednotlivými objektmi.

Do staršieho horizontu (9.-10. stor.) možno zaradiť ohnisko (azda zvyšok kopulovej pece), zahľbené do výplne objektu 22. Jeho dno bolo vyložené črepmi i kameňmi a vymazané hlinou. V tejto súvislosti treba upozorniť na malú preukaznosť črepov v estrichu. Na izoláciu dna pece mohli byť použité keramické fragmenty nájdené v okolí pri hľbení rôznych výkopov. To značí, že môžu byť staršie ako objekt. Z týchto dôvodov je datovanie objektu 22A velmi relativne. Z črepov v estrichu objektu 22A sa podarilo zrekonštruovať jednu nádobu (obr. 21: 7). Profiláciou, vajcovitým tvarom, lievikovitým ústím a šikmo zrezaným okrajom sa jednoznačne zaraďuje do 9.-10. stor. Podobné nálezy sú známe z viacerých súvekých sídlisk juhozápadného Slovenska (Rejhovcová 1977, s. 646-657). Výzdoba pokrývajúca temer celé telo nádoby (viacnásobná vlnovka a jednoduchá obežnica) má najbližšie paralely v náleزوach zo Šurian z časti Úlany nad Žitavou (Ruttkay 1992). Vo výmaze pece sa našiel aj črep hrnca s plynule vyhnutým ústím a temer zvislo zrezaným okrajom.

Do mladšieho horizontu (11.-polovica 12. stor.) patria objekty 23-25. Dve vakovité zásobnicové jamy a obydlie (objekt 24) sa ničím výraznejšie neodlišujú od sídliskových objektov mladšieho úseku včasného stredoveku zachytených na lokalitách juhozápadného Slovenska. Pozoruhodná je súčasná existencia ohniska a kamennej pece v obydlí.

Získané črepy sú z hrncovitých nádob. Ani jednu z nich sa nepodarilo kompletne zrekonštruovať. Na rozdiel od keramiky staršieho horizontu je ústie nasadené ostrejšie (obr. 21: 14-16). Výnimku tvorí len malý hrniec z objektu 24 (obr. 21: 3). Vnútorná strana ústia je zväčša mierne prežliabkovaná (obr. 21: 15, 16), okraj zvislo, resp. mierne šikmo zrezaný (obr. 21: 10, 12), zriedkavo zaoblený (obr. 21: 8, 21), v dvoch prípadoch prežliabkovaný (obr. 21: 11, 16). Objavilo sa aj "gambovitě" vytiahnutie hore alebo dole (obr. 21: 23).

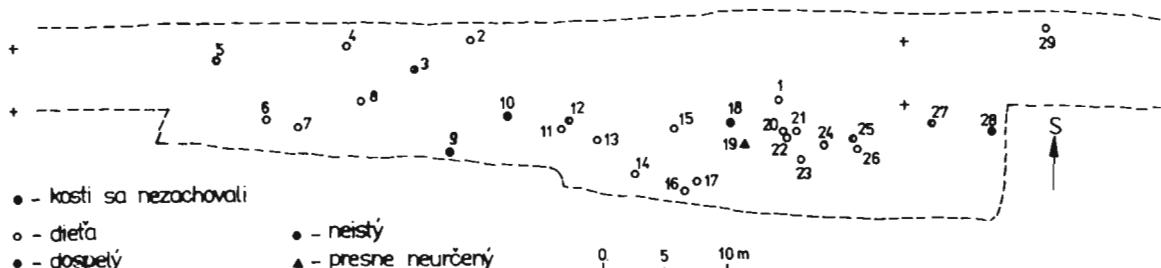
Všetky tieto druhy okrajov sú typické pre nálezové horizonty 11.-1. polovice 12. stor. Nevyskytli sa tu prvky prevažujúce v 2. polovici 12. stor. a na začiatku 13. stor. (Habovštíak 1961, obr. 16; Ruttkay - Čheben 1992, tab. VI, VII a ď.). Typologicky blízke nálezy z chaty II na lokalite Bešeňov-Paškom (Habovštíak 1961, obr. 6: 10-14) sú datované do 11. stor.

Keramika zo sídliska vo Veľkom Cetíne rozširuje doteraz pomerne chudobnú kolekciu nálezov z 11.-1. polovice 12. stor. a je ďalším z dôkazov existencie tohto horizontu. Vcelku jasne sa rysujú tri horizonty mladšieho včasného stredoveku na Slovensku, t. j. 9.-10. stor., 11.-polovica 12. stor., 2. polovica 13. stor., odrážajúce zároveň hlavné historické udalosti tejto doby - existenciu a zánik Veľkomoravskej ríše, vznik ranofeudálneho uhorského štátu a sociálne zmeny v 13. stor. (tatársky vpád, kolonizácia atď.).

### P O L O H A J A K U B S K É A

Poloha A (obr. 1: 2a) sa rozprestiera približne 1,4 km juhozápadne od Malého Celína na lavobrežnej terasovitej tabule Starej Nitry, na miernom južnom, resp. juhozápadnom svahu.

V tejto polohe sa preskúmala časť žiarového pohrebiska z doby rímskej (29 hrobov). Prvé žiarové hrob sa zachytili v odhumusovanom priestore výkopu ryhy. Keďže buldozér odstránil s humusom aj časť podložia, je pravdepodobné, že zničil aj niekoľko hrobov a na odhumusovanej ploche zostali len spodky výraznejšie zahĺbených hrobov. Pomocou zemného stroja UDS sa postupne opatrné odhumusovala plocha južne od ryhy pre potrubie (obr. 7), kde sa už zachytila oveľa väčšia hruška.



Obr. 7. Veľký Cetín-Jakubské. Plán pohrebiska.

tota žiarových hrobov. Preskúmala sa plocha približne 500 m<sup>2</sup>, zachytil sa západný a východný okraj pohrebiska.

## OPIS HROBOV A NÁLEZOV

### Hrob 1, urnový, rozrušený

V hĺbke 20 cm sa našli črepy asi z urny (1), drobné nedohorené ľudské kosti a zlomok železného klinca (2).

1. Drobne úlomky sivočiernej, ručne vyrobenej nádoby; materiál plavený, prímes piesku; povrch hladený, tuhovaný, zdobený vtláčeným vetyčkovým ornamentom.

2. Železny klinec s terčovite roztepanou hlavičkou; zach. dĺ. 1,7 cm (obr. 22: 1).

### Hrob 2, urnový, rozrušený

V hĺbke 39 cm sa odkryli črepy z urny (1), nedohorené ľudské kosti a ďalšie črepy (2).

1. Črepy z dna a tela nádoby, vyrobenej ručne; materiál s prímesou piesku; povrch sivočierny, hladený, tuhovaný, lomivý a hnedý; na črepoch z tela zvislé žliabkovanie.

2. Zlomky z viacerých nádob, sivé, nezdobené.

### Hrob 3, urnový, rozrušený

V hĺbke 31 cm sa zistili zvyšky dolnej časti urny (1), nedohorené ľudské kosti, železny klinec a drobné úlomky železnych predmetov (2). V urne boli uložené zlomky železnych ovčiarskych nožníc (3).

1. Črepy z dna a zo spodnej časti tela ručne vyrobenej nádoby (dno odsadené); materiál drobivý, piesčitý; povrch sivo-hnedý, vyhľadený, so stopami tuhovania, nezdobený.

2. Železny klinec s nepravidelne roztepanou hlavičkou a kolmo zahliutou spodnou časťou, neúplný (obr. 22: 3).

3. Železne ovčiarske nožnice, vrchná časť - držadlá a jedno ostrie, pravouhle odsadené; hrot chýba (obr. 22: 2).

### Hrob 4, urnový, rozrušený

V hĺbke 28 cm sa našla skupina črepov z rozrušenej urny (1) s nedohorenými ľudskými kostami, medzi ktorimi boli aj iné črepy (2).

1. Črepy z dolnej časti ručne vyrobenej nádoby; materiál dobre vypálený, vyhľadený, tuhovaný, nezdobený.

2. Okrajové črepy; materiál s drobnými kamienkami; povrch hnedý, hladený, so stopami tuhovania, nezdobený.

### Hrob 5, urnový, rozrušený

V hĺbke 31 cm sa zistila spodná časť urny (1) a črepy z jej tela, nedohorené ľudské kosti, bronzový závesok (2) a železne fragmenty (3).

1. Dolná časť asi hrncovitej nádoby, ručne zhotovenej, dno odsadené; materiál s hrubou prímesou - drobné kanienky, piesok; povrch hnedý, vyhľadený, nezdobený (obr. 22: 8).

2. Bronzový závesok z drôtení kruhového prierezu, stočeného do očka, v hornej časti špirálovite zvinutého; v očku navlečený drôtený krúžok (konec navzájom stočené) s malým plechovým príveskom, na tenko roztepaným do tvaru obráteného V; prívesok opotrebovaný, neúplný; dĺ. závesku 3,7 cm (obr. 22: 6).

3. Fragmenty neurčiteľnych železnych predmetov (obr. 22: 7).

### Hrob 6, jamkový, rozrušený

V hĺbke 23 cm sa našli nedohorené ľudské kosti, bronzová spona (1) a bronzová guľôčka (2). Urna ani črepy sa nezistili.

1. Bronzová jednodielna spona s nôžkou vybiehajúcou do hrotu, bez ukončenia, so štvorzávitovým vinutím a s hornou tetivou, s páskovým nezdobeným lúčikom a hranenou, nezdobenou nôžkou so žliabkovým zachycovačom; dĺ. 4,9 cm (obr. 22: 5).

2. Bronzová guľôčka, plná; priemer 0,4 cm (obr. 22: 4).

### Hrob 7, (?), značne rozrušený

V hĺbke 19 cm sa našli nedohorené ľudské kosti. Nádoba, črepy ani iné milodary sa nezistili.

**Hrob 8, urnový, rozrušený**

V hĺbke 16 cm sa našla dolná časť urny (1), črepy z jej tela, nedohorené ľudské kosti, bronzová spona (2), zlomok sklenej nádobky (3) a fragmenty železných predmetov (4).

1. Dno s časťou tela a drobné črepy z tela ručne vyrobenej nádoby; materiál s hrubou prímesou - drobné kamienky, piesok; dno odsadené; povrch hladený, sivohnedý, nezdobený (obr. 22: 10).

2. Bronzová jednodielna spona - zdeformovaná, s nôžkou vybiehajúcou do hrotu (bez ukončenia), so štvorzávitovým vnutím a s hornou tetivou; lúčik pásikový, nezdobený; nôžka so žliabkovým zachycovačom hranená, nezdobená; dĺ. 4,2 cm (obr. 22: 9).

3. Zlomok svetlozeleneho pohárika; dno terčovitého tvaru so zosilneným okrajom; priemer 3,3 cm (obr. 22: 12).

4. Fragmenty neurčiteľných železných predmetov (obr. 22: 11).

**Hrob 9, urnový(?), značne rozrušený**

V hĺbke 31 cm sa našli črepy pravdepodobne z urny (1). Nedohorené ľudské kosti sa nezistili.

1. Dva črepy z ručne vyrobenej nádoby; materiál s prímesou piesku; povrch vyhladený, hnedý až sivohnedý, nezdobený.

**Hrob 10, urnový, rozrušený**

V hĺbke 29 cm sa našli črepy z urny (1). Nedohorené ľudské kosti sa nezachovali.

1. Črepy z tela ručne vyrobenej nádoby; materiál dobre vypálený, plavený, jemné prímesi piesku; povrch vyhladený, sivý, so stopaním tuhovania, nezdobený.

**Hrob 11, urnový, rozrušený**

V hĺbke 10 cm sa našli črepy z urny (1) a nedohorené ľudské kosti.

1. Črepy z tela ručne vyrobenej nádoby; materiál s prímesou piesku a sludy; povrch drsný, sivohnedý (na niektorých črepoch široký vodorovný žliabok).

**Hrob 12, urnový, čiastočne narušený**

V hĺbke 15 cm sa našla čiastočne porušená urna (1), nedohorené ľudské kosti a črepy z urny aj iné črepy (2). Hrudka živicovej smoly (3), mramorová perla (4), kostený závesok (5) a fragment železného predmetu (6) sa našli v obsahu urny po jeho preplavení.

1. Nádoba väzovitého tvaru, neúplná - chýba okrajová časť, zhotovená na kruhu; materiál jenue plavený, dobre vypálený, prímes sludy; dno mierne odsadené, maximálne vydutie v hornej tretine výšky, zaoblené; prechod tela a hrdla plynulý; povrch šedolnedý, vyhladený; horná časť pod hrdlom zdobená obežnou lištou a horizontálne členená - tri obvodové plytké žliaby (rovnaké aj pod vydutím); zach. v. 22,8 cm, priemer vydutia 24,6 cm, dna 11,6 cm (obr. 22: 18).

2. Črepy z okraja aj tela tej istej nádoby a iné črepy - z tenkostennej, ručne vyrobenej sivej nádoby a zlomok z ciernej ručne vyrobenej nádoby; materiál s prímesou piesku a sludy, povrch nezdobený.

3. Hrudka živicovej smoly nepravidelného tvaru (obr. 22: 16).

4. Mramorová perla súdkovitého tvaru, prepálená, pozdĺžne prevŕtaná (vŕtaná z oboch strán); povrch lesklý, sivobiely, nezdobený; v. 2,1 cm, priemer 1,7 cm (obr. 22: 15).

5. Kostený závesok zhotovený v medvedieho pazúra; v hornej časti prevŕtaný otvor, smerom nadol užší; spodná časť plochá, hrot chýba; povrch hladený, sivobiely, nezdobený; dĺ. 4,2 cm (obr. 22: 14).

6. Malý fragment neurčiteľného železného predmetu (obr. 22: 17).

**Hrob 13, urnový, rozrušený**

V hĺbke 11 cm sa našli črepy z urny (1), nedohorené ľudské kosti a črep z inej nádoby (2).

1. Črepy, okrajové aj z tela ručne vyrobenej nádoby; okraj vyhnutý; materiál s hrubou prímesou - drobné kamienky, sluda; povrch drsný, tmavosivý s hnedým a červenkastým flaknú, nezdobený.

2. Črep s hladeným sivočiernym povrchom; materiál s jenúvnou prímesami.

**Hrob 14, urnový, rozrušený**

V hĺbke 10 cm sa našli črepy z urny (1), nedohorené ľudské kosti, fragment nádobky (2) a zlomky bronzového kruhu (3).

1. Črepy, okrajové i z tela ručne vyrobenej nádoby (asi hrncovitej); materiál s drobnou prímesou (piesok, sluda); povrch sivohnedý, hladený, pod hrdlom zdobený vodorovnou ryhou, šikmým žliabkom a striekovitými vrypmi, robenými radielkom.

2. Dno a zlomok tela ručne vyrobenej miniatúrnej nádoby; materiál s jenúvnou prímesami; povrch hladený, sivý, nezdobený.

3. Dva zlomky kruhu, zhotoveného z bronzového pásika; asi z detského náramku (obr. 22: 13).

**Hrob 15, urnový, rozrušený**

V hĺbke 10 cm sa našli črepy z urny (1) a drobné úlonky nedohorených ľudských kostí.

1. Drobné fragmenty ručne vyrobenej nádoby; materiál nekvalitný, hrubé prímesi - kamienky, sluda; povrch sivohnedý, so stopaním druhotného prepálenia, hladený, nezdobený.

**Hrob 16, urnový**

V hĺbke 18 cm sa našla urna (1). Črepy z urny aj ďalšie črepy (2), nedohorené ľudské kosti, železny nôž (3) a bronzová pinzeta (4) sa získali preplavením obsahu urny.

1. Misovitá váza, vyrobená ručne; materiál dobre vypálený, jenue plavený, s prímesou piesku a sludy; povrch sivohnedý, niesťanú tehlový, hladený, nezdobený; pravidelné klenuté telo s maximálnym vydutím v hornej polovici výšky; hrdlo nízke, okraj vyhnutý, oblý; v. 23,3 cm, priemer ústia 23 cm, vydutia 26,3 cm, dna 11,5 cm (obr. 23: 3).

2. Črepy z tela urny a ďalšie rôzne črepy.

3. Železny nôž, rovný, s nepatrne pravouhle odsadeným ostrím a so šikmo odsadeným chrbotom ostria; dĺ. 10,3 cm (obr. 23: 2).

4. Ramená pinzety; zhotovené z bronzového pásika, na koncoch prehnuteľo; v hornej časti stopy po roztavení; povrch pásikov metópovite zdobený; zach. dĺ. 3,1 cm (obr. 23: 1).

**Hrob 17, urnový**

V hĺbke 21 cm sa našla urna (1). Jej obsah tvorili len nedohorené ľudské kosti. Ostatné nálezy boli uložené nimo nádoby. Pred nádobou, v južnej časti hrobovej janby, ležal bronzový závesok (2), bronzový zvonček (3), zlomok mušle (4), zlomok sklenej perly (5), kusy sklenej hmoty (6), škvarovitý zliatok skla (7), železny nôž (8), železne predmety (9), bronzové fragmenty (10), zlomok opracovanej zvieracej kosti, ostrohrané úlonky svetlozeleneho skla a hrudky živicovej smoly (11).

1. Vázovitá miska, zhotovená ručne; dno malé, len naznačené (patrí medzi tvary s nižšie položeným vydutím a ostriu profiláciou); hrdlo prehnuté a okraj vyhnutý; telo nízke, stlačené; materiál dobre vypálený, s jemnými prímesami; povrch leštený, čierny, tuhovaný; na vydutí šikme plytké žliabky; v. 13,5 cm, priemer ústia 22 cm, vydutia 22,2 cm, dna 3,5 cm (obr. 23: 13).

2. Bronzový nezdobený závesok z tenkého drôtika kruhového prierezu, na hornom konci stočeného do očka a špiralo-vite obtočeného smerom nadol v dĺ. cca 1,5 cm; v tejto časti na drôtiku nasunuté dva krúžky z bronzových pásiakov, postavených kolmo na seba; drôtik na spodnej časti zahnutý do očka, v ním navlečený plechový polmesiacovitý prívesok; dĺ. 6 cm (obr. 23: 7).

3. Bronzový zvonček, dutý, polkulovitý; povrch zdobený dvojicami obežných rýh; v otvore na vrchole vložené bronzové drôty, navzájom spletené a stočené do očka; pokračujú do vnútra závesku, asi do dĺ. 2 cm; priemer 2,4 cm (obr. 23: 6).

4. Zlomok mušle, prepálený (obr. 23: 9).

5. Zlomok sklenej modrej perly diskovitého tvaru (obr. 23: 12).

6. Kusy sklenej čiernej hmoty s tmavosivými a žltými flakmi; najskôr zliatky zdobenej sklenej nádoby (obr. 23: 14).

7. Škvárovitý zliatok čreho skla (obr. 23: 10).

8. Železny nož, rovný, s pravouhle odsadeným ostrím; hrot chýba; zach. dĺ. 8,9 cm (obr. 23: 8).

9. Železny klinec, neúplný, a fragmenty železnych predmetov, pôvodne možno kovania drevenej skrinky? (obr. 23: 4).

10. Malý fragment bronzového predmetu? (obr. 23: 11).

11. Hrudky živicovej smoly nepravidelného tvaru (obr. 23: 5).

### Hrob 18, urnový

V hĺbke 51 cm sa našla urna (1). V nej bola uložená misovitá nádobka (2), nedohorené ľudské kosti a črepky (3). Preplavením obsahu urny sa získali fragmenty železnych predmetov (4), hrudka živicovej smoly (5), fragmenty bronzových predmetov (6), železne vedierkovité závesky (7), železny závesok (8) a očko z prsteňa (9).

1. Misovitá nádobka, vyrobená na kruhu, osto profilovaná, s prstencovite odsadeným dnom; maximálne vydutie v hornej polovici nádoby; časť pod okrajom nevýrazne horizontálne členená, okraj mierne zosilnený, vyhnutý, oblý, hrdlo nie je odsadené; materiál dobre vypálený, jemne plavený, obsahujúci sladu; povrch sivochnedý; tesne nad lomom tenká obvodová ryha; v. 19,2 cm, priemer ústia 30 cm, vydutia 28,5 cm, dna 11,6 cm (obr. 24: 8).

2. Misovitá nádobka, tenkostenná, vyrobená ručne; dno rovné, prstencovite odsadené; maximálne vydutie nad polovicou výšky; horná časť nevýrazne horizontálne členená; hrdlo od tela odsadené, prehnuté, okraj mierne vyhnutý; materiál s jemnou prímesou piesku a slady; povrch vyhladený, svetlochnedý, nezdobený; v. 5,8 cm, priemer ústia 9,4 cm, vydutia 10 cm, dna 5 cm (obr. 24: 5).

3. Črepky z tela urny a jeden iný črep - tenší; materiál s prímesou piesku a slady; povrch tmavosivý, hladený, nezdobený.

4. Fragment neurčiteľných železnych predmetov (obr. 24: 2).

5. Hrudka živicovej smoly nepravidelného tvaru (obr. 24: 7).

6. Fragmenty rôznych bronzových predmetov, medzi nimi bronzová puklička? (obr. 24: 6).

7. Železne vedierkovité závesky (4 ks) valcovitého tvaru, iba jeden úplný, ostatné bez uška, a jeden zlomok pravdepodobne vedierkovitého závesku; priemer 1,4 cm, 1,3 cm, 1 cm a 0,7 cm (obr. 24: 1).

8. Dutý gulovitý železny závesok; priemer 1,25 cm (obr. 24: 4).

9. Očko z prsteňa oválneho tvaru, vyrobené z bieleho mramoru, nezdobené; dĺ. 1,4 cm, š. 1,1 cm (obr. 24: 3).

### Hrob 19, urnový, rozrušený

V hĺbke 42 cm sa našla dolná časť urny (1), nedohorené ľudské kosti, črepky (2) a fragmenty železnych predmetov (3).

1. Dno a spodná časť tela ručne vyrobenej asi hrncovitej nádoby; dno odsadené; materiál s prímesou piesku a slady; povrch drsný, hnédý až sivochnedý, nezdobený (obr. 24: 10).

2. Črepky z urny, aj ďalších ručne vyrobenej nádobe; materiál s prímesou piesku a slady; povrch drsný, sivochnedý, tmavosivý i tehlový, nezdobený.

3. Fragmenty neurčiteľných železnych predmetov (obr. 24: 9).

### Hrob 20, urnový, rozrušený

V hĺbke 26 cm sa našli črepky z urny (1), drobné úlonky nedohorených ľudských kostí a črep z ďalšej nádoby (2).

1. Črepky strednej hrúbky; materiál piesčitý, povrch drsný, tehlovočervený, znútra sivý, nezdobený.

2. Črep, čierny, hladený, nezdobený; v materiáli jemné prímesi.

### Hrob 21, urnový, rozrušený

V hĺbke 25 cm sa našli črepky z urny (1) a nedohorené ľudské kosti.

1. Črepky z dna i tela ručne vyrobenej nádoby; materiál s hrubou prímesou - drobné kamienky, slada; povrch hladený, sivochnedý, nezdobený.

### Hrob 22, urnový, rozrušený

V hĺbke 21 cm sa našli črepky z urny (1), nedohorené ľudské kosti a črepky ďalších nádob (2).

1. Časť dna a črepky z tela ručne zhotovenej nádoby; materiál jemne plavený, obsahujúci piesok a sladu; povrch vyhľadený, tehlový so sivými flakmi, nezdobený.

2. Črepky z viacerých ručne vyrobenej nádobe; materiál s hrubým prímesaním - drobné kamienky; povrch drsný, svetlochnedý aj tehlový, nezdobený.

### Hrob 23, urnový, značne rozrušený

V hĺbke 26 cm sa našli črepky (1, 2) a nedohorené ľudské kosti (nedá sa určiť, ktoré črepky sú z urny).

1. Okrajový črep strednej hrúbky z ručne vyrobenej nádoby; materiál jemne plavený, dobre vypálený, s prímesou drobných kameňov a slady; povrch vyhľadený, sivočierne, zvonka i zvnútra tuhovaný.

2. Drobné črepky z ručne vyrobenej nádoby; materiál drobivý, zle vypálený, obsahujúci piesok a sladu; povrch hnédý so stopami vyhladzovania, nezdobený.

### Hrob 24, urnový, rozrušený

V hĺbke 15 cm sa našli fragmenty urny (1) a nedohorené ľudské kosti.

1. Črepky z dna a tela ručne vyrobenej nádoby; materiál pôrovitý, obsahujúci hrubé prímesi, drobné kamienky, piesok a sladu; povrch hladený, tmavosivý s tehlovým flakmi, nezdobený.

**Hrob 25, urnový**

V hĺbke 20 cm sa našla urna (1). Preplavením jej obsahu sa okrem nedohorených ľudských kostí získal železny vedierkovitý závesok (2), zlomky železnych predmetov (3), kúsky živicovej smoly (4) a bronzový predmet (5).

1. Vázovitá misa, ručne vyrobená; dno rovné (patrí k tvarom s nižšie položeným vydutím a ostrejšou profiláciou); hrdlo prehnuté a od tela oddelené tenkou obvodovou ryhou; okraj vyhnutý, spevnený; materiál dobre vypálený, jemné prímesi piesku a sludy; povrch vyhladený, čierny, tuhovaný; tesne nad vydutinou dve obvodové ryhy a medzi nimi obvodová lišta, pod nimi trojica horizontálne usporiadaných jamiek; nad lištou plynké široké žliabky, usporiadane po celom obvode vždy po dva do tvaru obráteného V; v. 24 cm, priemer ústia 28,7 cm, vydutia 31,5 cm, dna 12,6 cm (obr. 24: 15).

2. Železny vedierkovitý závesok valcovitého tvaru s uškom; priemer 0,8 cm (obr. 24: 13).

3. Fragmenty neurčiteľných železnych predmetov (obr. 24: 11).

4. Hrudky živicovej smoly nepravidelného tvaru (obr. 24: 14).

5. Predmet zhotovený z bronzového pásika, na oboch koncoch zahnutého; š. 0,2 cm, dĺ. 1 cm (obr. 24: 12).

**Hrob 26, urnový, rozrušený**

V hĺbke 23 cm sa našla dolná časť urny (1), nedohorené ľudské kosti, črepky z ďalších nádob (2) a zlomky železnych predmetov (3).

1. Dno a časť tela súdkovitej na kruhu zhotovenej nádoby; dno prstencovite odsadené, steny kónicky smerom nahor rozšírené; materiál dobre vypálený, obsahujúci prímes drobných kamienkov; povrch vyhladený, sivobiely, zdobený dvojicou obvodových rýh; na dne i tele stopy po kruhu (obr. 25: 2).

2. Črepky z tela ručne vyrobenej nádoby; materiál piesčitý; povrch hladený, aj drsný, hnedý, sivý, nezdobený.

3. Fragmenty železnych predmetov, možno súčasť kovania drevenej skrinky (obr. 25: 1).

**Hrob 27, urnový, čiastočne porušený**

V hĺbke 26 cm sa našla neúplná urna (1) a v jej obsahu drobné nedohorené ľudské kosti, črepky z urny aj iné (2), železny nož (3), fragmenty broncového kruhu (4), zlomok perly (5) a ostrorhranné úlomky žltozeleného skla.

1. Neúplná dvojkónická, ostro profilovaná nádoba s lonom, vyrobená ručne; dno odsadené, maximálne vydutie v hornej polovici, okraj sa nezachoval (najskôr násovitý tvar); materiál dobre vypálený, plavený, obsahujúci prímes drobných kamienkov a sludy; povrch leštený, čierny, tuhovaný, zdobený nad lonom šikmými širokými žliabkami; zach. v. 11,7 cm, priemer vydutia 22,7 cm, dna 10,6 cm (obr. 25: 5).

2. Črepky z urny aj ďalšej ručne vyrobenej nádoby; materiál s prímesou drobných kamienkov; povrch vyhladený, tmavosivý, nezdobený.

3. Železny nož, rovný, s jednostrannej pravouhle odsadeným ostrím; dĺ. 7,8 cm (obr. 25: 4).

4. Dva fragmenty kruhu, vyrobeného z bronzového pásika; povrch hladký, nezdobený; š. pásika 0,5 a 0,7 cm (obr. 25: 3).

5. Zlomok modrej sklenej perly diskovitého tvaru.

**Hrob 28, urnový, rozrušený**

V hĺbke 20 cm sa našli črepky z urny (1) a črep z ďalšej nádoby (2). Nedohorené ľudské kosti sa nezachovali.

1. Črepky z tela ručne vyrobenej nádoby; materiál dobre vypálený, plavený, obsahujúci drobné kanienky a sludu; povrch leštený, čierny, tuhovaný (dva črepky tehlovočervené), zdobený širokými žliabkami (jeden črep okrajový, s dovnútra zatiahnutým okrajom).

2. Črep z hrubostenej nádoby; materiál s hrubými prímesami - drobné kamienky; povrch drsný, hnedý, nezdobený.

**Hrob 29, urnový, rozrušený**

V hĺbke 30 cm sa našla dolná časť urny (1), nedohorené ľudské kosti a črepky (2). Živicová sinola (3) a zlomky asi bronzovej nádoby (4) sa získali preplavením obsahu nádoby i okolitej zeminy. Dodatočne, pomocou detektora kovov, sa našli predmety, ktoré nemôžno s istotou priradiť k inventáru hrobu 29: železne nožnice (5), zlomky bronzových nádob (6) a železna spona (7).

1. Časť dna a tela ručne vyrobenej nádoby; dno odsadené, steny kónicky rozšírené smerom nahor; materiál plavený, obsahujúci jenú prímesi piesku a sludy, dobre vypálený; povrch leštený, čierny, nezdobený (obr. 25: 14).

2. Črepky asi z ďalšej nádoby; materiál podobného charakteru ako z urny; povrch navyše tuhovaný, nezdobený.

3. Živicová smola, väčšie i menšie hrudky nepravidelného tvaru (obr. 25: 9).

4. Zlomky tenkého broncového plechu nepravidelného tvaru, pravdepodobne z nádoby; hr. 0,1 cm (obr. 25: 8).

5. Železne ovčiarske nožnice, neúplne; ramená držadla v tvare vysokého rovnoramenného trojuholníka; ostrie šikmo odsadené; spodné časti čelustí chýbajú; zach. dĺ. 15 cm (obr. 25: 15).

6. Zlomky bronzových nádob i držadla (jeden tordovaný) z tenkého plechu, nepravidelné, zdeformované, nezdobené, len na jednom dvojici vodorovných rýh; hr. plechu 0,1-0,4 cm (obr. 25: 7, 10, 11 - 13; obr. 26). Ide o viac bronzových nádob - pravdepodobne fragmenty vedra (kotla)? aj s časťou držadla a zlomky cedidla i ďalšieho držadla a i.

7. Železná trúbkovitá spona s dvojdielnou konštrukciou; vinutie poškodené hrdzou i žiarom; líčik rozdelený uzliskom na trúbkovite rozšírenú, strechovite hranenú hornú časť a dolnú tiež strechovite hranenú časť; pätku i uzlísik zdobené po obvode hlbším ryhaním, v nich pôvodne vložené ozdobné strieborné drôtiky, žiarom roztavené; vysoký zachycovač a ihla; dĺ. 2,7 cm (obr. 25: 6).

**POHREBNÝ RÍTUS**

Na hodnotenie pohrebného rítu žiarového pohrebiska z doby rímskej vo Veľkom Celíne máme k dispozícii len nepatrnu preskúmanú časť (29 hrobov) z rozsiahleho pohrebiska. Tieto závery majú preto len informatívny charakter.

Poloha nekropoly na juhovýchodnom svahu miernej vyvýšeniny je charakteristická pre súveké náleziská tohto druhu. Dopoliajúca jedinou zistenou formou pochovávania je kremácia s prevahou urnových hrobov. Len hrob 6 jednoznačne považujeme za jamkový. Nedohorené ľudské kosti, spona a gulička boli uložené v jamke bez urny a akýchkoľvek zvyškov keramiky. Hroby 9, 10 a 28

neobsahovali spálené ľudské kosti, ale iba črepy z urny a ďalšie črepy. Nemôžeme ich interpretovať ako kenotafy, pretože patria k značne rozrušeným hrobom (*Kolník* 1956, s. 269; 1975, s. 356).

Obrys ani tvar hrobových jám sme nezistili, súvisí to najskôr s plytkým uložením urien (v humusovej vrstve). Hĺbka hrobových jám bola rôzna. Vyskytli sa hroby, v ktorých dná nádob boli uložené už v hĺbke 25-30 cm od dnešného povrchu. Zväčša sú značne porušené orbou (našli sa prevažne dolné časti urien alebo len črepy). Mnohé plytké hroby pravdepodobne zmizli úplne. Relatívne dobre sa zachovali urny v hroboch 17 a 25. Nádoby z hrobov 16 a 18, uložené v hĺbke 18 a 51 cm, boli čiastočne poškodené. Hodnotenie rozmiestnenia hrobov na pohrebisku považujeme v súčasnom štádiu výskumu za predčasné, avšak už doterajšie poznatky naznačujú existenciu istých skupín hrobov. Nevyskytlo sa situovanie dvoch alebo viacerých hrobov v superpozícii, ani dvoj- a viachroby.

Urna obsahovala nedohorené ľudské kosti a milodary. Iba v hrobe 17 boli milodary, neporušené ohňom, uložené mimo nádoby. Tento jav sa interpretuje ako rituálna, ale aj chronologická odlišnosť (*Kolník* 1961, s. 240). Úmyselne deformované predmety v hroboch sú výnimočné (hrob 8, spona). Uloženie kostí v urnách sme nesledovali vzhľadom na torzovitosť antropologického materiálu. Antropologický rozbor *M. Vondrákovej* sa publikuje súčasne.

Z 29 hrobov 15 bolo vybavených milodarmi. V troch boli spony. Sklené koráliky a ich zlatky obsahovali dva hroby, mramorovú perlu jeden hrob. Vedierkovité závesky boli v dvoch hroboch (v hrobe 18 päť kusov). Iné typy záveskov sa vyskytli v hroboch 5, 12, 17 a 18. Súčasti kovaní drevených skriniek sa našli v troch hroboch, železné nože v troch a železné nožnice v dvoch hroboch. Hrob 16 obsahoval zlomky bronzovej pinzety. Fragmenty neurčiteľných bronzových a železných predmetov sa vyskytli v desiatich hroboch. Pravdepodobne z hrobu 29 pochádza trinásť fragmentov rôznych zväčša bližšie typovo neurčiteľných bronzových nádob. Úlomky sklenených nádob sa získali z dvoch hrobov. K výnimočným predmetom patrí mramorové očko z prsteňa. Našlo sa v hrobe 18. Živicová smola sa vyskytla v piatich hroboch (dva a viac kusov). Zvyk vkladať do urien črepy je doložený v trinásťich prípadoch. Ide výlučne o fragmenty nádob vyrobených ručne.

## HROBOVÝ INVENTÁR

### Keramika

Ako urny boli použité len hlinené nádoby. Väčšia časť z nich bola zhotovená ručne (v 24 hroboch), v hroboch 12, 18 a 26 boli nádoby vyrobené na hrniarskom kruhu. Hrob 7 bol značne poškodený, obsahoval len spálené ľudské kosti. Nádoba, črepy ani žiadne milodary sa v ňom nezachovali. Jeho zaradenie k urnovým alebo jamkovým hrobom je problematické.

Zvyšky nerekonštruovateľných nádob či črepový materiál neumožňujú jednoznačne určiť tvar nádoby. V hrobe 29 sa vyskytla spodná časť nádoby (obr. 25: 14) pripomínajúcej situlovité urny zo žiarových hrobov staršej doby rímskej z Abraháma a zo Sládkovičova (*Kolník* 1980, s. 26, 68, 130, tab. XV: 16a; LV: 192a; CXXVII: B, a). Keramika vyrobená ručne sa vo všeobecnosti vyznačuje hrubším vypracovaním a bôhatou prímesou piesku v materiáli. Zachované celé alebo rekonštruovateľné ručne zhotovené urny z cetinského pohrebiska patria však k pomerne kvalitným výrobkom, dobre vypáleným, so starostlivo upraveným, hladeným povrchom, často so stopami tuhovania. Sú to misovité nádoby (okrem spomenutej situlovitej urny z hrobu 29). Nezdobená misovitá váza z hrobu 16 (obr. 23: 3) má blízkú tvarovú analógiu v nádobe z urnového hrobu 83 v Bešeňove (*Kolník* 1961, tab. XII: 83a). Autor výskumu datuje urnu z hrobu 83 do polovice 2. stor. (*Kolník* 1961, s. 258). Pretrvávanie tohto tvaru aj v 3. stor. dokladajú nálezy misovitých váz na žiarovom pohrebisku v Očkove, ktoré *T. Kolník* (1956, s. 276) zaraďuje do 2. polovice 3. stor. Tvar príbuzný misovitej nádobe so stlačeným telom z hrobu 17 (obr. 23: 13) pochádza z náhodne zachráneného hrobu v Bešeňove a patrí k staršej skupine terrinovitých nádob (*Kolník* 1961, s. 259, tab. XV: 5, XIX: 3). Iné analógie nachádzame v Očkove (*Kolník - Paulík* 1959, obr. 2: 2) a v kostrovom hrobe z Čáčova (*Ondrouč* 1957, obr. 17, 18, tab. 15). Poháre z Čáčova datuje *V. Ondrouč* (1957, s. 60) do 2. stor. n. l. Misovité v ruke zhotovené urny z hrobov 25 a 27 patria pravdepodobne k veľkej skupine, ktorá tvarovo vychádza zo staršej doby rímskej a pretrváva aj v mladšej dobe rímskej. Vázovité misy zdobené žliabkovaním sa vyskytujú na pohrebiskách i v sídliskovom materiáli už v 2. stor. a existujú aj v 3. stor. Výzdoba vtlačenými oválnymi priehlbínami, jamkami a žliabkami sa

považuje za typickú pre stredný úsek doby rímskej (*Kolník* 1961, s. 259). Malá misovitá nádobka z hrobu 18 (obr. 24: 5) patrí najskôr k miniatúrnym exemplárom, aké poznáme z pohrebiska v Čiernom Brode, kde sú rámcovo datované do mladšej doby rímskej (*Kolník* 1975, s. 367). Fragmenty hrncovitých tvarov, ktoré sa vyskytli v niekolkých hroboch (3, 5? 8, 19), sú v sídliskovom materiáli zastúpené už v 2.-4. stor. K ich datovaniu treba pristupovať individuálne (podľa jednotlivých hrobov), v kontexte s ostatným nálezovým materiálom, čo nie je v našom prípade možné. Uvedené hroby neobsahujú žiadne bližšie datovateľné predmety.

Hroby 12, 18 a 26 obsahovali urny vyrobené na hrnčiarskom krahu. K vázovitým tvarom možno zaradiť nádobu z hrobu 12 (obr. 22: 18) so zúženým profilovaným hrdom, bez okraja (nezachoval sa). Misovitá nádoba z hrobu 18 (obr. 24: 8) sa tvarovo približuje urne z hrobu 30 v Očkove (*Kolník* 1956, tab. III: 5). T. *Kolník* (1975, s. 360) predpokladá začiatky produkcie keramiky vyrábanej na krahu už koncom 2. stor. a v prvej polovici 3. stor. Jej hromadnú produkciu v 4. stor. dokladá *T. Kolník* (1956, s. 276-278; 1961, s. 262) a *J. Zeman* (1961, s. 274). Nádoba z hrobu 26 patrí pravdepodobne k typu vázovitých urien, aké sú známe z pohrebiska v Kostelci na Hané z hrobov 51 a 109 (*Zeman* 1961, tab. XVIII: d, f) a v Očkove (*Kolník* 1956, tab. II: 5). Materiálom sa tieto nádoby odlišujú, sú šedohnedé, s bohatšou prímesou piesku. Analógie k nim nachádzame v provinciálnom prostredí v 1.-4. stor. (*Zeman* 1961, s. 242).

### Spony

Trúbkovitá železná spona s dvojdielnou konštrukciou (obr. 25: 6), patriaca pravdepodobne do hrobu 29, má paralely v náleزوach z hrobu 72 v Bešeňove, ktoré sú fragmentmi bronzových nádob datované do polovice 2. stor. (*Kolník* 1961, s. 246, tab. X: b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>). B. *Svoboda* (1965, s. 70) radí tento typ do 2. polovice 2. až na začiatok 3. stor. Bronzové spony z hrobov 6 a 8 (obr. 22: 5, 9) patria do početnej skupiny derivátov jednodielnych spôn s podviazanou nôžkou. Podrobnejšie sa nimi zaoberali *T. Kolník* (1961, s. 249-250) a *J. Zeman* (1961, s. 189-193). Tieto spony sú považované za špecifický tvar mladšej a neskorej doby rímskej a patria na záver 3.-začiatok 4. stor. (*Kolník* 1961, s. 250), resp. k roku 300-1. polovici 4. stor. (*Zeman* 1961, s. 193-194).

### Závesky a súčasti náhrdelníkov

Železné vedierkovité závesky sa vyskytli v hroboch 18 (päť, jeden z nich neúplný, obr. 24: 1) a 25 (jeden, obr. 24: 13). Je to bežná ozdoba, vyskytujúca sa predovšetkým v 3. a 4. stor., a pre bližšie chronologické určenie hrobu nemá význam (*Zeman* 1961, s. 275). V našej oblasti sa vedierkovité závesky vyskytujú už v 2. stor. (*Kolník* 1961, s. 251).

Železny dutý gulovitý závesok bol v hrobe 18 (obr. 24: 4), exkluzívne exempláre bronzových záveskov sa našli v hroboch 3 (obr. 22: 6) a 17 (obr. 23: 7). Ako závesok slúžil aj opracovaný medvedí pazúr z hrobu 12 (obr. 22: 14). K uvedeným ozdobám sme nezískali žiadne paralely v slovenskom ani moravskom materiáli. Závesok zo zuba pleistocénneho medveďa sa našiel na pohrebisku z doby stáhovania národov v Abraháme, ktoré je datované do poslednej štvrtiny 4.-na začiatok 5. stor. (*Kolník* 1973, s. 384-385, 390).

Súčasťou hrobového inventára žiarového hrobu 17 bol aj liaty polgulovitý bronzový zvonček, zvonka jemne zdobený obežnými ryhami (obr. 23: 6). Tvarovú analógiu k nemu nepoznáme. Doterajšie nálezy bronzových zvoncov na lokalitách z doby rímskej nedávno uviedla *L. Gačková* (1991, s. 159-160). Sú datované do 1.-4. stor. (*Gačková* 1991, s. 160).

Fragmenty a zliatky sklených perál sa vyskytli v hroboch 17 a 27 (obr. 23: 10? 12). Hrob 17 obsahoval zlomok modrozelenej pastovitej (nepriehladnej) perly tvaru sploštej gule. Tento typ sa vyskytol na pohrebisku zo staršej doby rímskej v Abraháme, bol však hnedočervenej farby (*Kolník* 1980, s. 94). Podľa *L. Kraskovskej* (1988, s. 104) v staršej dobe rímskej boli viac v oblube veľké perly z fajansy a zo sklenej pasty, v mladšej dobe rímskej zasa sklené farebné perličky. Nálezy korálikov dokladajú styky Germánov s rímskymi provinciami, ktoré ich zásobovali týmto tovarom od 2. stor. (*Zeman* 1961, s. 275). Z hrobu 12 pochádza mramorová perla súdkovitého tvaru. Veľká súdkovitá perla zhodená z magnezitu sa našla v kostrovom hrobe ženy zo staršej doby rímskej v Čáčove (*Kraskovská* 1988, s. 96). Trinásť mramorových perál polygonálneho a gulovitého tvaru obsahoval ten istý hrob. *V. Ondrouch* (1957, s. 59) ich datuje do 2. polovice 2. stor.

## Iné ozdoby

Mramorové očko z prsteňa, oválne, bielej farby, nezdobené, sa našlo v hrobe 18 (obr. 24: 3). Prsteň s opálovým očkom s intaglovanou postavou a stélou je z kostrového hrobu v Čáčove (*Ondrouch 1957, tab. 14: 3*). Je to rímsky import, ktorý sa na územie Slovenska dostal v 2. polovici 2. stor. (*Ondrouch 1957, s. 55*).

## Kovové súčasti drevených skriniek

Ku kovaniam drevených skriniek azda patrili železné klince z hrobov 1, 3, 16 a 26, prípadne aj železné fragmenty z hrobov 18 a 26 (obr. 22: 1, 3; 23: 4; 24: 6?; 25: 1). Drevené skrinky sa považujú za typický milodar ženských hrobov (*Zeman 1961, s. 268*).

## Bronzová pinzeta

V hrobe 16 sa našli ramená malej pinzety (dĺžka oboch je 3,1 cm), vyrobenej z páskov broncového plechu, metópovite zdobené (obr. 23: 1). Pinzety patria k toaletnému náradiu a vyskytujú sa tak v mužských, ako aj v ženských hroboch (*Zeman 1961, s. 267*). Metópovitý ornament by azda mohol naznačovať príslušnosť pinzety k nálejom z mladšej doby rímskej, pretože sa vyskytuje na mladorímskych sponách (*Zeman 1961, s. 275*).

## Nože

Na pohrebisku vo Veľkom Cetíne sa vyskytli tri železné nože v hroboch 16, 17 a 27 (obr. 23: 2, 8; 24: 4). Patria k typu s rovnou čepelou, od pomerne dlhého trína obojstranne odsadenou. Nože tvorili súčasť výbavy mužských i ženských hrobov a ako predmety dennej potreby nepodliehali častým zmenám výusu (*Kolník 1961, s. 254*).

## Nožnice

Železné nožnice z hrobu 3 a pravdepodobne aj 29 (obr. 22: 2; 25: 15) patria k typu ovčiarskych nožníc s jednoduchým nevyčleneným oblúkom a so šikmo odsadeným ostrím. Je to milodar typický pre mužské hroby, hoci sa vyskytuje aj v ženských hroboch, v našom prostredí od 2. stor. n. l. (*Kolník 1961, s. 255*).

## Zlomky bronzových nádob

Hrob 29 obsahoval dva netypické fragmenty bronzových nádob. Väčší počet zlomkov bronzových nádob sa našiel dodatočne, pomocou detektora kovov, vo vzdialosti 200 cm od hrobu 29. (Tieto fragmenty, podobne ako aj železnú sponu a nožnice nemôžeme bez výhrad považovať za súčasť inventára hrobu 29.) Ide pravdepodobne o časti vedra (obr. 25: 12; 26: 4, 6, 7? 8?), rukovátí (obr. 26: 11, 13), cedidla (obr. 26: 7, 10) a iných, typovo bližšie neurčiteľných nádob.

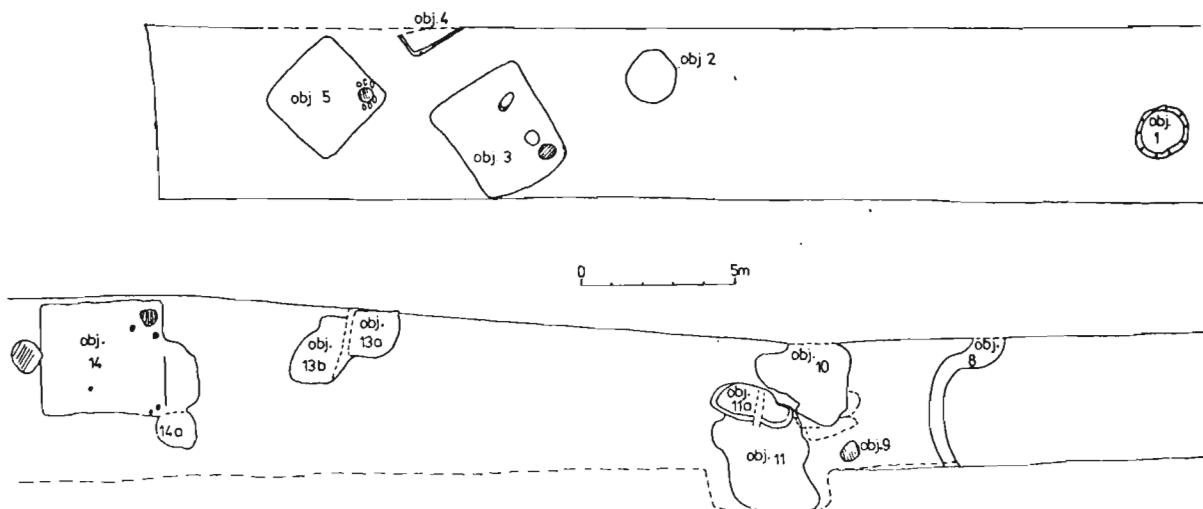
## ZÁVER

Na pohrebisku vo Veľkom Cetíne sa počas záchranného výskumu v roku 1991 odkrylo 29 žiarových hrobov z doby rímskej. Na základe konfrontácie keramiky a hrobových prípadkov s nálezmi zo žiarových pohrebísk doby rímskej na juhovýchodnom Slovensku a Morave možno len rámcovo vymedziť dobu používania nekropoly, a to do 2.-4. stor. n. l. Jej presnejšie časové zaradenie bude možné až po preskúmaní podľa možnosti kompletného pohrebiska. Keďže ide o významnú lokalitu, azda jednu z posledných svojho druhu na Slovensku, bude sa pokračovať v jej výskume i v nasledujúcich rokoch.

## P O L O H A J A K U B S K É B

Poloha B (obr. 1: 2b) sa nachádza na okraji lavobrežnej terasy Starej Nitry približne 500 m severne od obce. Preskúmala sa tu plocha 1300 m<sup>2</sup>. Prítomnosť archeologických objektov indikoval až prieskum. Po odhumusovaní miesta výkopu sa plocha začistila strojom UDS (obr. 34: 3).

V úseku 330 m sa preskúmalo 15 objektov (obr. 8). Osídlenie v eneolite (lengyelská kultúra) dokladá pomerne hrubá hnedá kultúrna vrstva, zachytená v dĺžke 120 m, a fragment bližšie neurčiteľného objektu (hlinisko?) s typickou bledohnedou výplňou a pomerne malým výskytom črepov. Väčšina objektov patrí do staršieho úseku včasného stredoveku.



Obr. 8. Veľký Cetín-Jakubské. Plán lokality.

## OPIS OBJEKTOV A NÁLEZOV

### Objekt 1 - jama (pravek, bližšie neurčiteIné)

Jama s oválnym pôdorysom 200x174 cm mala šikmé steny a rovné dno (hl. 30 cm). Homogénna čierna výplň obsahovala nevýrazné črepy a zvieracie kosti.

### Objekt 2 - jama (včasný stredovek)

Jama mala mierne oválny pôdorys 168x172 cm, steny sa smerom ku dnu rozchádzali, len severovýchodná klesala šikmo. Dno bolo rovné (hl. 62 cm). Silno prepálený zásyp obsahoval črepy a zvieracie kosti (obr. 9). Na dne boli uložené tri kostry.

Prvá pozdiž juhozápadnej steny, orientácia SZ-JV. Mŕtvy ležal na chrbte, pravá horná končatina bola v lakti pokrčená, dlaň spočívala na hrudi. Ľavá horná končatina sa zachovala po lakef. Hlava, opretá o stenu, smerovala polohadom na V.

Druhá hlavou medzi stehnami kostry č. 1, orientácia Z-V. Mŕtvy ležal na ľavom boku, pravá horná končatina bola premiestnená. Z ľavej dolnej končatiny sa zachovala iba stehenná košť, pravá chýbala celá.

Tretia na okraji jamy, hlavou opretá o stenu jamy. Kostra (zväčša rozpadnutá) smerovala medzi dolné končatiny mŕtveho č. 1.

#### Inventár

1. Nevýrazné praveké črepy (lengyelská kultúra?) a dva črepy z hrubožerného materiálu (pražský typ?).

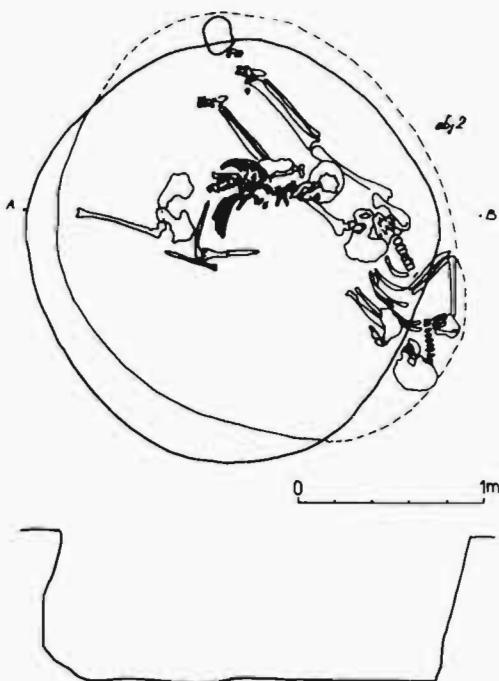
### Objekt 3 - obydlie (včasný stredovek)

Objekt mal štvoruholníkový pôdorys 380x310 cm, orientáciu SZ-JV. Dno (hl. 1-13 cm) bolo temer rovné. Vo východnom rohu sa nachádzal prepálený estrichový výmaz 62x56 cm a na ňom kamene a mazanica (ohnisko? pec?). Medzi pecou a severozápadnou stenou boli dve väčšie kolové jamy (priemer 48 a 60 cm), v západnom rohu štyri menšie kolové jamy (priemer 8-12 cm). V čiernej homogénnej výplni sa našli črepy, mazanica a zvieracie kosti, koncentrované pevažne v okolí vykurovacieho zariadenia (obr. 10: 1; 34: 4).

#### Inventár

1. Črepy z hornej časti väčšieho hrnca s mierne vyhnutým ústím a so zaobleným okrajom; nádoba vyrobená v ruke, hnedá, lom čierny; mierne zrnitý materiál s prímesou kameniek; priemer ústia 30 cm, výdutia 31 cm (obr. 10: 3).

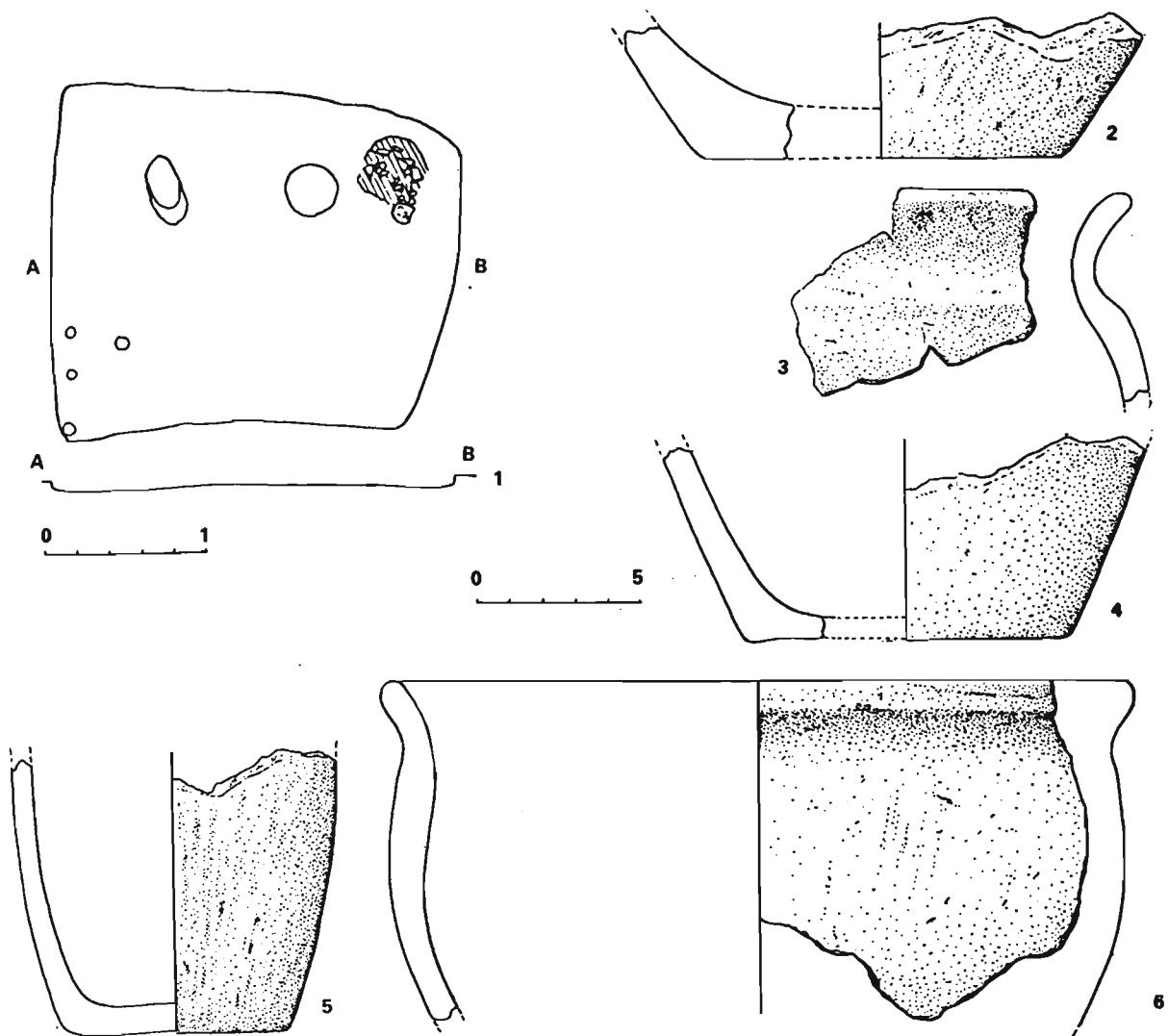
2. Črepy väčšej hrncovitej len mierne profilovanej nádoby so zaobleným okrajom; nádoba vyrobená v ruke, stopy po



Obr. 9. Veľký Cetín-Jakubské. Plán objektu 2.

vertikálnom opracovaní; mierne zrnitý materiál s prímesou malých kamienkov; farba tmavohnedá, lom čiernochnedý; priemer ústia 24 cm (obr. 10: 6).

3. Črepy zo spodnej časti, možno nádoby č. 2; nádoba vyrobená v ruke, stopy po zvislom vyťahovaní; mierne zrnitý materiál s prímesou malých kamienkov; povrch šedočierny, lom čierny, vnútro hnedé; priemer dna 9 cm (obr. 10: 4).



Obr. 10. Veľký Cetín-Jakubské. Objekt 3.

4. Črepy z tela a dna hrnca s mierne kotlíkovitým dnom; nádoba vyrobená v ruke; nekvalitný hrubozrnný materiál s prímesou kamienkov; vonkajšia strana tehlovocervená až hnédá, vnútorná šedohnedá; priemer dna 11 cm (obr. 10: 2).

5. Črepy z tela tenkostennej nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou malých kamienkov; farba šedohnedá až čierna; zach. priemer 11 cm (obr. 10: 5).

#### Objekt 4 - obydlie (včasného stredoveku)

Ide o južný roh zahľbeného obydlia. Zachytené rozmery boli 90x160 cm, hl. 47-52 cm. Steny boli šikme, temer zvislé, dno mierne šikmé. Homogénna hnedočierna výplň obsahovala len tri črepy a zvieracie kosti.

#### Inventár

1. Nevýrazný črep z tela nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou malých kamienkov; farba šedohnedá.

2. Črepy z tela hrnca; mierne zrnitý materiál; bledohnedá farba.

#### Objekt 5 - obydlie (včasného stredoveku)

Objekt mal temer štvorcový pôdorys 290x295 cm (hl. 4-10 cm), orientáciu SZ-JV. Dno bolo rovné. Vo východnom rohu sa nachádzala nad prepáleným estrichom (40x36 cm) deštrukcia kamennej pece (obr. 27: 3). Hnedá výplň obsahovala črepy zo štyroch nádob a zvieracie kosti.

#### Inventár

1. Črep z hornej časti mierne profilovanej hrncovitej nádoby so šikmo zrezaným okrajom; mierne zrnitý materiál s prímesou malých kamienkov; farba hnédá; priemer ústia 12 cm, vydutia 17 cm (obr. 27: 6).

2. Črep menšej hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál; tmavohnedá farba; zach. priemer 11 cm.

3. Črepy z tela nádoby; hrubozrnný materiál; šedá farba.

4. Črepy hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; na vnútorej strane stopy po prstoch; tehlovočervená farba.

#### **Objekt 6 - jama (včasného stredovek)**

Jama s temer oválnym pôdorysom 102x116 cm (hl. 22 cm) mala zvislé steny a rovné dno (obr. 27: 15). Čierna homogénna výplň obsahovala črepy štyroch nádob. Odobrali sa aj paleobotanické vzorky.

##### Inventár

1. Črepy hrncovitej, mierne profilovanej nesymetrickej nádoby so zaobleným okrajom; nádoba vyrobená v ruke; mierne až hrubozrnný materiál s prímesou malých kamienkov; farba tehlovočervená, lom čierny; priemer ústia 12 cm, dna neurčiteľný, výdutia 14 cm (obr. 27: 17).

2. Črepy z tela a dna hrncovitej nádoby; výzdoba - nesymetrické jednoduché vlnovky; nádoba vyrobená v ruke; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba tehlovočervená až hnedá, lom čierny; priemer výdutia 27 cm, dna 14 cm (obr. 27: 10, 12); (súvislosť črepov z tela a dna je pravdepodobná).

3. Črepy z malej tenkostennej hrncovitej nádoby; výzdoba viaczubým rydlom; nádoba vyrobená v ruke; mierne zrnitý materiál, drsný povrch, tehlovočervená farba miestanú prechádzajúca do čiernej (obr. 27: 13, 14).

4. Črepy z tela hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba tehlovočervená, na lome čierna.

#### **Objekt 7 - pec? (včasného stredovek)**

Mierne nepravidelný pôdorys mal priemer 108 cm (hl. 20-23 cm). Na rovnom dne bol prepálený estrich (obr. 27: 11). Čierna homogénna výplň obsahovala netypické črepy. Odobrali sa paleobotanické vzorky.

##### Inventár

1. Nevýrazné hrubozrnné črepy.

#### **Objekt 8 - žlab (včasného stredovek)**

Zachytená časť žlabu mala v pôdoryse tvar olybu s esovite prehnutým ukončením, v profile tvar písanera U. Žlab bol zachytený v dĺžke 480 cm (š. 45-100 cm, hl. 20-50 cm; obr. 28: 4). Čierna výplň obsahovala pomerne veľa črepov z ôsmich nádob a časť zvieracej kostry.

##### Inventár

1. Črepy zo spodnej časti hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; na vnútorej strane stopy po vyfahovaní prstami; farba hnedá, lom čiernohnedý; priemer dna 7 cm (obr. 28: 15).

2. Črepy z výdutia a dna hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou piesku; drsný povrch, farba hnedá až čierna; výzdoba viacnásobným rydlom; dno zvnútra kolíkové; priemer dna 8 cm, výdutia 14 cm (obr. 28: 8, 10, 16).

3. Črep väčšej hrncovitej nádoby hrubšieho charakteru; mierne zrnitý materiál; farba tehlovočervená až čiernohnedá; nádoba vyrobená v ruke.

4. Črepy kónickej misy; mierne zrnitý materiál s prímesou piesku; farba hnedá, lom čiernohnedý; nádoba obtáčaná; výzdoba viacnásobným rydlom; priemer ústia 16 cm (obr. 28: 14).

5. Črepy z výdutia hrncovitej nádoby; jemnozrnný materiál; hnedá farba; výzdoba viaczubým rydlom; priemer výdutia 12 cm (obr. 28: 8, 11).

6. Črep z tela hrnca; jemnozrnný materiál; hnedá farba; nádoba obtáčaná; výzdoba viaczubým nástrojom; priemer 16 cm (obr. 28: 12).

7. Črepy hrncovitej nádoby; jemnozrnný materiál; nádoba obtáčaná; hnedá farba, lom šedý, na povrchu hlinka; výzdoba jednozubým rydlom (obr. 28: 13).

8. Črepy menšej hrncovitej nádoby s plynulou profiláciou a so šikmo zrezaným okrajom; jemnozrnný materiál, na povrchu hlinka; farba hnedá, lom čierny; výzdoba - plytká, hrebeňovitým nástrojom; priemer ústia 14 cm, výdutia 15 cm (obr. 28: 17).

#### **Objekt 9 - pec (včasného stredovek)**

Pec mala oválny pôdorys 68x54 cm (hl. 18 cm), temer zvislé steny, vymazané hlinou a prepálené, rovné dno bez estrichu (obr. 27: 2). Homogénna čierna výplň obsahovala črepy z troch nádob a málo zvieracích kostí.

##### Inventár

1. Nevýrazné črepy z tela stredne veľkého hrnca; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; hnedá až čiernohnedá farba.

2. Črep z tela hrnca; jemnozrnný materiál; čierna farba; výzdoba viaczubým nástrojom.

3. Spodná časť nádoby; mierne zrnitý až hrubozrnný materiál; farba hnedá až tehlovočervená, lom čierny; priemer dna 12 cm (obr. 28: 7).

#### **Objekt 10 - pec s predpecnou jamou (včasného stredovek)**

Pôdorys mal tvar mierne nepravidelného rovnoramenného trojuholníka s rozmermi 310x268 cm (hl. 30-45 cm). Severná časť zasahovala mimo skúmanej plochy. V juhovýchodnom rohu bola do najkratšej, východnej steny vylíbená pec s vymazanou a prepálenou hlinenou kopulou (priemer 84 cm). Pred pecou bola predpecná jama (134x80 cm), orientovaná Z-V. Jej dno smerom k peci postupne stúpal a plynulo prechádzalo do neprepáleného dna pece (hl. 45-70 cm; obr. 27: 1; 34: 5). Čierna výplň obsahovala črepy zo siedmich nádob a málo zvieracích kostí.

##### Inventár

1. Črepy z tela väčšieho hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba bledohnedá, lom čierny, vnútorná strana tmavohnedá; výzdoba hrebeňovitým nástrojom; nádoba vyrobená v ruke; zachovaný priemer výdutia 31 cm (obr. 27: 7).

2. Črepy z hornej časti stredne veľkého hrnca; mierne zrnitý materiál; farba bledohnedá, lom čierny; nádoba vyrobená v ruke (obr. 27: 4).

3. Črep z dna nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba hnedá, lom čierny (obr. 27: 9).

4. Črep z tela nádoby; jemnozrnný materiál; výzdoba hrebeňovitým nástrojom; farba hnedá, zvnútra čierna (obr. 27: 8).

5. Črep z tela hrnca; mierne zrnitý materiál; farba hnedá; výzdoba - plytký žliabok.

6. Črep z ústia hrnca so šikmo zrezaným okrajom; farba bledohnedá; nádoba obtáčaná (obr. 27: 5).

7. Črep z profilovaného dna; mierne zrnitý materiál; farba čierna, zvnútra čiernohnedá; nádoba vyrobená v ruke.

**Objekt 11 - jama-hlinisko (včasné stredovek)**

Južná časť pokračuje mimo skúmanej plochy. Pôdorys mal tvar nepravidelného kosodĺžnika 240-290x280 cm (hl. 30-61 cm). Steny boli šikmé až zvislé, dno poprehýbané, nerovné. Severnú časť porušil objekt 11A. Hnedočierna výplň obsahovala črepy zo štyroch nádob a zvieracie kosti.

## Inventár

1. Črep z tela hrnca; mierne zrnitý materiál; farba hnedá.
2. Črep z plieč hrncovitej nádoby; farba hnedá, zvnútra čierna; mierne zrnitý materiál.
3. Črep z dna väčšieho hrnca; mierne zrnitý materiál; farba hnedá, lom čierny.
4. Črep hrnca; jemnozrnný materiál; bledohnedá farba.

**Objekt 11A - jama (včasné stredovek)**

Jama mala oválny pôdorys 270x118 cm (hl. 55-60 cm), šikmé steny, rovné dno. Homogénna čierna výplň obsahovala črepy, mälo zvieracích kostí a zlomok železného predmetu.

## Inventár

1. Fragment bližšie neurčiteľného železného predmetu; 3,5x2,3 cm.
2. Črepy z väčšej hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál; farba hnedá, zvnútra bledohnedá; nádoba obtáčaná na kruhu.

**Objekt 12 (lengyelská kultúra)**

Zachytil sa len fragment objektu s rozmermi 200x10-30 cm (hl. 50 cm), ostatnú časť zničili objekty 10, 11, 11A. Hnedá výplň obsahovala tri črepy z jednej nádoby.

## Inventár

1. Črepy z tela nádoby s výčnelkom; mierne zrnitý drsný materiál; hnedá farba.

**Objekt 13 - jama (včasné stredovek)**

Nepravidelná jama mala pôdorys 415x172 cm (hl. 30-50 cm). Dno klesalo od SV na JZ a schodovite delilo objekt na dve časti s hĺbkami 20-25 a 30-50 cm. Homogénna šedočierna výplň obsahovala črepy najmenej z piatich nádob a mälo zvieracích kostí.

## Inventár

1. Črepy z tela hrubostenného hrnca; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; farba hnedá, zvnútra tehlovočervená, lom šedý; nádoba obtáčaná na kruhu.

2. Okraj menšej hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál; farba hnedá, zvnútra bledohnedá, lom čiernošedý; nádoba obtáčaná na kruhu. (Pravdepodobne patrí k č. 1.)

3. Črep z tela hrnca; mierne zrnitý materiál; hnedočierna farba; nádoba obtáčaná na kruhu.

4. Črep z plieč malého hrnca; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; nádoba vyrobená pravdepodobne v ruke.

5. Črep zo spodnej časti menšej masívnej hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba bledohnedá až tmavohnedá.

6. Črepy z tela hrubostennej nádoby; mierne zrnitý materiál; tehlovočervená farba, nádoba vyrobená v ruke.

7. Črepy z tela hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; farba bledohnedá až tmavohnedá, lom šedý; nádoba vyrobená v ruke.

8. Bližšie neurčiteľné črepy.

**Objekt 14 - obydlie (včasné stredovek)**

Objekt mal mierne obdĺžnikový pôdorys 390x360 cm (hl. 35-45 cm), orientáciu Z-V. Steny boli temer zvislé, dno rovné. V strede boli dve kolové jamy (priemer 24 a 32 cm, hl. 85 a 60 cm). Okrem toho sa na dne zistil veľký počet malých kolových jám. V severovýchodnom rohu sa nachádzala deštrukcia kamennej pece (220x200 cm). Po jej odstránení sa zistili dve prepálené estrichové plochy (priemer 70 a 68 cm). Do plochy bližšie k stredu bola druhotne zahľbená kolová jama (priemer 32 cm, hl. 75 cm) a v nej pri okraji sa našli kamene. V južnej časti bola plynká jama (priemer 70, hl. 46-54 cm). V južnej časti východnej steny sa v dne zachoval odtlačok drevenej gulatiny (210x12-16 cm). Na jeho koncoch zvnútra obydlia boli kolové jamy (priemer 30 a 22 cm, hl. 65 a 52 cm). Východne od okraja dreva bol výbežok obdĺžnikového pôdorysu (110x230 cm, hl. 35 cm). Z juhovýchodného rohu vybiehala vakovitá zásobnicová jama (priemer 124 cm, hl. 72 cm). Do západnej steny bola vyhlbená hlinená kopulová pec s estrichom na dne (priemer 100 cm, kopula zachovaná do výšky 18 cm). Čelustie bolo široké 40 cm (obr. 29: 1; 34: 6). Homogénna výplň, v severnej časti o málo tmavšia ako v južnej, obsahovala črepy zo 44 nádob, zvieracie kosti, kamennú osličku.

## Inventár

1. Mierne profilovaný hrniec; ústie nerovnomerné, nesymetrické, okraj zaoblený; mierne zrnitý materiál; pri dne stopy po sťačení prstami; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 10,2 cm, v. 11 cm, max. priemer 11,5 cm, priemer dna 6,7 cm (obr. 32: 1).

2. Okrajové časti hrubostenného hlineného pekáča (obr. 32: 10).

3. Časť pražnice (plytkej myši); mierne zrnitý materiál; farba čiernohnedá, zvnútra bledohnedá; priemer ústia 18,5 cm, dna 17 cm, v. 3,5 cm (obr. 31: 5).

4. Väčšia časť plynkej myši; mierne zrnitý materiál; tehlovočervená farba; dno klenuté - stopy po zrezaní (z kruhu?); priemer ústia 15 cm, dna 9 cm (obr. 30: 7).

5. Črepy z vydutia hrnca; jemnozrnný materiál s prímesou kamienkov; výzdoba hrebeňovitým nástrojom; farba hnedá, lom čierny, vnútro tmavohnedá; max. priemer 19 cm (obr. 30: 3, 6, 7).

6. Okrajová časť hlineného pekáča, pravdepodobne štvoruholníkového pôdorysu (obr. 32: 7).

7. Črep z hornej časti maleho mierne profilovaného hrnca s preskávaným okrajom; mierne zrnitý materiál; farba tmavohnedá, lom čierny, povrch potretý hlinkou; priemer vydutia 10 cm, okraja 8 cm (obr. 31: 9).

8. Črep z odsadeného, klenutého dna (prstencová nôžka); mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba bledohnedá, lom čiernohnedý; priemer dna 6 cm (obr. 32: 3).

9. Časť mierne profilovaného hrnca, v spodnej časti stopy po vertikálnom upravovaní pri výrobe v ruke; farba tmavohnedá až hnedá; priemer ústia 13 cm, vydutia 16 cm (obr. 31: 1).

10. Časť mierne profilovaného hrnca s vodorovne zrezaným okrajom; mierne zrnitý materiál; farba hnedá, vnútro čierne až hnedé; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 23 cm, vydutia 24 cm (obr. 30: 9).
11. Časť hrnca s pomerne ostro nasadeným ústím; mierne zrnitý materiál; farba bledohnedá až hnedá, zvnútra tehlovočervená; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 18 cm, vydutia 20 cm (obr. 30: 6).
12. Časť menšieho hrnca; mierne zrnitý materiál; farba tehlovočervená (miestami zvnútra čierna); nádoba vyrobená v ruke; priemer vydutia 15 cm (obr. 30: 8).
13. Črep z tela hrncovitej nádoby; mierne zrnitý materiál; farba bledohnedá, lom čierny; výzdoba rytá; nádoba vyrobená v ruke; priemer 21 cm (obr. 29: 5).
14. Väčšia časť esovite profilovaného hrnca s nepravidelným ústím a okrajom; mierne zrnitý materiál; farba bledohnedá až čierna; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 17 cm, vydutia 19 cm (obr. 31: 8).
15. Horná časť hrnca s výrazne vyhnutým a mierne odsadeným ústím; mierne zrnitý materiál; farba hnedá, lom šedočierny; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 18,5 cm (obr. 30: 4).
16. Časť esovite profilovaného hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov, na povrchu stopy po prstoch; farba čiernochnedá, zvnútra tehlovočervená; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 15 cm, vydutia 16 cm (obr. 31: 4).
17. Črepy z mierne profilovaného hrnca; materiál mierne zrnitý; farba tmavohnedá, zvnútra čierna; nádoba vyrobená v ruke (obr. 31: 10).
18. Črepy z hornej časti hrnca so zvisle vytiahnutým ústím; mierne zrnitý materiál; farba hnedá; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 19 cm (obr. 29: 7).
19. Črepy z nevýrazne profilovaného hrnca s tenier zvislo vytiahnutým ústím; mierne zrnitý materiál; farba hnedá; na vydutí otvor; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 17 cm (obr. 31: 2).
20. Črepy z hornej časti výrazne profilovaného hrnca; mierne zrnitý materiál; farba šedočierna; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 17,5 cm (obr. 30: 1).
21. Črepy z hornej časti väčšieho hrnca so zvislým ústím; mierne zrnitý materiál; farba hnedá; zvnútra stopy po vytahovaní prstami; priemer ústia 16 cm (obr. 29: 9).
22. Spodná časť väčšieho hrnca; mierne zrnitý materiál; farba hnedá; na dne odťačky rastlín, na povrchu hlinka; priemer dna 10 cm (obr. 32: 15).
23. Črepy z hornej časti hrnca s temer zvislým ústím; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba hnedá až tehlovočervená; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 17 cm (obr. 31: 3).
24. Črepy z malej kónickej misovitej nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba hnedá; pod okrajom nevýrazne pretláčanie; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 18,5 cm (obr. 29: 3).
25. Črepy z hornej časti menšieho hrnca; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; farba hnedá, lom čiernochnedý; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 14 cm, vydutia 15 cm (obr. 29: 2).
26. Črepy z hornej časti hrnca s mierne vylnutým ústím (pod okrajom stopy po prelláčaní); mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba hnedá, lom čierny; nádoba vyrobená v ruke (obr. 29: 4).
27. Črepy z hornej časti hrncovitej nádoby so šikmo vylnutým ústím; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; farba šedočierna; priemer ústia 18 cm.
28. Črepy z hornej časti nádoby so zvislo nasadeným ústím; mierne zrnitý materiál; farba šedočierna, na povrchu hlinka; nádoba obtáčaná (obr. 29: 11).
29. Črepy z väčšej časti hrnca so šikmo nasadeným ústím; mierne zrnitý materiál, farba hnedá až šedohnedá; priemer ústia 16,5 cm, vydutia 18 cm.
30. Črep z vydutia hrnca; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; farba hnedá až tehlovočervená, zvnútra čierna; nádoba obtáčaná; priemer vydutia 20 cm (obr. 30: 5).
31. Črepy misky; jemnozrnný materiál; farba bledohnedá; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 12 cm (obr. 32: 8).
32. Črepy misy; jemnozrnný materiál s prímesou kamienkov; farba bledohnedá; nádoba vyrobená v ruke; priemer ústia 24 cm (obr. 29: 10).
33. Črepy pravdepodobne misy (okraj porušený) so záseknou pod predpokladaným okrajom; jemnozrnný materiál s prímesou kamienkov; farba hnedošedá; v strede dna po oboch stranách mierna vypuklina; nádoba vyrobená v ruke; priemer dna 9 cm (obr. 32: 14).
34. Okrajový črep z menšieho hrnca; jemnozrnný materiál; tehlovočervená farba.
35. Fragment malého hrnca so zvislým ústím; mierne zrnitý materiál; hnedá až šedočierna farba; priemer ústia 10 cm (obr. 31: 6).
36. Črepy z hornej časti nevýrazne profilovaného hrnca; mierne zrnitý materiál; šedočierna farba; nádoba vyrobená v ruke (obr. 29: 8).
37. Črep z dna nádoby; jemnozrnný materiál; šedá farba; nádoba vyrobená na kruhu, na dne stopy zrezania strunou; priemer dna 7,5 cm (obr. 32: 13).
38. Črepy z masívneho dna; mierne zrnitý materiál; hnedá farba; priemer dna 10 cm (obr. 32: 9).
39. Fragment spodnej časti nádoby; jemno- až hrubozrnný materiál s prímesou kamienkov; tehlovočervená až hnedá farba; priemer dna 7 cm (obr. 32: 2).
40. Zlomok z dna väčšej nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; farba tehlovočervená, lom čierny, vnútro šedé (obr. 32: 5).
41. Fragment dna; mierne zrnitý materiál, na povrchu hlinka; šedá až šedočierna farba; priemer dna 9 cm (obr. 32: 6).
42. Spodná časť nádoby; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov; hnedá až tehlovočervená farba; priemer dna 8 cm (obr. 32: 4).
43. Fragment spodnej časti hrnca; mierne zrnitý materiál s prímesou kamienkov, na povrchu hlinka; tmavohnedá farba; na povrchu stopy po prstoch; priemer dna 9,5 cm (obr. 32: 12).
44. Kamenná oslička; 12,3x3,6x3 cm.

## ZHODNOTENIE NÁLEZOV

V zásypoch objektov bolo pomerne málo náleзов. Absolútnu väčšinu tvorí keramika, ojedinele sa našli zvieracie kosti a paleobotanické zvyšky, prípadne kamene.

### Keramika

Z väčšiny objektov (okrem 8 a 14) pochádza len torzovitý keramický materiál, ktorý umožňuje iba neúplnú interpretáciu (tabela I). Získala sa tu aj keramika tzv. pražského typu, aj tzv. podunajského typu (známe sú výhrady proti takému označeniu). Nedostatočnú vysvetľiaciu schopnosť keramiky z objektov 2-7, 9-13 vyvažujú pomerne výrazné súbory nájdené v objektoch 8 a 14.

*Tabela I. Veľký Cetín Jakubské. Počet a druh nádob zastúpených v objektoch*

Objekt	1	2	3	4	5	6	6	8	9	10	11	12	13	14
Črepy z počtu nádob			4	1	4	4	1?	8	3	7	4	1	6	38
Zachované okraje z počtu nádob			2		1	2		1		2			1	24
Hrnce			3	1	4	4		7	3	7	4	1	6	31
Misy								1						4
Pražnice														2
Pekáče														2

Črepy pochádzajú najmenej z 81 nádob (tabela I). Absolútnu prevahu, podobne ako na ostatných súvekých sídliskách, majú hrnce, menej sa vyskytli misy (5), pražnice (2) a pekáče (2 exempláre).

### Hrnce

Väčšina nádob je vyrobená z mierne zrnnitého materiálu s prímesou malých kamienkov, niekedy dosahujúcich priemer až 0,6 cm. Materiál obsahuje aj organické prímesi. Po ich vypálení často zostali v črepe dutiny.

Zriedkavejší je jemnozrnný materiál bez prímesí (obr. 27: 8; 28: 8, 11, 15; 29: 2; 31: 6).

Všetky nádoby sú vyrobené v ruke, niekedy mierne obtáčané. Veľmi často sú na stenách, prevažne v ich spodnej časti, stopy po vytahovali prstami, niekedy aj odtlačky papilárií (obr. 10: 6; 32: 1).

Pomerne nedokonalé vypálenie vytváralo mnohorakosť farieb povrchu. Na jednej nádobe kolísce farba od bledohnedej po čiernu. Dosť časté sú aj odtiene tehlovočervenej. Bežná je odlišná farba lomu (najčastejšie čierna) od povrchu, resp. od vnútornnej strany.

Ústie hrncov je vo väčšine prípadov plynule nasadené na vydutie. Výnimcočne je napojenie s náznakom odsadenia (obr. 10: 3; 30: 4). Najčastejšie je lievikovité (9 z 28 nádob; obr. 30: 6; 31: 3), zriedkavejšie mierne vyhnuté (7 z 28 nádob; obr. 10: 6; 30: 9) a zvislé valcovité, resp. temer zvislé ústie (7 z 28 nádob; obr. 29: 9; 32: 1). Len v troch prípadoch sa zistilo výrazné vyhnutie ústia (obr. 27: 4; 28: 17).

Priemer ústia sa pohybuje medzi 8-29 cm, najčastejšie medzi 14-18,5 cm (16 z 25 nádob).

V náleزوvery súbore sa zachytili okraje z 30 nádob. Najčastejšie sú zaoblené (14 z 30; obr. 10: 3; 27: 4; 29: 9 a ď.). a vodorovne, resp. mierne šikmo zrezané okraje (10 z 30; obr. 27: 6, 17; 30: 9). Výnimcočný je vodorovne zrezaný (obr. 30: 8) a šikmo zrezaný okraj (3 z 30; obr. 28: 13; 30: 5; 31: 2). Len v jednom prípade sa vyskytlo presekávanie okraja (obr. 31: 9).

Zo získaných črepov sa podarilo čiastočne zrekonštruovať 17 diel hrncov. Prevažujú tvary zvnútra rovné, s pomerne ostro nasadenými stenami (7 zo 17; obr. 10: 4) a do dna zvnútra pozvolna prechádzajúce steny (7 zo 17; obr. 10: 3; 27: 16; 32: 12 a ď.). Menej časté je výrazne kotlíkovité dno (2 zo 17; obr. 32: 5). Len jedno dno má náznak prstencovitej nôžky (obr. 32: 3). Priemer dna bolo možné odmerať v 15 prípadoch. Pohybuje sa medzi 6,6-14 cm, z toho 12 kusov je v rozmedzí 6,6-10 cm.

K výnimočným prvkom včasnoslovanského obdobia patria aj tzv. kotlíkové dná (*Bialeková* 1962, s. 131). Vyskytujú sa však aj v mladších horizontoch v 7.-8. stor., často v spoločných celkoch s vyvinutejšou keramikou (*Nevizánsky* 1992). Známe sú aj časté nálezy obtočenej keramiky s kotlíkovým dnom a keramiky s rovným dnom vyrobenej v ruke (*Fusek - Hanuliak - Zábojník* 1987, s. 136). Najpozoruhodnejšie je dno s náznakom prstencovej nôžky (obr. 32: 3). Najbližšia analógia je z Malej nad Hronom z najstaršieho horizontu včasnoslovanských sídlisk (*Bialeková* 1962, obr. 8).

Pomer zdobených a nezdobených črepov v jednotlivých objektoch značne kolíše. Objekty 2-7, 9-13 sú vzhľadom na veľmi nízky počet nájdených črepov štatisticky nepreukazné. Výraznejšie súbory pochádzajú len z objektov 8 a 14. V objekte 8 tvorí zdobená keramika temer 90 % a v objekte 14 predstavuje len 2 z 38 nádob. Navyše ornament črepov z objektu 14 je veľmi nedokonalý.

Výzdoba je robená jednoduchým alebo hrebeňovitým nástrojom - rydlom. Vyskytujú sa pravidelne strme alebo mierne vlnovky, obežné línie, resp. ich zväzky. Výnimočné sú vpichy hrebeňovitým nástrojom (obr. 28: 9) alebo zvislé záseky (obr. 32: 14). V niekoľkých prípadoch sa zachytila nepravidelná výzdoba hrubého charakteru (obr. 27: 10; 29: 5). Za výzdobný prvok možno označiť aj presekávanie okraja. Na včasnoslovanskej keramike z územia Slovenska sa vyskytuje ojedinele (*Bialeková* 1962, obr. 31: 23; 47: 7; 48: 8 a ď.; *Fusek - Hanuliak - Zábojník* 1987, obr. 3: 1; 5: 1). Ovela častejšie sa objavuje na keramike tzv. potiského typu (*Eisner* 1952, obr. 6: 3; 23: 3 a ď.; *Béreš* 1985, obr. 6) na tzv. slovansko-avarských pohrebiskách.

Z predchádzajúceho opisu vyplýva, že na sídlisku je zastúpená keramika dvoch hlavných druhov. Koncentruje sa v jednotlivých objektoch: vyrobená v ruke v objektoch 2-7, 9, 11, 12, 14 a obláčaná na hrnciarskom kruhu v objektoch 8, 10, 13. Tento fakt by mohol polvrdzovať, že ide o dva následné časové horizonty.

Keramiku vyrobenú v ruke možno označiť ako pražský typ. Technikou, materiálom a spôsobom výroby k nej nachádzame najbližšie analógie v nálezovom inventári sídliskových objektov zo Siladíc z polohy Bodoš I (*Bialeková* 1962, obr. 30-32). Podoba týchto dvoch celkov je výrazná. Badateľné sú aj analógie s nálezmi z Malej nad Hronom (dno s prstencovou nôžkou atď.; *Bialeková* 1962, obr. 8). Naopak, málo styčných bodov (prípadne žiadne) je s nálezovým inventárom zo včasnoslovanského sídliska v Nitre na Mikovom dvore z horizontov I, II.

Obtáčanú keramiku prezentujú plynule profilované, viac-menej súdkovité nádoby, prevažne zdobené. Typologicky sú porovnateľné s nálezmi zo Siladíc z polohy Bodoš II (*Bialeková* 1962, s. 127) a azda s najmladším horizontom sídliska v Nitre na Mikovom dvore (*Fusek* 1991, s. 311), dátovanými do 7.-8. stor.

### Misy

Len malú časť získaného inventára tvorili misy, resp. misovité nádoby. Patrili k stolovému riadu. Použitý materiál a jeho spracovanie sú rovnaké ako pri hrncovitých nádobách.

Najväčší počet tejto keramiky (5) je z objektu 14. Pomerne malú vypovediaciu schopnosť majú zlomky z okrajov dvoch kónických mis s vodorovne zrezaným okrajom (priemer 12 a 24 cm; obr. 29: 10; 32: 8). S najväčšou pravdepodobnosťou z misy pochádza fragment (okraj sa nezachoval) s mierne odsadeným ústím, ktoré je na vonkajšej strane ozdobené zásekmi. Táto nádoba bola vyrobená v ruke (obr. 32: 14).

Úplne zrekonštruovaná je len jedna misa s mierne vtiahnutým ústím (priemer 15 cm) a trochu nahor vypuklým dnom (obr. 30: 7). V objekte 8 sa našli čepy z kónickej misy obtáčanej na kruhu a zdobenej zväzkami obežných rýh (obr. 28: 14).

Misy sú ojedinelým nálezom v materiálnej kultúre včasnostredovekých sídlisk (*Váňa* 1958, s. 185-247; *Dostál* 1975, s. 141-142; *Fusek* 1991, s. 301) a ešte výnimočnejšie sa objavujú na pohrebiskách (*Zeman* 1976, s. 192; *Béreš* 1985, s. 23-24; *Bialeková* 1987, s. 111, obr. 2: 5). Tvary blízke nálezu z objektu 14 sú hlavne z Břeclavi-Pohanska (*Dostál* 1975, tab. 107: 1, 4) a z Nitry-Mikovho dvora (*Fusek* 1991, tab. I: 9, 13).

### Pražnice

Vo výplni objektu 14 sa vyskytli zlomky z dvoch pražníc (obr. 32: 7, 10, 11), vyrobených z pomerne jemnozrnného materiálu s veľkým obsahom organických prímesí. Povrch je tehlovočervený,

lom hnedý, resp. čierny alebo čiernošedý. Steny sú masívne (š. 3,5 cm, resp. 2,5 cm). Ich funkcia pravdepodobne súvisela so sušením, prípadne skladovaním obilia (Zeman 1976, s. 196-198; Dostál 1982, s. 31).

### Pekáče - taniere

Na dne objektu 14 v blízkosti vykurovacieho zariadenia sa našli zlomky z hlineného pekáča - taniera (obr. 31: 5). Vyrobéný bol z materiálu zhodného s hmotou použitou pri výrobe hrncov - mierne zrnitá hmota s malou prímesou drobných kamienkov. Pekáč (obr. 31: 5) má menšiu výšku (v. 3,7 cm, priemer 18,5 cm, max. hr. stien 1,3 cm).

Pekáče sa sporadicky vyskytujú na väčšine včasnostredovekých sídlisk (Váňa 1958, s. 239; Eisner 1966, s. 244). Mnohí autori ich označujú aj ako taniere (Dostál 1985, s. 53; Zeman 1976, s. 192). V tejto súvislosti upozorňujeme na stále sa objavujúce nejasnosti v terminológii pekáč - tanier - pražnica (Fusek 1991, s. 310).

## ROZBOR OBJEKTOV

Rozbor nálezov ukázal, že väčšina objektov patrí k včasnostredovekému osídleniu. Výnimkou je len objekt 1 (pravek, bližšie nedatovateľný) a 12 (lengyelská kultúra). V zásypoch niektorých ďalších objektov sa okrem včasnostredovekého materiálu našli aj praveké črepy (prevažne ludanická skupina lengyelskej kultúry). Pomerne úzky preskúmaný pás neumožňuje bližšie sa zaoberať typom osady a ani jej plošným rozsahom. Odkryté objekty sú len časťou rozsiahlejšieho sídliska. Z typologicko-funkčného hľadiska sa skúmané objekty delia na obydlia (objekt 3, 4, 5, 14), samostatne stojace pece (objekt 7? 9, 10), hlinisko (objekt 11), jamy (objekt 1, 11A, 13) a žlab (objekt 8).

### Obydlia

Objekty zaraditeľné medzi obydlia tvoria z typologického hľadiska značne nesúrody celok. Ich zhodnou črtou je pomerne pravidelný štvoruholníkový pôdorys s mierne zaoblenými rohmi. Výrazný rozdiel je pozorovateľný pri ploche týchto objektov. Taktiež orientácia je rozmanitá. Relatívne zahľbenie od rozhrania ornice a podložia je približne rovnaké, horné časti objektov 3 a 5 boli výrazne porušené a preskúmali sa viac-menej len ich dná. V týchto objektoch chýba výraznejšia kolová konštrukcia. Je preto pravdepodobné, že to boli nadzemné obydlia, postavené zrubovou technikou. O tom, či zachovaný spálený estrich s kúskami mazanice a prepálenými kameňmi v rohu predstavuje pec, alebo len ohnisko, sa nedá rozhodnúť.

Najvýraznejším spomedzi obydlí je objekt 14 (obr. 29: 1). Predstavuje jeden z najvyvinutejších typov včasnostredovekého obydlia na Slovensku. V prostredí 6.-7. stor. ho možno charakterizovať ako výnimočný. Združuje v sebe naraz niekoľko funkcií: obydlie - vysunutá pec na pečenie - zásobáreň potravín. Vzhľadom na časové zaradenie si zvláštnu pozornosť zasluhuje široký vstup z východnej strany. Jeho pôdorysné členenie umožňuje predpokladať, že pred obydlím sa nachádzal prístrešok, akási predstieň. Odtiaľ bol prístup do obydlia aj do zásobnicovej jamy. Podobné vstupy sú na včasnostredovekých sídliskách v Karpatskej kotline ojedinelým javom. Zo Slovenska sú známe analógie zo sídliska v Bajči-Medzi kanálmi (9. stor.) a z lokality Šamorín-Šamot, objekt P-3, 12. stor. (Hanuliak - Zábojník 1980, s. 196, obr. 7). Podobné sú jazykovité vstupy, ktoré sa vyskytujú v oveľa hojnejšom počte tak na Slovensku (Mužla-Čenkov, objekt 227, 423, 453, 9.-10. stor. - Hanuliak - Kuzma - Šalkovský 1993, s. 22, 30, 32; Voderady - Slovenská Nová Ves - Zelenec, objekt 2/76 - Mináč 1980, obr. 4; Kamenín, 10.-11. stor. - Nevizánsky 1982, s. 63-75), ako aj v ostatných častiach Karpatskej kotliny (Tiszafüred, 12. stor. - Fodor 1990, s. 20-21; Tatabánya, 10.-11. stor. - Vékony 1980, s. 28-29; Vísegrád, 10.-11. stor. - Kovalovszki 1986, s. 61; Kardoskút, 12. stor. - Méri 1963 a ď.). Schodovite upravené jazykovité vstupy do výrazne zahľbených zemníc sa vyskytujú aj v 12. stor. a v kolonizačnom 13. stor. a nie sú zriedkavé ani v nasledujúcich storočiach (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay - 1992) a aj mimo Karpatskej kotliny (Michna 1988).

Umiestnenie vstupov do obydlí vzhľadom na vykurovacie teleso je rôzne - pri ňom alebo oproti nemu. Vo Veľkom Cetíne v objekte 14 je vstup priamo pri vykurovacom zariadení. Korešponduje to s názorom P. A. Rappoporta (1975, s. 152), že u východných Slovanov sa vchod nachádzal pri peci (v 9.-10. stor.) len ak pred ním bola predstieň. Túto skutočnosť podčiarkuje aj I. Fodor (1990, s. 23) na

základe nálezov z Kardoskúta. Objekt 14 je dôkazom, že v priestore stredného Podunajska boli používané vysunuté vstupy obydlí už v priebehu 7. stor.

V preskúmaných obydliah sa zachytili tri typy vykurovacích zariadení. V dvoch prípadoch (objekt 3 a 5) sa odkryli prepálené estrichové plochy oválneho pôdorysu a v ich okolí prepálené kamene. Opakovane konštatujeme, že nemožno určiť, či sú to pozostatky po kamenných peciach alebo jednoduchých ohniskách (Venc 1973, s. 366; Zeman 1976, s. 178).

V severovýchodnom rohu objektu 14 sa našla mohutná deštrukcia kamennej pece (priemer 100 cm), pozostávajúca z menších kameňov. Po jej odstránení sa zistili dve prepálené estrichové plochy, patriace ku kamennej deštrukcii. Plocha B bola druhotne porušená výkopom kolovej jamy (obr. 29: 1). Z celkovej nálezovej situácie vyplýva, že sa tu pôvodne nachádzalo ohnisko (B), prípadne aj ďalšie vykurovacie zariadenie v mieste A. Neskôr ohnisko (B) zrušili, vybudovali kameninu pec (A) a k nej patriaci dymník, ktorého kolová konštrukcia narušila plochu B.

Do západnej steny objektu 14 bola vyhlbená kopulová hlinená pec s vymažaným dnom (priemer 100-120 cm). Mierne sa zbiehajúce steny kopuly sa zachovali do výšky 18 cm. Podobné pece v obydliah registrujeme na viacerých lokalitách juhozápadného Slovenska, ale i v ostatnej časti Karpatskej kotliny (Ruttkay 1990), avšak doposiaľ výnimocne z obdobia pred 9. stor. (Fusek 1991, s. 311-312). Zapustené sú prevažne do dlhšej steny obydlia, t. j. na mieste, kde sa predpokladá šikmá strecha (Štúrovo-Obidská pusta, Komjatice-Tomášové). Pôvodne sa usudzovalo, že hlinená kopula pece sa vyskytuje vo včasnoslovanskom horizonte predovšetkým v pomerne úzko vymedzenej oblasti pri hornom toku Západného Bugu (Aulich 1972, obr. 25; Zeman 1976, s. 178) a až v mladších obdobiach na širšom teritóriu (Rusanová 1976, s. 25). Nálezy z Veľkého Cetína a Nitry-Mikovho dvora dokladajú existenciu hlinených pecí aj vo včasnoslovanskom prostredí stredného Podunajska.

Ohniská i kamenné pece sú bežné vo včasnostredovekých a včasnoslovanských obydliah. Hlinené kopulové pece sú v 7.-8. stor. výnimočne - Siladice-Bodoš II, objekt 11 a 58 (Bialeková 1962, s. 1, 118). Súčasné používanie vysunutej hlinenej kopulovej pece ako vykurovacieho zariadenia v obydlí je doložené na viacerých včasnostredovekých lokalitách zo severozápadu Karpatskej kotliny, napr. Nitra-Mikov dvor (Fusek 1991, s. 312), Břeclav-Pohansko (Dostál 1982, s. 68-69). Častejší je ich výskyt v 9.-12. stor., napr. Mužla-Čenkov, 9.-10. stor. (Hanuliak - Kuzma - Šalkovský 1993, tab. 2: 3; 14: 3 a d.), Komjatice-Tomášové, objekt A/II-44, 11. stor. (Točík 1978, obr. 148: 2); Bajč-Medzi kanálmi, objekt 340, 721, 9. stor. (nepubl.), Štúrovo-Obidská pusta, 9.-10. stor. (Ožďáni 1985, s. 182, obr. 69), Čataj-Nad Korytom, objekt 23, 9. stor. (Ožďáni 1977), Patince, 12. stor. (Cheben 1987, obr. 10: 5).

Kolové jamy v severovýchodnom rohu objektu 14, t. j. pri vykurovacom zariadení, sú pravdepodobne zostatkom konštrukcie dymníka - zariadenia na odvod dymu. Podobné konštrukcie sú pomerne zriedkavé na včasnostredovekých sídliskách, napr. Chlaba (Hanuliak 1989, obr. 10), Bajč-Medzi kanálmi, objekt 42, 53 (Ruttkay 1990, s. 340, obr. 3). O konštrukcii jeho hornej časti sa dozvedáme len z etnografických paralel (obitie doskami alebo vypletenie prútím a omazanie hlinou; Sopoliga 1983, obr. 11; Turzo 1979, s. 170).

### Samostatné pece

Samostatné pece, s predpecnými jamami alebo bez nich, sa často vyskytujú na včasnostredovekých sídliskách (Ruttkay 1990). Ich konštrukčné rozdiely dokazujú aj funkčnú rozmanitosť (Ruttkay 1990). Do tejto skupiny patria objekty 9 a 10. Obe pece majú dokonale vymazanú a vypálenú kopulu, dno je nevymazané a nie sú badateľné stopy prepálenia. Je na ňom 1-3 cm hrubá uhlíková vrstva. Analógie k tomuto prvku sú známe z viacerých sídlisk juhozápadného Slovenska (Nitra-Párovské Háje, Nitra-Šindolka, Branč), avšak väčšina z nich je datovaná do mladších horizontov. Absencia prepáleného dna naznačuje, že tu nemôže ísť o pece na pečenie chleba, pri ktorých sa dno upravovalo tak, aby pohltilo a udržiavalo čo najviac tepla (výmaz, vyloženie kameňmi alebo črepmi, štrkem a pod.).

### Žlaby

Do tejto kategórie patrí objekt 8 - fragment žlabovitého útvaru. Pretože sa preskúmala len časť, nie je možné bližšie hodnotiť jeho funkciu. Podobné objekty sú bežné na včasnostredovekých sídliskach po 9. stor. V 7.-8. stor. sú výnimočné (Zábojník 1985, s. 257-261; Trugly 1988, s. 136).

## Hospodárske jamy

Na lokalite sa preskúmali štyri jamy (plus jedna praveká), prevažne nepravidelného tvaru. Ich presný účel nie je jasné. Ako zásobnicová pôvodne slúžila jama 2, pravidelná, s kuželovými stenami. Po zániku jej funkcie boli na dno hodene tri kostry. V tejto súvislosti treba pripomenúť, že objekt je datovaný len dvoma črepmi nájdenými v hornej časti zásypu, čo datovanie značne relativizuje.

Jamy s nálezmi ludských kostier sa na včasnosredovekých sídliskách vyskytujú len sporadicky (Točík 1992, s. 207; Hanuliak - Kuzma - Šalkovský 1993, tab. 40: 2-4). Ich interpretácia je pomerne nejasná.

## CHRONOLÓGIA OSADY

Podobne ako pri väčšine včasnoslovanských sídlisk sú podklady pre stanovenie chronológie sídliska značne obmedzené. Zaužívané je členenie včasnosredovekého obdobia na tri horizonty: I. s nezdobenou v ruke robenou keramikou, II. so zmiešanou, t. j. nezdobenou lepenou a zdobenou obtáčanou keramikou, III. len s obtáčanou zdobenou keramikou (Zeman 1976, s. 210; Dostál 1985, s. 75). Pri praktickom zaradovaní jednotlivých nálezových celkov sa naráža na mnohé problémy (pozri Dostál 1985, s. 76). Dané členenie je nutné brať do úvahy len ako schému s tým, že horizonty sa medzi sebou môžu prelínati. Dospelal je k dispozícii nedostatočný počet stratigrafických pozorovaní podporujúcich časovú následnosť (týka sa to hlavne horizontu I a II). Problémy sú pri zaradení keramiky vyrobenej v ruke a zároveň ozdobenej (horizont II), otázne je zatriedenie celkov s keramikou vyrobennou v ruke a s minimálnym percentom zastúpenia ručne lepenej, hrubo ozdobenej keramiky. Práve do tejto skupiny patrí aj celok z objektu 14. Dospelal sa nezachytili na území Slovenska objekty s ručne vyrobennou zdobenou a nezdobenou keramikou v superpozícii. Taktiež sa nepreskúmala väčšia osada, na ktorej by sa vyskytoval len horizont s nezdobenou v ruke vyrobennou keramikou. O málo jasnejšia je situácia s obtáčanou keramikou. Dnes sa viac-menej všeobecne predpokladá následnosť horizontov II a III. Stále je však nejasné časové zaradenie zmiešaného horizontu II vzhľadom na horizont I. Objekty z týchto horizontov sa na jednotlivých sídliskách zväčša vzájomne rešpektujú, resp. dopĺňajú (Dostál 1985, s. 80).

Typologické metódy, založené na seriácii nálezových celkov, dokladajú, úplne v súlade so zákonmi matematiky, následnosť od jednoduchšieho k zložitejšiemu, resp. naopak. Zabúda sa na to, že zhodný seriačny diagram môže vzniknúť z dvoch úplne protichodných podkladov:

1. vývoj od jednoduchého k zložitému, t. j. v našom prípade od nezdobenej v ruke vyrobenej keramiky ku keramike obtáčanej na kruhu a zdobenej;

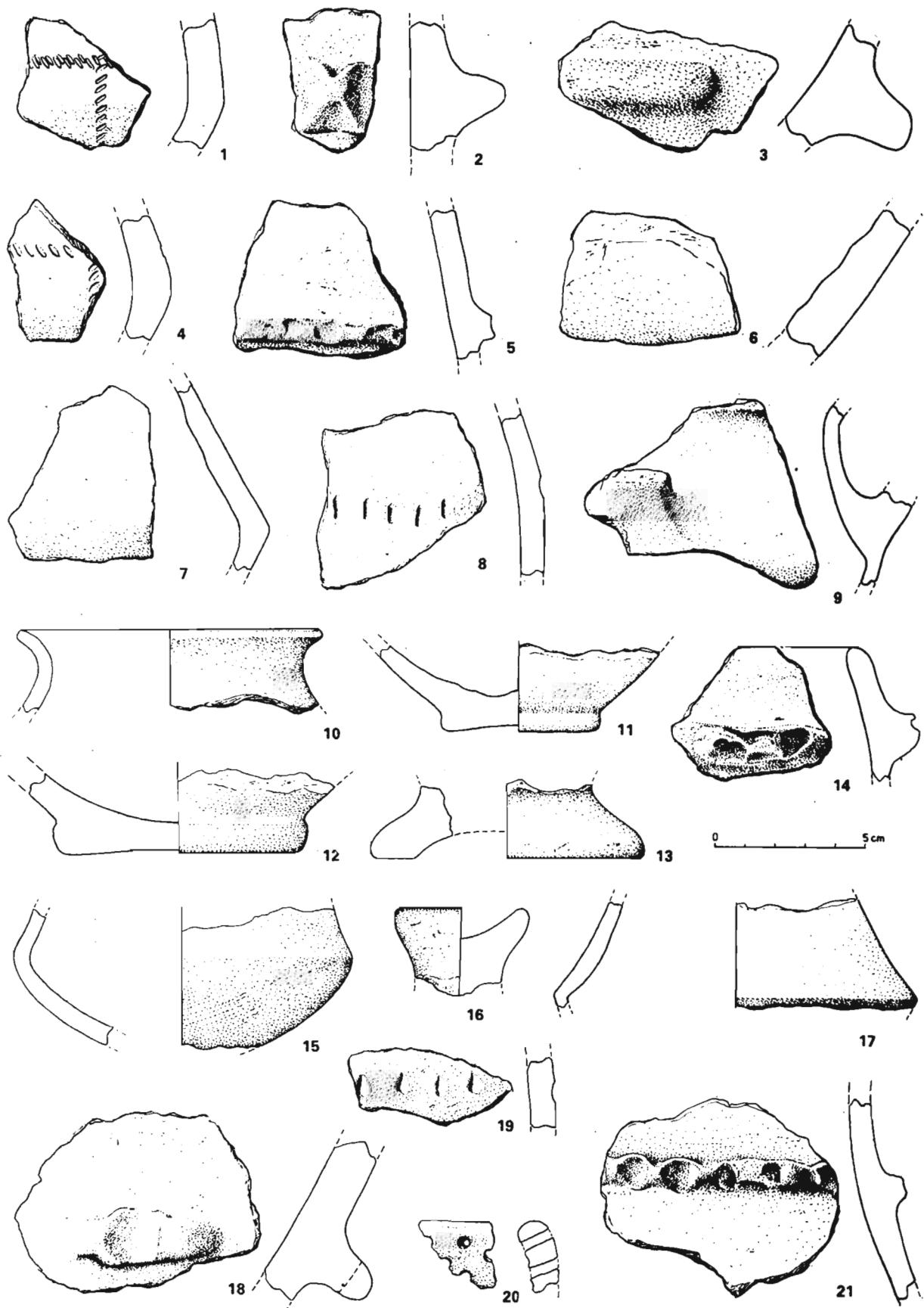
2. vzájomný kontakt jednoduchého a zložitého, s čiastočným premiešaním, prípadne pokračovaním vývoja len jednej formy.

O tom, ktorý z týchto predpokladov je reálny, môžu presvedčiť len superpozície, ktoré zatiaľ, žiaľ, nemáme, prípadne podrobne kartografické zhodnotenie jednotlivých horizontov. Automatické považovanie zdobenej keramiky za mladšiu je zväčša v priestore stredného Podunajska ovplyvnené keramikou z tzv. slovansko-avarískych pohrebišk, kde sa prvá obtáčaná keramika ojedinele vyskytuje v závere prvej polovice 7. stor. Z hľadiska absolútnej chronológie poskytujú tieto pohrebišká len jednostranný materiál.

Z daného vyplýva, že nálezy z objektu 14, obdobné s nálezmi zo Siladíc I, možno len rámcovo datovať do 2. polovice 6., resp. do 7. stor. Ako mladšie (8. stor.) sa už javaj objekty s výskyтом výlučne obtáčanej keramiky (objekt 8).

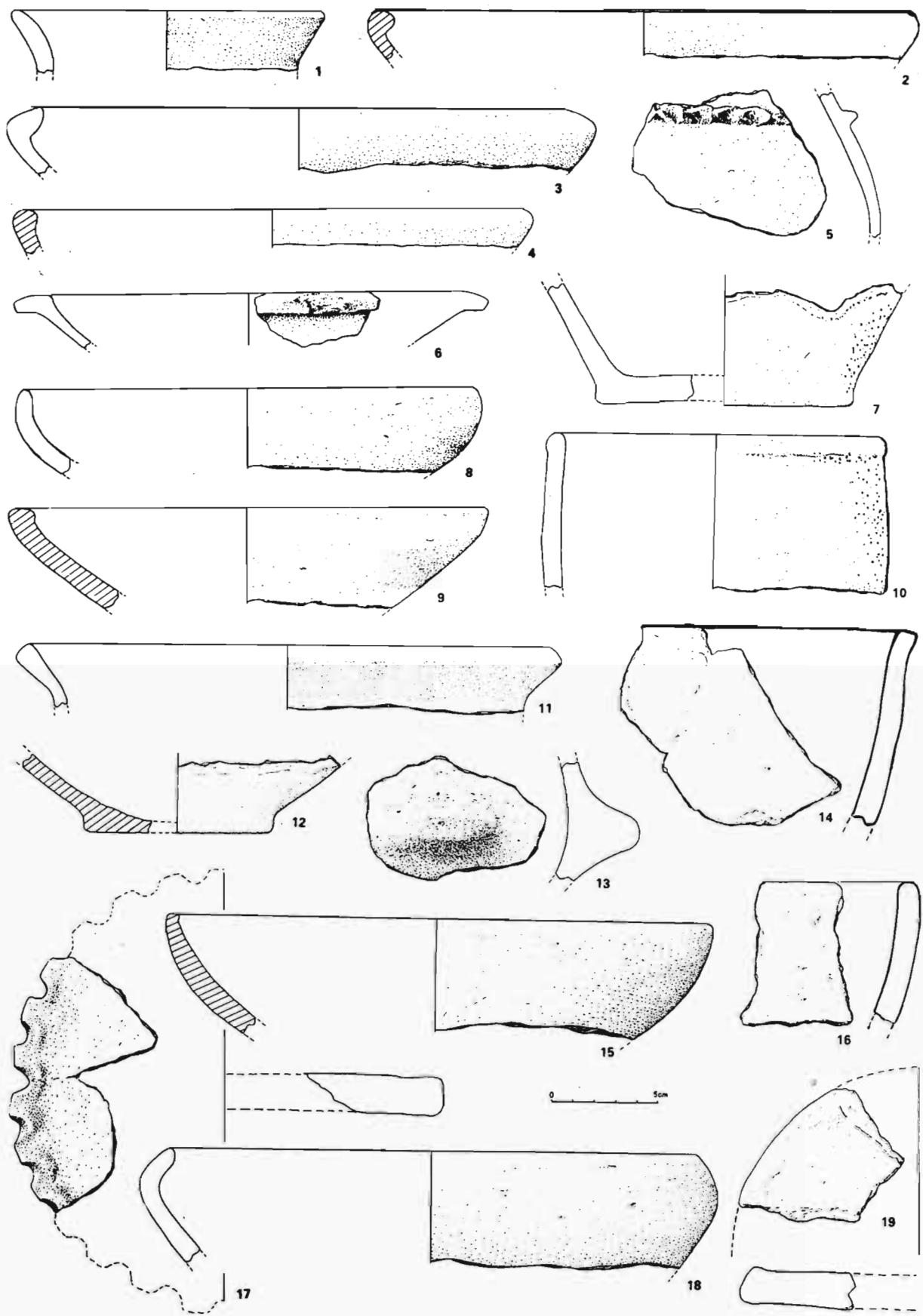
## ZÁVER

Preskúmané včasnosredoveké objekty z polohy Jakubské B priniesli mnohé dôležité poznatky prispievajúce k riešeniu problematiky včasnoslovanskej periody. Najvýznamnejšie sú fakty výrazne meniaci pohľad na vývoj stavebnej kultúry. Dokladajú, že už v 6.-7. stor. slovanské etnikum na juhozápadnom Slovensku používalo popri jednoduchých obydliah aj zložité polyfunkčné objekty.

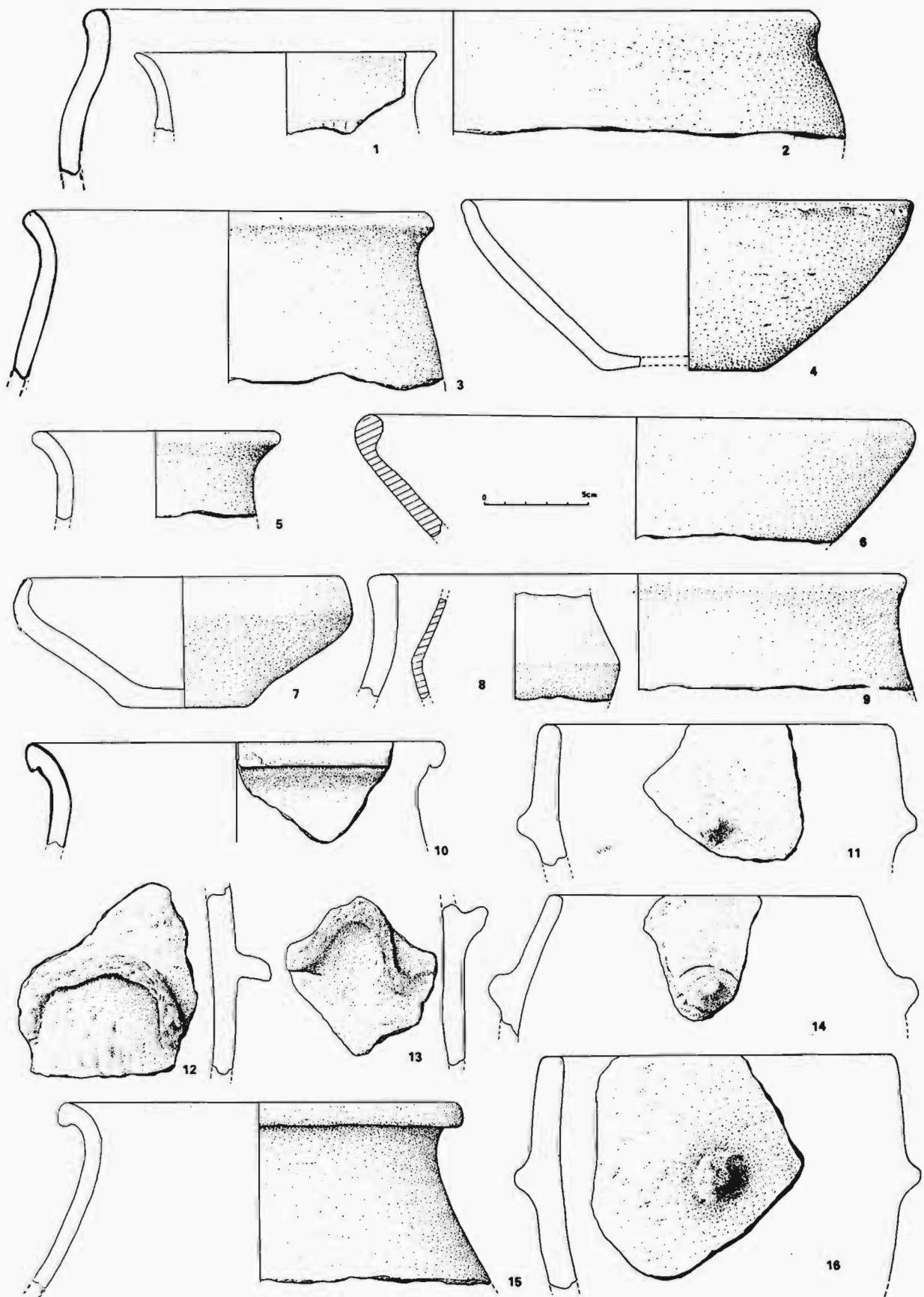


Obr. 11. Velký Cetín-Pilišské. 1-3 - objekt 1; 4-7, 20 - objekt 3; 8, 9, 11-19, 21 - objekt 5; 10 - objekt 4.

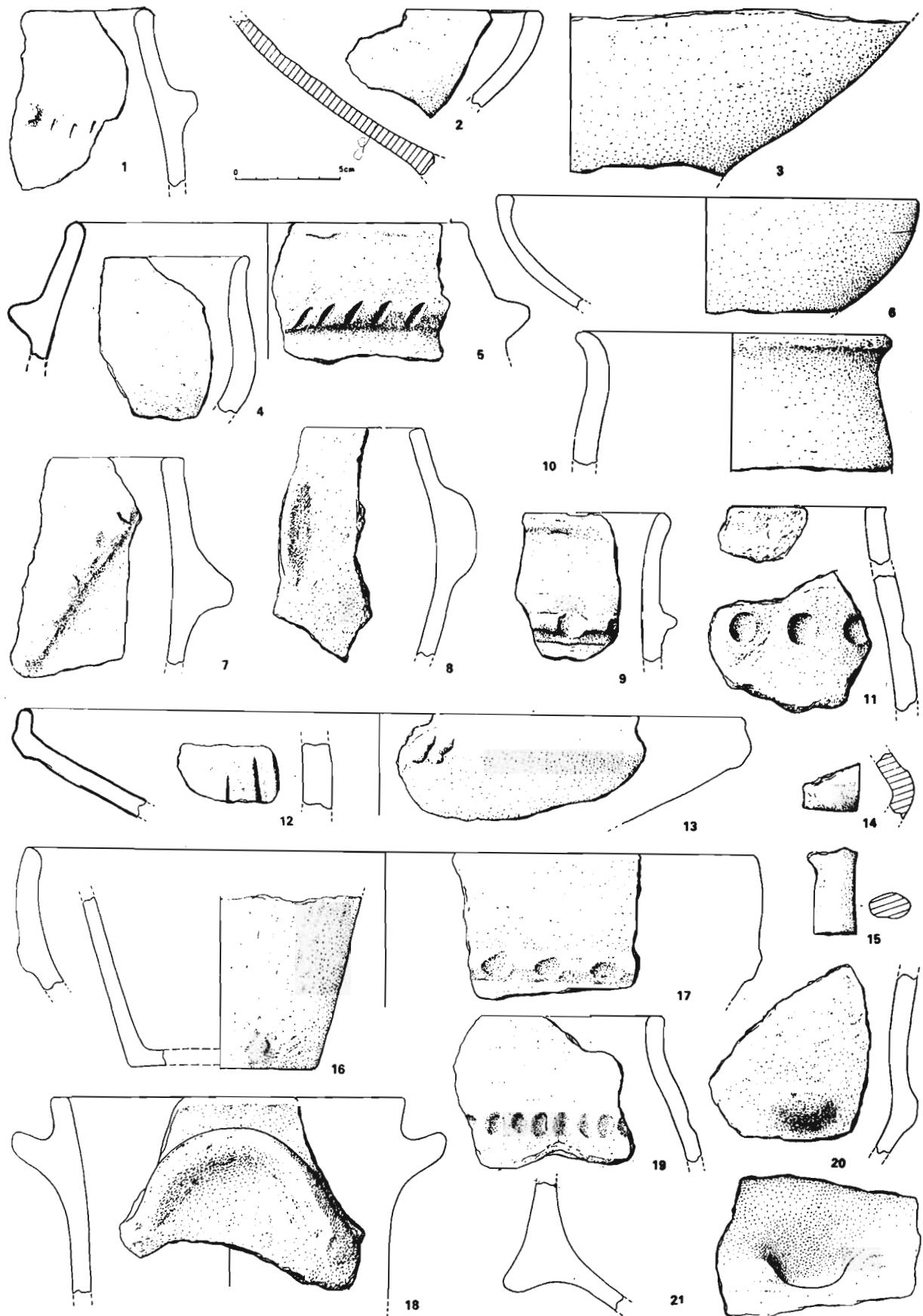
VÝSKUMY NA TRASE ROPOVODU VO VELKOM CETÍNE



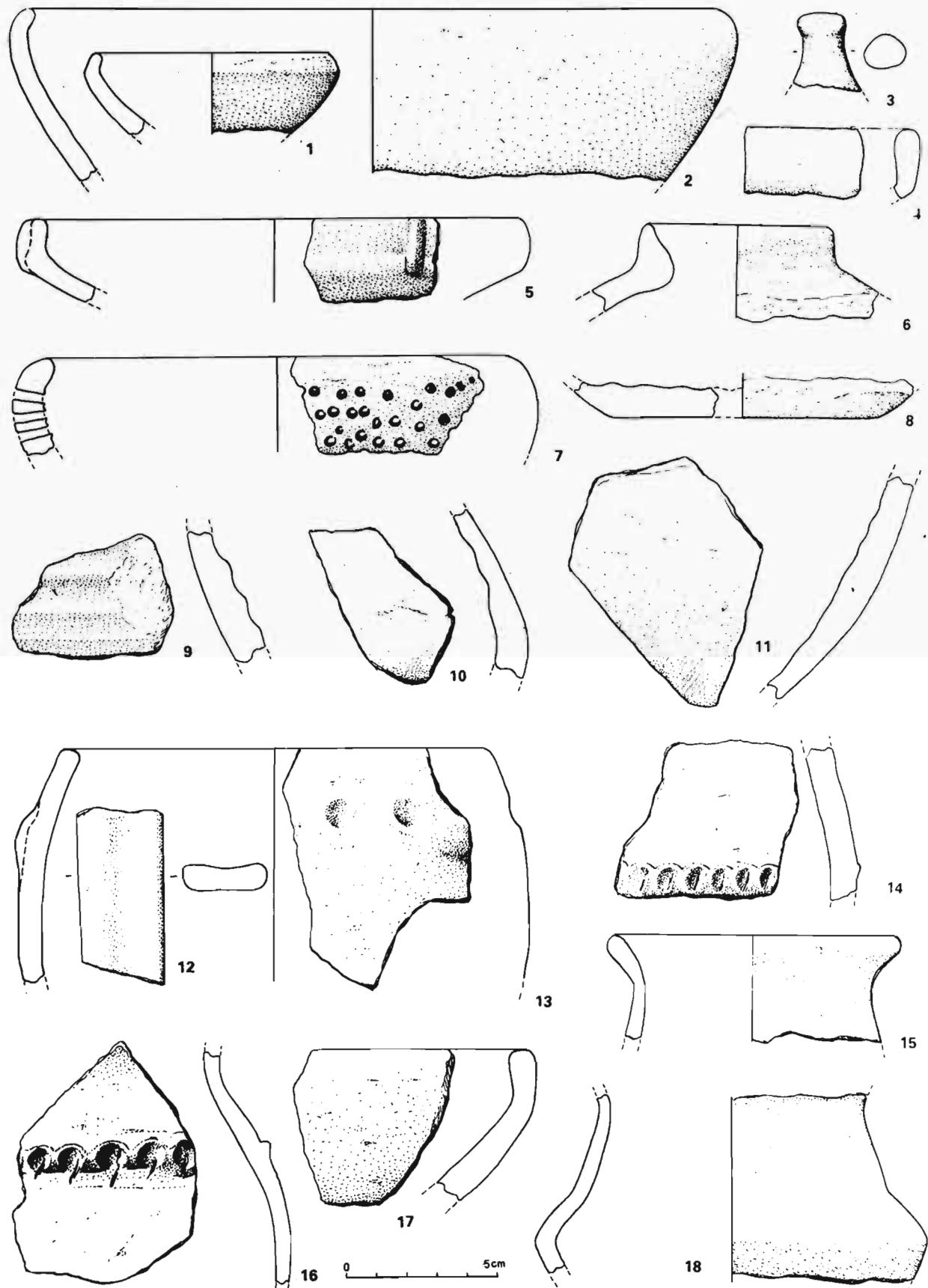
Obr. 12. Veľký Cetín-Pilišské. Objekt 3.



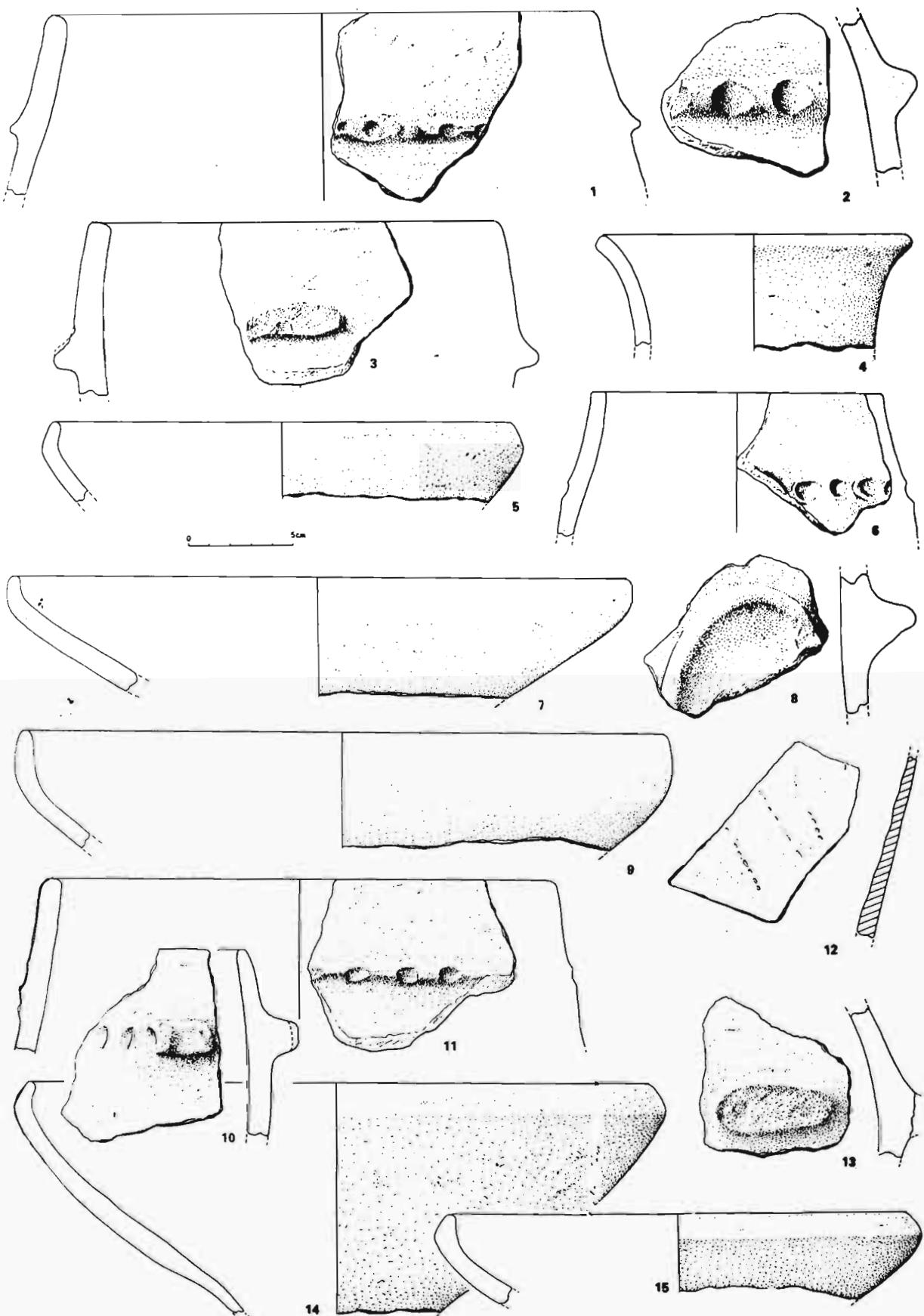
Obr. 13. Velký Cetín-Pilišské. 1-2, 4-16 - objekt 5; 3 - objekt 4.



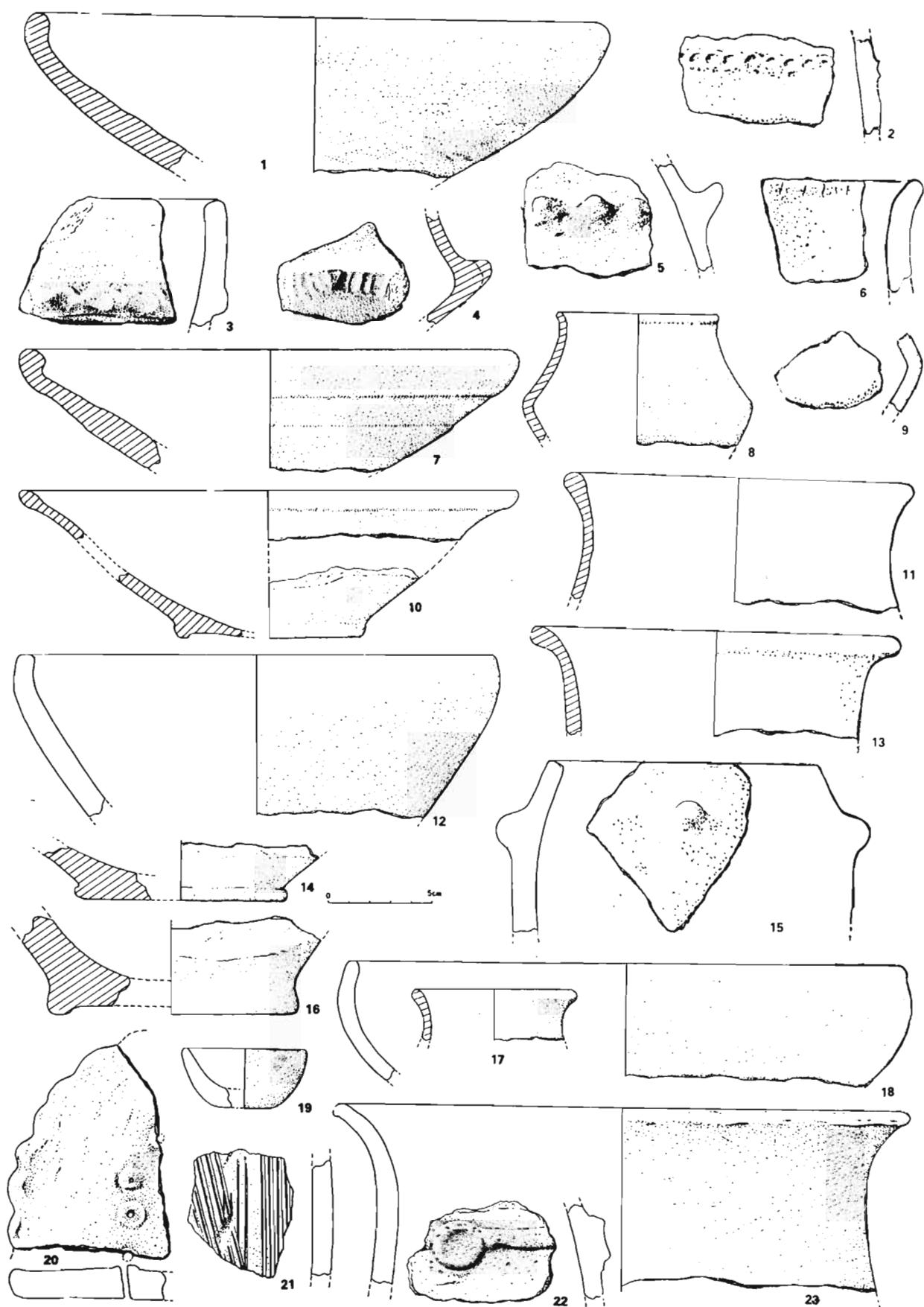
Obr. 14. Veľký Cetín-Pilišské. 1, 3 - objekt 5; 2, 4-11, 20 - objekt 7; 12-19, 21 - objekt 8A.



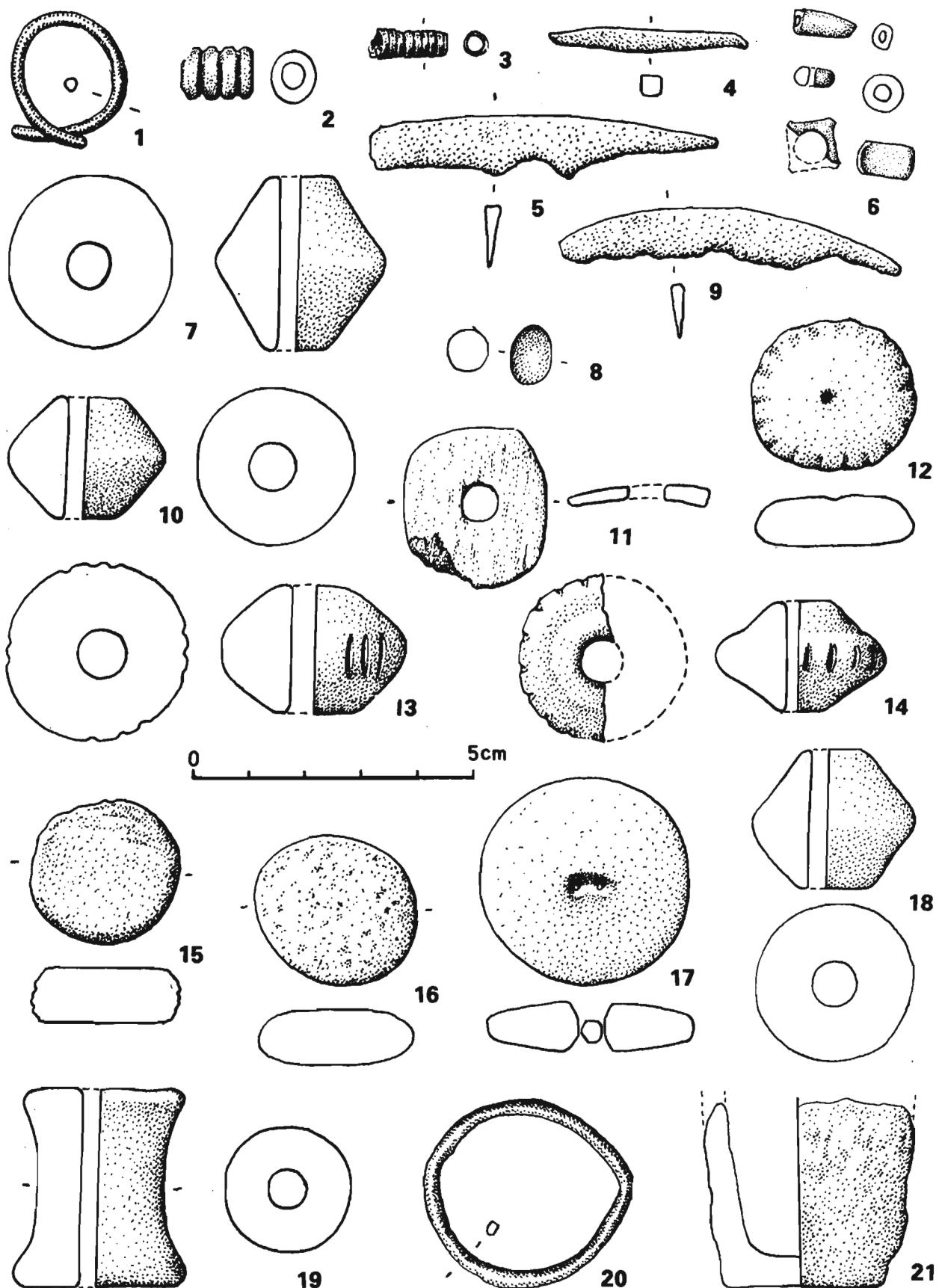
Obr. 15. Veľký Cetín-Pilišské. 1, 6 - objekt 9A; 2 - objekt 8A; 3-5, 7-18 - objekt 9.



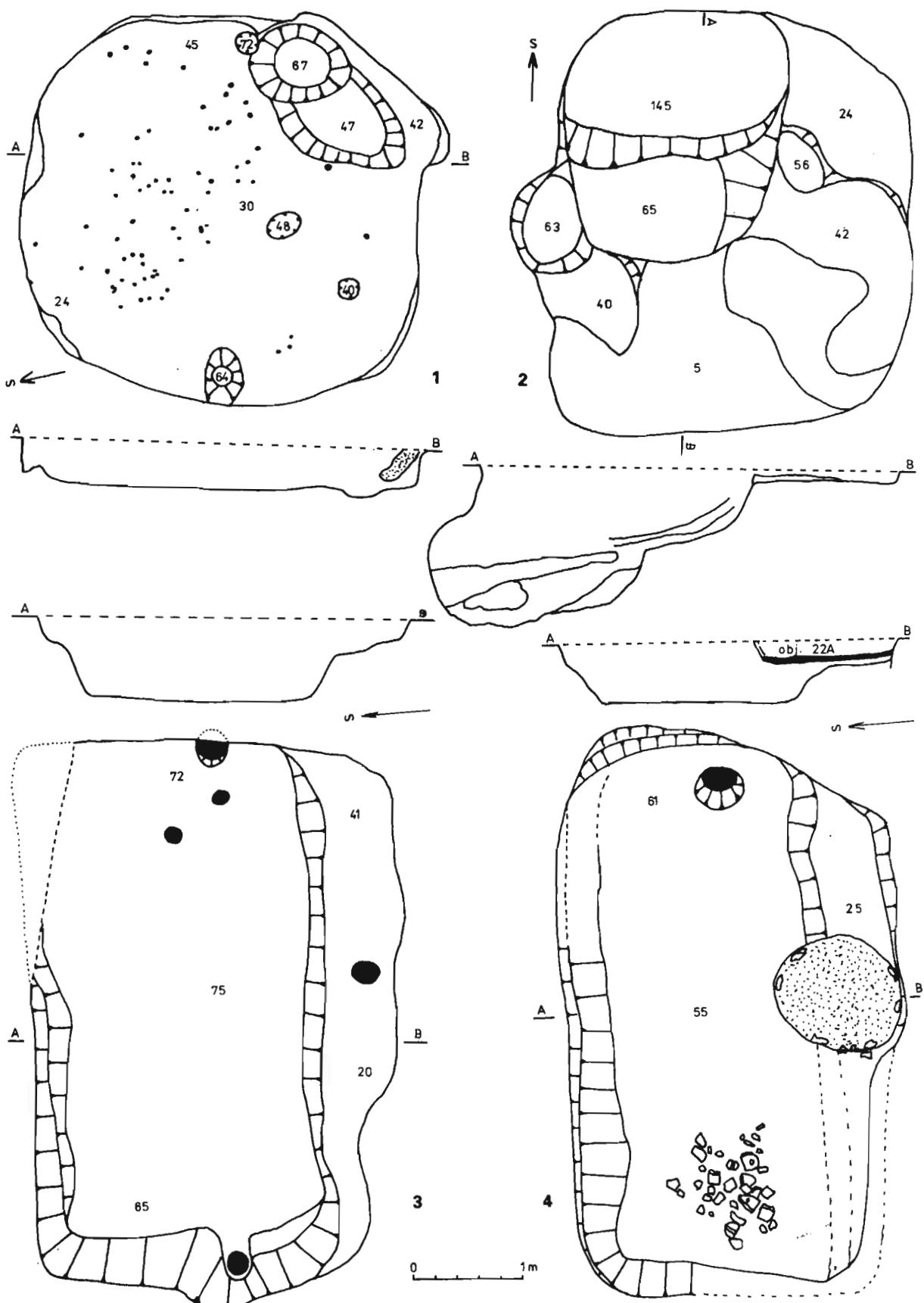
Obr. 16. Veľký Cetín-Pilišské. 1-9, 12, 14 - objekt 9; 10, 11 - objekt 9A; 13 - objekt 11; 15 - objekt 10.



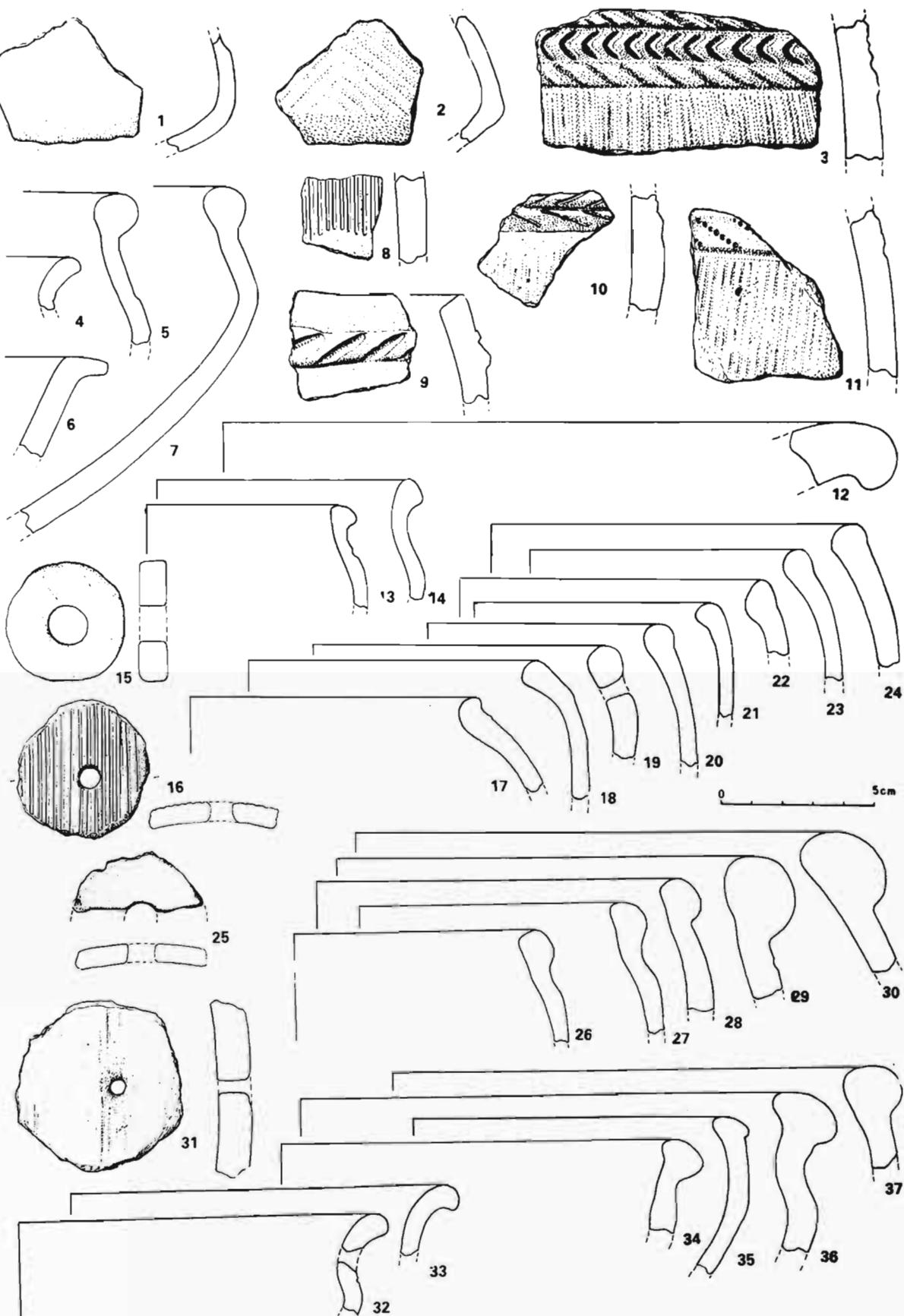
Obr. 17. Velký Cetín-Pilišské, Objekt 14.



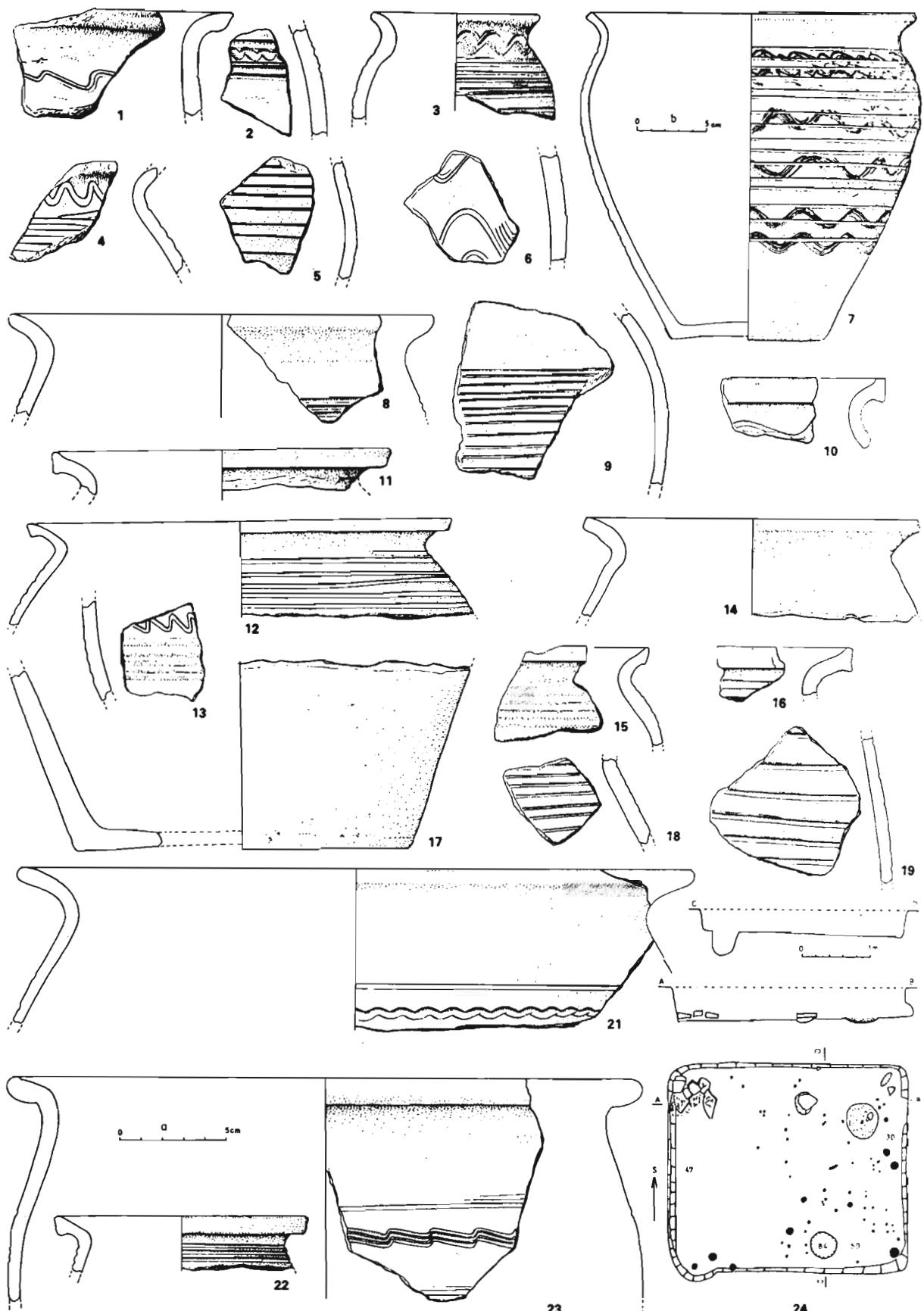
Obr. 18. Veľký Cetín-Pilišské. Drobné predmety vekerzugskej skupiny.



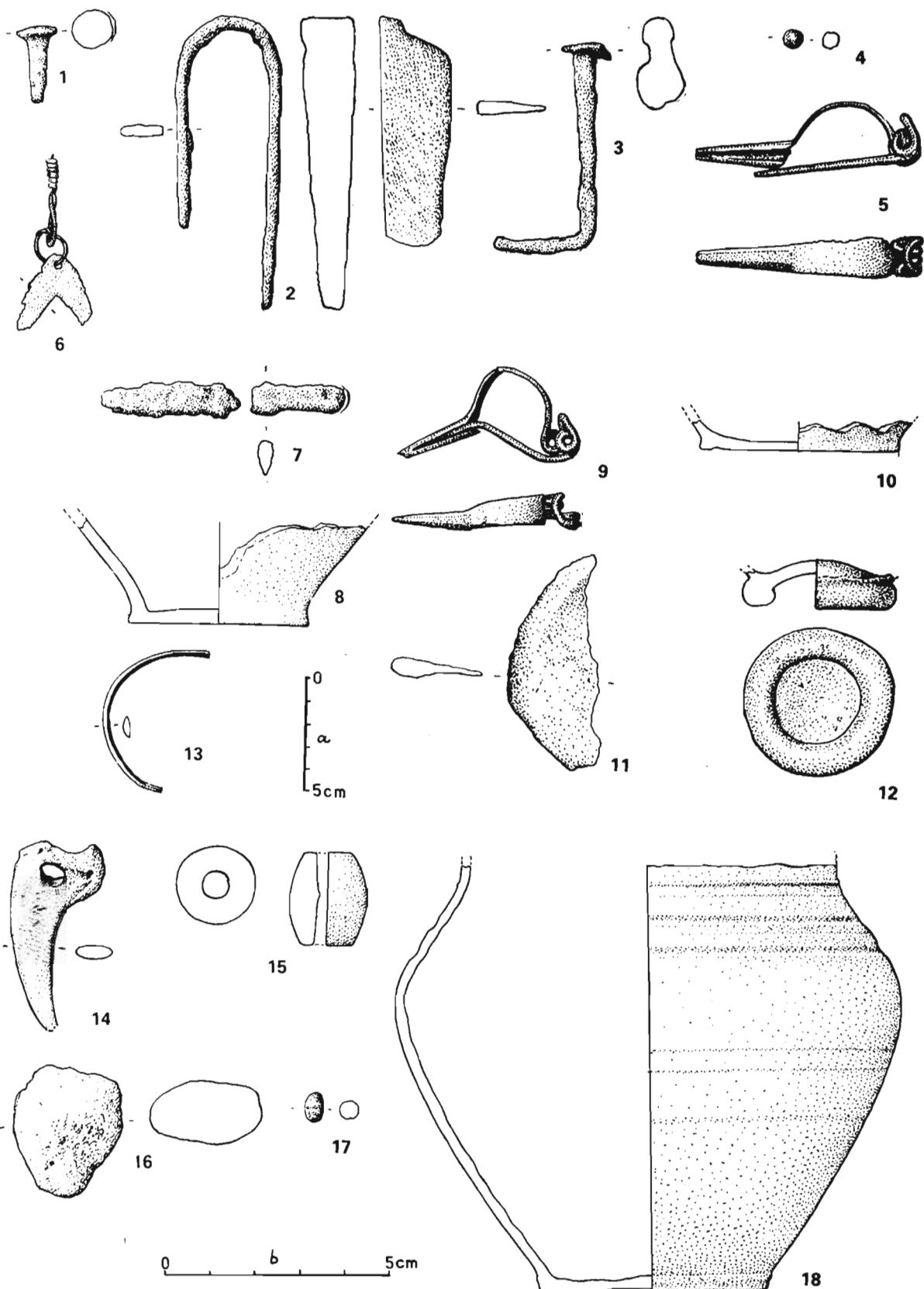
Obr. 19. Velký Cetín-Pilišské. 1 - objekt 7; 2 - objekt 9; 3 - objekt 21; 4 - objekt 22.



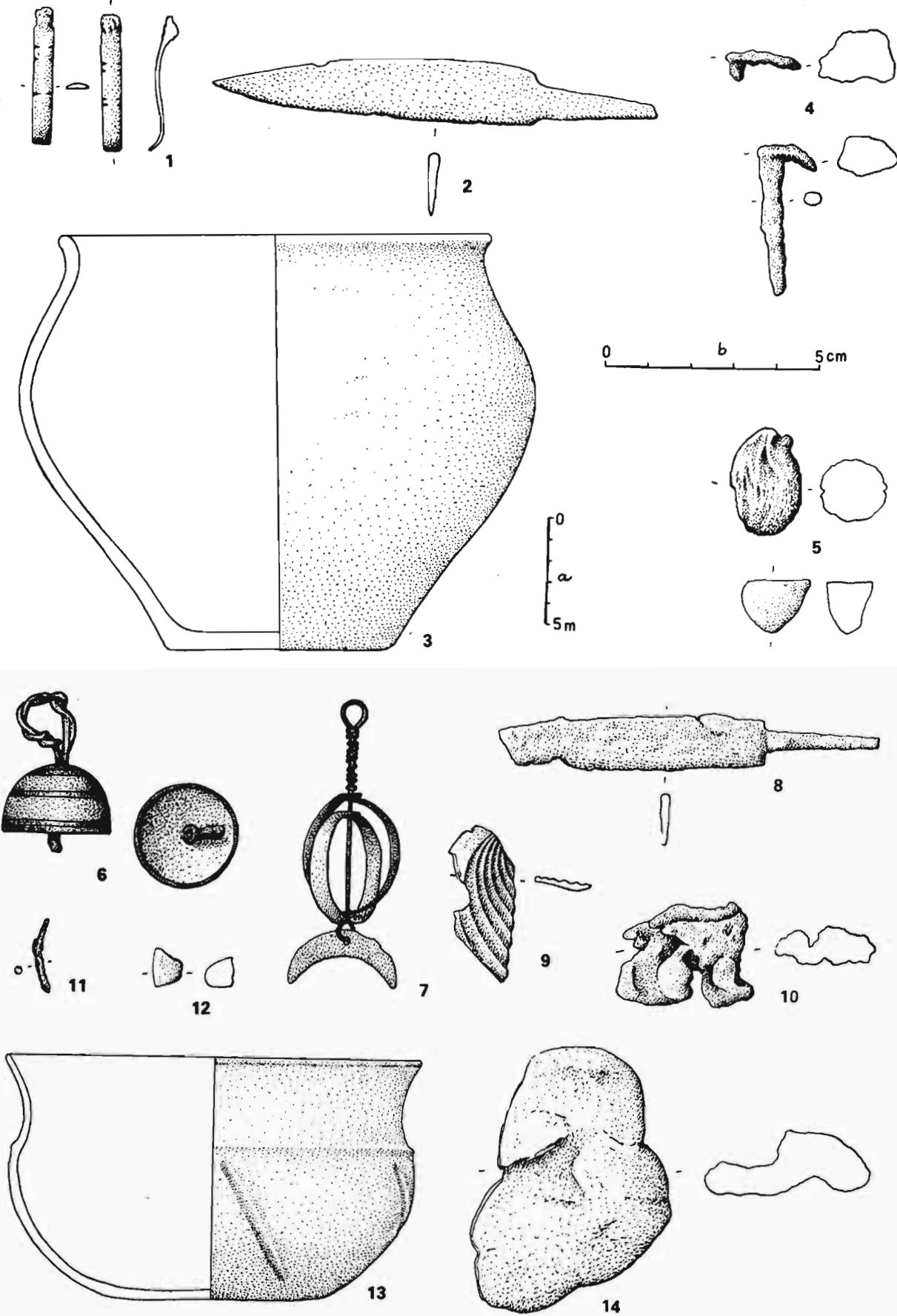
Obr. 20. Veľký Cetín-Pilišské. 1, 2, 8 - objekt 14; 3, 6 - objekt 16; 4, 5 - objekt 15; 7 - objekt 17; 9-37 - objekt 21.



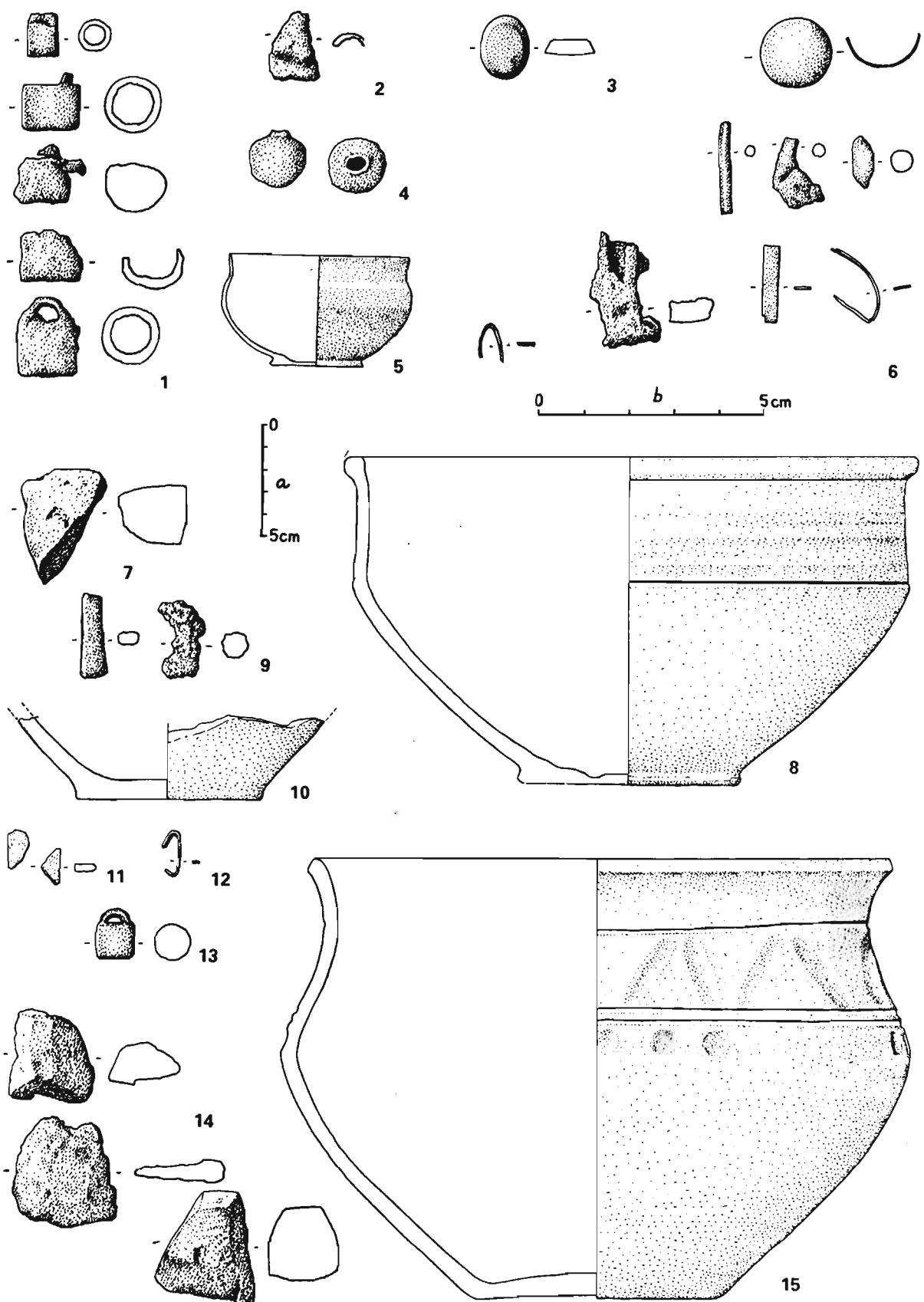
Obr. 21. Veľký Cetín-Pilišské. 1, 7 - objekt 22A; 2, 4, 6, 8, 10, 12, 13, 15-23 - objekt 23; 3, 5, 9, 11, 14, 24 - objekt 24.



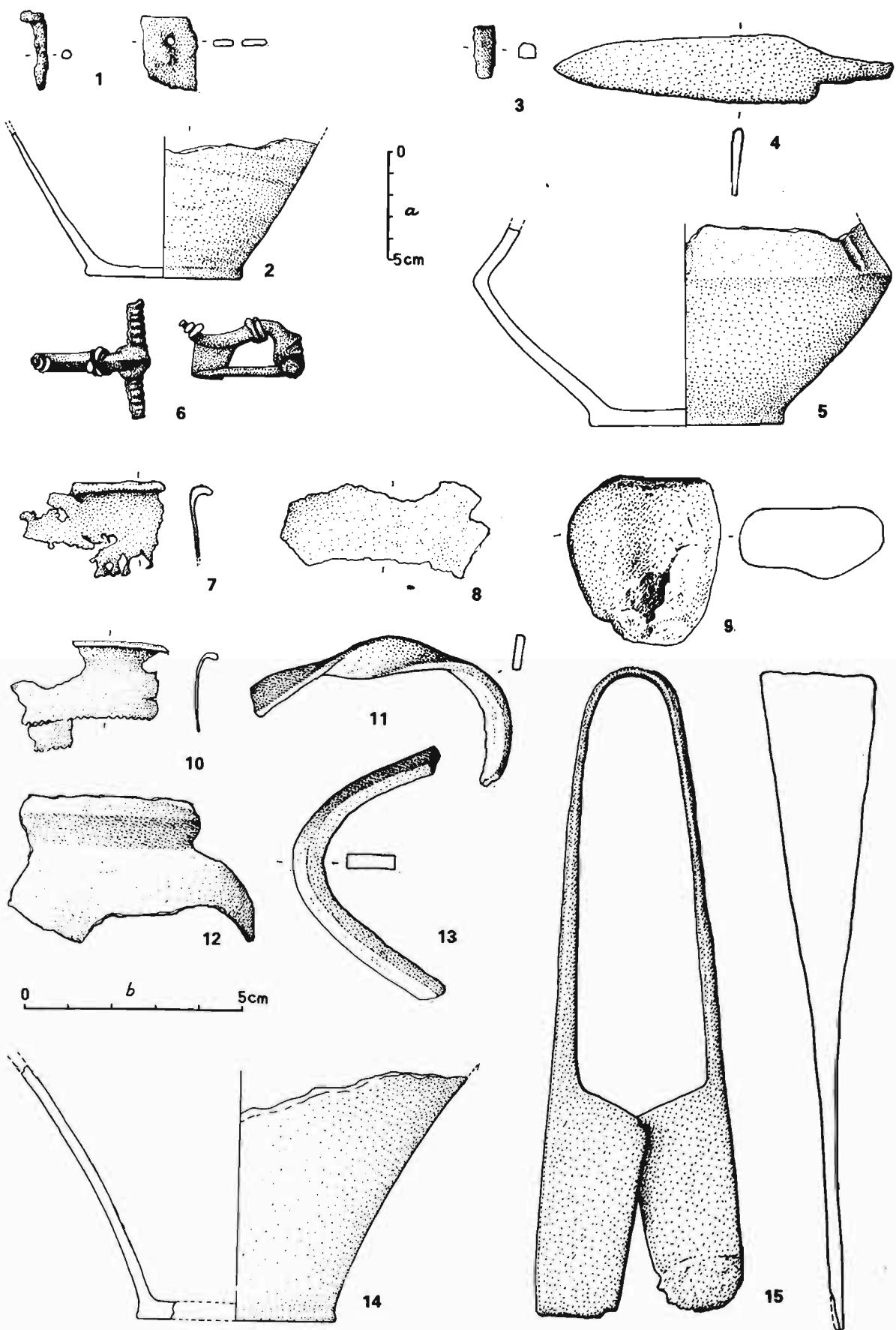
Obr. 22. Veľký Cetín-Jakubské. 1 - hrob 1; 2, 3 - hrob 3; 4, 5 - hrob 6; 6-8 - hrob 5; 9-12 - hrob 8; 13 - hrob 14; 14-18 - hrob 12. Mierka a: keramika; b: predmety.



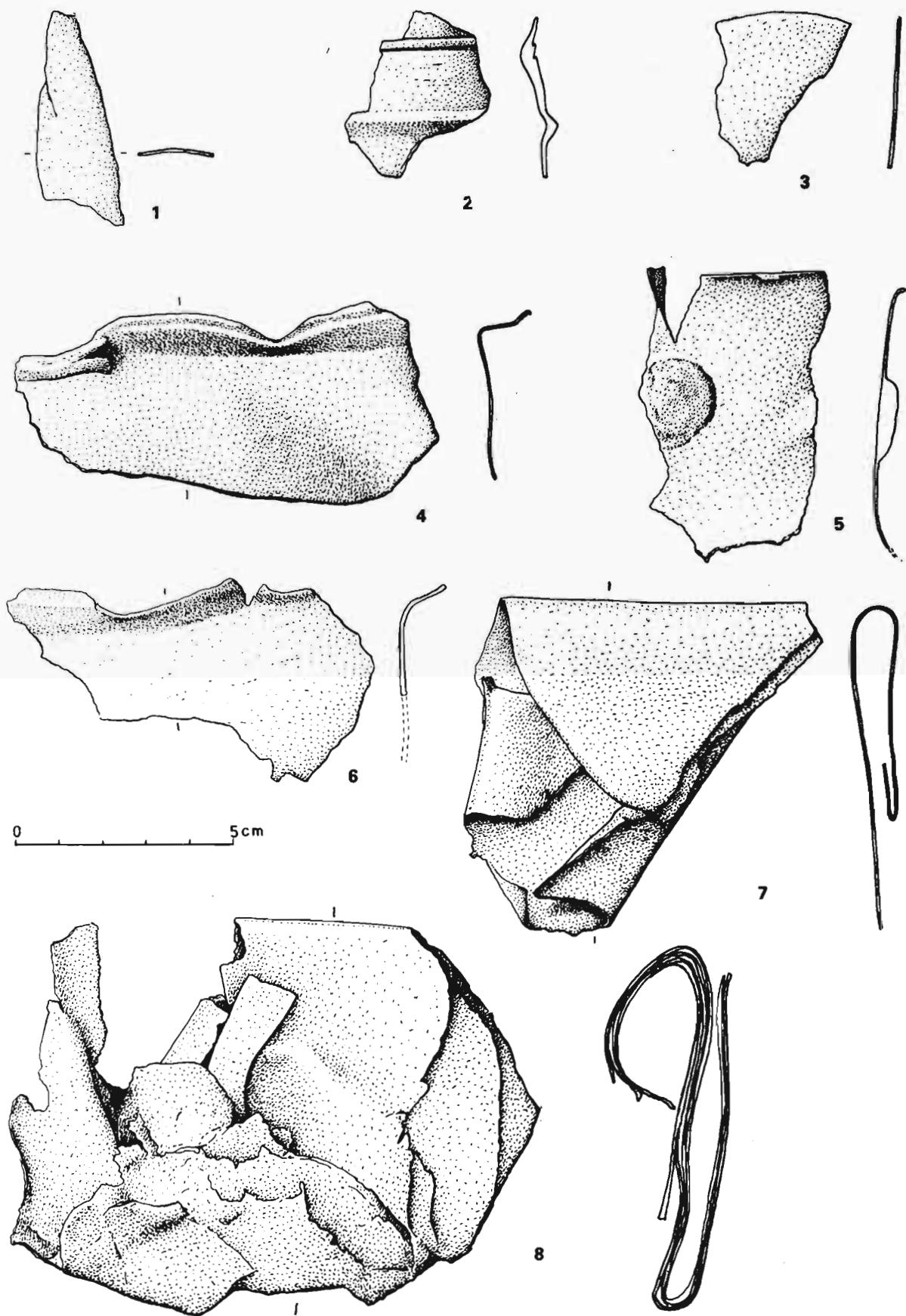
Obr. 23. Veľký Cetín-Jakubské. 1-4 - hrob 16; 5-14 - hrob 17. Mierka a: keramika; b: predmety.



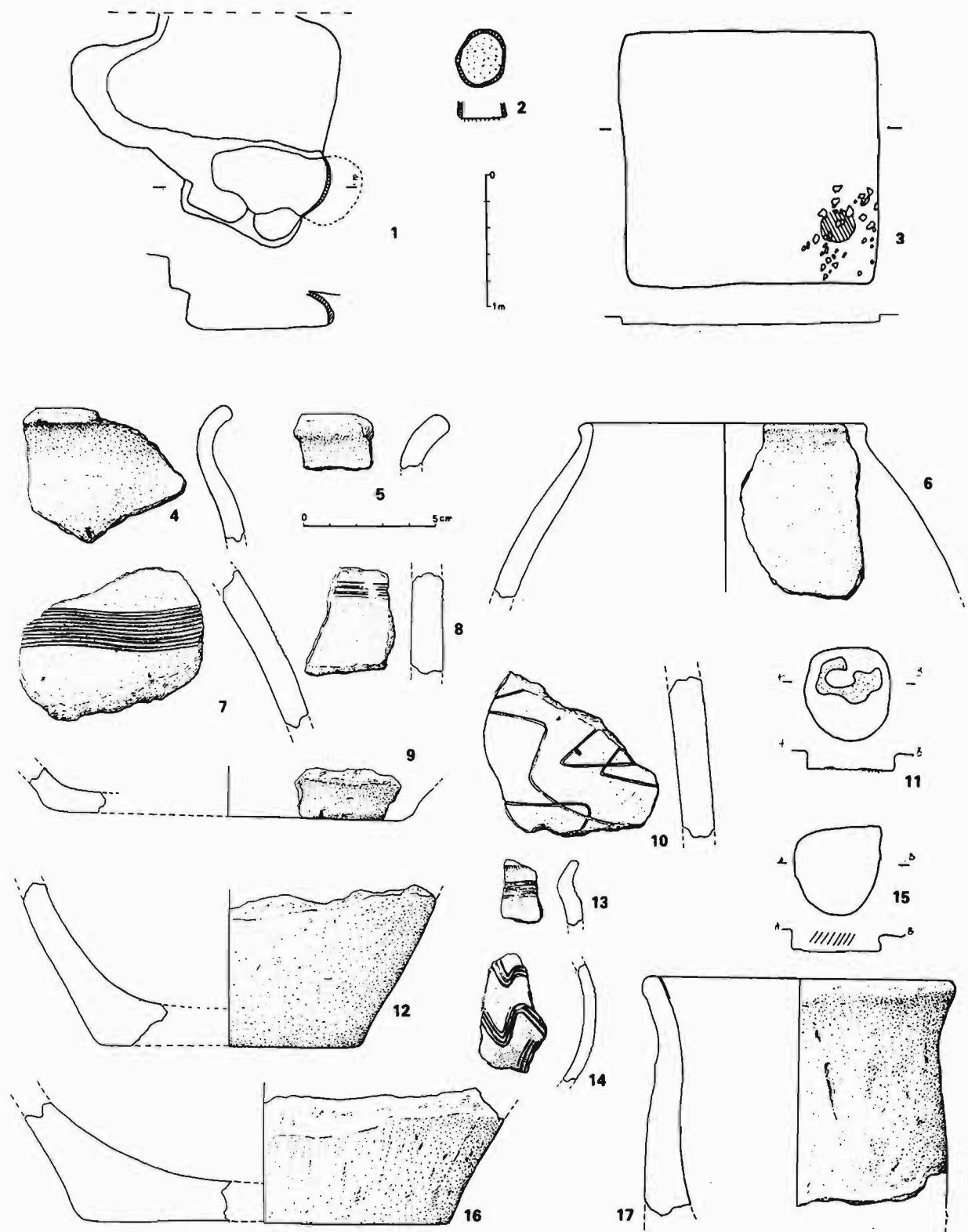
Obr. 24. Veľký Cetín-Jakubské. 1-8 - hrob 18; 9, 10 - hrob 19; 11-15 - hrob 25. Mierka a: keramika; b: predmety.



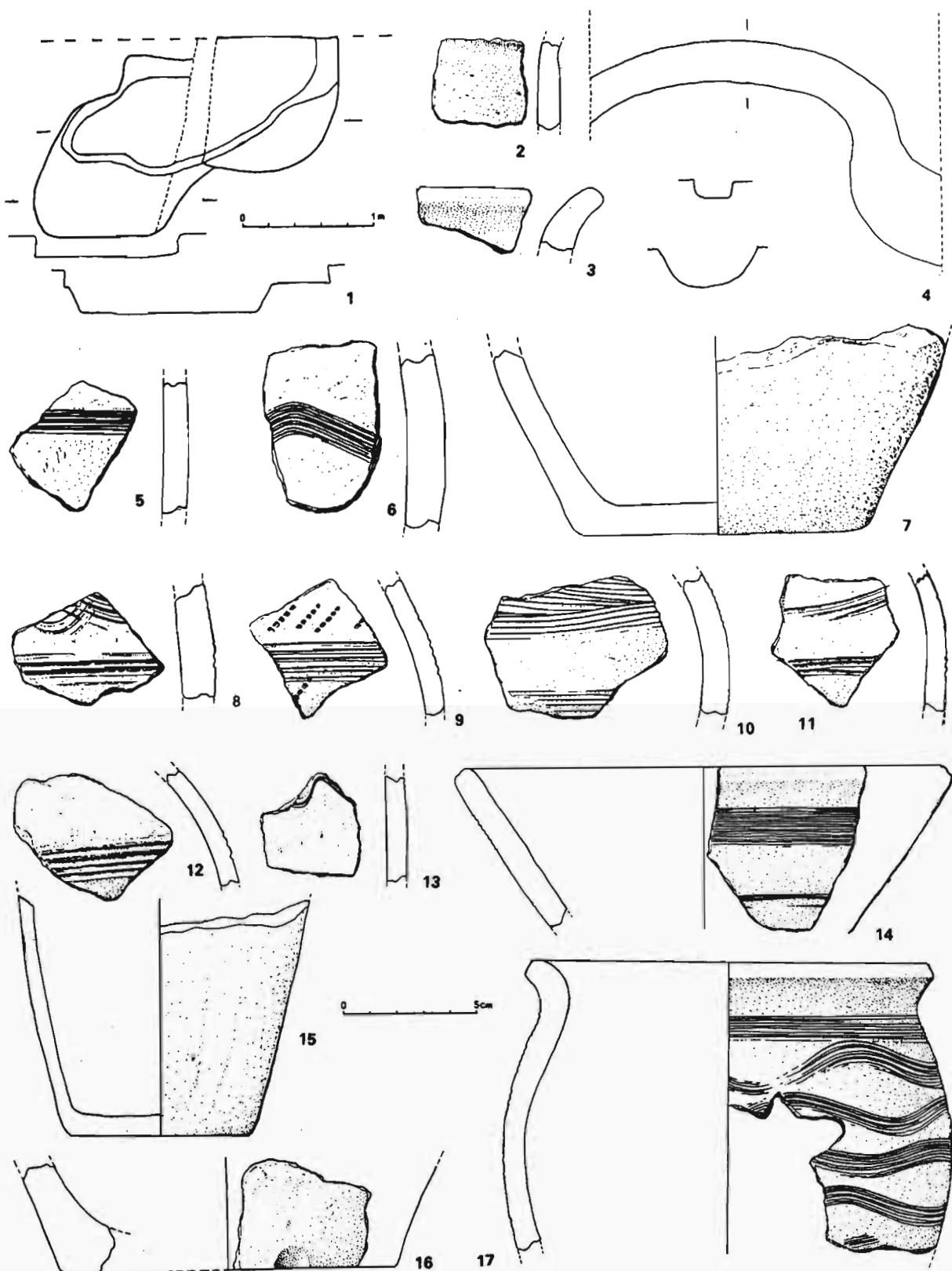
Obr. 25. Veľký Cetín-Jakubské. 1, 2 - hrob 26; 3-5 - hrob 27; 7-15 - hrob 29. Mierka a: keramika; b: predmety.



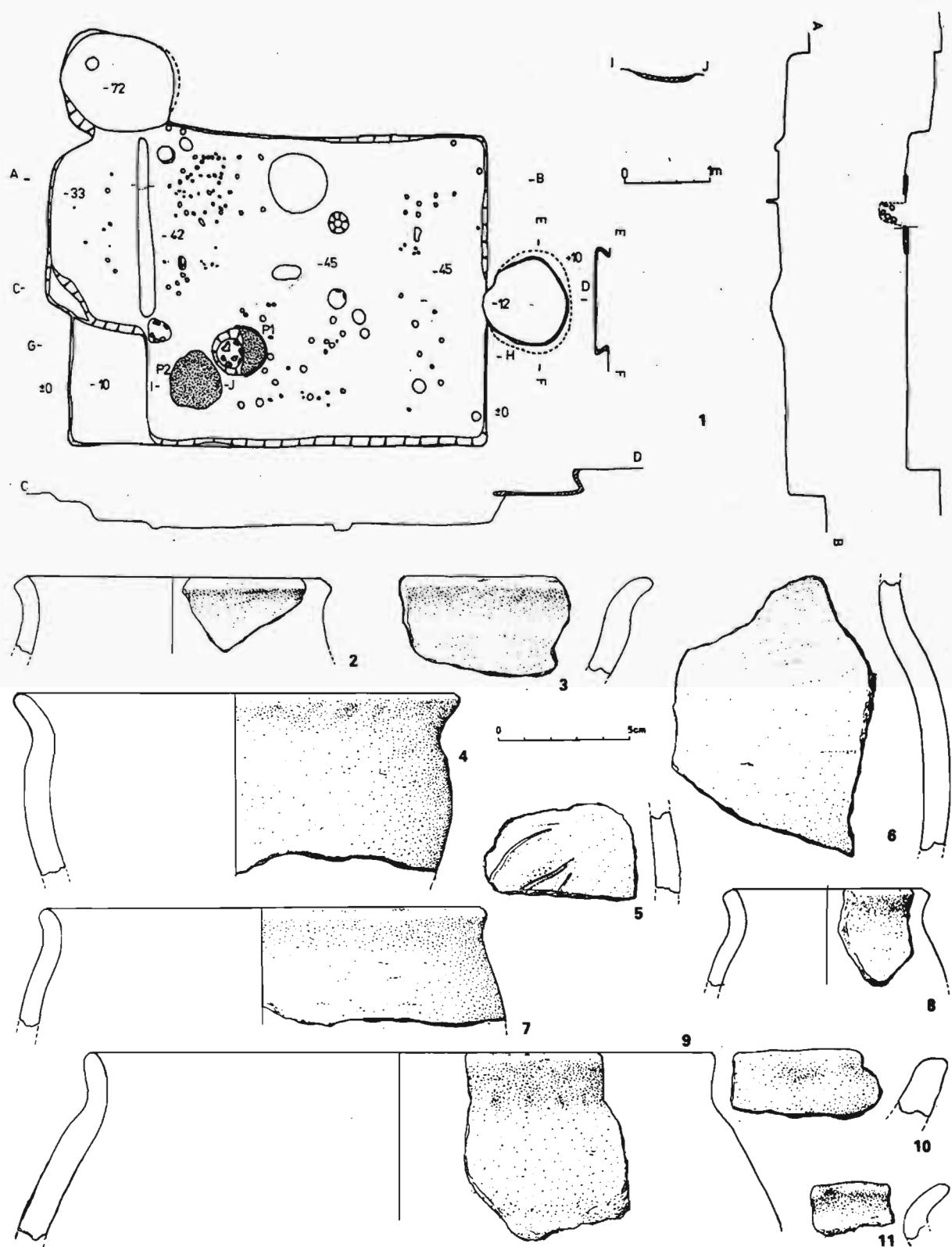
Obr. 26. Veľký Cetín-Jakubské. Hrob 29.



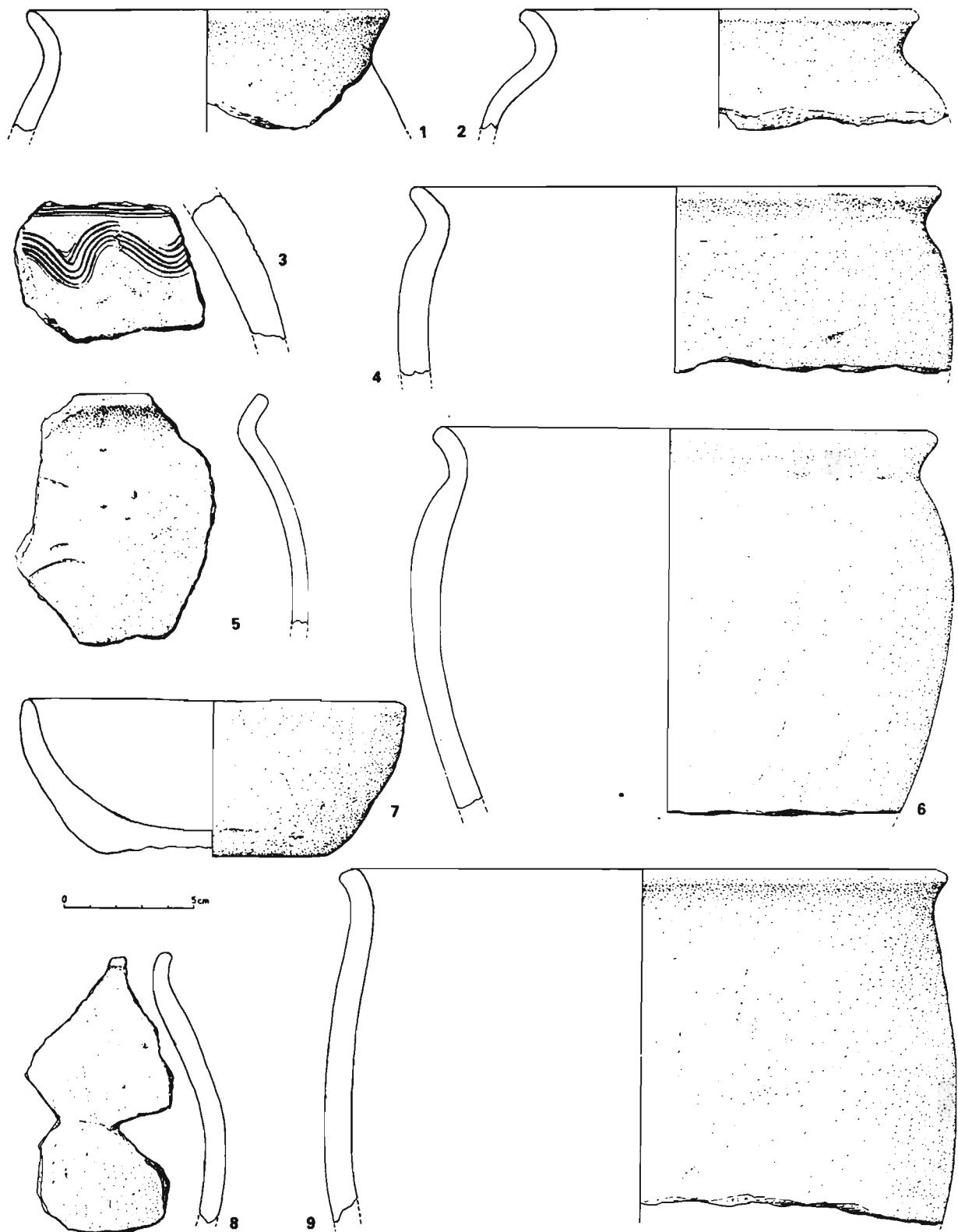
Obr. 27. Velký Cetín-Jakubské. 1, 4, 5, 7-9 - objekt 10; 2 - objekt 9; 3, 6 - objekt 5; 10, 12-17 - objekt 6; 11 - objekt 7. Mierka a: 1-3, 11, 15; b: 4-10, 12-14, 16, 17.



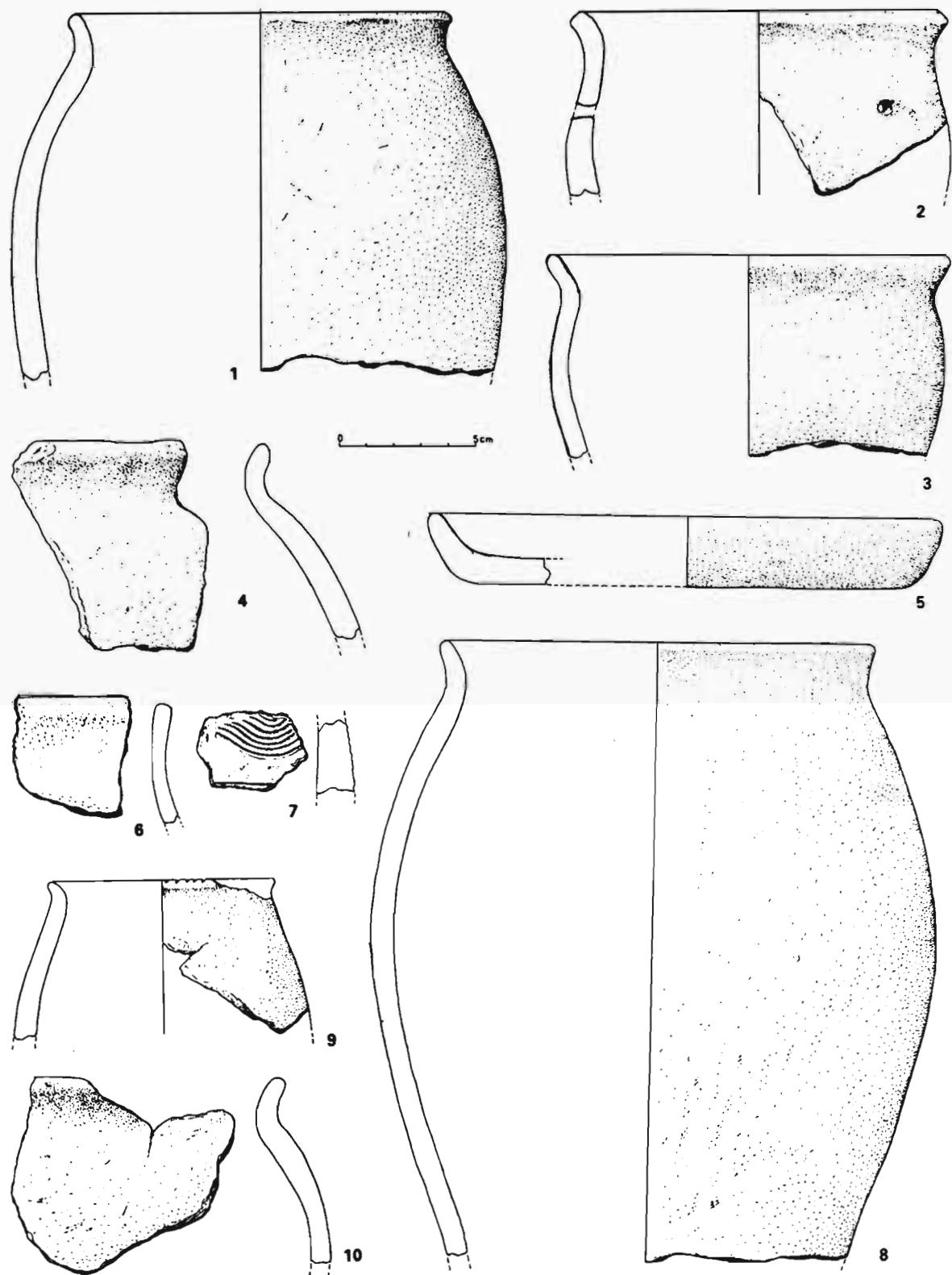
Obr. 28. Veľký Cetín-Jakubské. 1-3, 5, 6 - objekt 13; 4, 8-17 - objekt 8; 7 - objekt 9. Mierka a: 1, 4; b: 2, 3, 5-17.



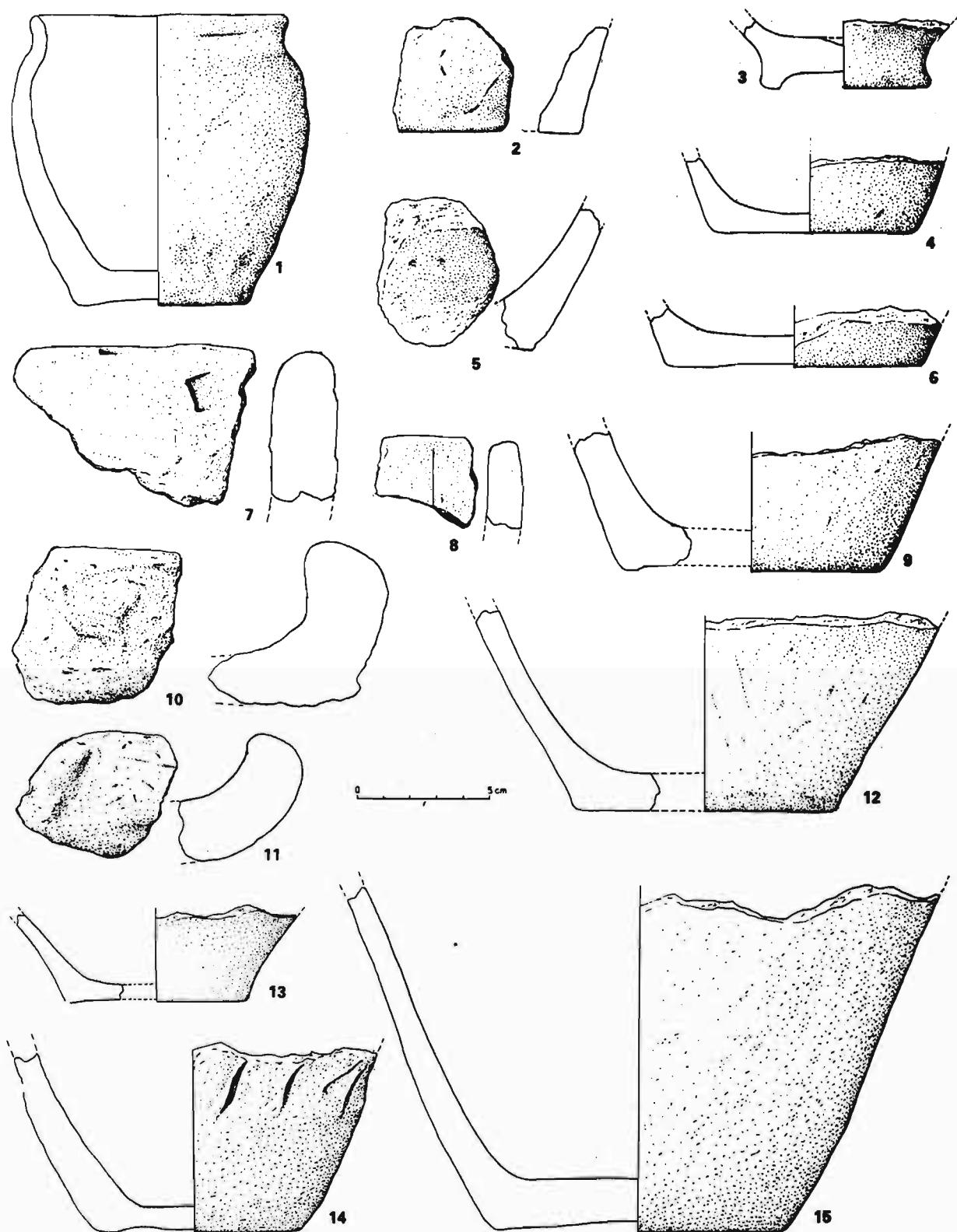
Obr. 29. Velký Cetín-Jakubské. Objekt 14.



Obr. 30. Veľký Cetín-Jakubské. Objekt 14.



Obr. 31. Velký Cetín-Jakubské. Objekt 14.



Obr. 32. Veľký Cetín-Jakubské. Objekt 14.



1



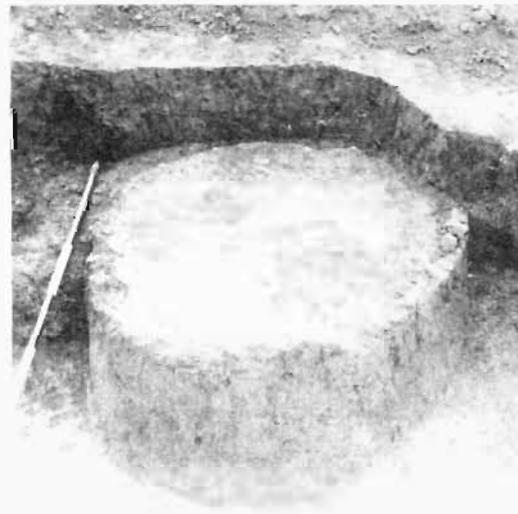
2



3



4



5



6

Obr. 33. Veľký Cetín-Pilišské. 1 - objekt 5; 2 - objekt 7; 3 - objekt 21; 4 - objekt 22; 5 - objekt 22A; 6 - objekt 24. Foto I. Cheben.



1



2



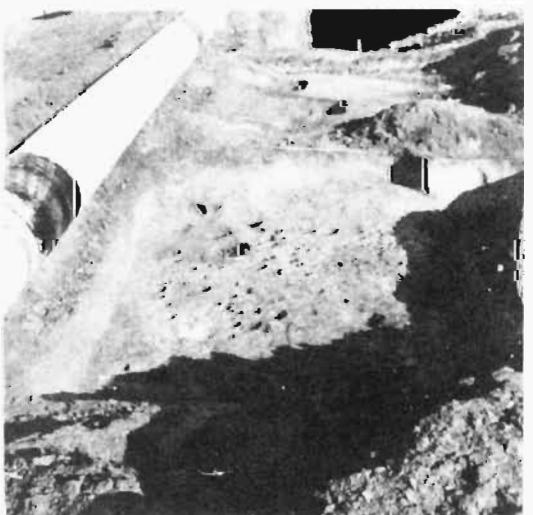
3



4



5



6

Obr. 34. Veľký Cetín-Jakubské. 1 - časť žiarového pohrebiska; 2 - hrob 26; 3 - časť súliska; 4 - objekt 3; 5 - objekt 10; 6 - objekt 14. Foto I. Čieben a M. Ruttkay.

## Literatúra

- AULICH, V. 1972: *Zimnínske gorodišče*. Kijev.
- BÉREŠ, J. 1985: *Keramika na tzv. avarských pohrebiskách a sídliskách zo 7.-8. stor. na Slovensku*. Slov. Archeol., 33, s. 15-70.
- BIALEKOVÁ, D. 1962: *Nové včasnoslovanské nálezy z juhozápadného Slovenska*. Slov. Archeol., 10, s. 97-148.
- BIALEKOVÁ, D. 1987: *Včasnoslovanské popolnicové hroby z Potvoríc z hľadiska antropologickej analýzy*. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 23. Nitra, s. 109-117.
- DOSTÁL, B. 1975: *Břeclav-Pohansko IV. Velkomoravský velmožský dvorec IV*. Brno.
- DOSTÁL, B. 1982: *K časné slovanskému osídlení Břeclavi-Pohanska*. Praha.
- DOSTÁL, B. 1985: *Břeclav-Pohansko III. Časné slovanské osídlení*. Brno.
- EISNER, J. 1952: *Devínska Nová Ves*. Bratislava.
- EISNER, J. 1966: *Rukověť slovanské archologie*. Praha.
- FODOR, I. 1990: *Zur Entwicklungsgeschichte des mittelalterlichen ungarischen Wohlhauses*. Études Historiques Hongroises 1990. In: Environment and Soc. in Hungary. 3. Budapest, s. 19-46.
- FUSEK, G. 1991: *Včasnoslovenské sídlisko v Nitre na Mikovom dvore*. Slov. Archeol., 39, s. 289-330.
- FUSEK, G. - HANULIAK, M. - ZÁBOJNÍK, J. 1987: *Včasnoslovanské nálezy z Chľaby*. Archeol. Rozhl., 39, s. 129-140.
- GAČKOVÁ, L. 1991: *Nálezy z doby rímskej v Šamudovciach, okr. Michalovce*. In: *Východoslovenský pravek*. 3. Košice, s. 157-165.
- HABOVŠTIAK, A. 1961: *Príspevok k poznaniu našej nížinnej dediny v XI.-XIII. storočí*. Slov. Archeol., 9, s. 451-482.
- HANULIAK, M. 1989: *Pravcké, včasnodejinné a stredoveké osídlenie v Chľabe*. Slov. Archeol., 37, s. 151-212.
- HANULIAK, M. - KUZMA, I. - ŠALKOVSKÝ, P. 1993: *Mužla-Čenkov I. Osídlenie z 9.-12. stor.* Nitra.
- HANULIAK, M. - ZÁBOJNÍK, J. 1980: *Výskum z obdobia stredoveku na trase sústavy vodných diel na Dunaji*. In: *Archaeol. Hist.* 5. Brno-Tábor, s. 193-208.
- CHEBEN, I. 1987: *Výsledky záchranného výskumu v Patinciach*. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 23. Nitra, s. 307-329.
- CHEBEN, I. - RUTTKAYOVÁ, J. - RUTTKAY, M. 1992: *Záchranné výskumy na trase výstavby ropovodu*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1991*. Nitra, s. 64-68.
- JANEK, D. 1972: *nále佐vá správa 6318/72 - dokumentácia AÚ SAV Nitra*.
- KOLNÍK, T. 1956: *Popolnicové pohrebisko z mladšej doby rímskej a počiatku doby sťahovania národov v Očkove pri Piešťanoch*. Slov. Archeol., 4. s. 233-300.
- KOLNÍK, T. 1961: *Pohrebisko v Bešeňove*. Príspevok k štúdiu doby rímskej na Slovensku. Slov. Archeol., 9, s. 219-300.
- KOLNÍK, T. 1973: *Pohrebisko z doby sťahovania národov v Abraháme*. Slov. Archeol., 21, s. 359-399.
- KOLNÍK, T. 1975: *Žiarové pohrebisko z neskorej doby rímskej a zo začiatku sťahovania národov v Čiernom Brode*. Slov. Archeol., 23, s. 341-378.
- KOLNÍK, T. 1980: *Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei*. I. Bratislava.
- KOLNÍK, T. - PAULÍK, J. 1959: *Pokračovanie výskumu v Očkove*. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 3. Nitra, s. 180-183.
- KOVALOVSZKI, J. 1986: *A Visegrád-várkerti Árpádkori faluásatásról*. In: *A magyar falu régészete*, Méri István 1911-1976. Ceglédi Füzetek 2. Cegléd, s. 57-62.
- KUZMOVÁ, K. 1980: *Nížinné sídliská z neskorej doby laténskej v strednom Podunajsku*. Slov. Archeol., 28, s. 313-340.
- MÉRI, I. 1963: *Árpád-kori építkezésünk feltárt emlékei Orosháza és Kardosküút határában*. Rég. Füz. II/14. Budapest.
- MICHNA, P. J. 1988: *K poznání zahľobených obydlí doby velké kolonizace*. In: *Rodná země*. Brno, s. 222-264.
- MINÁČ, V. 1980: *Zaniknutá stredoveká osada v Slovenskej Novej Vsi-Zelenči*. In: *Archaeol. Hist.* 5. Brno-Tábor, s. 209-215.
- NEVIZÁNSKY, G. 1982: *Meneteles bezáratú házak Kémendről*. In: *Castrum Novum*. 1. Nové Zámky, s. 63-75.
- NEVIZÁNSKY, G. 1992: *Slovenské žiarové pohrebisko v Bajči-Vlkanove*. Archeol. Rozhl., 44, s. 393-417.

- ONDROUCH, V. 1957: Bohaté hroby z doby rímskej na Slovensku. Bratislava.
- OŽDÁNI, O. 1977: Záchranný výskum na trase diaľnice v roku 1976. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1976. Nitra, s. 211-214.
- OŽDÁNI, O. 1985: Výsledky záchranného výskumu v Štúrove v Obidskej pusti. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1984. Nitra, s. 182-184.
- RAPPOPORT, P. A. 1972: Die ostslawischen Wohnbauten des 6.-13. Jh. in der Waldsteppenzone. Zeitschrift für Archäol., 6, s. 228-239.
- RAPPOPORT, P. A. 1975: Drevnocruskoje žilišče. Leningrad.
- REJHOLCOVÁ, M. 1977: Slovanské sídliskové objekty v Hurbanove-Bohatej, okr. Komárno. Archeol. Rozhl., 29, s. 646-657.
- ROMSAUER, P. 1993: Nové nálezy vekerzugskej skupiny z Nitry. Slov. Archeol., 41, s. 5-39.
- RUSANOVA, I. P. 1976: Slavianskie drevnosti VI-VII v. Kultura pražskogo tipa. Moskva 1976.
- RUTTKAY, M. 1990: Pece na ranostredovekých sídliskách juhozápadného Slovenska. In: Archäol. Hist. 15. Brno, s. 337-348.
- RUTTKAY, M. 1992: Včasnostredoveké objekty v Šuranoch-Úľanoch nad Žitavou. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1991, Nitra, s. 108-109.
- RUTTKAY, M. - CHEBEN, I. 1992: Včasnostredoveké sídlisko a polohrebisko v Bíni. Slov. Archeol., 40, s. 109-134.
- SOPOLIGA, M. 1983: Ohniškové zariadenia v ľudovom obydlí vo východoslovensko-ukrajinsko-poľskej kontaktovej oblasti. In: Zbor. Slov. nár. Múz. 78. Etnogr. 24. Bratislava, s. 157-178.
- SVOBODA, B. 1965: Čečly v době stěhování národů. Praha.
- TOČÍK, A. 1964: Záchranný výskum v Bajči-Vlkanove v rokoch 1959-1960. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 12. Nitra, s. 5-185.
- TOČÍK, A. 1978: Záchranný výskum v Komjaticiach. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1977. Nitra, s. 246-271.
- TOČÍK, A. 1987: Záchranný výskum v Lipovej-Ondrochove. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 23. Nitra, s. 243-306.
- TOČÍK, A. 1992: Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.-14. storočí. In: Štud. Zvesti Archeol. Úst. SAV. 28. Nitra, s. 5-250.
- TRUGLY, A. 1988: Pokračovanie výskumu pri lodeniciach v Komárne. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1987. Nitra, s. 136.
- TURZO, J. 1979: Lokálne dobové formy olnísk regionu Kysuce-Podjavorušky v Múzeu slovenskej dediny. In: Zbor. Slov. nár. Múz. 73. Etnogr. 20. Martin, s. 167-195.
- VÁŇA, Z. 1958: Misy v západoslovenské keramice. Památ. archeol., 49, s. 185-247.
- VÉKONY, G. 1980: A honfoglaló őseink szállása. Hist. (Budapest), 2, s. 28-29.
- VENCL, S. 1973: Časné slovanské osídlení v Běchovicích, o. Praha-východ. Památ. archeol., 64, s. 340-392.
- ZÁBOJNÍK, J. 1985: Výskum polohrebiska a sídliska z obdobia avarskej ríše v Štúrovci-Obide. In: Archeol. Výsk. a Nál. na Slov. v r. 1984. Nitra, s. 257-259.
- ZEMAN, J. 1961: Severní Morava v mladší době římské. Praha.
- ZEMAN, J. 1976: Nejstarší slovanské osídlení Čech. Památ. archeol., 67, s. 115-235.

## AUSGRABUNGEN AUF DER TRASSE DER ERDÖLLEITUNG IN VEĽKÝ CETÍN Resümee

Die Richtungsänderung des Transitzweiges der Erdölleitung außerhalb des Gebietes der Schüttinsel ermöglichte eine Realisierung außer Geländeerkundungen auch mehrerer archäologischer Grabungen. In der ersten Etappe konzentrierte sich die Aufmerksamkeit im Bezirk Nitra auf den Abschnitt Vráble - Rumanová (L. 36 km). Im Kataster der Gemeinde Veľký Cetín ergrub man in der Lage Pilišské ein Siedlungsareal mit Funden der Vekerzug-Kultur aus der jüngeren Latènezeit und den Abschnitt einer mittelalterlichen Siedlung aus dem 9.-10. und 11.-12. Jh. (Abb. 1 - Fundstelle 1a, b), in der Lage Jakubské den Teil eines römerzeitlichen Brandgräberfeldes (Lage A), Siedlungen der Lengyel-Kultur und ein Siedlungsareal aus dem 7. und 8. Jh. (Lage B; Abb. 1 - Fundstelle 2a, b).

Im Gemeindekataster von Branč wurde in drei Lagen eine Grabung durchgeführt. In der Lage Arkuš I (Abb. 1 - Fundstelle 3) erfaßte man längs des östlichen Dünenhangs Siedlungsobjekte und den Verlauf eines Grabens aus dem Zeitabschnitt der Boleráz-Gruppe der Badener Kultur. Sowohl in dieser Lage als auch in der Lage Arkuš II (Abb. 1 - Fundstelle 4) wurden Siedlungskomplexe aus dem 12.-15. Jh. untersucht, die auf beiden Fundstellen den wesentlichen Teil des Fundfonds bildeten. In der Lage Arkuš III (Abb. 1 - Fundstelle 5) wurden Siedlungobjekte der Kultur mit jüngerer Linearkeramik abgedeckt. Im Rahmen der Grabungsarbeiten im Bezirk Nitra wurde ein Siedlungsabschnitt der klassischen Stufe der Maďarovce-Kultur im Südostteil des Gemeindekatasters von Veľké Zálužie untersucht.

Im vorgelegten Beitrag sind die Fundverbände aus den Grabungen in Veľký Cetín ausgewertet.

### Lage Pilišské

Die Fundstelle liegt im Nordostteil des Katasters. Das Siedlungsareal erstreckt sich auf der niedrigsten Terrassenstufe des linksseitigen Talhanges, wo ein Bach entlangfließt (Abb. 2). Hier wurden Siedlungsobjekte in einem 280 m langen Abschnitt erfaßt, und zwar beginnend vom Hangfuß. Die Besiedlung konzentrierte sich auf der allmählich sich senkenden Terrassenstufe, doch wurden Objekte auch am Hang festgestellt. Drei mittelalterliche Objekte erschloß man auch am rechtsseitigen Hang desselben Baches.

Insgesamt wurden 28 Siedlungsobjekte untersucht, davon waren sieben Hausgrundrisse, drei Vorratsgruben, die Sohle eines Kuppelofens, eine Lehmgrube und den Rest bildeten Gruben ohne nähere Funktionsdeutung. Chronologisch gehörten 16 Objekte zur Vekerzug-Kultur, fünf in die jüngere Latènezeit, drei in das 9.-10. Jh., drei in das 11.-12. Jh. und ein Objekt konnte nicht zeitlich eingestuft werden. Aufgrund eines Lesefundes (Abb. 3) ist eine Besiedlung der Lage auch im mittleren Äneolithikum anzunehmen. Bei der Abdeckung des Objektes 14 (Vekerzug-Kultur) kam in der Schicht 0-15 cm in sekundärer Lage eine Bronzenadel zum Vorschein (Abb. 4: 1), ebenfalls ein Krug (Abb. 4: 2) der Maďarovce-Kultur.

Siedlungobjekte der Vekerzug-Kultur erfaßte man in einem 165 m langen Abschnitt - in diesem Raum sind Objekte aus einem anderen Zeitabschnitt nicht vorgekommen. Unter den 16 Objekten waren drei Hausgrundrisse (Objekt 5, 7, 9), die sich selbstständig in 51 m Entfernung befanden. Der Grundriß eines jeden von ihnen ist teilweise abweichend, doch haben sie alle eine unregelmäßig fünfeckige Form. Bloß das Objekt 9 ist eher viereckig. Der Fußboden erhielt sich am besten im Objekt 7 - ein Estrich wurde beinahe im ganzen Innenraum festgestellt. In den Objekten 5 und 9 erfaßte man nur Reste eines kompakten Estrichs. Diese Objekte unterscheiden sich auch darin, daß sie in der Sohle des Fußbodens Gruben aufwiesen. Am besten dokumentiert dies das Objekt 9, in welchem im nordwestlichen Raum eine Vorratsgrube eingetieft war (Abb. 19: 2). Die stufenförmige Eintiefung beim Südrand der Grube deutet darauf, daß sie offenbar im Verlauf der Nutzung des Objektes verwendet wurde. Eine ähnliche Situation erfaßte man auch in der Siedlung in Chotín.

In den Objekten 5 und 7 befanden sich im Fußboden der Häuser Pfostengruben. Ihre Unterbringung und Zahl war in beiden Fällen unterschiedlich. Diese Tatsache darf in Anbetracht der geringen Zahl feststellter Hausgrundrisse der Vekerzug-Kultur aus der Südwestslowakei nicht als außergewöhnlich betrachtet werden. Hingegen reiht sich die Siedlung von Veľký Cetín mit der Menge von Objekten und besonders Häusern zu Fundstellen mit relativ dichter Konzentration von Objekten.

In der Keramikfüllung der Vekerzug-Kultur der Cetíner Siedlung befinden sich topfförmige Gefäße, Vasen, Schüsseln, Krüge, Flaschen, Siebgefäß, Deckel, Tassen und ein Gefäß vom Typ Kruglik. Im Rahmen der angeführten Typen kommen auch scheibengedrehte Exemplare vor, die in der Gesamtzahl von 2882 Scherben durch 208 Stück vertreten sind (7,2 %). Am frequentiertesten waren topfförmige Gefäße, teils tonnenförmige oder blumentopsartige. Als Ornament fand plastische und Ritzverzierung Geltung. Eine vereinzelte Form ist ein tonnenförmiger Topf mit ausladender Mündung, darunter mit einem halbkreisförmigen, aus der Wandung gedrückten Buckel (Abb. 14: 18). Vasenförmige Gefäße sind sporadisch vertreten, obwohl zu ihnen auch scheibengedrehte Exemplare zuweisbar sind. Die Schüsseln repräsentieren die zweite zahlreichste Form. Den einfachsten Typ bilden Schüsseln mit eingezogener Mündung mit verschieden gestaltetem Rand, eingeknickter Mündung bzw. Profilierung des Körpers. Eine selbständige Gruppe sind scheibengedrehte

Schüsseln, die sich durch die unterschiedliche Randgestaltung voneinander unterscheiden (Abb. 12: 2, 4, 9, 15; 13: 6; 14: 3; 17: 1). Es erschien auch eine Schüssel mit tellerförmig gestaltetem Rand (Abb. 12: 6). Zu charakteristischen, beinahe ausschließlich auf der Scheibe gefertigten Formen gehören Krüge, die lediglich fragmentarisch erhalten sind. Ihr doppelkonischer Körper ist scharf oder verlaufend profiliert. Einzelne Formen sind durch Tassen vertreten, die nur in einigen Exemplaren erhalten sind (Abb. 13: 1; 20: 1, 2). Ihre Oberfläche trug Ritzverzierung, bzw. in Kombination mit plastischem Ornament. Sporadische Formen sind im Keramikinventar Flaschen (Abb. 13: 5; 15: 15), Siebgefäß (Abb. 11: 20; 15: 7), Deckel (Abb. 11: 16) und ein vereinzelter Rand eines Gefäßes vom Typ Kruglik (Abb. 17: 11). Von weiteren Tonerzeugnissen erschienen kreisförmige Unterlagen mit glattem oder getupstem Rand, doppelkonische Spinnwirtel, Rädchen (Abb. 18: 15, 16) und ein Knopf mit zwei Löchern (Abb. 18: 17).

Auf der untersuchten Fläche befanden sich die Objekte aus der jüngeren Latènezeit auf dem steiler absfallenden Hang, außerhalb des Siedlungsareals der Vekerzug-Gruppe, beim Hangfuß wurden zwei Grundrisse eingeliebter Gebäude freigelegt. Beide waren rechteckig und gehören zu Grubenhütten mit Zweipostenkonstruktion (Abb. 19: 3, 4); beide waren mit der Längsachse gegen den Hang situiert, entlang der Südwand hatten sie eine Bank erbaut und waren parallel - zwischen der Südwand des Objektes 21 und der Nordwand des Objektes 22 war ein Abstand von 1,7 m. Im Ostteil der Grubenhütte 21 befand sich eine Vertiefung mit rotgebrannter Erde - der Rest einer Feuerstelle. Im Westteil der Grubenhütte 22 befanden sich auf dem Raum von 1x1 m Tongewichte.

Die Keramikkollektion enthält situlaförmige Töpfe (Abb. 20: 17-24, 34-37), vasenförmige (Abb. 20: 30-32), halbkugelige (Abb. 5: 3, 4) und S-förmig profilierte Gefäße (Abb. 5: 10-12), Schüsseln, amphorenförmige (Abb. 5: 13), flaschenförmige (Abb. 5: 15) und topfförmige Gefäße (Abb. 5: 16). Den Fundverband ergänzen Tonwirtel, Rädchen aus Scherben und kegelförmige Gewichte mit einem Loch im Oberteil. Es fanden sich auch drei abgebrochene Nadeln von Bronzefibeln (Abb. 6: 3, 7, 9), Fragmente von Bronzearmringen (Abb. 6: 1, 5, 6) und der Teil eines blauen Glasarmrings mit einer gelben Wellenlinie als Verzierung (Abb. 6: 4).

Aus dem Frühmittelalter wurde die Sohle eines Kuppelofens untersucht - Objekt 22A, errichtet aus Steinen mit einem Scherbenpflaster und Lehmverputz. Aus Scherben wurde ein topfförmiges Gefäß rekonstruiert (Abb. 21: 7). Weitere drei Objekte wurden beim rechten Bachhang festgestellt, d. h. gegenüber dem Hang, mit Besiedlung der Vekerzug-Kultur aus der jüngeren Latènezeit. Diese Objekte gehören in das 11. bis Mitte des 12. Jh. Außer zwei Gruben wurde auch ein quadratischer Hausgrundriß freigelegt. Das Keramikinventar - Fragmente topfförmiger Gefäße - erweitert die relativ ärmliche Fundkollektion aus diesem Zeitabschnitt und bildet einen weiteren Beweis über die Existenz dieses Horizontes, der die wichtigsten historischen Ereignisse jener Zeit widerspiegelt - die Existenz und den Untergang des Großmährischen Reiches, die Entstehung des Ungarischen frühseiden Staates und die sozialen Veränderungen im 13. Jh.

### Lage Jakubské

In dieser Lage wurden 29 Brandgräber aus römischer Zeit wie auch ein Siedlungsabschnitt (Abb. 1: 2b; 8) aus dem Äneolithikum und dem älteren Abschnitt des Frühmittelalters untersucht.

Die Nekropole (Abb. 7) befindet sich am Südwesthang der mäßigen Anhöhe. Bisher erwies sich die Kremation als einzige Bestattungsform. Von den untersuchten Gräbern war nur Grab 6 mit Sicherheit ein Brandgrubengrab. Die Gräber 9, 10 und 28 enthielten keine kalzinierten Menschenknochen. Die Umrisse und Form der Grabgruben wurden nicht festgestellt, was auf die seichte Unterbringung der Gräber zurückzuführen ist (maximal 30 cm) und vielleicht auf eine mögliche Störung durch das alljährliche Pflügen. Als rituelle und chronologische Abweichung bewertet man die Abstellung der Beigaben außerhalb der Urne im Grab 17. Von 29 Gräbern waren 15 mit Beigaben ausgestattet. In dreien waren Fibeln, zwei enthielten Glasperlen oder deren Schmelzstückchen, in einem Grab kam eine Marmorperle vor. Zwei Gräber ergaben eimerförmige Anhänger und weitere Anhänger stammen aus den Gräbern 5, 12, 17, 18. Bestandteile von Kastenbeschlägen enthielten drei Gräber. Aus Grab 16 wurde das Fragment einer Bronzepinzette gewonnen. Eisenmesser lagen in drei Gräbern und Eisenscheren in zweien. Etwa aus dem Grab 29 stammen 13 Fragmente von verschiedenen, typenmäßig nicht näher bestimmbarer Bronzegefäßen. Bruchstücke von Glasgefäßen enthielten zwei Gräber. Zu außergewöhnlichen Gegenständen wurde die Marmoreinlage eines

Fingerrings gereiht (Grab 18). Die Sitte, Scherben in die Urnen abzustellen, wurde in 13 Fällen belegt.

Der Großteil der Gefäße war handgefertigt und lediglich die Urnen aus den Gräbern 12, 18 und 26 waren scheibengedreht. Der Unterteil der Urne aus Grab 29 erinnert an situlasförmige Urnen aus älterrömischen Brandgräbern. Die handgefertigten Urnen aus dem Cetíner Gräberfeld gehören zu verhältnismäßig qualitativen Erzeugnissen, mit guter Brennung, sorgfältig gestalteter Oberfläche (geglättet, häufig auch mit Graphitierungsspuren). Vertreten sind schüsselförmige Gefäße, eine schüsselförmige Vase (Abb. 23: 3). Eine verwandte Form lieferte auch das Grab 17 (Abb. 23: 13), die zur Gruppe terrinensförmiger Gefäße gereiht wird. Zu Miniaturexemplaren gehört ein schüsselförmiges Gefäß aus Grab 18 (Abb. 24: 5). Eine selbständige Gruppe bilden scheibengedrehte Urnen. Aus Grab 12 stammt ein vasenförmiges Gefäß (Abb. 22: 18). Diesem Typ zugewiesen ist auch die Urne aus Grab 26. Aus Grab 18 stammt ein schüsselförmiges Gefäß (Abb. 24: 8).

Eine zweigliedrige eiserne Trompetensibel bildete wahrscheinlich das Inventar des Grabes 29 (Abb. 25: 6). Die Bronzesibeln aus den Gräbern 6 und 8 (Abb. 22: 5, 9) entfallen in die Gruppe von Derivaten eingliedriger Fibeln mit umgeschlagenem Fuß. Eine weitere Beigabengruppe auf dem Cetíner Gräberfeld waren Anhänger. Eiserne eimerförmige Anhänger ergaben die Gräber 18 ((Abb. 24: 1) und 25 (Abb. 24: 13). Sie gehören zu gebräuchlichem Zierat. Einen anderen Typ stellt der hohle eiserne kugelförmige Anhänger aus Grab 18 dar (Abb. 24: 4). Zu exklusiven Bronzeanhängern reiht man die Exemplare aus den Gräbern 3 (Abb. 22: 6) und 17 (Abb. 23: 7), zu denen Parallelen im slowakischen und mährischen Inventar nicht gefunden wurden. Als Anhänger diente auch eine Bärenkralle aus Grab 12 (Abb. 22: 14). Einen Bestandteil des Inventars von Grab 17 bildete auch ein gegossenes halbkugeliges Glöckchen (Abb. 23: 6), zu welchem keine formale Analogie bekannt ist. Dieses Grab enthielt auch das Bruchstück einer blaugrünen gedrücktkugeligen Perle (Abb. 23: 12). Eine tonnenförmige Marmorperle stammt aus Grab 12. Die Marmoreinlage eines Fingerrings ist ein vereinzelter Fund (Abb. 24: 3), der im Inhalt der Urne des Grabes 18 gefunden wurde.

Grab 29 enthielt zwei atypische Fragmente von Bronzegefäßen und weitere solcher fand man in der Entfernung bis zu 200 cm von diesem Grab - mit Hilfe eines Detektors. Deswegen kann man sie nicht vorbehaltlos für das Inventar des Grabes 29 halten. Es handelt sich wahrscheinlich um den Teil eines Eimers (Abb. 25: 12; 26: 4, 6, 7?, 8?), eines Griffes (Abb. 26: 11, 13), eines Siebgefäßes (Abb. 26: 7, 10) und weiterer typenmäßig unbestimmbarer Gefäße.

Aufgrund der Konfrontation der Keramik und Grabbeigaben mit Funden aus den römerzeitlichen Brandgräberfeldern in der Südwestslowakei und Mähren lässt sich bloß rahmenhaft die Belegungszeit der Nekropole im Verlauf des 2.-4. Jh. u. Z. bestimmen.

Westlich des Brandgräberfeldes wurden im Abschnitt von 330 m 15 Siedlungssubstruktionen untersucht, von denen der Großteil in den älteren Abschnitt des Frühmittelalters gehört. Besiedlung mit Trägern der Lengyel-Kultur belegen Funde aus einer Grube mit wenigem Keramikinventar und Funde aus einer in 120 m Länge erfassten Kulturschicht.

Typologisch aufgegliedert sind die untersuchten Objekte in Wohnhäuser (Objekte 3, 4, 5, 14), selbständig stehende Öfen (Objekte 7?, 9, 10), Gruben (Objekte 1, 2, 6, 11A, 12, 13), eine Lehmgrube (Objekt 11) und eine Rinne (Objekt 8). Die Wohnhäuser bilden vom typologischen Gesichtspunkt einen ziemlich ungleichartigen Verband. Das gemeinsame Merkmal ist ihr quadratischer Grundriß, abweichend ist die Orientierung und Eintiefung. Das ausgeprägteste Haus ist das Objekt 14 (Abb. 29: 1). Es ist einer der entwickeltesten Typen der frühmittelalterlichen Häuser in der Slowakei, und im Milieu des 6.-7. Jh. kann man es als außergewöhnlich charakterisieren. Besondere Aufmerksamkeit gebührt dem Eingang von der Ostseite, und nach der Grundrissgliederung muß vorausgesetzt werden, daß sich hier vor dem eigentlichen Wohnhaus eine weitere Überdachung befand. Aus ihr war der Zutritt in das Wohnhaus und in die Vorratsgrube. Ähnliche Eingänge sind auf frühmittelalterlichen Siedlungen des Karpatenbeckens eine vereinzelte Erscheinung. Aus der Slowakei sind Analogen aus späteren Zeitabschnitten bekannt. Beim Wohnhaus in *Velký Cetín* befand sich gerade bei diesem Eingang die Heizvorrichtung.

In den untersuchten Wohnhäusern erfaßte man drei Typen von Heizvorrichtungen. In zwei Objekten wurden Estrichflächen von ovalem Grundriß und in ihrer Umgebung durchglühte Steine freigelegt. Im Objekt 14 konstatierte man die Destruktion eines Steinofens mit zwei Estrichflächen, die nacheinander gemacht wurden. In die Westwand des Objektes war auch ein Kuppelofen

eingetieft, der in Häusern aus der Zeit vor dem 9. Jh. bisher ausnahmsweise erscheint. Die Pfostengruben in der Nordostecke des Objektes bei der Heizvorrichtung sind höchstwahrscheinlich der Rest einer Rauchabzugskonstruktion.

Selbständige Öfen mit Heizgruben oder ohne sie kommen häufig in frühmittelalterlichen Siedlungen vor. In Veľký Cetín sind es die Objekte 9 und 10 mit lehmverputzter und gebrannter Kuppel. Auf der Grabungsfläche wurde auch der Teil einer Rinne freigelegt, deren Funktion unsicher ist. Nach Funktionsschluß einer Vorratsgrube (Objekt 2) hatte man auf ihre Sohle drei menschliche Bestattungen geworfen.

Aus dem Großteil der Objekte (außer Nr. 8 und 14) wurde bruchstückhaft erhaltenes Keramikmaterial gewonnen, das nur eine unvollständige Interpretation ermöglicht (Tab. I). Vertreten ist hier Keramik des sog. Prager Typus und auch des sog. Donau-Typus. Das Scherbenmaterial stammt ursprünglich aus einer Kollektion von mindestens 81 Gefäßen (Tab. I), zwischen welchem das absolute Übergewicht topfförmige Gefäße haben. Durch fünf Exemplare sind Schüsseln vertreten. Backteller und Röstpfannen sind in je zwei Exemplaren vorgekommen.

Die Mündung der Töpfe ist größtenteils verlaufend auf den Körper aufgesetzt. Anzeichen einer Absetzung sind eine Ausnahme (Abb. 10: 3; 30: 4). Die Mündung ist trichterförmig (9 von 28 Gefäßen), mäßig ausladend (7 von 28) oder zylindrisch, vertikal (7 von 28). Bloß in drei Fällen war die Mündung ausgeprägt ausladend (Abb. 27: 4; 28: 18). In der gegebenen Kollektion kamen 30 Gefäßränder vor, darunter dominieren gerundete (14 von 30 Gefäßen), horizontale bzw. mäßig schräg abgestrichene (10 von 30). Bloß in einem Falle wurde ein Kerbrand festgestellt (Abb. 31: 9).

Zu außergewöhnlichen Formen des frühslawischen Zeitabschnittes gehören auch sog. Kesselböden, die jedoch auch in jüngeren Horizonten aufscheinen (im 7.-8. Jh.). Die nahestehendste Analogie eines Bodens mit der Andeutung eines ringartigen Fußes (Abb. 32: 3) ist aus Malá nad Ilynom bekannt und wird zeitlich in den ältesten Horizont frühslawischer Siedlungen gereiht.

Im Objekt 8 stellt verzierte Keramik beinahe 90 % der Funde dar. Hingegen sind es im Objekt 14 lediglich zwei Scherben von 38. Die Verzierung wurde mit einem einfachen oder kammartigen Werkzeug ausgeführt. Es kommen steile oder mäßige Wellenlinien, umlaufende Linien oder deren Bündel vor. Eine Ausnahme bilden Einstiche mit einem kammartigen Werkzeug (Abb. 28: 9) oder vertikale Kerben (Abb. 32: 14). Es kam auch eine unregelmäßige, grob ausgeführte Verzierung vor (Abb. 27: 10; 29: 5).

Die handgefertigte Keramik kann als Prager Typus bezeichnet werden. In Technik, Material und Herstellungsart besitzt sie die nächsten Analogien in Funden aus Siladice aus der Lage Bodoš I. Hingegen hat sie verhältnismäßig wenige Berührungs punkte mit Funden aus der Siedlung in Nitra, Lage Mikov dvor (Horizonte I und II).

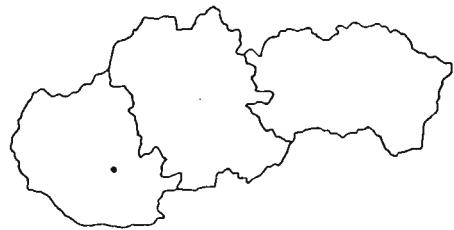
Das zahlenmäßig geringe Vorkommen von Schüsseln korrespondiert vollauf mit Funden aus anderen frühslawischen Siedlungen. Am zahlreichsten, in fünf Exemplaren, waren sie gerade im Objekt 14 vertreten. Aus Objekt 8 stammen Scherben einer scheibengedrehten konischen Schüssel (Abb. 28: 14). Das Objekt enthielt auch Bruchstücke zweier Röstpfannen (Abb. 32: 7, 10, 11) wie auch Scherben eines Backtellers (Abb. 31: 5), die auf der Sohle des Wohnraumes in der Nähe der Heizvorrichtung lagen.

Die eingelebte Gliederung des Frühmittelalters in drei Horizonte ist nur als Schema zu betrachten, da sich die Horizonte untereinander überschneiden können. Deswegen lassen sich die Funde aus dem Objekt 14 von Veľký Cetín, die den Funden aus Siladice ähnlich sind, nur rahmenhaft in das 7. Jh. datieren. Als jünger (8. Jh.) skizzieren sich bereits die Funde von ausschließlich scheibengedrehter Keramik aus dem Objekt 8.



# ROZBOR ANTROPOLOGICKÉHO MATERIÁLU Z LOKALITY VO VEĽKOM CETÍNE

Mária Vondráková



Juhozápadné Slovensko, Podunajská pahorkatina, trasa ropovodu, doba rímska, germánske žiarové pohrebisko, antropologický rozbor.

Southwestern Slovakia, region Podunajská pahorkatina, oil pipeline route, Roman Period, Germanic cremation burials, anthropological analysis.

Vo Veľkom Cetíne (okres Nitra) v polohe Jakubské bolo na pohrebisku z doby rímskej (poloha A) odkrytých 29 žiarových hrobov a na včasnostredovekom sídlisku (poloha B) v objekte 2 tri ne-prepálené ľudské kostry (pozri Cheben - Ruttkayová - Ruttkay v tomto čísle).

## ZVÝŠKY KOSTIER ZO ŽIAROVÝCH HROBOV Z DOBY RÍMSKEJ

Súbor predstavujú zvyšky prepálených kostier minimálne 26 jedincov, z toho troch dospelých (muža vo veku maturus, ženy? staršej ako 30 rokov a dospelého jedinca bez bližšieho určenia veku i pohlavia), troch jedincov na prahu dospelosti (tri ženy? vo veku juvenis-adultus I) a 20 nedospelých jedincov (štyria vo veku infans I, t. j. do pol roka, päť infans I-II, päť infans II, t. j. do 6 rokov, traja infans II-III, dva infans, t. j. do 14 rokov, a jeden nedospelý bez určenia veku). Z hrobov 9, 10 a 28 sa kostrový materiál nezachoval. Z hrobu 19 bol na analýzu daný materiál v dvoch vreckách. Keďže v oboch prípadoch sú zvyšky z kostry dospelého jedinca a morfologické detaily sa nezachovali, nemožno vylúčiť, že ide zostatky kostry toho istého jedinca.

## ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZVÝŠKOCH KOSTIER

### Hrob 1 (10 g)

Neidentifikovateľné drobné zlomky diafýz dlhých kostí pravdepodobne nedospelého jedinca vo veku infans II bez morfologických detailov a malý zlomok plochej kosti.

### Hrob 2 (4 g)

Veľmi malé úlomky diafýz dlhých kostí pravdepodobne nedospelého jedinca vo veku infans I-II bez morfologických detailov.

### Hrob 3 (1255 g)

Zlomky lebky a postkraňálneho skeletu strednej až robustnej stavby. Z lebky sa zachovala veľká pravostranná hlavica mandibuly a zlomky čelovej kosti a temenných kostí s časťou sagitálneho a korónárneho šva, z vnútorej strany obliterované, z vonkajšej strany zrastené, ale evidentné, a časť otvoreného lambdového šva. Na základe robusticity kostí možno predpokladať, že ide o zvyšky kostry muža a úrovňu zrastu švor nasvedčuje minimálne veku maturus. Z postkraňálneho skeletu sa zachovali zlomky diafýz dlhých kostí a časti epifýz (distálnej epifýzy femuru, proximálnej epifýzy tibie, lavostranný epicondylus medialis s časťou trochlea humeri), zlomky panvových kostí z oblasti acetábula, zlomky rebier, stavcov (na jednom Th stavci sú mierne výrastky na okraji tela, spôsobené spondylózou), články prstov (posledný článok palca pravej ruky svedčí o rozvinutej artróze) a množstvo zlomkov bez morfologických detailov.

### Hrob 4 (8 g)

Veľmi drobné zlomky lebky a postkraňálneho skeletu malého dieťaťa (infans I).

### Hrob 5 (34 g)

Drobné zlomky lebky a postkraňálneho skeletu dieťaťa vo veku infans I-II (lebečné kosti hrubé 1,5 mm, zlomky rebier širokých 5-6 mm), ostatné zlomky bez morfologických detailov.

**Hrob 6 (49 g)**

Drobné zlomky lebky a postkraniálneho skeletu dieťaťa vo veku infans II (hrúbka lebečných kostí 2-2,5 mm). Zachovala sa korunka pravej dolnej prvej trvalej stoličky bez náznaku rastu koreňa (2 roky).

**Hrob 7 (144 g)**

Drobné zlomky lebky (hrúbka kostí 3-5 mm) s úsekmi otvorených švov a zlomky diafýz dlhých kostí (obvod diafýzy fibuly 23 mm) nedospelého jedinca vo veku infans III.

**Hrob 8 (21 g)**

Veľmi drobné zlomky kostry pravdepodobne malého dieťaťa vo veku infans I - zlomky lebky (hrúbka 1-1,5 mm) a malé zlomky postkraniálneho skeletu bez morfológických detailov.

**Hrob 11 (14 g)**

Veľmi drobné zlomky kostry malého dieťaťa vo veku infans I (hrúbka lebečných kostí 1 mm, zlomky diafýz dlhých kostí hrubé 0,5-1 mm) bez morfológických detailov.

**Hrob 12 (498 g)**

Zlomky lebky a postkraniálneho skeletu gracilnej stavby. Zlomky lebky, hrubé 2-4 mm, sú so zachovanými otvorenými švami. Z postkraniálneho skeletu sú zlomky diafýz femuru so zachovaným mierne vytvoreným pilastrom, zlomky epifýz bez možnosti identifikácie (okrem malej neúplnej hlavice femuru) i zistenia, či boli prirastené k diafýzam, či nie, a drobné zlomky bez detailov. Pravdepodobne ide o zvyšky kostry jedinca vo veku infans III alebo mladej ženy (adultus I).

**Hrob 13**

Dva šupinovité zlomky lebky (3 mm) - pravdepodobne infans I.

**Hrob 14 (9 g)**

Veľmi drobné zlomky diafýz dlhých kostí pravdepodobne dieťaťa vo veku infans I-II bez morfológických detailov a tri malé zlomky lebky.

**Hrob 15**

Dva zlomky (10 a 3 mm) veľmi tenkej diafýzy dlhej kosti pravdepodobne malého dieťaťa - infans I-II.

**Hrob 16 (636 g)**

Zlomky lebky a postkraniálneho skeletu gracilnej stavby. Z lebky sa zachovali zlomky mozgovne s otvorenými švami, oblasť glabella, ossa petrosa a zlomok mandibuly s alveolami po dorastených koreňoch trvalých zubov od očného zuba vpravo po prvý rezál na lavej strane. Z postkraniálneho skeletu sú zlomky diafýz dlhých kostí, napr. tibia s minimálnym obvodom diafýzy 54 mm, a druhý krčný stavec s malým dens axis s priemerom 8 mm a s výškou v oblasti dens 26 mm. Zistené skutočnosti nasvedčujú, že zlomky kostry zrejme patrili nedospelému jedinci vo veku infans III (nad 10 rokov).

V hrobe sa našla i diafýza dlhej kosti hydiny (určenie M. Fabiš).

**Hrob 17 (48 g)**

Drobné zlomky detskej kostry. Zachovali sa nedorastené korunky lavej hornej i dolnej prvej trvalej stoličky, čo svedčí o veku infans II (2 roky).

**Hrob 18 (1055 g)**

Zlomky lebky a postkraniálneho skeletu gracilnej až strednej stavby. Z lebky sa zachovali zlomky mozgovne bez švov a zlomok mandibuly s torzom zuba - pravdepodobne druhej pravostrannej trvalej stoličky so známkaním pokročilej parodontózy. Z postkraniálneho skeletu sú zlomky diafýz dlhých kostí a tiel stavcov bez upresňujúcich detailov. Na základe gracilnosti kostí a parodontózy možno usúdiť, že kostra patrila žene vo veku minimálne adultus II.

**Hrob 19 (173 g)**

Drobné zlomky lebky s malým úsekom otvoreného šva (sagitálny alebo koronárny) a z postkraniálneho skeletu - zväčša spongiózne tkanivo a zopár zlomkov diafýz dlhých kostí (pravdepodobne z kostry mladého dospelého jedinca).

**Hrob 19 - vedľajšie vrecko (225 g)**

Zlomky lebky a postkraniálneho skeletu bez morfológických detailov, gracilnej až strednej stavby, s hrúbkou lebečnej kosti 5-6 mm (pravdepodobne dospelý jedinec).

**Hrob 20 (7 g)**

Malé zlomky diafýz dlhých kostí (najväčší zlomok má priemer 14 mm) pravdepodobne dieťaťa vo veku infans II.

**Hrob 21 (10 g)**

Malé zlomky tenkých diafýz dlhých kostí pravdepodobne nedospelého jedinca vo veku infans II-III a zlomky epifýz.

**Hrob 22 (3 g)**

Veľmi malo drobných zlomkov postkraniálneho skeletu z diafýz tenkých kostí a zlomok lebky nedospelého jedinca vo veku infans I-II.

**Hrob 23 (6 g)**

Veľmi drobné zlomky lebky a postkraniálneho skeletu pravdepodobne nedospelého jedinca vo veku infans II-III.

**Hrob 24 (11 g)**

Veľmi drobné zlomky kostry nedospelého jedinca. Zachoval sa len jeden zlomok z lebky, hrubý 3 mm, zlomok diafýzy s tenkou stenou z postkraniálneho skeletu.

**Hrob 25 (812 g)**

Vela drobných zlomkov lebky a postkraniálneho skeletu. Z lebky sa zachovali zlomky neurokránia s otvorenými švami bez známkov zrastania, časť maxilly od alveoly pravého prvého trvalého črenového zuba po alveolu toho istého zuba vľavo (alveoly svedčia o ukončení raste koreňov) a zlomok zuba. Z postkraniálneho skeletu gracilnej až strednej stavby je časť epifýzy femuru (pravdepodobne nie veľkej), časť neidentifikovateľnej epifýzy so známkaním čerstvého prirastenia k diafýze, čo svedčí o veku juvenis až adultus I. Gracilita kostí priponúna skôr ženského pohlavia.

**Hrob 26 (13 g)**

Drobné zlomky lebky a postkraňálneho skeletu dieťaťa vo veku infans II (2-3 roky). Zachovala sa korunka prvého trvalého črenového zuba bez vyvinutia krčka a koreňa a z postkraňálneho skeletu diafýzy dlhých kostí s evidentnými koncami bez ešte neprirastajúcich epifyz.

**Hrob 27 (536 g)**

Zlomky lebky a postkraňálneho skeletu gracilnej stavby. Zachovali sa zlomky lebky bez úsekov so švami, malá pravosťranná hlavica mandibuly, časť mandibuly s alveolami od pravého po levý trvalý očný zub, svedčiacinu o úplnom vývine ich koreňov. Z postkraňálneho skeletu sú zlomky diafýz dlhých kostí a predná časť čapovca s malým zubom (priemer 8 mm). Ide o zvyšky kostí mladého jedinca vo veku juvenis až adultus, pravdepodobne ženy.

**Hrob 29 (44 g)**

Malo zlomkov detskej kostry - zväčša diafýzy dlhých kostí (identifikovateľné z tíbie) a tri zlomky bez morfológických detailov. Pravdepodobne sú z kostry nedospelého jedinca vo veku infans II-III.

## KOSTRY ZO VČASNOSTREDOVEKÉHO OBJEKTU 2

Kostrové pozostatky z objektu 2 patrili troma jedincom: žene vo veku adultus II, mužovi vo veku juvenis (19-20 rokov) a asi 2-ročnému dieťaťu (infans II).

### ZÁKLADNÉ ÚDAJE O KOSTRÁCH

**K o s t r a 1:** žena, adultus II. Lebka sa zachovala v podobe kalvárie a fragmentov, neurokránum je dlhé (179), veľmi úzke (125) a veľmi vysoké (136) s veľmi dlhou bázou (136), tvár je vysoká (114), na základe indexov je neurokránum hyperdolichokráanne, hypsikráanne a akrokráanne, očnice sú mezokonchlné, nos leptoriný a čelusť mezognátna, kapacita lebky spadá do kategórie euenkefal (1265). Postkraňálny skelet je veľmi poškodený, výška postavy je stredná (154,5 cm).

**K o s t r a 2:** muž, juvenis (19-20 rokov). Z lebky sa zachovala kalva a fragmenty, neurokránum je dlhé (186), úzke (135) a na základe dĺžkošírkového indexu dolichokráanne.

**K o s t r a 3:** dieťa, infans II (2 roky). Zlomky lebky a postkraňálneho skeletu.

## ANALYSE DES ANTHROPOLOGISCHEN MATERIALS AUS DER FUNDSTELLE IN VELKÝ CETÍN Resümee

Die anthropologische Analyse wurde von gebrannten Resten menschlicher Skelette aus den römerzeitlichen Gräbern 1-29 gemacht (außer den Gräbern 9, 10 und 28; aus Grab 19 wurde das Material aus zwei Beuteln analysiert, deren Zugehörigkeit nicht ausgeschlossen ist) und von unverbrannten Knochenresten dreier Individuen aus Objekt 2 (Frühmittelalter), die bei der Rettungsgrabung in Velký Cetín (Bez. Nitra) in der Lage Jakubské im J. 1991 geborgen wurden (siehe Cheben - Ruttayová - Ruttay in dieser Nummer).

Die Kollektion der Brandgräber besteht aus Skelettresten dreier Individuen (eines Mannes im Alter Maturus, einer Frau? älter als 30 Jahre und eines Individuums von nicht näher bestimmtem Alter und Geschlecht), dreier Individuen an der Schwelle des Erwachsenseins (drei Frauen? im Alter Juvenis-Adultus I) und von 20 nichterwachsenen Individuen (vier im Alter Infans I, d. h. bis halbjährig, fünf im Alter Infans I-II, fünf im Alter Infans II, drei im Alter Infans II-III, zwei im Alter Infans III und eines ohne nähere Altersbestimmung).

Die unverbrannten Skelettreste aus dem Frühmittelalterlichen Objekt 2 gehörten einer Frau im Alter Adultus II, einem Mann im Alter Juvenis (19-20 Jahre) und etwa einem 2jährigen Kind (Infans II). An den Skeletten wurden keine pathologischen Veränderungen festgestellt.

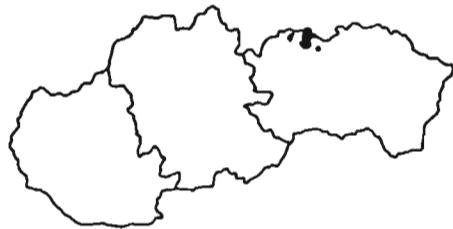


## VÝSLEDKY PRIESKUMU V OKRESE STARÁ ĽUBOVŇA V ROKOCH 1990-1991

Peter Roth

*Východné Slovensko, Lubovnianska vrchovina, Popradská kotlina, archeologický prieskum; pravdepodobne stredný paleolit, kamenia štiepaná industria; stredovek, keramika, železná troška, obchodné komunikácie.*

*Eastern Slovakia, regions Lubovnianska vrchovina and Popradská kotlina, archaeological investigation; probably Middle Palaeolithic, chipped stone industry; Middle Ages, pottery, iron slag, trade routes.*



Stabilizovanie miesta archeológa vo Vlastivednom múzeu v Starej Ľubovni umožnilo vytvoriť podmienky pre komplexný archeologický prieskum a následný výskum okresu.

Základný prieskum sa zameral na vyhľadávanie nových lokalít a iba v obmedzenom množstve na overovanie už známych polôh, ktorým by sa mal venovať prieskum v ďalších etapách.

Predkladaný príspevok nadväzuje na predchádzajúcu prácu, v ktorej boli zahrnuté výsledky archeologického bádania do konca roku 1989 (Roth v tlači). Základné informácie o výsledkoch uvádzaného prieskumu už boli podané v ročenke Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1990 (Roth 1992a, s. 89; Lukáč - Roth 1992, s. 70-71) a 1991 (Roth 1992d; c; f; Roth - Lukáč 1992).

Prieskum sa uskutočnil v obciach: Stará Ľubovňa, Stará Lubovňa - časť Podsadek, Veľký Lipník, Pusté Pole, Nová Lubovňa, Kamienka, Hniezdne, Chmelnica, Jarabina, Mníšek nad Popradom, Mníšek nad Popradom - časť Kače, Mníšek nad Popradom - časť Medzibrodie, Sulín, Sulín - časť Závodie, Plaveč - časť Podzámok. Výsledky prieskumu predkladáme v uvedenom poradí. Poradové čísla lokalít v rámci jednotlivých obcí zodpovedajú číslam na mapových náčrtcoch.

### Stará Ľubovňa

V porovnaní s neutešenou situáciou archeologického bádania v okrese sa mestu Stará Ľubovňa venovala relatívne väčšia pozornosť. Presvedčajú o tom nálezy z predchádzajúcich rokov (obr. 1: 1, a-g). Súčasným prieskumom sme zachytili ďalších dvanásť polôh (obr. 1: 1, lokality 1-12).

**1. Pod Kovancom.** Lokalita sa nachádza na pravobrežnej terase rieky Poprad západne od Starej Ľubovne, pod novým cintorínom, na výraznom ostrohu bližšie k mestu. Ostroh je vyvýšený asi 3-4 m nad úroveň údolia rieky.

#### Nálezy

Železny klinec obdĺžnikovitého prierezu s veľkou plochou hlavou. (Inv. č. A 353, obr. 1: 4.)

Okrajový črep z nádoby bližšie neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná; na povrchu zelenozltá glazúra. (Inv. č. A 354, obr. 1: 7.)

Poškodený okrajový črep z nádoby neurčiteľného tvaru; hlina jemná, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 355.)

Črep z ucha nádoby; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 356.)

Dva črepy z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná; na povrchu znútra svetlozelená, resp. tmavozelená glazúra. (Inv. č. A 357.)

Tri črepy z rôznych nádob, z tela, resp. dna; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; povrch drsný, na jednom črepe lišta. (Inv. č. A 358.)

**2. Východne od JRD.** Východne od stavenísk družstva na pravej strane štátnej cesty Stará Ľubovňa - Plavnica sme na svahu kopca od jeho vrcholu až po údolie malého potôčika našli dva črepy.

## Nálezy

Nevýrazné črepy z nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, drsná, resp. jemná; na povrchu jedného stopy po glazúre. (Inv. č. A 361.)

**3. Pri Zadných potokoch I.** Je západne od vyššie uvedenej polohy. Poorané pole na vrchole pretiahnutého kopca sa rozprestieralo od plota družstva až po polnú cestu.

## Nálezy

Črep z okraja nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivobiela; na povrchu tmavozelená lesklá glazúra. (Inv. č. A 362, obr. 1: 8.)

Črep z okraja nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivobiela, jemná, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 363, obr. 1: 5.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivobiela, jemná, na povrchu znútra tmavozelená glazúra. (Inv. č. A 364.)

Zlomok ucha z nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru; hlina jemná, svetločervená; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 365, obr. 1: 9.)

Črep z dna nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou piesku; povrch zvonku sivý. (Inv. č. A 366.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku, jadro sivé. (Inv. č. A 367.)

**4. Pri Zadných potokoch II.** Lokalita je pokračovaním predchádzajúcej polohy za polnou cestou až do údolia k mestu. Leží oproti polohe Na štoku, známej už dávnejšie.

## Nálezy

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 368, obr. 1: 6.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina svetložltá; povrch bez úpravy, hladký. (Inv. č. A 369.)

**5. Hradný vrch.** Na ceste, ktorá viedie okolo hradu, sa na jej okraji približne pod začiatkom renesančného paláca hradu Ľubovňa našiel počtový fenig. Pri úprave prístupovej cesty na hrad Ľubovňa sa našiel v ryhe pre odpadové potrubie, ktorá križuje túto cestu, architektonický článok.

## Nálezy

Počtový fenig z Norimberku (1586-1635). Averz: v ozdobnom ráme zemské jablko s križom a kolopis HEVTE ROT MORGEN TODT. Reverz: v strede osemicípa rozeta, okolo nej striedavo tri laliky a tri koruny a kolopis HANNS KRAV-WINCKELIN NVR. (Roth 1991a).

Architektonický článok z obloženia okna; štvorhranný prierez; na odsadenom výstupku osemicípa rozeta.

**6. Kožia hora I.** Lokalita sa nachádza na pretiahnutom kopci, ktorý smeruje od nového cintorína do údolia potoka Jakubanka. Prieskum bol vedený približne v smere elektrického vedenia od domov, ktorými sa končí individuálna bytová výstavba, k vrcholu kopca.

## Nálezy

Časť ucha z nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná, jadro sivé; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 413, obr. 3: 1.)

Črep z dna nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná; povrch hladký, bez úpravy. (Inv. č. A 414, obr. 3: 7.)

Črep z dna nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; znútra tmavozelená glazúra. (Inv. č. A 415.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivá, jemná; povrch hladký; výzdoba - vodorovné obežné vlešťované pásky. (Inv. č. A 416, obr. 3: 2.)

Štyri črepy z tela rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená; na povrchu súvislý alebo čiastočný poťah rôznofarebnou glazúrou. (Inv. č. A 417.)

Päť črepov z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 418.)

**7. Kožia hora II.** Výrazný ostroh v údolí potoka Jakubanka. Vybieha z Kozej hory a tvorí jej úpatie, ktoré je potôčikmi rozdelené na samostatné ostrohy. Poloha bola počas prieskumu už zarasnená oziminami.

## Nálezy

Črep z reliéfne zdobenej kachlice; hlina sivá, s prímesou hrubozrnného piesku; výzdoba neurčiteľná. (Inv. č. A 419, obr. 3: 5.)

Črep z okraja nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; na povrchu stopy po hnedej glazúre. (Inv. č. A 420, obr. 3: 6.)

Dva črepy z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina jemná, tehlovočervená; na jednom črepe stopy po glazúre; výzdoba - vodorovné obežné ryhy. (Inv. č. A 421, obr. 3: 3, 10.)

Tri črepy z ucha, dna a tela hrubostennej nádoby; hlina s prímesou hrubozrnného piesku; povrch drsný, bez úpravy. (Inv. č. A 422.)

Dva črepy z dna rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina jemná; vnútři hneda, resp. zelená glazúra. (Inv. č. A 423.)

Dva črepy z tela nádob neurčiteľného typu; hlina jemná; znútra hneda glazúra. (Inv. č. A 424.)

Šesť črepov z tela nádob rôznych typov; hlina rôzna; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 425.)

Dva zlomky železnej trosky, pravdepodobne kováčskej. (Inv. č. A 426.)

**8. Pod Krenčkovou.** Povrchový zber v námosoch potoka Jakubanka blízko rozhrania katastrov Starej a Novej Ľubovne.

### Nálezy

Úštep vrtákovitého tvaru s výrazným hrotom z čokoládovohnedého rádiolaritu; bez stôp po opracovaní. (Inv. č. A 447, obr. 3: 11.)

Časť okrúhliakovitého jadra z chalcedónu alebo rádiolaritu; na boku nevýrazné stopy po retuši či pseudoretuši. (Inv. č. A 448, obr. 3: 9.)

Črep z ucha nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 449, obr. 3: 4.)

Tri črepy z tela nádob rôzneho tvaru; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou piesku. Povrch bez úpravy. (Inv. č. A 450.)

Tri zlomky železnej trosky, pravdepodobne metalurgickej. (Inv. č. A 451.)

**9. Hajtovky.** Povrchový zber na dátnejšie predpokladanej polohe na poli východne od Podsadku.

### Nálezy

Úštep zo sivého rádiolaritu, tvarom prípomínajúci streľku zo šípu, so stopami retuše. (Inv. č. A 271, obr. 2: 3.)

Úštep z rôznofarebného rohovca listovitého tvaru so stopami retuše. (Inv. č. A 272, obr. 2: 13.)

Štyri úštepy z hnedeľného rádiolaritu, tvarom prípomínajúce hroty s náznakmi retuše. (Inv. č. A 273, obr. 2: 9, 10, 12, 17.)

Väčší kus hnedeľného rádiolaritu so stopami po otíkaní a retuši. (Inv. č. A 276, obr. 2: 6.)

Väčší kus hnedeľného rádiolaritu so stopami po otíkaní. (Inv. č. A 277, obr. 2: 23.)

Väčší kus hnedeľného rádiolaritu so stopami po retuši. (Inv. č. A 278, obr. 2: 21.)

Väčší kus hnedeľného rádiolaritu (azda vrták) s retušou. (Inv. č. A 279, obr. 2: 20.)

Zlomok hnedeľného rádiolaritu s retušou. (Inv. č. A 282, obr. 2: 19.)

Zlomok hnedeľného rádiolaritu s retušou. (Inv. č. A 281, obr. 2: 5.)

Zlomok hnedeľného rádiolaritu (nástroj?) s retušou. (Inv. č. A 280, obr. 2: 14.)

Zlomok svetlohnedého silicitu (kremienka) s nepatrnnou retušou. (Inv. č. A 283, obr. 2: 11.)

Zlomok svetlohnedého silicitu (kremienka) s retušou. (Inv. č. A 284, obr. 2: 16.)

Ďalšie úštepy z hnedeľného rádiolaritu s náznakmi retuše. (Inv. č. A 274, obr. 2: 1, 2, 4, 7, 8, 15, 18, 22.)

**10. Nemecký vrch.** Opäťovný prieskumom v tejto polohe sme chceli spresniť charakter a datovanie osídlenia zachyteného v predchádzajúcim roku.

### Nálezy

Svetlohnedý rádiolaritový úštep s minimálnymi stopami po retuši. (Inv. č. A 275, obr. 1: 2.)

## Stará Lubovňa - časť Podsadek

**11. Intravilán.** Ryha pre elektrický kábel v priestoroch areálu základnej školy.

### Nálezy

Veľký kus čokoládovohnedého rádiolaritu so stopami po retuši, resp. otíkaní. (Inv. č. A 443, obr. 3: 8.)

## Stará Lubovňa

**12. Uhlišká.** Vyvýšený ostroh medzi potokmi Veľký a Malý Lipník, tvorený hrubozrnnými štrkovitými usadeninami, ktoré sú pravidelne ťažené mechanizmami. V profile štrkovne sme nezachytili žiadne stopy osídlenia. Na jej vrchole sme našli kamennú induštriu a nevýrazné novoveké črepy.

### Nálezy

Väčší kus sivého rádiolaritu v tvaru trojbokého ihlana; na hranách pri vrchole retuš. (Inv. č. A 290, obr. 1: 10.)

Malý úštep zo sivého rádiolaritu; na hranách stopy po retuši. (Inv. č. A 291, obr. 1: 3.)

## Veľký Lipník

**1. Virkolačka.** Opäťovný prieskum na hradisku, zachytenom v predchádzajúcim roku, zameraný na jeho datovanie. Neskôr, na jeseň roku 1991, sme tu realizovali zisťovací výskum (obr. 4: 1, lokalita 1; Roth 1992 f, s. 104-105).

### Nálezy

Zlomok profilovaného pásikového ucha; hlina svetlohnedá, zrnitá; povrch sivý, so stopami svetlej glazúry. (Inv. č. A 285, obr. 4: 2.)

Štyri črepy zo stien nádob; hlina zrnitá; povrch svetlohnedý, tehlovočervený až sivočierny. (Inv. č. A 286.)

Počas zisťovacieho výskumu sme od miestnych obyvateľov zistili, že podľa ústnej tradície bola pôvodná obec v polohe Rovné (obr. 4: 1, lokalita 2). Občania spomínajú aj nemeckých kolonizátorov, ktorí páliili drevo alebo aj niečo ťažili v doline, ktorá po nich dostala meno Nemecká dolina (obr. 4: 1, lokalita 5). O polohe Bukovinka koluje povest, že tam stála pevnosť (obr. 4: 1, lokalita 4). Pracovník

výskumu Ján Šuga spomína, že jeho starý otec našiel pri obrábaní pola na vrchu Tokárske (obr. 4: 1, lokalita 3) začiatkom dvadsiatych rokov niekoľko zlatých mincí. Nevie však, čo sa s nimi stalo.

## Pusté Pole

**1. Intravilán - preložka cesty.** Na základe hlásenia sme vykonávali obhliadky regulácie potoka Hradlová a preložky cesty v katastri obce (obr. 4: 4, lokalita 1).

### Nálezy

Malý rádiolaritový ústup sivej farby s nepatrnným, skôr sporným stopaním po retuší. (Inv. č. A 287, obr. 4: 3.)

Dva črepy, z nich jeden z dna a jeden zo steny nádoby z tehlovočervenej, dobre plavenej a dobre vypálenej hliny; na vnútornnej strane tmavozelená glazúra. (Inv. č. A 288.)

Šesť črepov z rôznych nádob vyrobených z tehlovočervenej, dobre plavenej a vypálenej hliny; povrch bez úpravy. Jeden z nich má sivočierne jádro a hrubší povrch. (Inv. č. A 289.)

## Nová Ľubovňa

Úlohou prieskumu v chotári obce Nová Ľubovňa bolo preskúmať úsek stredovekej cesty, ktorá viedla z Levoče do Starej Ľubovne (obr. 4: 11).

**1. Baňa I.** Jeden z mnohých ostrohov, ktoré sa nachádzajú na úpäti Kozej hory, prípadne už Patrie.

### Nálezy

Črep z okraja pravdepodobne nádoby hrncovitého tvaru; hlinia tehlová, jemná, so stopaním po druhom prepálení. (Inv. č. A 427, obr. 4: 5.)

Črep z okraja nádoby hrncovitého alebo nuskovitého tvaru; hlinia tehlovočervená, povrch bez úpravy. (Inv. č. A 428, obr. 4: 8.)

Črep z tela nádoby; hlinia jemná, s prímesou piesku, sivá; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 429.)

Dva črepy z tela a dna rôznych nádob; hlinia tehlovočervená, jemná; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 430.)

**2. Baňa II.** Ďalší z ostrohov na úpäti Patrie nad cestou do Kolačkova.

### Nálezy

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlinia svetločervená, jemná; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 431.)

**3. Úboč.** Lokalitu tvorí pokračovanie terasy na úpäli Patrie a tiež systém malých terasiek od úpäitia Patrie k ceste do Kolačkova.

### Nálezy

Dva črepy z okraja, resp. od okraja; hlinia tehlovočervená, jemná; na povrchu hnedá, resp. zelená glazúra. (Inv. č. A 432, obr. 4: 6, 7.)

Dva črepy z tela rôznych nádob; hlinia tehlovočervená, jemná; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 433.)

**4. Vyšný talár.** Lokalita sa nachádza medzi Pustou horou a Modreninami. Terén tu tvorí plynkú úžlabinu, v ktorej pramení bezmenný potôčik. V blízkosti sa nachádza zdroj pitnej vody I. stupňa.

### Nálezy

Ústup z čokoládovo hnedého rádiolaritu; bez výrazných stop po opracovaní. (Inv. č. A 434, obr. 4: 10.)

Tri črepy z tela rôznych nádob; hlinia tehlovočervená; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 435.)

**5. Modreniny.** Pretiahnutý vrch nad Novou Ľubovňou, ktorý je spojený hrebeňom s ďalším vrchom. Vrchol Modrenín bol v minulosti obrábaný smerom do obce. Na hrebeni zreteľne vidieť val, ďalšie sú iba v názvach. Terénna situácia nevylučuje možnosť existencie hradiska. Zatiaľ bez nálezov.

**6. Kopaniny.** Lokalita je na konci rozsiahleho pola a tvoria ju vlastne terasky spadajúce do malého potoka pod Pustou horou.

### Nálezy

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlinia sivá, jemná; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 436.)

Štyri črepy z tela rôznych nádob; hlinia tehlovočervená, jemná; na povrchu zelená glazúra, resp. stopy po zelenej či hnedej glazúre (Inv. č. A 437.)

**7. Pod Pustou horou.** Táto poloha sa nachádza na druhom brehu malého potôčika oproti polohe Kopaniny.

### Nálezy

Železný klinec štvorcového prierezu s veľkou plochou hlavou. (Inv. č. A 438, obr. 1: 9.)

## Kamienka

Terénny prieskum predpokladanej obchodnej cesty vedúcej zo Staréj Lubovne cez Hniezdne, Kamienku do Červeného Kláštora (obr. 5: 1).

**1. Lán I.** Nachádza sa severovýchodne od obce, na miernom kopci hned za záhradami. Na severnom okraji ohraničuje polohu polná cesta, pri ktorej stojí kríž. Kopec sa postupne zvažuje do malého potôčika tečúceho poza záhrady.

### Nálezy

Väčší kus sivého rádiolaritu v tvare trojbokého ihlanu s dobre viditeľnou bočnou retušou. (Inv. č. A 292, obr. 5: 12.)

Hrot zo sivého rádiolaritu v tvare trojbokého hranola s retušou na hranach. (Inv. č. A 293, obr. 5: 9.)

Väčší kus hnadosivého rádiolaritu, mierne oblúkovite prehnutý (ako nôž), s retušou na bočných hranach. (Inv. č. A 294, obr. 5: 13.)

Väčší hrot zo sivého rádiolaritu listovitého tvaru s retušou na bočných hranach. (Inv. č. A 295, obr. 5: 4.)

Plochý ústup z hnadosivého rádiolaritu s retušou na bočných hranach. (Inv. č. A 296, obr. 5: 7.)

Väčší ústup z bledosivého rádiolaritu v tvare hrotu s retušou pri vrchole. (Inv. č. A 297, obr. 5: 3.)

Plochý ústup z mliecosivého rohovca, oblúkovite prehnutý, s retušou na vonkajších hranach. (Inv. č. A 298, obr. 5: 6.)

Väčší ústup zo sivého rádiolaritu v tvare hranola s retušou. (Inv. č. A 299, obr. 5: 2.)

Hrot z čiernosivého rádiolaritu v tvare trojbokého hranola s retušou na bočných hranach. (Inv. č. A 300, obr. 5: 10.)

Ústup z čokoládovohnedého rádiolaritu s bočnou retušou. (Inv. č. A 301, obr. 5: 11.)

Šesť ústupov z čokoládovohnedého a sivočierneho rádiolaritu rôznych tvarov s nepatrňou retušou. (Inv. č. A 302.)

Štrnásť črepov z tela a dna rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná, v niektorých prípadoch s prímesou kremitného piesku, jadro niektorých sivé; povrch väčšinou hladký, zriedkavé stopy po glazúre. (Inv. č. A 303.)

Črep z okraja nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou kremitného piesku, jadro sivé. (Inv. č. A 304, obr. 5: 8.)

Črep z ucha nádoby; hlina svetločervená, povrch hladký. (Inv. č. A 305, obr. 5: 5.)

**2. Lán II.** Nachádza sa na kopci nad obcou juhovýchodne od polohy Lán I. Oddeluje ich iba malý potôčik. Pretiahnutý kopec je nad stredom obce (východne od nej) oproti kostolu. Pole bolo porastené oziminami, preto bolo obľažné získať materiál.

### Nálezy

Väčší kus hnadosivého rádiolaritu - nôž; jedna stena oblúkovite zahnutá, druhá s ostrou retušou. (Inv. č. A 306, obr. 6: 1.)

Tri ústupy zo sivého rádiolaritu s drobnou retušou na hranach. (Inv. č. A 307.)

**3. Pod Nižnou hurou.** Poloha je pod pretiahnutým kopcom zvaným Nižná hura hned za južným okrajom obce. Je situovaná na rozsiahlej terase potoka Kamienka. Keďže terasa má dĺžku asi 1-1,5 km, rozdelili sme ju na dve časti podla priebehu umelého kanála, ktorý ju rozdeľuje napriek od Nižnej hury po potok Kamienka, kde je vlastne aj rozhranie katastrof obcí Kamienka a Hniezdne.

### Nálezy

Väčší kus čokoládovohnedého rádiolaritu v tvare hrotu; na hranach bočná retuš. (Inv. č. A 308, obr. 6: 2.)

Ústup hnadosivého rádiolaritu v tvare hrotu. Na bokoch dobre viditeľná retuš. (Inv. č. A 309, obr. 6: 3.)

Plochý ústup zo sivého rádiolaritu v tvare hrotu; na bokoch slabovo viditeľná retuš. (Inv. č. A 310, obr. 6: 6.)

Dva ploché ústupy z čokoládovohnedého rádiolaritu so stopami po retuši. (Inv. č. A 311, obr. 6: 4, 11.)

Dva okrajové čepy z nádob neurčiteľného tvaru; hlina jemná, tehlovočervená; na povrchu svetlohnedý počas stopaní glazúry. (Inv. č. A 312, obr. 6: 5, 10.)

Črep z kachlice (?); na tele zachovaná lišta; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; bez povrchovej úpravy a výzdoby. (Inv. č. A 313, obr. 6: 7.)

Dva zlomky z úch nádob; jeden tehlovej farby, hlina jemná, s prímesou piesku, povrch bez úpravy; druhý hnedomiéznej, dobre plavenej hliny, na povrchu stopy po hnedozelenej glazúre. (Inv. č. A 314, obr. 6: 12, 14.)

Styri zlomky z dien rôznych nádob; hlina troch tehlovočervená, jemná, povrch hladký, bez úpravy; štvrtý svetlohnedý, hladký, bez úpravy. (Inv. č. A 315, obr. 6: 8, 9, 13.)

Osem črepov zo stien rôznych bližšie neurčiteľných nádob; hlina jemná, tehlovočervená alebo svetlohnedá; povrch hladký, bez úpravy; na jednom stope po glazúre neurčiteľnej farby. (Inv. č. A 316.)

## Hniezdne

Priame pokračovanie prieskumu z chotára obce Kamienka v chotári obce Hniezdne (obr. 7: 1).

**1. Kút.** Nachádza sa na rozhraní katastrof spomínaných obcí a je pokračovaním terasy, ktorá sa tiahne od Kamienky popod Nižnú huru a rozdeľuje ju iba spomínaný umelý kanál. Rozkladá sa od tohto kanála až po sútok potoka Kamienka s Čiernym potokom.

### Nálezy

Väčší kus sivozeleného rádiolaritu s retušou na jednej hrane. (Inv. č. A 317, obr. 7: 13.)

Ústup z čokoládovohnedého rádiolaritu hranolovitého tvaru s bočnou retušou na hranach. (Inv. č. A 318, obr. 7: 7.)

Ústup z bielomodrého rohovca v tvare plochého listu s retušou na bočných hranach. (Inv. č. A 319, obr. 7: 11.)

Väčší ústup zo sivého silicitu (?) so stopami po otíkaní. (Inv. č. A 320, obr. 7: 3.)

Tri ústupy z čokoládovohnedého a sivého rádiolaritu so stopami po retuši či otíkaní. (Inv. č. A 321, obr. 7: 2, 4, 12.)

Črep z okraja nádoby hrncovitého alebo džbánovitého tvaru; hlina drsná, sivočierna, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 322, obr. 7: 5.)

Dva okrajové črepy z rôznych nádob neurčiteľného typu; hlina tmavo- a svetločervená, jemná, povrch hladký, bez úpravy. (Inv. č. A 323, obr. 7: 6.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivá, jemná, na povrchu čierna, hladká, s vlešťovanou výzdobou v tvare pásov a perličiek; stopy po druhotnom prepálení. (Inv. č. A 324, obr. 7: 9.)

Dva črepy z dna a zo steny rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná; na črepe zo steny svetlolihnedá glazúra, na črepe z dna tmavohnedá glazúra. (Inv. č. A 325, obr. 7: 10; 8: 2.)

Dva črepy z dna nádob; hlina tehlovočervená, jemná; povrch hladký; stopy po druhotnom prepálení, na druhom stopy po glazúre. (Inv. č. A 326, obr. 8: 3, 5.)

Dva črepy z rôznych nádob; hlina jemná, tehlovočervená, so sivým jadrom; povrch bez úpravy, hladký. (Inv. č. A 327.)

Sedem črepov z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou piesku; povrch bez úpravy; na jednom stopy po poťahu. (Inv. č. A 328.)

## 2. Pri kameňolome I. Malá teraska na lavom brehu potoka Kamienka hneď za jeho sútokom s Čiernym potokom. Nachádza sa na svahu pretiahnutého kopca zvaného Pri kameňolome.

### Nálezy

Úštep zo sivého rádiolaritu vŕtakovitého tvaru so stopami po retuši. (Inv. č. A 329, obr. 8: 4.)

Úštep z čokoládovohnedého rádiolaritu s malou retušou na hranách. (Inv. č. A 330, obr. 8: 1.)

Dva črepy z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou drobného piesku; jadro sivé; na povrchu zelenohnedá glazúra. (Inv. č. A 331.)

Črep z tela nádoby; hlina svetlohnedá, jemná, bez prímesí; povrch zvonku čierny; výzdoba viacnásobnou závitnicou. (Inv. č. A 332, obr. 8: 6.)

## 3. Pri kameňolome II. Lokalita sa nachádza na pretiahnutom hrebeni kopca medzi potokom Kamienka a cestou Hniezdne - Kamienka (po jej lavej strane). Asi uprostred je kopec rozdelený údolím malého potôčika a nad ním je ešte veľká asfaltová plocha. Jeho časť vpravo od tejto plochy (pri pohlade z cesty) je označená ako lokalita II.

### Nálezy

Úštep zo sivého rádiolaritu hrotitého tvaru; na hranách dobre viditeľná retuš. (Inv. č. A 333, obr. 8: 9.)

Úštep zo zeleného rádiolaritu vŕtakovitého tvaru; na hranách retuš a stopy po otíkaní. (Inv. č. A 334, obr. 8: 12.)

Úštep z čokoládovohnedého rádiolaritu; na hrane stopy po retuši, akoby omletej. (Inv. č. A 337, obr. 8: 8.)

Úštep zo zeleného rádiolaritu s dobre viditeľnou retušou na hranách. (Inv. č. A 335, obr. 8: 10.)

Úštep zo zeleného rádiolaritu či silicu; na povrchu stopy po otíkaní či retuši. (Inv. č. A 336, obr. 8: 7.)

Väčší kus zeleného rádiolaritu s jednou poloblúkovitou hranou so stopaním po otíkaní. (Inv. č. A 338, obr. 8: 16.)

Črep z tela nádoby; hlina tehlovočervená; povrch hladký, bez úpravy. (Inv. č. A 339, obr. 8: 11.)

## 4. Pri kameňolome III. Lavá strana spomínaného kopca oproti kaplnke pri ceste.

### Nálezy

Väčší kus čokoládovohnedého rádiolaritu hrotitého tvaru so stopami retuše. (Inv. č. A 340, obr. 8: 20.)

Úštep z čokoládovohnedého rádiolaritu so stopaním po odštiepavaní. (Inv. č. A 341, obr. 8: 17.)

Úštep zo svetlohnedého rádiolaritu s retušou na jednej hrane. (Inv. č. A 342, obr. 8: 18.)

Väčší kus čokoládovohnedého rádiolaritu so stopaním po otíkaní. (Inv. č. A 343, obr. 8: 19.)

Úštep zo zelenohnedého rádiolaritu s nevýrazným stopaním opracovania. (Inv. č. A 344, obr. 8: 15.)

Zlomok reliefne zdobenej kachlice; hlina tehlovočervená s prímesou piesku; výzdoba neurčiteľná; na povrchu poškodená žltozelená glazúra. (Inv. č. A 345, obr. 8: 14.)

Črep z tela nádoby s časťou odloženého ucha; hlina tehlovočervená, jemná, so sivým jadrom; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 346.)

## 5. Pri kameňolome IV. Malá, ale výrazná teraska v meandre potoka Kamienka hneď za jeho sútokom s Čiernym potokom (na lavom brehu Kamienky).

### Nálezy

Väčší kus sivozeleného rádiolaritu hrotitého tvaru s výraznou retušou na všetkých hranách. (Inv. č. A 347, obr. 9: 3.)

Úštep zo sivočierneho rádiolaritu s dobre viditeľnou retušou. (Inv. č. A 348, obr. 8: 13.)

Dva ústupy z čokoládovohnedého rádiolaritu so stopaním po opracovávaní. (Inv. č. A 349, obr. 9: 1, 2.)

## 6. Pod Pisárskym vrchom. Malá riečna teraska medzi potokom Kamienka a cestou Hniezdne - Kamienka, po jej lavej strane.

### Nálezy

Dva zlomky z lesklého sivého rádiolaritu; na povrchu stopy po otíkaní či retuši. (Inv. č. A 350, obr. 9: 5, 6.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina jemná, tehlovočervená; na povrchu stopy po svetlohnedom poťahu, znútra po žltozelenej glazúre. (Inv. č. A 351.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivá, s prímesou vápenného piesku; na povrchu stopy po hnedom poťahu. (Inv. č. A 352.)

## Chmeľnica

**1. Hlinisko.** Poloha sa nachádza oproti odbočke cesty do Chmeľnice a oproti autobusovej zastávke (obr. 9: 7, lokalita 1). Preskúmala sa ryha pre telefónny kábel.

### Nálezy

Väčší kus železnej trosky. Zo vzorky sa nedá určiť, či ide o trosku kováčsku, alebo hutnícku. (Inv. č. A 359.)

Päť nevýrazných črepov z tela rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; na niektorých zelená glazúra, resp. jej stopy. (Inv. č. A 360.)

## Jarabina

**1. Medzi jarkami.** Lokalita je medzi viacerými potôčikmi, zbiehajúcimi sa do jedného, pod bývalým kameňolomom, ktorý je v súčasnosti už zasypaný (obr. 9: 8, lokalita 1).

### Nálezy

Úštep zo sivočierneho rádiolaritového jadra s vápencom na okraji; na kraji výrazná retuš či pseudoretuš. (Inv. č. A 391, obr. 9: 4.)

Štyri úštepy zo sivočierneho rádiolaritu bez výraznejších stôp po úprave. (Inv. č. A 392.)

## Mníšek nad Popradom

Obec sa často spomína v súvise s príchodom do Polska údolím Popradu a tiež s pustovňou, kláštorom alebo iným zariadením, na ktoré poukazuje jej názov (obr. 10: 1).

**1. Intravilán.** V priestoroch colnice sme sledovali zvyšky múrov pravdepodobne kaštiela a tiež zostatky sklárskych hutí, ktoré boli postavené na mieste pôvodných železiarskych hutí.

## Mníšek nad Popradom - časť Kače

**1. Šopiská.** Nachádza sa na väčšej terase či náhornej plošinke blízko kóty 548 juhozápadne od osady (obr. 10: 1).

### Nálezy

Dva črepy z okraja tej istej nádoby hrncovitého tvaru, patriace k sebe; hlina jemná, červená; na odsadenom okraji sivočierna glazúra; ucho odlomené. (Inv. č. A 370, obr. 10: 4.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná; povrch bez úpravy; výzdoba viacnásobnými vodorovnými ryhami. (Inv. č. A 371, obr. 10: 9.)

Dva črepy z dna rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 372, obr. 10: 5, 8.)

Dva črepy z okraja rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná; na povrchu svetlohnedá glazúra. (Inv. č. A 373, obr. 10: 2, 3.)

Tri črepy z nádob rôzneho typu; hlina tehlovočervená, jemná; povrch bez úpravy, zvonku čierny. (Inv. č. A 374.)

Štyri črepy z tela rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, jemná; povrch hladký, bez úpravy. (Inv. č. A 375.)

## Mníšek nad Popradom - časť Medzibrodie

**1. Riečna terasa v údolí Popradu západne od severného okraja osady pri miestnom cintoríne; čiastočne bola upravovaná (obr. 10: 1).**

### Nálezy

Črep z okraja nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivá, s prímesou piesku; na povrchu lesklá sivočierna glazúra. (Inv. č. A 376, obr. 10: 7.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená; povrch zvonku čierny. (Inv. č. A 377.)

Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivočierna, jemná; povrch bez úpravy; výzdoba viacnásobnou závitnicou, pod ňou zvyšok (vrchol) vlnovky. (Inv. č. A 378, obr. 10: 6.)

**2. Riečna terasa nad údolím Popradu západne od severného okraja osady pri miestnom cintoríne; čiastočne vytvára svah vrchu zvaného Vrch (obr. 10: 1).**

### Nálezy

Úštep vŕtakovitého tvaru zo sivočierneho kremičtanu; bez výraznejších stôp po opracovaní. (Inv. č. A 379, obr. 11: 1.)

Úštep zo sivočierneho kremičtanu so stopaním po retuši na hrane. (Inv. č. A 380, obr. 11: 2.)

Úštep zo sivočierneho kremičtanu plochého tvaru s retušou v oblúkovitej časti. (Inv. č. A 381, obr. 11: 5.)

Plochý úštep zo sivočierneho kremičtanu tvaru trojbokého hranola s nepatrňou retušou (?) na hranách. (Inv. č. A 382, obr. 11: 3.)

Plochý úštep hranolovitého tvaru zo sivočierneho kremičtanu s nepatrňou retušou na oblúkovitej prehnutej hrane. (Inv. č. A 383, obr. 11: 4.)

- Plochý úštep zo sivočierneho kremičitanu hranolovitého tvaru s nepatrhou retušou. (Inv. č. A 384, obr. 11: 9.)  
 Sedem úštepor zo sivočierneho kremičitanu, rôznych tvarov, bez výraznejších stôp po opracovaní. (Inv. č. A 385.)  
 Črep z okraja nádoby azda hrncovitého tvaru; hlina sivá, jemná; povrch sivý; vlešťovaná výzdoba v tvare vodorovných obežných rýh. (Inv. č. A 386, obr. 11: 7.)  
 Črep z tela nádoby neurčiteľného tvaru; hlina svetločervená, povrch sivý; nad dvoma vodorovnými ryhami hnedosivá glazúra. (Inv. č. A 387, obr. 11: 8.)  
 Štyri zlomky z dna rôznych nádob neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 388, obr. 11: 13.)  
 Osem črepov z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená, jemná, s prímesou piesku; povrch bez úpravy, resp. na štyroch glazúre alebo stopy po glazúre. (Inv. č. A 389.)  
 Päť malých okrajových črepov z nádob rôzneho typu, vyrobených z rozličného materiálu a s rôznym potahom povrchu. (Inv. č. A 390, obr. 11: 6, 10-12, 14.)

## S u l í n - č a s t Z á v o d i e

**1. Poza vrch.** Pri južnom okraji obce, na vyvýšenej terase, ktorá sa tiahne smerom k Sulínu, po pravej strane cesty (obr. 11: 15).

### Nálezy

- Zlomok nôžky sklenenej nádoby bližšie neurčiteľného tvaru; sklo svetlozelené, jasné, na povrchu hrubá korózna vrstva. (Inv. č. A 393, obr. 12: 1.)  
 Zlomok reliefne zdobenej kachlice; hlina tehlovočervená, s prímesou piesku; povrch bez úpravy; výzdoba neurčiteľná. (Inv. č. A 394, obr. 12: 3.)  
 Črep z dna nádoby neurčiteľného typu; hlina svetločervená, jemná, jadro sivé; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 395, obr. 12: 2.)  
 Tri črepy z tela rôznych nádob; hlina tehlovočervená; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 396.)

## S u l í n

**2. Verenice I.** Nad Malým Sulínom na nízkom pretiahnutom kopci sme našli niekoľko malých, nevýrazných črepov, ktoré neboli dokumentované.

**3. Verenice II.** Lokalita sa nachádza nad Malým Sulínom na pretiahnutom kopci v susedstve predchádzajúcej lokality.

### Nálezy

Úštep z bielomodrého rohovca v tvare trojbokého hranola; na hranách nepatrňa retuš. (Inv. č. A 397, obr. 12: 4.)

Zlomok železného predmetu v tvare ostrohy alebo časti klúča. (Inv. č. A 398, obr. 12: 5.)

Črep z okraja nádoby azda hrncovitého tvaru; hlina sivá, s prímesou piesku; znútra hnedozltá glazúra. (Inv. č. A 399, obr. 12: 8.)

Železná troska nepravidelného tvaru. Zo vzoriek nemožno určiť, či ide o kováčsku, alebo hutnícku trosku. (Inv. č. A 400.)

**4. Malý Sulín - intravilán.** Na východnom okraji na nízkej pririečnej terase Popradu.

### Nálezy

Úštep z čokoládovohnedého rádiolaritu s nevýraznými až spornými stopami po úprave. (Inv. č. A 401, obr. 12: 6.)

Črep z dna nádoby neurčiteľného tvaru; hlina tehlovočervená, so sivým jadrom; povrch bez úpravy. (Inv. č. A 402, obr. 12: 7.)

Železná troska nepravidelného tvaru, pravdepodobne kováčska. (Inv. č. A 403.)

## P l a v e č - č a s t P o d z á m o k

**1. Hradný vrch.** Pod hradom Plaveč, na poli, ktoré sa nachádza medzi poslednými domami Podzámkou a hradným vrchom (obr. 12: 10).

### Nálezy

Úlomok pravdepodobne neolitickej sekery z filitickej bridlice; povrch hladený. Možné je sekundárne využívanie ako brúnska. (Inv. č. A 441, obr. 12: 9.)

**2. Nad Skalkou.** Na poli pod kaplnkou na vrchole kopca smerom k ceste do Pastovníka.

### Nálezy

Črep z dna nádoby neurčiteľného tvaru; hlina sivá, s prímesou piesku; povrch drsný, bez úpravy. (Inv. č. A 442.)

Povrchovým zberom sme získali rôznorodý materiál, medzi ktorým prevažuje kamenná industria a keramika. Žiaľ, z väčšej časti ide o neúplné, zle zachované, ľažko zaraditeľné artefakty, čo sa odráža aj v možnostiach celkového hodnotenia.

Z tohto dôvodu, ale aj preto, že úlohou tohto príspevku je iba informovať o výsledkoch prieskumu za určité obdobie, nerobíme pri hodnotení získaného materiálu jeho podrobnej analýzu.

Mala by byť náplňou špecializovaných štúdií, ktoré by daný materiál zhodnotili v súvislosti s ostatnými nálezmi na území mikroregiónu, okresu, či z hladiska väčšieho územného celku, napríklad Spiša či Šariša. Preto sa obmedzujeme iba na základnú informáciu o zaradení artefaktov.

Kamennú industriu z väčnej časti radíme do staršej doby kamennej. Pravdepodobne k strednému paleolitu patria lokality v katastroch obcí Kamienka, Hniezdne a tiež v Starej Ľubovni v polohе Uhlišká (*Roth 1991b*). Nálezy zo Starej Ľubovne z polohy Hajtovky predbežne zaraďujeme do mladšieho paleolitu. S prihľadnutím na terénnu situáciu, hlavne v chotári obce Hniezdne, môžu byť jednotlivé polohy, ktoré sa nachádzajú blízko seba, resp. jedna na vrchole kopca a druhá na terase pod ním, súčasťou jednej lokality. Premiestnenie materiálu mohlo byť spôsobené eróznou činnosťou alebo činnosťou človeka. Je potrebné polohy ďalej sledovať, prípadne aj uskutočniť krátkodobý výskum.

Pozoruhodná je štiepaná industria z Mníška nad Popradom-Medzibrodia. Jednak preto, že je zo zvláštneho sivočierneho kremičitanu, jednak jej tvar je dosť ľahko typologicky zaraďiteľný. Otázku kultúrneho zaradenia nechávame v tomto štádiu výskumu zatiaľ otvorenú. Nezodpovedanú ponechávame aj otázku začlenenia nálezov z Jarabiny, kde by na získanom jadre mohlo ísť o pseudoretuš. O spornej retuši či pseudoretuši môžeme hovoriť aj v súvislosti s ostatnými ojedinelými nálezmi štiepanej industrie, ktoré pochádzajú z ďalších uvádzaných lokalít. Podstatnú úlohu tu zohráva surovina, ktorá by mohla navodiť určitý smer hlavne špecificky zameraného prieskumu v nasledujúcich obdobiach.

Sporné je tiež zaradenie niektorých drobných ústupov (napr. Pusté Pole), pretože sa k nim ne-našiel žiadny sprievodný materiál, a tak môžu byť začlenené do rôznych historických etáp. Azda trochu výnimcoľne je postavenie ústupu zo Starej Ľubovne-Nemeckého vrchu, kde sa pri predchádzajúcim prieskume našiel drobný črep patriaci asi ku kultúre Tiszadob, z čoho by sa dalo vyvodíť, že aj ústup je z okruhu tejto kultúry.

Zlomok silickej bridlice z Plavča-hradného vrchu je materiálovou a tvarovo blízky neolitickým sekérám, avšak zaradiť ho k nim nie je možné, pretože úpravou povrchu pripomína skôr brúsku.

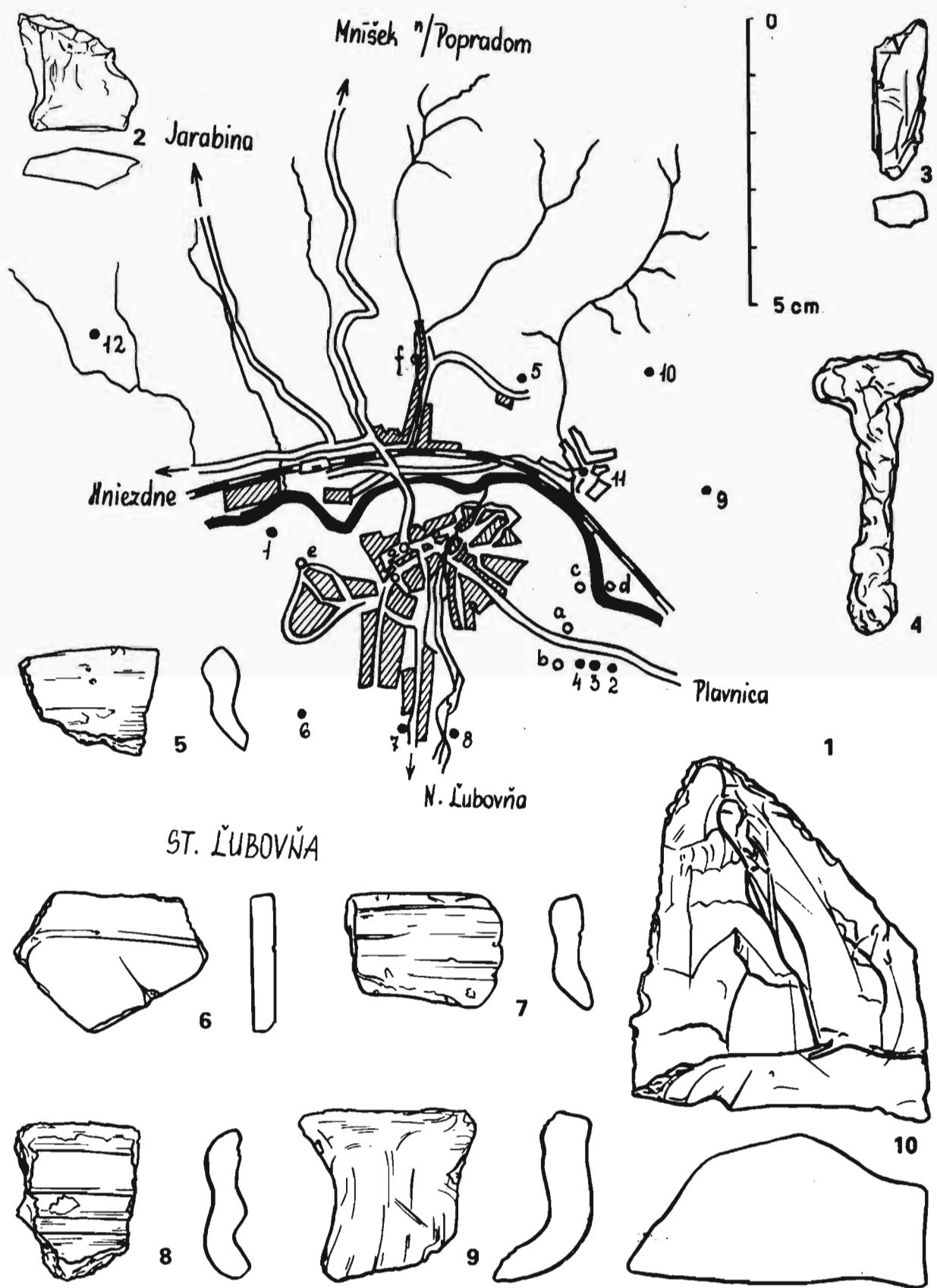
Väčšina keramických nálezov pochádza z vrcholného stredoveku a novoveku, čo nemusí naznačovať, pravda, okrem niektorých výnimiek, osídlenie miest, ale skôr môže súvisieť s obrábaním pôdy. Zaujímavosťou sú nálezy zlomkov kachlic v miestach, kde by sa ich výskyt nepredpokladal (napr. Sulín-Závodie).

Železná troska nájdená v Starej Ľubovni Pod Krenčovkou bola pravdepodobne splavená zo železiarskych pecí v Jakubanoch, ktoré tu vznikli v druhom desaťročí 19. stor. a postupne zanikli v šesdesiatych rokoch 19. stor. (*Šarudová 1989*, s. 77). Podobné hutu existovali aj v Mníšku nad Popradom, ale ich prevádzka trvala pomerne krátko (*Šarudová 1989*, s. 77-78). K ostatným nálezom železnej trosky sa dá iba ľahko vyjadriť bez metalurgického rozboru.

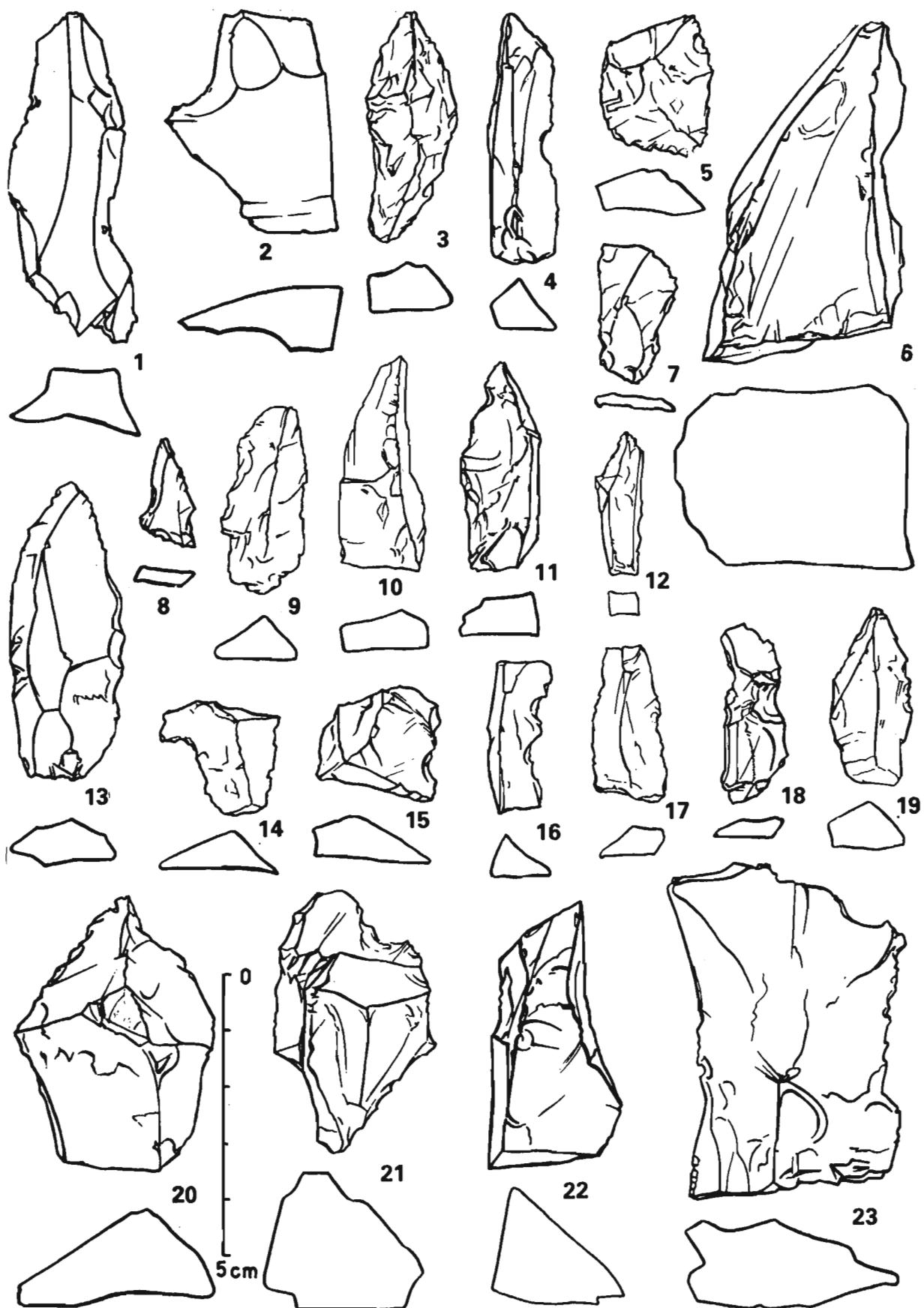
K závažným prínosom prieskumu patria pozorovania terénnnej situácie z hladiska priebehu obchodných komunikácií. Ako najdôležitejší sa javí prieskum, ktorý sme vykonali s G. Lukáčom v údolí rieky Poprad medzi Mníškom nad Popradom a Sulínom. Vzhľadom na to, že hodláme v prieskume pokračovať od obce Sulín až po Plaveč a následne ďalej proti toku Popradu k Podolíncu, uvádzame iba predbežné pracovné teórie. Definitívne závery budeme môcť vysloviť až po jeho skončení. Z doterajších pozorovaní sa dá usúdiť, že údolie rieky Poprad v nami sledovanom úseku na slovenskej strane hranice je pre významnejšiu cestnú komunikáciu málo vhodné. Skôr by sa dalo uvažovať o komunikácii na pravom, polskom brehu Popradu, kde sa nám javí vhodnejšia terénnna situácia. Samozrejme, odpoveď na túto otázku dá až nasledujúci prieskum, ale niektoré teórie o sieti obchodných ciest na území okresu, hlavne na trase Plaveč - Stará Ľubovňa - Stráňany - Červený Kláštor, sme už naznačili v regionálnej tlači (*Roth 1992b; 1992c*), i keď nevylučujeme ich následnú korekciu v súlade s novými výsledkami terénného prieskumu.

Zaujímavosťou je sporadická, v určitých obdobiach úplná absencia osídlenia územia okresu od mladšej doby kamennej po stredovek. Tento hiát sa, žiaľ, nedotýka iba výsledkov nášho prieskumu, ale celkového bádania o osídlení okresu.

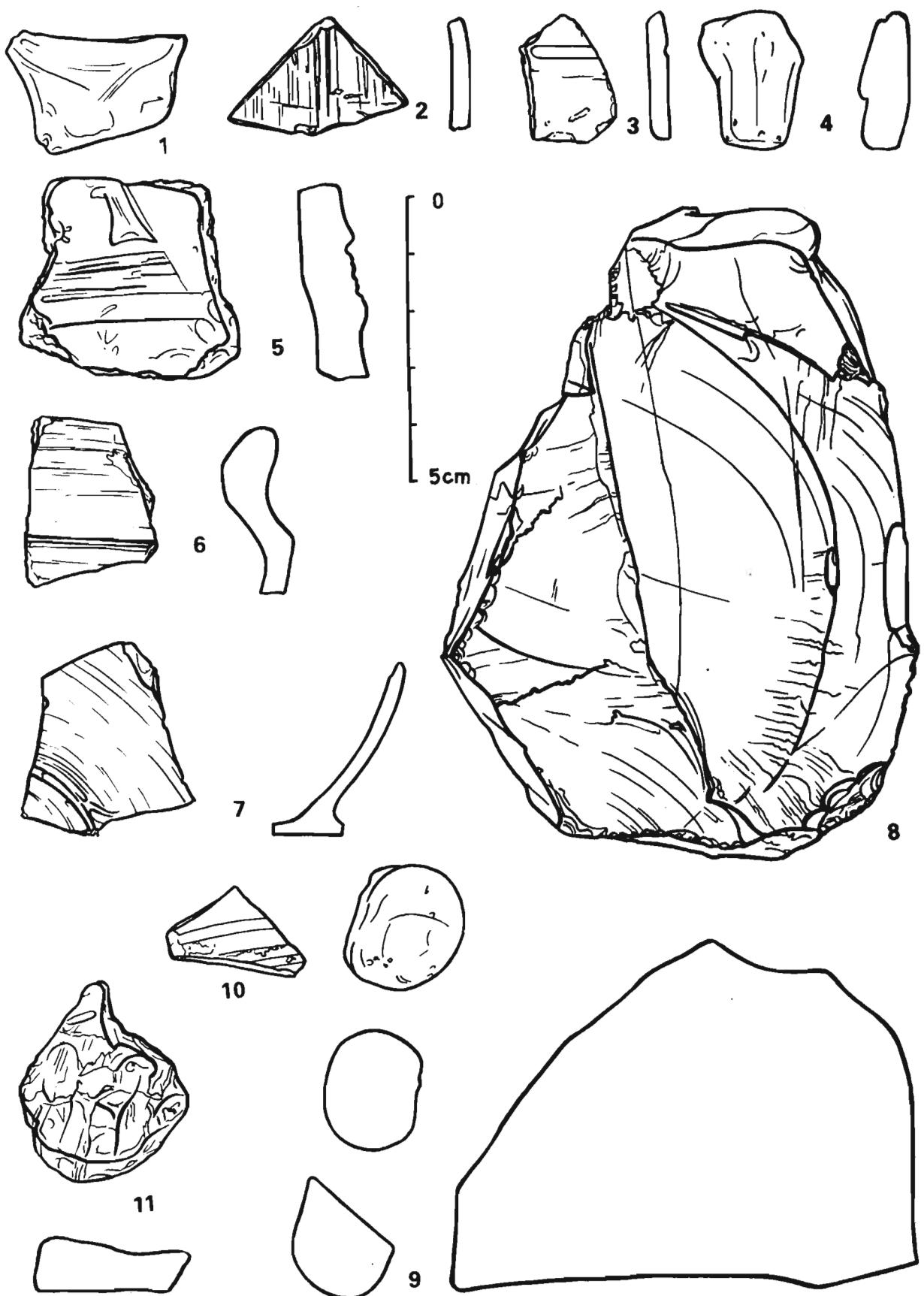
Prieskum v rokoch 1990-1991 priniesol niekolko nových poznatkov o osídlení okresu Stará Ľubovňa. Zároveň však naznačil okruhy problémov, ktorých by sa mal dotknúť prieskum či výskum v nasledujúcich obdobiach, a tiež nastolil množstvo otázok, na ktoré je potrebné hľadať odpoveď.



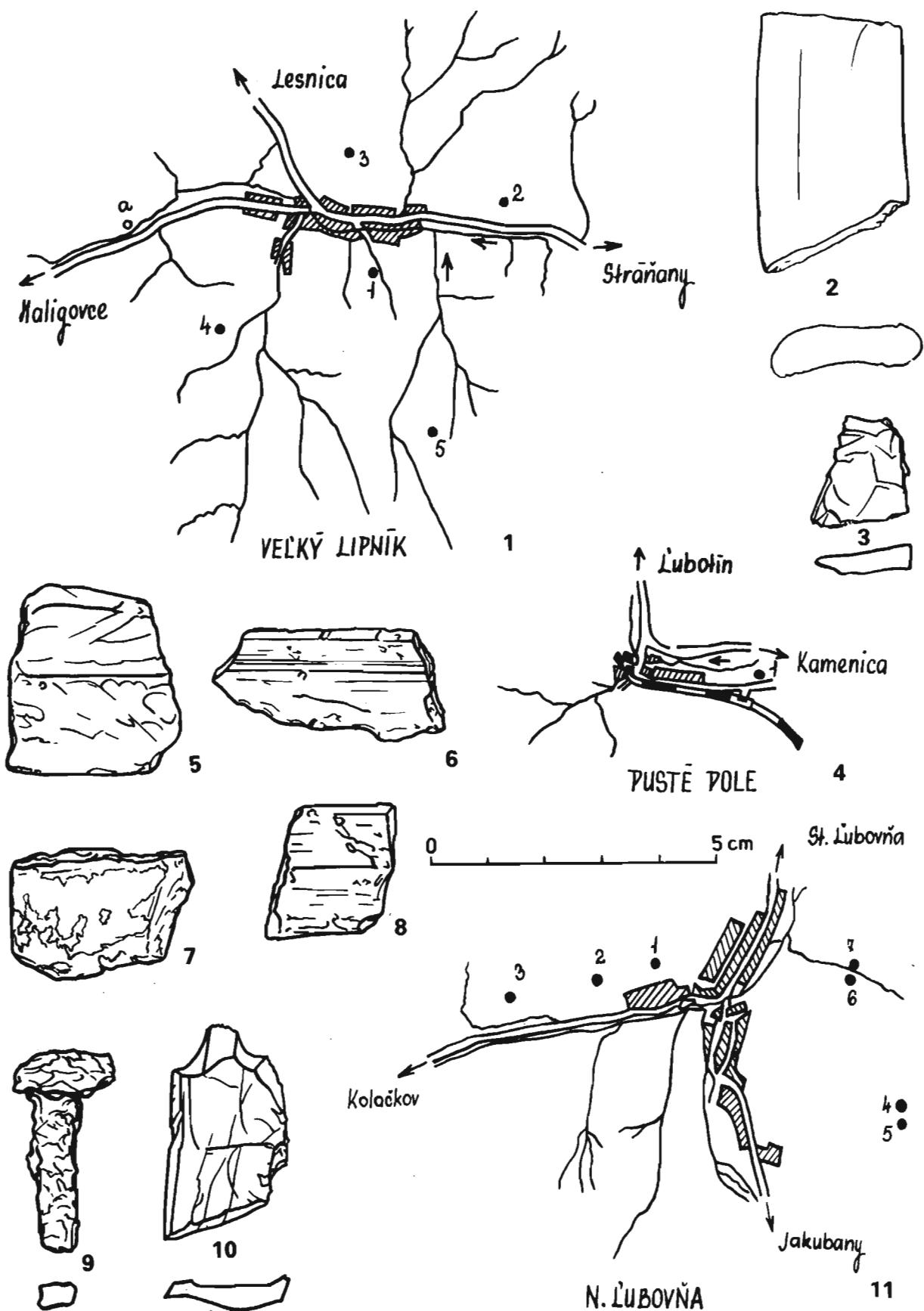
Obr. 1. 1 - chotár mesta Stará Ľubovňa (1: 50 000); 2 - Stará Ľubovňa-Nemecký vrch; 3, 10 - Stará Ľubovňa-Uhliská; 4, 7 - Stará Ľubovňa-Pod Kovancom; 5, 8, 9 - Stará Ľubovňa-Pri Zadných potokoch I; 6 - Stará Ľubovňa-Pri Zadných potokoch II.



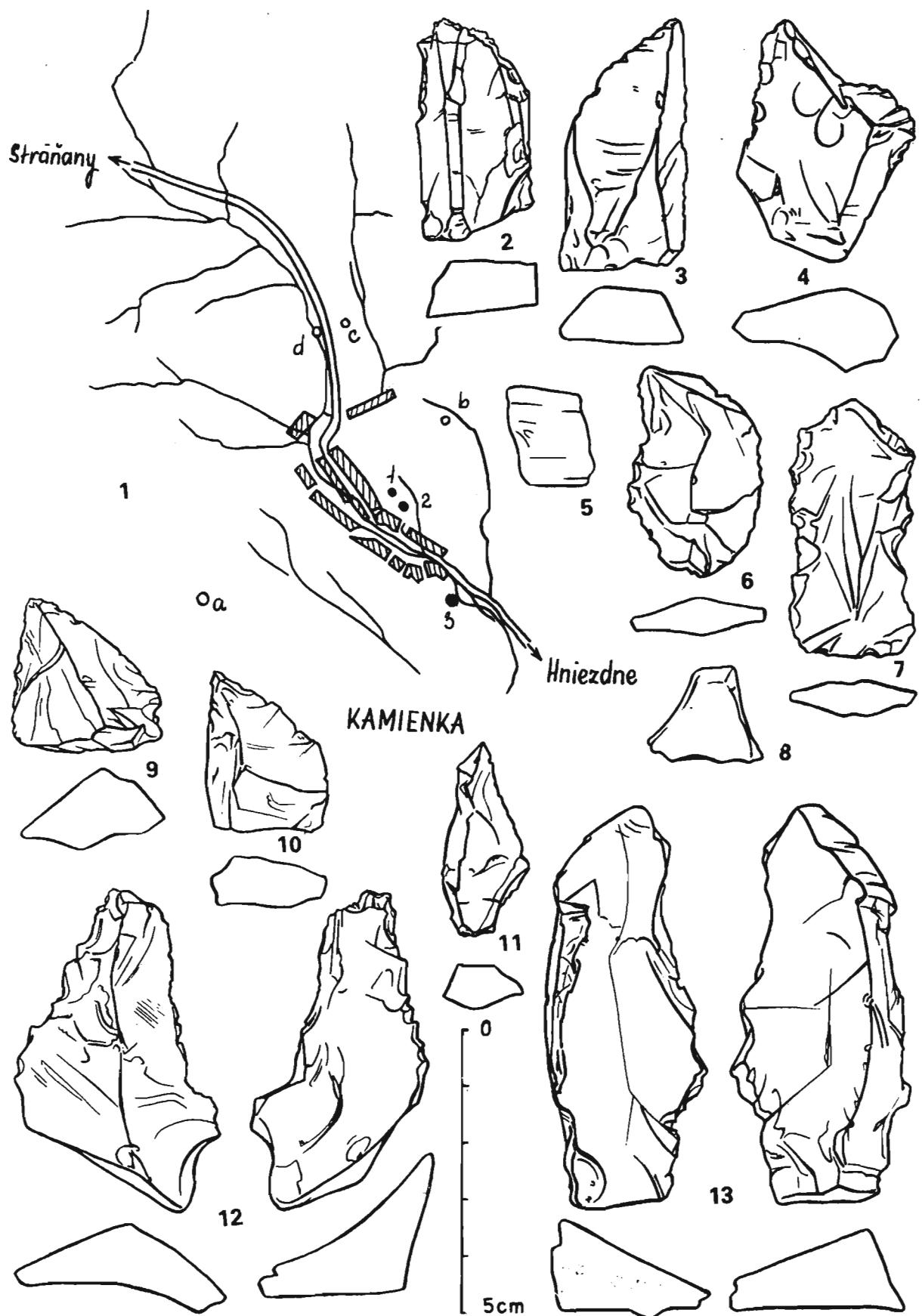
Obr. 2. Stará Lubovňa-Hajtovky.



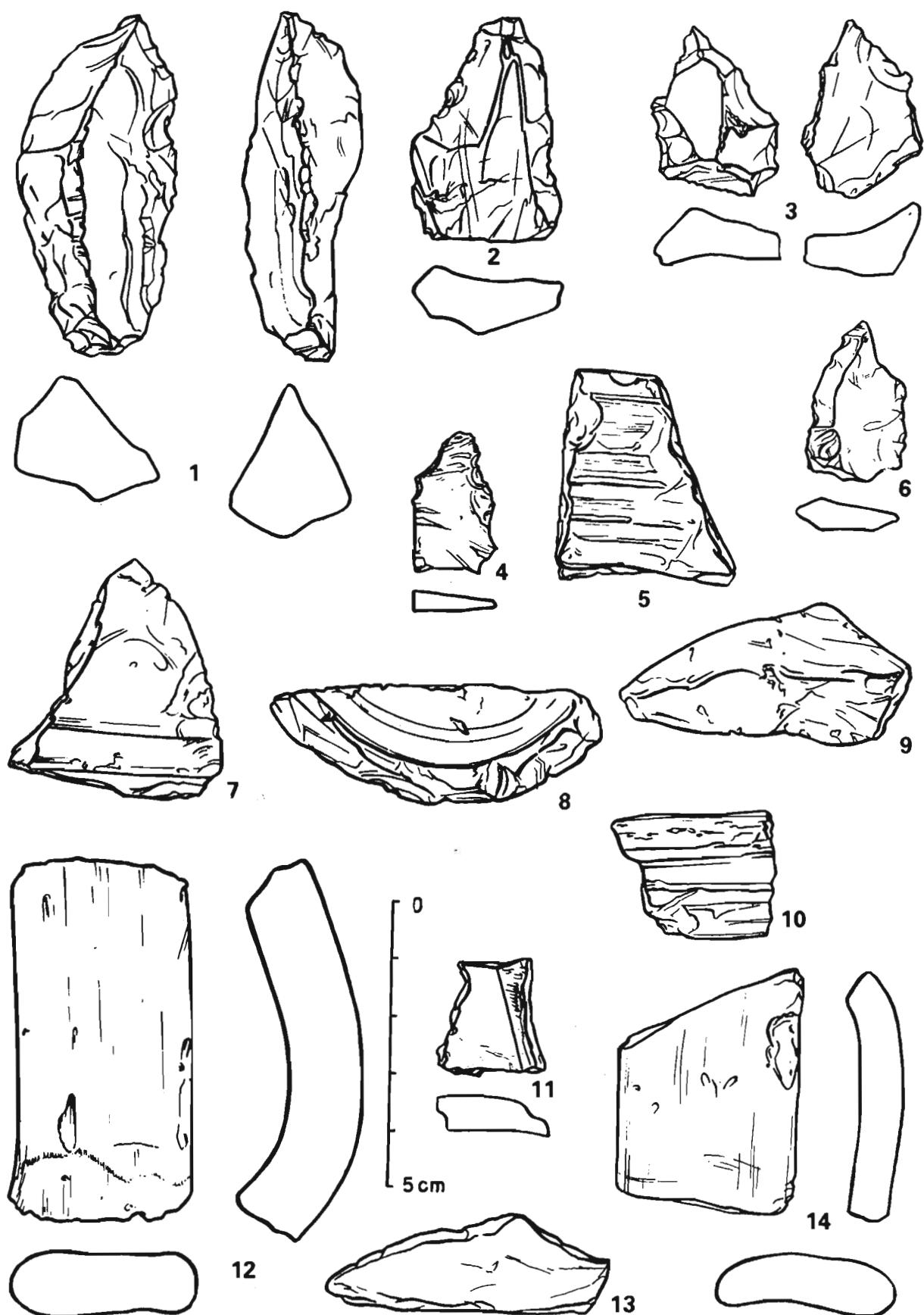
Obr. 3, 1, 2, 7 - Stará Lubovňa-Kozia hora I; 3, 5, 6, 10 - Stará Lubovňa-Kozia hora II; 4, 9, 11 - Stará Lubovňa-Pod Krenčíkovou; 8 - Stará Lubovňa-Podsadek.



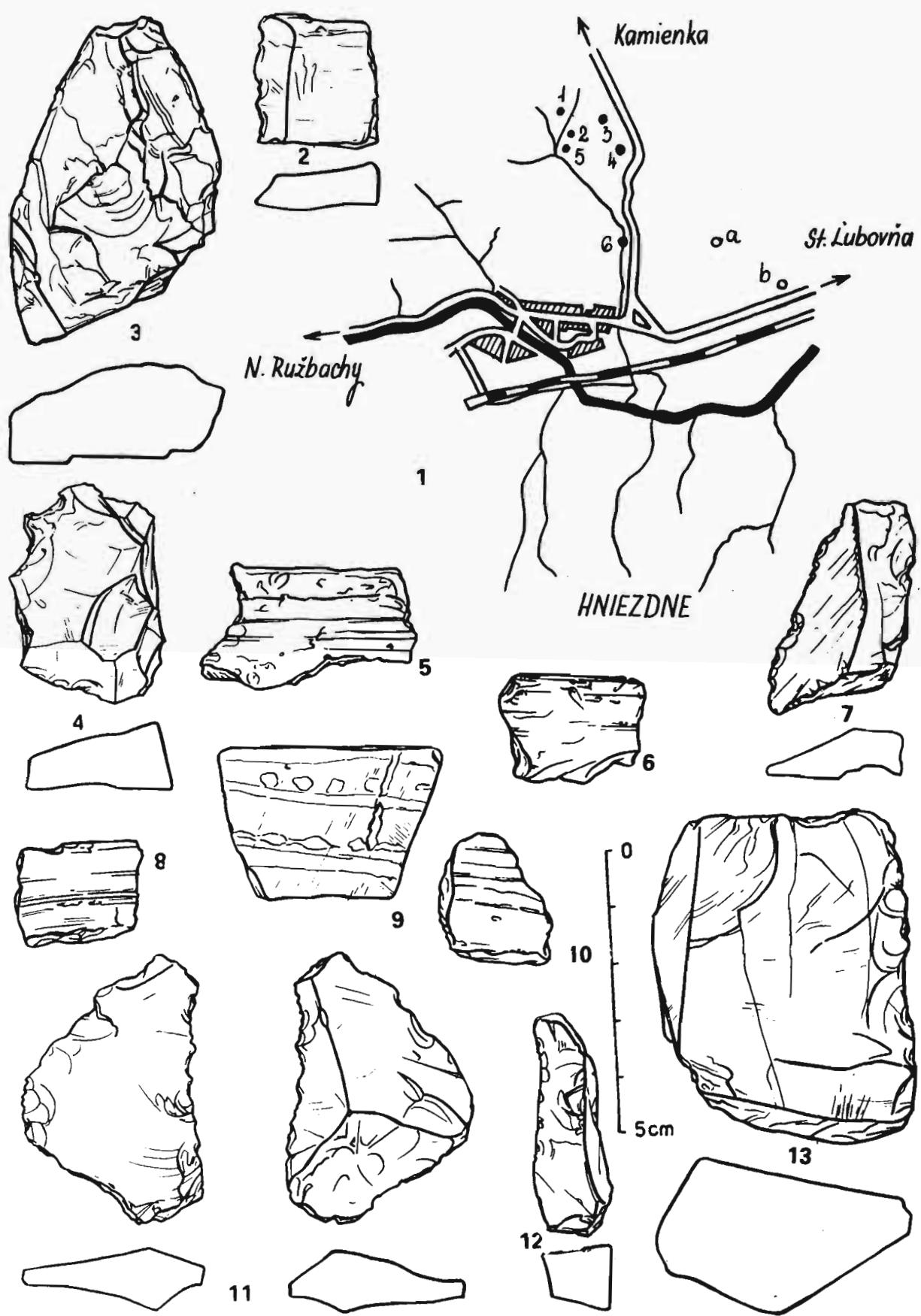
Obr. 4. 1 - chotár obce Veľký Lipník (1: 50 000); 2 - Veľký Lipník-Virkolačka; 3 - Pusté Pole-intravildán; 4 - chotár obce Pusté Pole (1: 50 000); 5, 8 - Nová Lubovňa-Baňa 1; 6, 7 - Nová Lubovňa-Úboč; 9 - Nová Lubovňa-Pod Pustou horou; 10 - Nová Lubovňa - Vyšný talár; 11 - chotár obce Nová Lubovňa (1: 50 000).



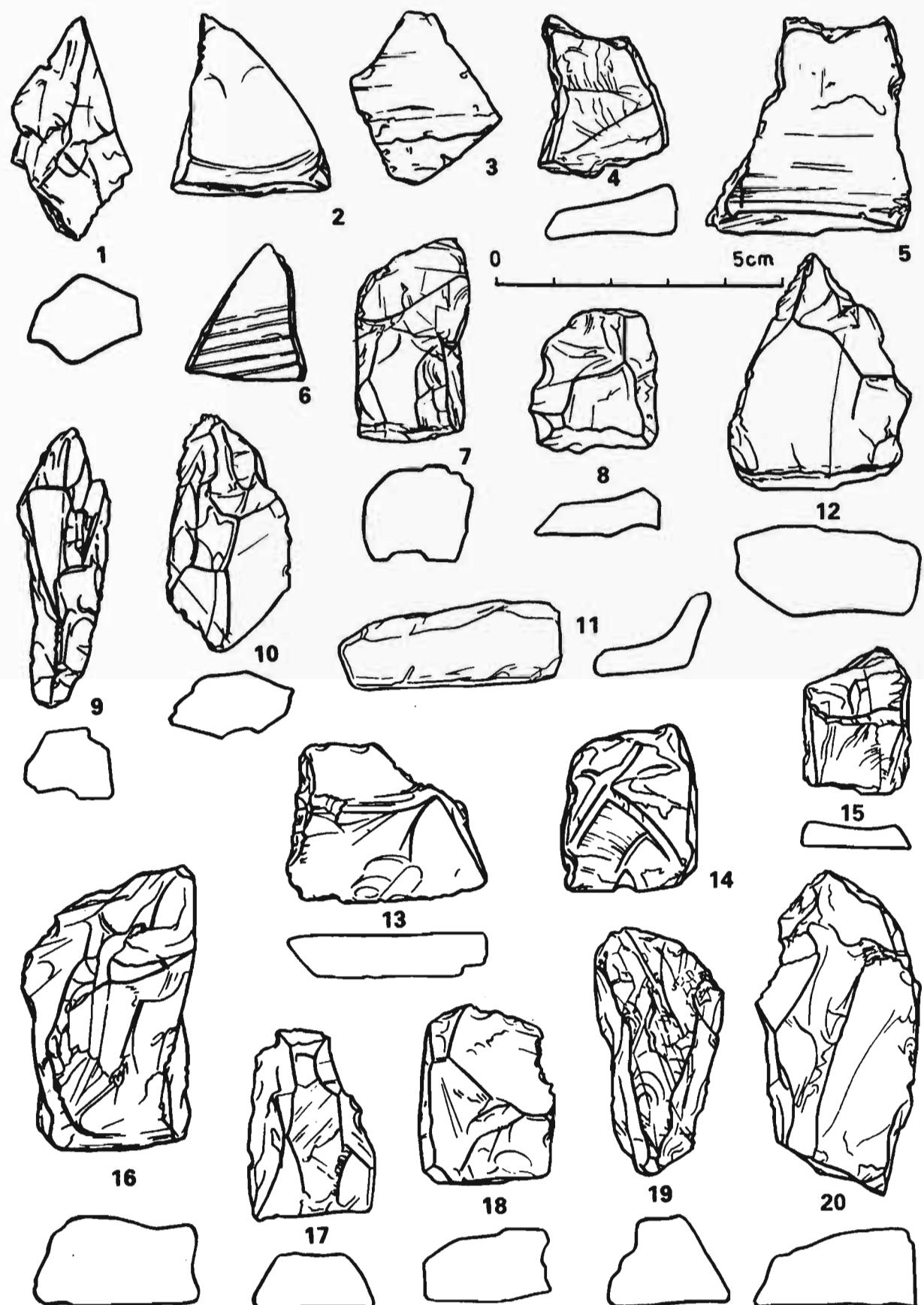
Obr. 5. 1 - chotár obce Kamienka (1: 50 000); 2-13 - Kamienka-Lán I.



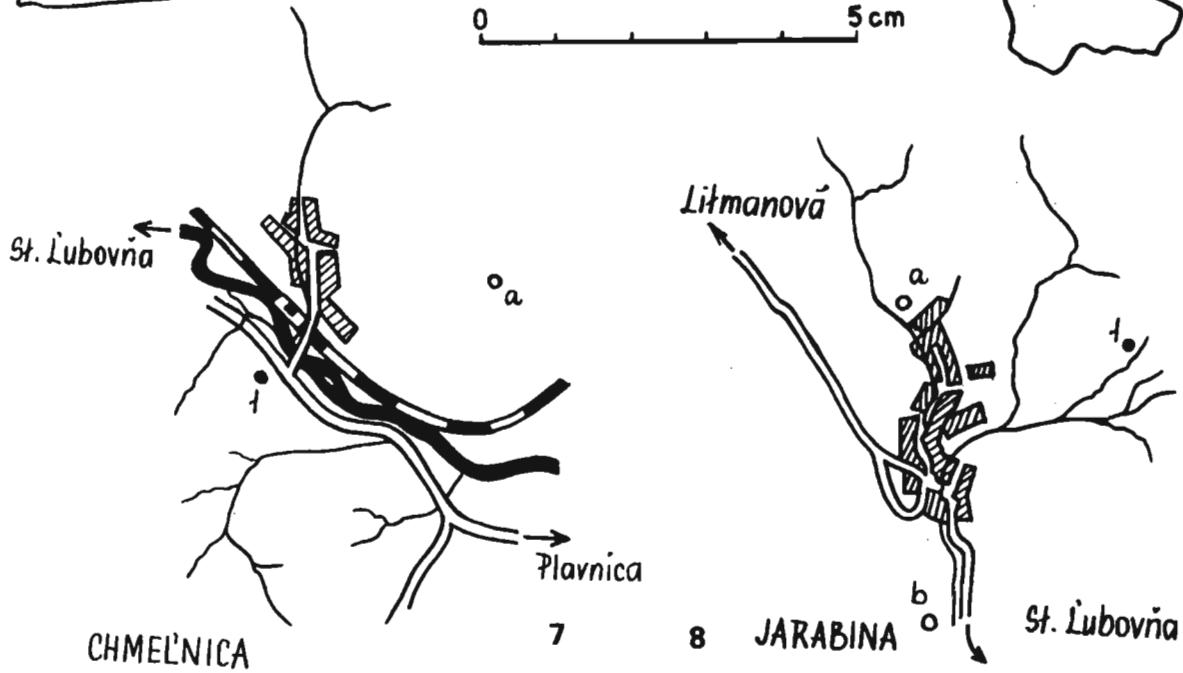
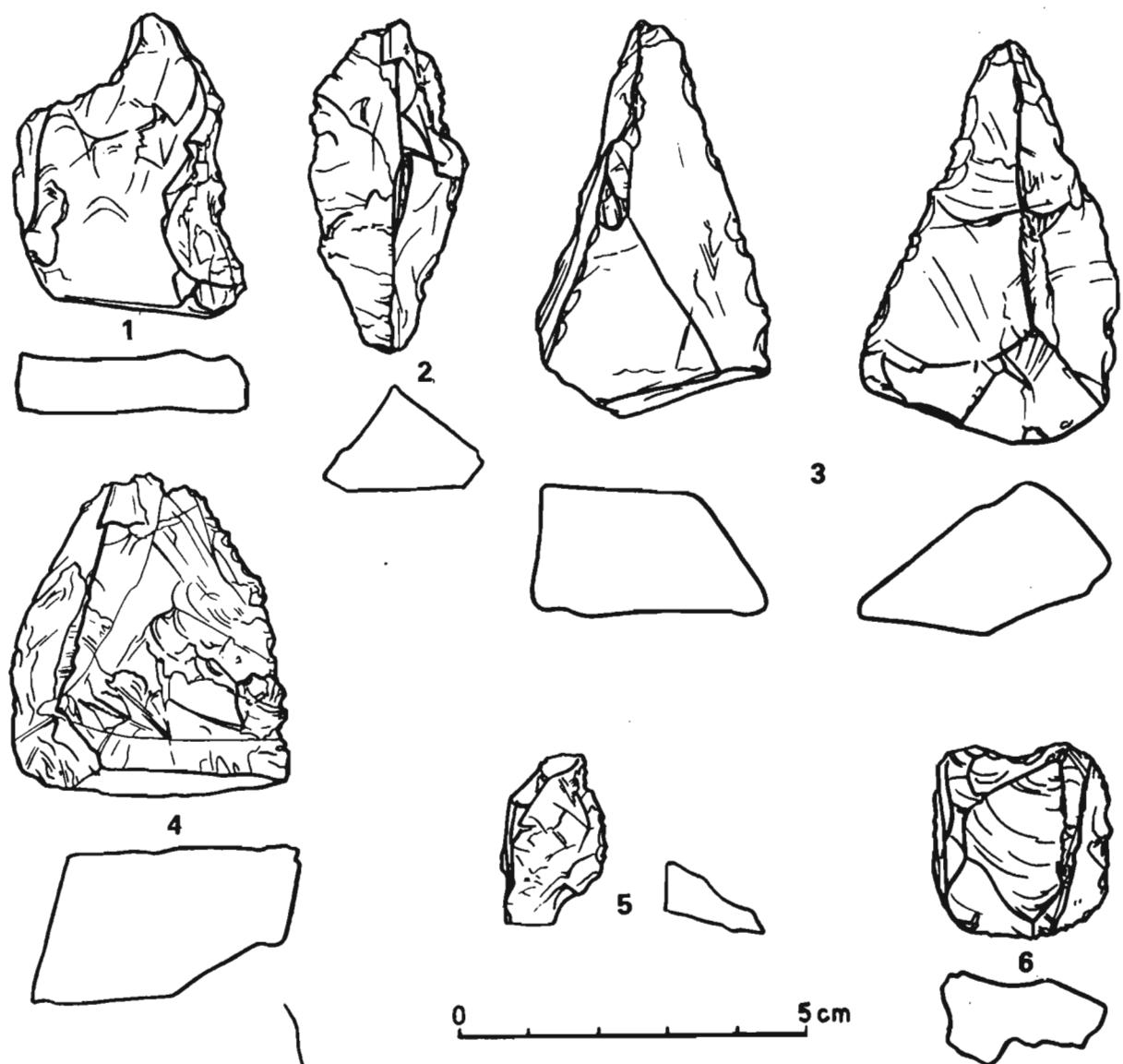
Obr. 6. 1 - Kamienka-Lán II; 2-14 - Kamienka-Pod Nižou hrou.



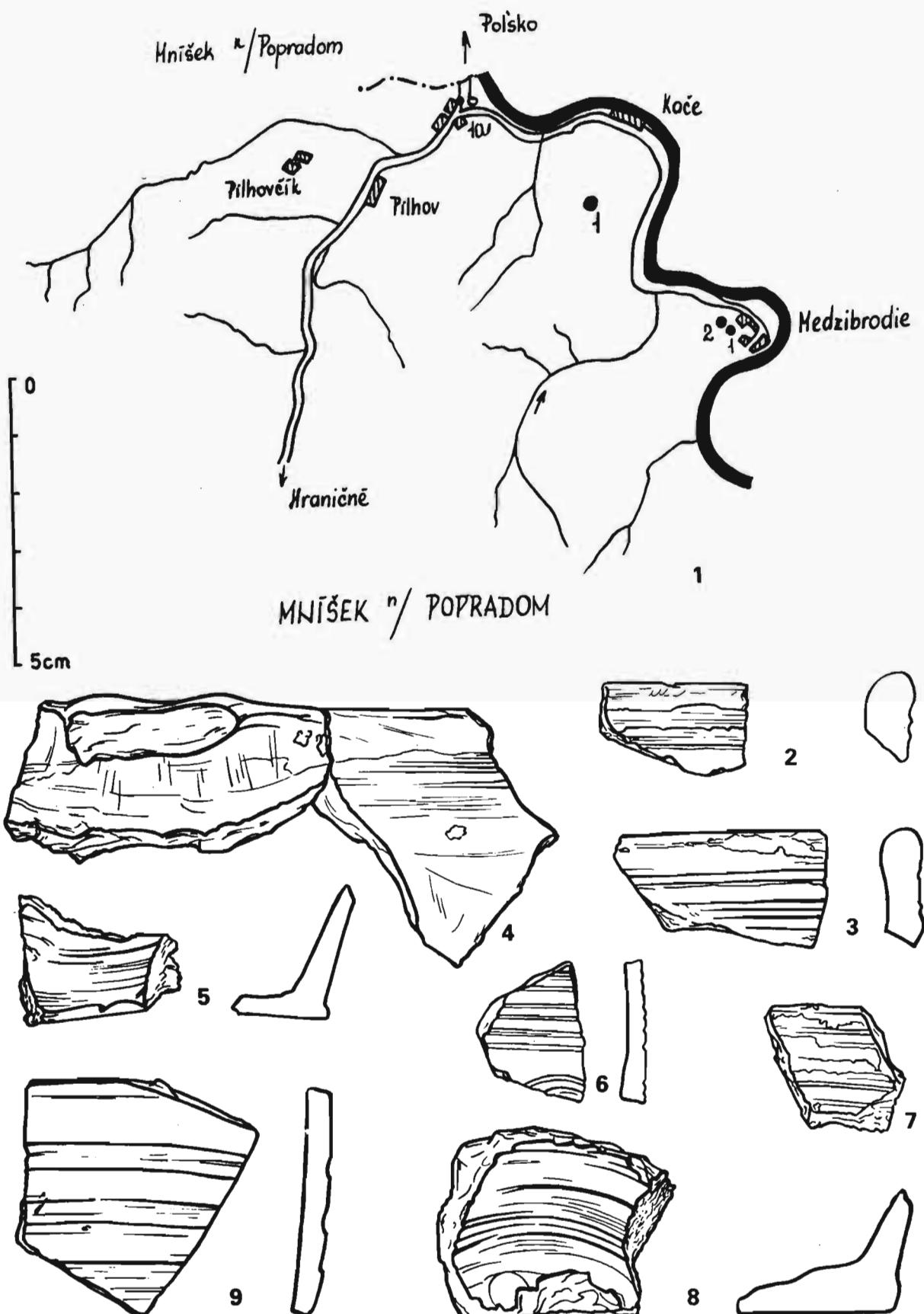
Obr. 7. 1 - chotár obce Hniezdne (1: 50 000); 2-13 - Hniezdne-Kút.



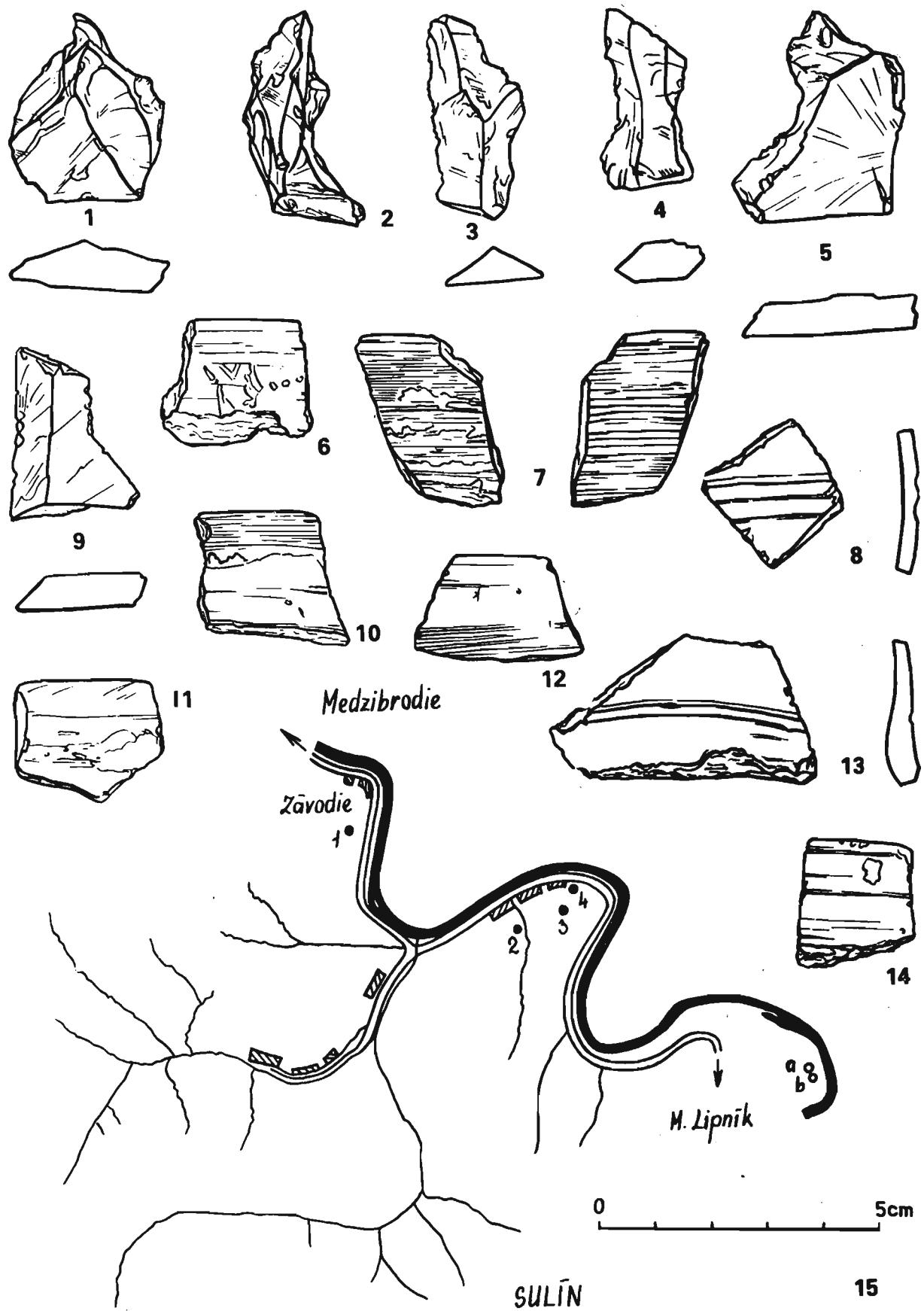
Obr. 8. 1, 4, 6 - Hniezdne-Pri kameňolome I; 2, 3, 5 - Hniezdne-Kút; 7-12, 16 - Hniezdne-Pri kameňolome II; 14, 15, 17-20 - Hniezdne-Pri kameňolome III; 13 - Hniezdne-Pri kameňolome IV.



Obr. 9. 1-3 - Huiezdne-Pri kameňolome IV; 4 - Jarabina-Medzi jarkami; 5, 6 - Huiczdne-Pod Pisárskym vrchom; 7 - chotár obce Chmel'nica (1: 50 000); 8 - chotár obce Jarabina (1: 50 000).

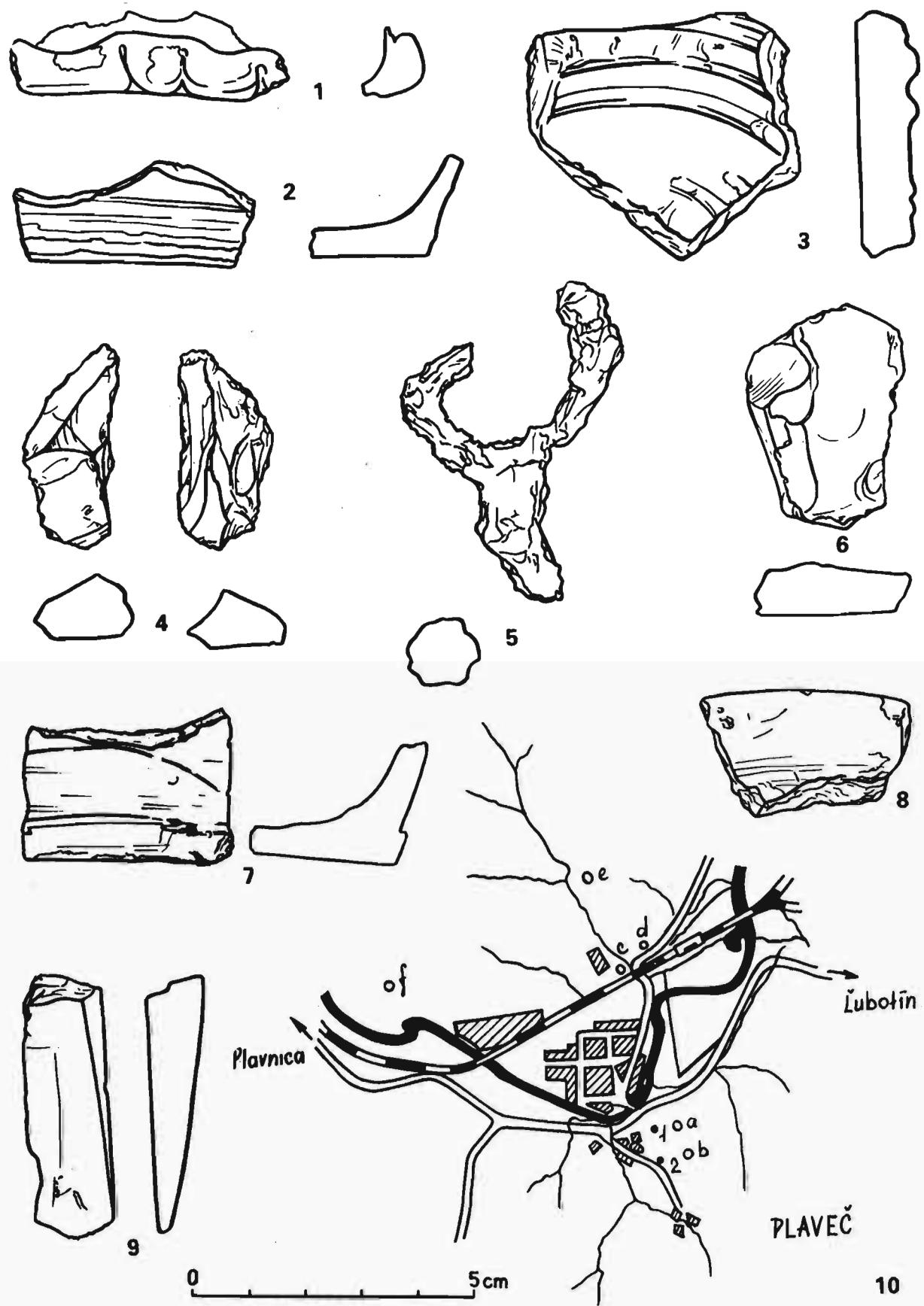


Obr. 10. 1 - chotár obce Mníšek nad Popradom (1: 50 000); 2-5, 8, 9 - Mníšek nad Popradom-Kač; 6, 7 - Mníšek nad Popradom-Medzibrodie 1.



Obr. 11. 1-14 - Mníšek nad Popradom-Medzibrodie 2; 15 - chotár obce Sulín (1: 50 000).

VÝSLEDKY PRIESKUMU V OKRESE STARÁ LUBOVŇA V ROKOCH 1990-1991



Obr. 12. 1-3 - Sulín-Závodie; 4, 5, 8 - Sulín-Verenice II; 6, 7 - Sulín-Malý Sulín; 9 - Plaveč-Podzámok-hradný vrch; 10 - chotár obce Plaveč (1: 50 000).

### L i t e r a t ú r a

- LUKÁČ, G. - ROTH, P. 1992: *Prieskumy na Spiši a severnom Šariši*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1990. Nitra, s. 70-71.
- ROTH, P. 1991a: *Norimberský fenig*. *Lubovnianske noviny*, č. 26 z 11. 7. 1991.
- ROTH, P. 1991b: *Objav sídlisk neandertálcov*. *Lubovnianske noviny*, č. 24 z 27. 6. 1991.
- ROTH, P. 1992a: *Výskum a prieskum v Starej Lubovni*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1990. Nitra, s. 89.
- ROTH, P. 1992b: *Mesto na križovatke ciest 1*. *Lubovnianske noviny*, č. 5 zo 6. 2. 1992.
- ROTH, P. 1992c: *Atény nad Popradom 1*. *Lubovnianske noviny*, č. 28 zo 16. 7. 1992.
- ROTH, P. 1992d: *Výskum hradu Plaveč*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1991. Nitra, s. 106.
- ROTH, P. 1992e: *Prieskum v okrese Stará Lubovňa*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1991. Nitra, s. 102-104.
- ROTH, P. 1992f: *Výskum hradiska vo Veľkom Lipníku*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1991 Nitra, s. 104-105.
- ROTH, P. v tlači: *Doterajšie výsledky archeologického výskumu v okrese Stará Lubovňa*. In: *Historica Carpatica*. Košice.
- ROTH, P. - LUKÁČ, G. 1992: *Prieskum údolia rieky Poprad*. In: *Archeol. Výsk. a Nál. na Slov.* v r. 1991. Nitra, s. 107-108.
- ŠARUDYOVÁ, M. 1989: *Topografia železiarní na Slovensku v 19. storočí*. Košice.

### ERGEBNISSE DER GELÄNDEBEGEIHUNG IM BEZIRK STARÁ LUBOVŇA IN DEN JAHREN 1990-1991

Resümee

Die Geländebegehung war auf das Suchen neuer Fundstellen gezielt. Die Beglaubigung älterer sollte eine weitere Etappe der systematischen Geländeerkundung des Bezirkes sein.

Als Oberflächenfunde gewann man verschiedenartiges Material, in welchem Steinindustrie und Keramik überwiegt. Meist handelt es sich um schlecht erhaltene Artefakte, die sich nur schwer kulturell und chronologisch einstufen lassen.

Die Silexindustrie gehört zum Großteil in die ältere Steinzeit. Aus dem mittleren Paläolithikum sind Fundstellen in den Gemeindekatastern von Kamienka, Hniezdne und Stará Lubovňa-Uhliská. Die Funde aus Stará Lubovňa-Hajtovka fügen sich in das jüngere Paläolithikum. Beachtenswert ist die Industrie aus Mníšek nad Popradom-Medzibrodie, weil sie aus einem besonderen Silikat ist und es ebenfalls schwer ist, sie formenkundlich einzustufen. Offen ist die Datierungsfrage bei weiteren Spaltindustrieartefakten. Strittig ist die Einstufung mancher kleiner Abschläge, weil zu ihnen kein Begleitmaterial gefunden wurde, weswegen sie in verschiedene historische Etappen eingereiht werden können. Das Bruchstück von phyllitischem Schiefer, das an ein neolithisches Beil erinnert, konnte auch als Wetzstein gedient haben.

Keramikfunde stammen aus dem Hochmittelalter und aus der Neuzeit. Interessant sind bloß Funde von Kachelbruchstücken an Plätzen, wo ihr Vorkommen hinsichtlich des Besiedlungsscharakters nicht voraussetzbar wäre.

Die Eisenschlacke aus Stará Lubovňa konnte aus Eisenhochöfen in Jakubany hergeschwemmt worden sein, welche im 19. Jh. existierten. Zu den übrigen Funden kann man sich ohne vorherige Analyse nicht äußern.

Ein großes Plus der Begehung sind die Geländebegehungen hinsichtlich des Verlaufes von Handelstrassen. Von diesem Aspekt skizziert sich die Begehung des Poprad-Flußtales als am wichtigsten. Die Erkundung mit der Zielrichtung auf diese Problematik wird fortsetzen. Vorläufig wird konstatiert, daß das linke Poprad-Ufer im Abschnitt Sulín - Mníšek nad Popradom als bedeutendere Kommunikation wenig geeignet erscheint. Eher könnte man über ihren Verlauf am rechten Ufer erwägen. Ebenfalls wird es notwendig sein, den Verlauf weiterer Verkehrsadern durch fortgesetzte Begehungen zu präzisieren. (Abb. 1-12.)

**REGISTER  
ŠTUDIJNÝCH ZVESTÍ ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SAV,  
ČÍSLO 21 (1985)-30 (1994)**

**Prehľad excerptovaných čísel**

Číslo	rok vydania	počet strán	počet príspevkov
21	1985	308	13
22	1986	119	14
23	1987	339	17
24	1988	204	16
25	1988	182	27
26	1990	435	51
27	1991	255	17
28	1992	317	4
29	1993	333	11
30	1994	312	13

**Štruktúra registra**

- A. Autorský register
- B. Chronologický register
- C. Geografický register
- D. Vecný register
- E. Úvodné state
- F. Ostatné.

Predchádzajúce registre boli publikované v čísle 10 (1962) a 21 (1985).

A. AUTORSKÝ REGISTER

А л е к ш и н Вадим Андреевич

1. Изучение социальной и классовой дифференциации по погребальным обрядам древних обществ. 25, 1988, s. 59-65.

A m b r o s Cyril (pozri aj Müller, H.-H. - Ambros, C.)

1. Untersuchungsergebnisse der Naturwissenschaften und ihre Bedeutung für eine komplexere Erkenntnis der Vergangenheit in der archäologischen theoretischen Forschung. 25, 1988, s. 13-18.

А н д р е е в Юрий Викторович

1. Проблема становления города в свете марксистской исторической науки. 25, 1988, s. 67-72.

А ник о в и ч Михаил В.

1. Место археологии в системе исторических наук. 25, 1988, s. 73-78.

A v e n a r i u s Alexander

1. Stav, problémy a možnosti historického bádania o slovanskom období dejín Slovenska (State, problems, and possibilities of historical investigation of the Slav period of the history of Slovakia. Состояние, проблемы и возможности исторических исследований славянского периода истории Словакии). 22, 1986, s. 21-26.

B a d e r Tiberiu

1. Ein mittelalterliches Schwert mit Inschrift aus Satu Mare /Rumänien/ (Средневековый меч с надписью из Сату Маре /Румыния/). 21, 1985, s. 257-264.

B a r e š Ladislav

1. Марксистско-ленинский исторический вклад в понимание буржуазного историзма в современной египтологии. 25, 1988, s. 79-82.

B a r e š Ladislav - P r e u s s Karel

1. Историческое понимание египетской археологии. 25, 1988, s. 83-86.

B á r t a Juraj

1. Prezentácia paleolitických lokalít vo svetle speleoarcheológie a kvartérnej geológie (Präsentierung paläolithischer Fundstellen im Lichte der Speläoarchäologie und Quartärgeologie. Показ палеолитических местонахождений в свете спелеоархеологии и геологии четвертичного периода). 26, 2. časť, 1990, s. 411-415.

B a r t í k Juraj

1. Kamenný sekromlat z Nemešian (Die Steinhammeraxt aus Nemešany. Каменный топор-молот из с. Немешани). 23, 1987, s. 31-33.

B á t o r a Jozef (pozri aj Staššíková-Štukovská, D. - Bátora, J.)

1. K otázkam životného prostredia v staršej dobe bronzovej na Slovensku (Zu Fragen des Umweltmilieus während der älteren Bronzezeit in der Slowakei. К вопросам об окружающей среде на территории Словакии в ранней эпохе бронзы). 26, 1. časť, 1990, s. 79-85.

B á t o r a Jozef - I l l á š o v á Ľudmila - J a k a b Július

1. Použitie lomového kameňa na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach (Verwendung von Bruchsteinen auf älterbronzezeitlichen Gräberfeldern in Jelšovce). 30, 1994, s. 67-71.

B a x a Peter

1. Súčasný stav a úlohy archeologického výskumu stredovekých miest na Slovensku (Present state and tasks of archaeological research of the medieval towns in Slovakia. Нынешнее состояние и задачи археологических исследований средневековых городов на территории Словакии). 22, 1986, s. 79-82.
2. Vplyv Dunaja na osídlenie historického jadra Bratislavu v praveku (Einfluss der Donau auf die Besiedlung des historischen Kerns von Bratislava in der Urzeit. Влияние Дуная на поселение исторического ядра Братиславы в доисторические времена). 26, 1. časť, 1990, s. 129-143.

B e n e š Jaromír

1. Použití korelačních map při studiu kontinuity a diskontinuity osídlení. Příklad mikroregionu Lomského potoka v severozápadních Čechách (Benutzung von Korrelationskarten beim Studium der Besiedlungskontinuität und Diskontinuität. Beispiel der Mikroregion Lomský potok in Nordwestböhmen). 27, 1991, s. 47-63.

B é r e š Július

1. Archeologické pamätníky z východného Slovenska ako súčasť životného prostredia (Archäologische Denkmale auf der Ostslowakei als Teil der Umwelt. Археологические памятники Восточной Словакии как составная часть окружающей среды). 26, 2. časť, 1990, s. 399-402.

Б е р е з к и н Юрий Евгеньевич

1. Идеологические системы и хозяйственно-культурные общности (по материалам мифологии и археологии Нового Света). 25, 1988, s. 87-94.

B i a l e k o v á Darina

1. Stav a úlohy bádania o včasnoslovanskom období na Slovensku (State and tasks of investigation of the early Slav period in the territory of Slovakia. Состояние и задачи исследований раннеславянского периода в Словакии). 22, 1986, s. 33-41.
2. Včasnoslovanské popolnicové hroby z Potvoríc z hľadiska antropologickej analýzy (Frühslawische Urnengräber aus Potvorice vom Geschichtspunkt einer anthropologischen Analyse. Раннеславянские урновые погребения из с. Потворице с точки зрения антропологического анализа). 23, 1987, s. 109-117.
3. Hydrologické pomery v hornej časti dolného Považia vo včasnom stredoveku (Hydrologische Verhältnisse im oberen Teil des unteren Waagtales im Frühmittelalter. Гидрологические условия в верхней части нижнего течения Вага в раннем средневековье). 26, 1. časť, 1990, s. 115-127.
4. Slovanské pohrebisko v Pobedime /poloha Na laze II/71/ (Slawisches Gräberfeld in Pobedim /Lage Na laze II/71/). 29, 1993, s. 179-207.
5. Slovanské pohrebisko v Bojničkách (Slawisches Gräberfeld in Bojničky). 29, 1993, s. 223-258.

Б о р я з Вадим Николаевич

1. Основные направления исследований объективноисторических (мировоззренческих) проблем в советской археологии на современном этапе. 25, 1988, s. 95-99.
2. Теория познания диалектического материализма - методологическая основа разработки гносеологических проблем археологии. 25, 1988, s. 101-105.

B o u z e k Jan

1. Klimatické změny a zemědělské adaptace k nim ve středoevropském pravěku. Nové poznatky a směr bádání (Klimaveränderungen und landwirtschaftliche Adaptation:

Neue Erkenntnisse und Forschungsrichtung. Климатические изменения и адаптация земледелия. Новые сведения и направление исследований). 26, 1. časť, 1990, s. 53-62.

B ř e z i n o v á Gertrúda

1. Sklené nálezy z Chotína (Glasfunde aus Chotín). 30, 1994, s. 97-106.

B ř e z i n o v á Gertrúda - H e č k o v á Jana

1. K problematike laténskeho osídlenia v Nitre-Šindolke (Zur Problematik der latènezeitlichen Besiedlung in Nitra-Šindolka). 30, 1994, s. 73-96.

B ř e z i n o v á Gertrúda - C h e b e n Ivan - I l l á š o v á Ludmila

1. Sídliskové nálezy lengyelskej kultúry z Bánoviec nad Bebravou (Siedlungsfunde der Lengyel-Kultur aus Bánovce nad Bebravou). 30, 1994, s. 11-48.

B ř e z i n o v á Gertrúda - I l l á š o v á Ludmila

1. Chemické a röntgenografické analýzy v archeológii (Chemical and X-ray-fluorescence analyses in archaeology). 27, 1991, s. 249-254.

B u b l o v á Helena (pozri Točík, A. - Bublová, H.)

B u č í k o v á Eva

1. Keltské kostrové pohrebisko v Nechvalíne (Keltisches Skelettgräberfeld in Nechvalín. Кельтский могильник с трупоположениями в с. Нехвалин). 21, 1985, s. 137-186.

B u d i n s k ý - K r i č k a Vojtech

1. Slovanské sídlisko v Nemcovciach (Slawische Siedlung in Nemcovce. Славянское селище в с. Немцовце). 24, 1988, s. 67-95.
2. Moja účasť na archeologickom výskume na Slovensku a v Čechách v rokoch 1929-1989 (Meine Beteiligung an der archäologischen Forschung in der Slowakei und in Böhmen in den Jahren 1929-1989). 29, 1993, s. 281-333.

B u d i n s k ý - K r i č k a Vojtech - M a č a l a Pavol

1. Nové nálezy slovanských sídlisk v povodí Tople (Neue Funde slawischer Siedlungen im Flußgebiet der Topla. Новые находки славянских поселений в бассейне р. Топля). 23, 1987, s. 121-126.

B u d i n s k ý - K r i č k a Vojtech - M i r o š š a y o v á Elena

1. Laténsky sídliskový objekt z Veľkého Šariša-Kanaša (Latènezeitliches Siedlungsobjekt aus Veľký Šariš-Kanaš. Объект латенского поселения из с. Вельки Шариш-Канаш). 23, 1987, s. 41-52.

B u j n a Jozef

1. Системный подход в археологии. 25, 1988, s. 107-111.
2. Predslov (Vorwort). 30, 1994, s. 5-10.

C s á s z t a Jozef (pozri Šalkovský, P. - Császta, J.)

Č a p l o v i č Dušan

1. Súčasný stav a úlohy vo výskume stredovekého dedinského osídlenia /možnosti interdisciplinárnej spolupráce/ (Present state and tasks of investigation of the medieval rural settlement /possibilities of interdisciplinary cooperation/. Нынешнее состояние и задачи исследований средневекового деревенского поселения /возможности интердисциплинарного сотрудничества/). 22, 1986, s. 71-78.
2. Неопозитивистские и постпозитивистские подходы к интерпретации археологических источников. 25, 1988, s. 153-159.

Č a p l o v i č Dušan - S l i v k a Michal

1. Kultúrne pamiatky - archeologické lokality na východnom Slovensku /Súčasný stav, problémy a východiská/ (Kulturdenkmale - archäologische Fundstellen in der Ostslowakei /Gegenwärtiger Stand, Probleme und Ausgangspunkte/. Памятники культуры - археологические местонахождения в Восточной Словакии /Нынешнее состояние, проблемы и выходы). 26, 2. časť, 1990, s. 307-324.

Č e r a n Oskár

1. Nové paleolitické lokality na západnom Slovensku (Neue paläolithische Fundorte in der Westslowakei. Новые палеолитические местонахождения в Западной Словакии). 21, 1985, s. 27-45.

Č i l i n s k á Zlata

1. Pohrebisko z 10. storočia v Pavlovej (Gräberfeld aus dem 10. Jh. in Pavlová. Могильник X в. в с. Павлова). 21, 1985, s. 249-256.  
2. Južné Slovensko v dobe avarskej ríše (South Slovakia in the period of Avar empire. Южная Словакия во время Аварской державы). 22, 1986, s. 27-32.  
3. К методическим проблемам исследований общественной надстройки VII-VIII вв. в Словакии. 25, 1988, s. 161-167.

D a c í k Tomáš

1. Laténské kostrové hroby z pohřebiště v Nechvalíně /Antropologický rozbor/ (Latènezeitliche Skelettgräber aus dem Gräberfeld in Nechvalín. Латенские скелетные погребения из могильника в с. Нехвалин). 21, 1985, s. 187-193.

D o b o s i Viola T.

1. Interdisciplinary research in the study of the Hungarian Palaeolithic. 25, 1988, s. 19-26.

Д о л у х а н о в Павел Маркович

1. Экосоциальная модель в археологии: опыт междисциплинарного подхода. 25, 1988, s. 113-118.

D o n a t Peter

1. Methodologische Probleme archäologischer Forschungen zur Herausbildung des Feudalismus bei den Germanen. 25, 1988, s. 27-34.

D v o ř á k Petr

1. Osídlení Moravy lidem kultury se zvoncovitými poháry (The settlement of Moravia with the people of the Bell Beaker culture). 27, 1991, s. 31-33.

D z i e d u s z y c k i Wojciech

1. Research assumptions and results of interdisciplinary studies in Kuiavia. 25, 1988, s. 35-40.

E g y h á z y - J u r o v s k á Beáta - F a r k a š Zdeněk

1. Príspevok ku vzťahu prírodného prostredia a dátneho osídlenia v Bratislave - dolnej Mlynskej doline (A contribution to the relation of natural environment and prehistoric settlement in Bratislava - dolná Mlynská dolina). 27, 1991, s. 7-14.

E r d é l y i István

1. Этнос и археология. 25, 1988, s. 177-179.

F a b i š Marián

1. Nekonvenčné metódy pri riešení problematiky zooarcheológie na Slovensku. Súčasný stav a perspektívy. (Unconventional methods in solving the problems of zooarchaeology in Slovakia). 27, 1991, s. 87-90.

F a r k a š Zdeněk (pozri Egyházy-Jurovská, B. - Farkaš, Z.)

Ф и л и п п о в Анатолий Кузьмич

1. Палеолитическое искусство – вид эстетической деятельности и форма общественного сознания. 25, 1988, s. 145-151.

F r o l í k Jan

1. Paleoekologie a výzkum Pražského hradu (Palaeoecology and investigation of Prague castle). 27, 1991, s. 81-86.

F r o l í k o v á - K a l i s z o v á Drahomíra

1. Výzkum severního okraje velkomoravského ostrovního hradiska v Uherském Hradišti v letech 1987-1988 (The research of the northern edge of an insular fortified site at Uherské Hradiště within the years 1987-1988). 27, 1991, s. 35-39.

F u r m á n e k Václav

1. Archeologické pamätníky v Kyjaticiach a Pincinej (Archäologische Denkmale in Kyjatice und Pinciná. Археологические памятники в сс. Киятице и Пинцина). 26, 2. časť, 1990, s. 369-373.

F u s e k Gabriel (pozri aj Chropovský, B. - Fusek, G.)

1. K problematike včasnoslovanských sídlisk na západnom a strednom Slovensku (Zur Problematik der frühslawischen Siedlungen in der West- und Mittelslowakei. К вопросам раннеславянских поселений в Западной и Средней Словакии). 21, 1985, s. 195-204.

G l o s o v á Michaela

1. Ochrana, péče a využití archeologických památek na příkladech ze Středočeského kraje (Schutz, Pflege und Ausnützung archäologischer Denkmale an Beispielen aus dem Mittelböhmischen Kreis. Охрана и использование археологических памятников, используя примеры из центральной Чехии). 26, 2. časť, 1990, s. 329-340.

H a j n a l o v á Eva

1. Program výskumu poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku z pohľadu paleobotaniky (Programme of the research of agriculture throughout the Slav period and in the Middle Ages from the viewpoint of palaeoethnobotany. Программа исследований сельского хозяйства в славянский период и в период средневековья с точки зрения палеоэтноботаники). 22, 1986, s. 107-113.
2. Analýza a hodnotenie rastlinných zvyškov z neolitickej objektov v Blatnom (Analyse und Bewertung der Pflanzenreste aus neolithischen Objekten in Blatné. Анализ и оценка растительных остатков из неолитических объектов из с. Блатне). 24, 1988, s. 11-28.
3. Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov (Anteil der Produktions- und übrigen Tätigkeit des Menschen auf dem Sitno in der Vergangenheit am Wandel des Umweltmilieus aufgrund paläobotanischer Erkenntnisse. Доля производственной и другой деятельности человека на горе Ситно в прошлом в изменении окружающей среды на основе палеоботанического материала). 26, 1. časť, 1990, s. 105-110.

4. Antrakotomické rozbory z archeologických výskumov na Trnavskej pahorkatine a v údolí Váhu (Anthrakotomische Analysen aus archäologischen Grabungen im Trnavaer Hügelland und Waagtal. Антракотомические анализы из археологических исследований в области Трнавского холмогорья и в долине Вага). 26, 1. časť, s. 223-236.

H a n u l i a k Milan

1. Pohrebisko z 11. storočia v Mani (Gräberfeld aus dem 11. Jahrhundert in Maňa. Могильник XI в. в с. Маня). 24, 1988, s. 101-115.
2. Pohrebisko z 11. storočia v Bodzi-Holiaroch (Gräberfeld aus dem 11. Jahrhundert in Bodza-Holiare). 28, 1992, s. 293-317.

H a n u l i a k Václav

1. Ochrana a prezentácia archeologických pamiatok v Stredoslovenskom kraji (Schutz und Präsentierung archäologischer Denkmäler im Mittelslowakischen Kreis. Охрана и показ археологических памятников в среднесловацкой области). 26, 2. časť, 1990, s. 301-305.

H a š e k Václav (pozri Verner, M. - Hašek, V.)

H e č k o v á Jana (pozri aj Březinová, G. - Hečková, J.)

1. Graficko-numerický prehľad keramiky z obytných objektov doby rímskej v Chotíne (Graphisch-numerische Übersicht der römerzeitlichen Keramik aus Wohnobjekten in Chotín). 27, 1991, s. 129-241.

H e n n i n g Joachim

1. Wirtschaftsarchäologie des Frühmittelalters und aktuelle Fragen der Gesichtswissenschaft. 25, 1988, s. 41-46.

H l a v i c o v á Jana (pozri Plachá, V. - Hlavicová, J.)

H o š š o Jozef

1. K problémom a možnostiam spolupráce medzi organizáciami pri realizácii archeologických výskumov (Zu Problemen und Möglichkeiten einer Zusammenarbeit zwischen Organisationen bei der Realisierung archäologischer Grabungen. К проблемам и возможностям сотрудничества организаций при реализации археологических исследований). 26, 2. časť, 1990, s. 403-406.

H r o m a d a Jozef - V a r s i k Vladimír

1. Neskoroeneolitický hlinený kadlub z Veľkého Medera (Spätäneolithische tönerne Gussform aus Veľký Meder). 30, 1994, s. 49-58.

H r u b e c Igor

1. Z prieskumu stredovekých lokalít v okrese Lučenec (Aus Begehungen mittelalterlicher Fundstellen im Bezirk Lučenec. Разведки на средневековых памятниках в р-не Лученец). 24, 1988, s. 117-125.

H u n k a Ján - R o t h Peter

1. Sídlisko z mladšej doby rímskej v Šali-Veči (Siedlung aus der jüngeren römischen Kaiserzeit in Šala-Veča. Селище позднеримского периода в с. Шаля-Вече). 24, 1988, s. 57-66.

C h e b e n Ivan (pozri aj Březinová, G. - Cheben, I. - Illášová, Ľ.)

1. Výsledky záchranného výskumu v Patinciach (Ergebnisse der Rettungsgrabung in Patince. Результаты спасательных раскопок в с. Патинце). 23, 1987, s. 307-329.

2. Skúsenosti s pokusom o prezentáciu neolitickeho príbytku z Patiniec (Erfahrungen mit dem Versuch der Präsentierung eines neolithischen Wohnhauses in Patince. Опыт в попытке к реконструкции неолитического жилища в с. Патинце). 26, 2. časť, 1990, s. 427-429.

C h e b e n Ivan - R u t t k a y o v á Jaroslava - R u t t k a y Matej  
1. Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne (Ausgrabungen auf der Trasse der Erdölleitung in Veľký Cetín). 30, 1994, s. 177-241.

C h r o p o v s k ý Bohuslav (pozri aj Ruttkay, A. - Chropovský, B.)

1. Stav a úlohy výskumu slovanského a stredovekého osídlenia Slovenska (State and tasks of the research of the Slav and medieval settlement in Slovakia. Состояние и задачи исследований славянского и средневекового поселения Словакии). 22, 1986, s. 9-19.

C h r o p o v s k ý Bohuslav - F u s e k Gabriel

1. Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre (Grabungsergebnisse auf dem Bauplatz des Sportareals in Nitra. Результаты исследований на стройке комплекса спортивных сооружений в Нитре). 24, 1988, s. 143-171.

I l l á š o v á Ľudmila (pozri aj Březinová, G. - Illášová, Ľ.; Březinová, G. - Cheben, I. - Illášová, Ľ.; Bátor, J. - Illášová, Ľ. - Jakab, J.)

1. Petroarcheologická analýza kamenných artefaktov z neolitickeho sídliska v Blatnom (Petroarchäologische Analyse von Steinartefakten aus der neolithischen Siedlung in Blatné. Петроархеологический анализ каменных артефактов из неолитического селища в с. Блатне). 24, 1988, s. 29-37.  
2. Rozbor štiepanej industrie z Boroviec (Analyse von Spaltindustrie aus Borovce. Анализ оббитой индустрии из с. Боровце). 24, 1988, s. 195-196.

I š t o k Pavol (pozri aj Ižof, J. - Staník, I. - Ištok, P.)

I š t o k Pavol - I ž ó f Jozef

1. Podmienky vzniku a vývoja osídlenia krajiny dolného toku Váhu v svetle geografických a archeologicích prieskumov (Entstehungs- und Entwicklungsbedingungen der Besiedlung im Unterlaufgebiet der Waag im Lichte geographischer und archäologischer Geländeerkundungen. Условия возникновения и развития поселения нижнего течения Вага во свете географических и археологических разведок). 26, 1. časť, 1990, s. 145-170.

I ž ó f Jozef (pozri Ištok, P. - Ižof, J.)

I ž ó f Jozef - S t a n í k Ivan - I š t o k Pavol

1. Šintavský hrad - výskum a prezentácia (Die Burg Šintava - Grabung und Präsentierung. Замок Шинтава - исследования и показ). 26, 2. časť, 1990, s. 383-392.

J a k a b Július (pozri aj Bátor, J. - Illášová, Ľ. - Jakab, J.)

1. Kostry zo staršej doby bronzovej z Levoča (Skelette aus der älteren Bronzezeit aus Levoča. Скелеты раннего периода бронзы из г. Левоча). 23, 1987, s. 39-40.  
2. Antropologická analýza staroslovanských kostier z Lefantoviec (Anthropologische Analyse frühslawischer Skelette aus Lefantovce). 28, 1992, s. 279-292.  
3. Základná antropologická analýza kostier zo slovanského pohrebiska v Pobedime /Na laze II/71/ (Grundlegende anthropologische Analyse der Skelette aus dem slawischen Gräberfeld in Pobedim /Na laze II/71/). 29, 1993, s. 209-222.

J a n k o v s k á Vlasta

1. Rekonstrukce životního prostředí středověkého Mostu na základě pylových analýz (Rekonstruktion der Umwelt der mittelalterlichen Stadt Most auf Grundlage von Pollenanalysen. Реконструкция окружающей среды средневекового поселения Моста на основе пыльцевых анализов). 26, 1. časť, 1990, s. 171-177.

J a v o r s k ý František

1. Záchranné výskumy v okrese Spišská Nová Ves (Rettungsgrabungen im Bezirk Spišská Nová Ves. Спасательные раскопки в р-не Спишка Нова Вес). 23, 1987, s. 331-339.

K o d o ď o n á Mária - V a l l a š e k Adrián

1. Komplexný výskum slovenského kostola v Banskej Bystrici (Komplexe Untersuchung der slowakischen Kirche in Banská Bystrica. Комплексное исследование словенского костела в г. Банска-Бистрица). 21, 1985, s. 265-280.

K o l n í k Títus

1. K otázke pamiatkovej úpravy a sprístupnenia antických stavebných pamiatok na Slovensku s osobitným zreteľom na komplex architektúr v Bratislave-Dúbravke (Zur Frage der Denkmalgestaltung und Zugänglichmachung antiker Baudenkmale in der Slowakei mit besonderem Hinblick auf den Baukomplex in Bratislava-Dúbravka. К вопросу о восстановлении и показе античных памятников строительства в Словакии, сосредоточивая внимание на комплексе архитектур в Братиславе-Дубравке). 26, 2. časť, 1990, s. 347-351.

K o r o b k o v a Галина Федоровна

1. Марксистское учение об орудиях труда и экспериментально-трасологический метод в археологии. 25, 1988, s. 119-130.

K r a s k o v s k á Ľudmila

1. Slovanská chata v Blatnom (Slawische Hütte in Blatné. Славянское жилище в с. Блатне). 24, 1988, s. 97-100.  
2. Nálezy zo Závodu a z Gajár v okrese Senica (Funde aus Závod und Gajary im Bezirk Senica). 27, 1991, s. 243-247.  
3. Keltské sklo na Slovensku (Keltische Glas in der Slowakei). 29, 1993, s. 83-86.

K r a t o c h v í l Zdeněk

1. Některé poznatky o změně tělesné velikosti a početnosti populací srnce obecného /na podkladě archeozoologických materiálů/ (Einige Erkenntnisse über die Veränderung der Körpergrösse und Populationszahl des Rehs /Aufgrund archäo-zoologischer Materialien/. Некоторые сведения об изменении роста и численности популяции косули /на основе археозоологического материала/). 26, 1. časť, 1990, s. 191-199.

K r i p p e l Eduard

1. Vývoj životného prostredia človeka v poladovej dobe /na základe pelových a uhlíkových analýz/ (Die Entwicklung des Lebensmilieus des Menschen in der Nacheiszeit /Aufgrund von Pollen- und Holzkohlenanalysen/. Развитие окружающей среды человека в послеледниковый период /на основе пыльцевого анализа и анализа угольков/). 26, 1. časť, 1990, s. 31-38.

K ü h n František

1. Vývoj souboru pěstovaných rostlin a plevelů v souvislosti s intensifikací zemědělství od pravěku dodnes (Entwicklung des Sortiments von Kulturpflanzen und Unkräutern im Zusammenhang mit der Intensivierung der Landwirtschaft von der jüngeren Steinzeit und bis heute. Развитие состава культурных и сорных растений в связи с интенсификацией земледелия с доисторических времен до настоящего времени). 26, 1. časť, 1990, s. 179-189.

K u t l í k František

1. Pamiatkovoprávna ochrana archeologických nálezov (Gesetzlicher Denkmalschutz archäologischer Funde. Правовая защита археологических находок). 26, 2. časť 1990, s. 277-280.

K u z m o v á Klára (pozri Novotný, B. - Kuzmová, K.)

L a b u d a Jozef

1. Organizačné a technické zabezpečenie pamiatkových úprav na Starom meste /Glanzenberg/ v Banskej Štiavnici (Organisatorische und technische Sicherung von Denkmalgestaltungen in Staré mesto /Glanzenberg/ in Banská Štiavnica. Организационное и техническое обеспечение консервации памятников в Старом городе /Гланценберг/ в г. Банска Штьявница). 26, 2. časť, 1990, s. 375-377.

L a m i o v á - S c h m i e d l o v á Mária

1. Poznámka k súvisu klimatických zmien a výberu miesta sídliska (Bemerkung zum Zusammenhang der Klimaveränderungen und der Auswahl der Siedlungsstelle. Заметка к вопросу о связи климатических изменений и выбору места поселения). 26, 1. časť, 1990, s. 205-207.

L i n k e š Vladimír

1. Nové poznatky o vývoji pôdneho pokryvu Slovenska v holocéne (Neue Erkenntnisse über die Entwicklung der Bodendecke in der Slowakei im Holozän. Новые сведения о развитии почвенного покрова Словакии в период голоцен). 26, 1. časť, 1990, s. 39-45.

L u t o v s k ý Michal

1. "Hic sunt tumuli". Několik úvah o jižních Čechách v raném středověku ("Hic sunt tumuli". Some reflections on south Bohemia in the early Middle Ages). 27, 1991, s. 41-46.

M a č a l a Pavol (pozri Budinský-Krička, V. - Mačala, P.)

M a k o v i c k á Zuzana

1. Paleoekológia a história medicíny (Paläoökologie und die Geschichte der Medizin. Палеоэкология и история медицины). 26, 1. časť, 1990, s. 209-212.

M a r á k y Peter

1. Možnosti a potreba prezentácie nehnuteľných archeologických nálezov múzeami (Möglichkeiten und Notwendigkeit der Präsentierung von immobilen archäologischen Funden in Museen. Возможности и необходимость представления недвижимых археологических находок посредством музеев). 26, 2. časť, 1990, s. 407-410.

M a r s i n a Richard

1. Stav a úlohy výskumu slovanských a stredovekých dejín z hľadiska historie a etnogenézy Slovákov (State and tasks of the historical investigation of

the Slavs and the Middle Ages from the point of view of history and ethnogenesis of Slovaks. Состояние и задачи исторических исследований славян и средневековья с точки зрения истории и этногенеза словаков). 22, 1986, s. 93-101.

**М а т ю х и н** Александр Ефимович

1. Гносеологические аспекты исследования многообразия и взаимосвязи археологического познания. 25, 1988, s. 131-138.

**M e l i c h e r** Jozef

1. Register Študijných zvestí Archeologickeho ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre, ročníky 1963-1983, čísla 11-20. 21, 1985, s. 287-308.

**M i r o š š a y o v á** Elena (позри Budinský-Krička, V. - Miroššayová, E.)

**M o z o l í k** Peter

1. Spolupráca archeológie a vied o štáte a práve (Cooperation of archaeology with the sciences of state and law. Сотрудничество археологии и наук о государстве и праве). 22, 1986, s. 115-119.

**M ü l l e r** Hans-Hermann - **A m b r o s** Cyril

1. Neue frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Slowakei (Nové včasnostredoveké nálezy konských kostier z územia Slovenska). 30, 1994, s. 117-175.

**N e v i z á n s k y** Gabriel

1. K problematike pastierstva v eneolite (Zur Problematik der Weidewirtschaft im Äneolithikum. К проблематике скотоводства в энеолите). 26, 1. časť, 1990, s. 71-77.

**N o v o t n ý** Bohuslav - **K u z m o v á** Klára

1. Terra sigillata z germánskeho sídliska v Šarovciach (Terra sigillata aus der germanischen Siedlung in Šarovce). 30, 1994, s. 107-116.

**O r l i c k ý** Oto - **T i r p á k** Ján

1. Archeomagneticke datovanie lokality Komjatice (Archäomagnetische Datierung der Fundstelle Komjatice. Археомагнитная датировка памятника Комъятице). 23, 1987, s. 175-176.

**P a v ú k** Juraj

1. Neolitické sídlisko v Blatnom (Neolithische Siedlung in Blatné. Неолитическое селище в с. Блатне). 24, 1988, s. 5-9.
2. Adaptácia neolitickeho osídlenia na prírodné podmienky (Anpassung der neolithischen Besiedlung an die Umweltbedingungen. Адаптация неолитического поселения к природным условиям). 26, 1. časť, 1990, s. 63-70.

**P l a c h á** Veronika - **H l a v i c o v á** Jana

1. Súčasný stav a využitie objektov odkrytých archeologickým výskumom na národnej kultúrnej pamiatke Devín (Gegenwärtiger Stand und Ausnützung der bei archäologischen Grabungen abgedeckten Objekte auf dem nationalen Kulturdenkmal Devín. Нынешнее состояние и использование объектов вскрытых во время археологических исследований национального памятника культуры Девин). 26, 2. časť, 1990, s. 393-398.

P r e u s s Karel (pozri aj Bareš, L. - Preuss, K.)

1. Общественная роль археологии и ее теоретическое обоснование. 25, 1988,  
s. 139-144.

P r i n c Milan

1. Problematika ochrany archeologických památek (Problematik des Schutzes archäologischer Denkmäler. Проблематика охраны археологических памятников).  
26, 2. časť, 1990, s. 281-291.

P r o f a n t o v á Nada

1. Předběžné vyhodnocení rentgenfluorescenčních analýz bronzových předmětů z 8.  
a 9. století (Preliminary evaluation of X-ray-fluorescence analyses of bronze  
objects from the 8th and 9th centuries). 27, 1991, s. 65-71.

R a j t á r Ján

1. Nálezy kolkovaných tehál z výskumu rímskeho táboru v Iži v rokoch 1978-84  
(Die Funde gestempelter Ziegel aus der Ausgrabung des römischen Lagers in  
Iža in den Jahren 1978-84. Найдки кирпича с клеймом из исследований рим-  
ского лагеря в с. Ижа в 1978-84 гг.). 23, 1987, s. 53-94.
2. Koncepcia pamiatkovej úpravy rímskeho kastela v Iži (Konzeption der Denkmal-  
gestaltung des römischen Kastells in Iža. Концепция частичной реконструкции  
римского кастелла в с. Ижа). 26, 2. časť, 1990, s. 353-357.

R a j t á r o v á Zuzana

1. Archeologický výskum a doterajšia úprava halštatského hradiska v Smoleniciach  
(Archäologische Untersuchung und bisherige Zurichtung der hallstattzeitlichen  
Burganlage in Smolenice. Археологические исследования и состояние работ по  
консервации и частичной реконструкции гальштатского городища в с. Смоленице).  
26, 2. časť, 1990, s. 359-364.

R e i n p r e c h t Ladislav - S t a š š í k o v á - Š t u k o v s k á Danica

1. Vypovedacie možnosti subfosílnych drevín (Aussagemöglichkeiten subfossiler  
Hölzer. Научно-познавательные возможности субфосильных пород). 26, 1. časť,  
1990, s. 217-222.

R e j h o l c o v á Mária

1. Veľkomoravské pohrebisko v Lefantovciach (Ein grossmährisches Gräberfeld in  
Lefantovce). 28, 1992, s. 251-278.

R e j h o l e c Emil (pozri Točík, A. - Rejholec, E.)

R e m i a š o v á Marta

1. Archeologický výskum a ochrana archeologických lokalít v oblasti aktívnej  
banskéj činnosti v okrese Prievidza (Archäologische Grabung und Schutz  
archäologischer Fundstellen im Gebiet von aktiver Bergbauaktivität im Bezirk  
Prievidza. Археологические исследования и охрана археологических памятников  
в области угольного бассейна в р-не Превидза). 26, 2. časť, 1990, s. 417-420.

R o t h Peter (pozri aj Hunka, J. - Roth, P.; Šalkovský, P. - Roth, P.)

1. Ďalšie nálezy terry sigillaty na juhozápadnom Slovensku (Weitere Funde von  
Terra Sigillata in der Südwestslowakei. Новые находки терры сигиллаты в юго-  
западной Словакии). 23, 1987, s. 95-107.
2. Nálezy tzv. raetskej keramiky na Slovensku (Funde von sog. raetischer Keramik  
in der Slowakei. Найдки т. наз. ретской керамики в Словакии). 24, 1988, s. 45-55.

3. Výsledky prieskumu v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 1990-1991 (Ergebnisse der Geländebegehung im Bezirk Stará Ľubovňa in den Jahren 1990-1991). 30, 1994, s. 247-268.

R u t t k a y Alexander

1. Štruktúra osídlenia a dejiny územia Slovenska vo včasnom stredoveku /Príspemok k 1100. výročiu smrti Metoda/ (Besiedlungsgeschichte und -struktur des Gebietes der Slowakei im Frühmittelalter /Beitrag zum 1100. Todestag Methods/. История и структура поселения территории Словакии в раннем средневековье /Статья к 1100-летней годовщине смерти Мефодия/). 21, 1985, s. 5-25.
2. Stav a úlohy výskumu dejín stredoveku na Slovensku z hľadiska archeológie /prognostická úvaha/ (State and tasks of investigation of the medieval history in Slovakia from the viewpoint of archaeology /prognostic paper/. Состояние и задачи исследований истории средневековья на территории Словакии с точки зрения археологии /прогностическое рассуждение/). 22, 1986, s. 49-69.
3. Internationale Konferenz über philosophische und methodologische Fragen in der archäologischen Forschung. 25, 1988, s. 5-7.
4. Международная конференция о философских и методологических вопросах в археологических исследованиях. 25, 1988, s. 9-11.
5. Zu methodologischen Problemen der interdisziplinären Auffassung der archäologischen Forschung. 25, 1988, s. 47-53.
6. Celoštátne kolokvium Vývoj životného prostredia v praveku, vo včasnej dobe dejinnej a v stredoveku. Nové Vozokany 1987. 26, 1. časť, 1990, s. 19-21.
7. Archeológia a výskum životného prostredia /interdisciplinarita v súčasných organizačných podmienkach/ (Die Archäologie und Erforschung der Umwelt /Interdisziplinarität in gegenwärtiger organisatorischen Bedingungen/. Археология и исследование окружающей среды /междисциплинарность в современных организационных условиях/). 26, 1. časť, 1990, s. 23-29.
8. Celoštátne kolokvium Archeologické pamätníky - výskum, ochrana a využitie pre potreby spoločnosti. Moravany nad Váhom 1988. 26, 2. časť, 1990, s. 239-241.
9. Súčasný stav ochrany a spoločenského využitia archeologických pamätníkov na Slovensku (Gegenwärtiger Stand des Schutzes und der gesellschaftlichen Ausnutzung archäologischer Denkmale in der Slowakei. Современное состояние охраны и использования для общественности археологических памятников в Словакии). 26, 2. časť, 1990, s. 243-268.
10. Terénna archeologická expozícia na Kostolci v Moravanoch nad Váhom v časti Ducové. Skúsenosti a výhlady (Archäologische Geländeexposition auf dem Kostolc in Moravany nad Váhom, im Teil Ducové. Erfahrungen und Aussichten. Археологическая экспозиция на горе Костолец в с. Моравани-над-Вагом, часть Дуцлове. Опыт и перспективы). 26, 2. časť, 1990, s. 341-345.

R u t t k a y Alexander - Chropošský Bohuslav

1. Výskumná úloha československej archeológie na roky 1986-1990. Vzťah človeka a životného prostredia (obsah a štruktúra). Die Forschungsaufgabe der tschechoslowakischen Archäologie für die Jahre 1986-1990. Beziehung des Menschen und der Umwelt (Inhalt und Struktur). Исследовательская задача чехословацкой археологии на 1986-1990 гг. Взаимоотношение человека и окружающей среды (содержание и структура). 26, 1. časť, 1990, s. 11-12, 13-14, 15-16.

Ruttka y Alexander - Ruttka y Matej

1. Archeologický výskum kaštieľa v Partizánskom na Šimonovianskej ulici /kritéria aplikácie výsledkov pri pamiatkovej úprave objektu a jeho okolia/ (Archäologische Untersuchung des Kastells in Partizánske auf der Šimonovany-Gasse /Kriterien der Applikation von Ergebnissen bei der Denkmalgestaltung des Objektes und seiner Umgebung/. Археологические исследования усадьбы в г. Партизанске, на Шимоновянской улице /критерии применения результатов исследований в восстановлении объекта и его окрестностей/). 26, 2. časť, 1990, s. 421-426.

Ruttka y Matej (pozri aj Ruttkay, A. - Ruttkay, M.; Cheben, I. - Ruttkayová, J. - Ruttkay, M.)

1. Hrnčiarska pec z vrcholného stredoveku v Slažanoch (Töpfereofen aus dem Hochmittelalter in Slažany. Гончарная печь развитого средневековья в Сляжанах). 24, 1988, s. 127-142.
2. Dva objekty ludanickej skupiny v Slažanoch (Zwei Objekte der Ludanice-Gruppe in Slažany). 27, 1991, s. 115-127.

Ruttka y o v á Jaroslava (pozri aj Cheben, I. - Ruttkayová, J. - Ruttkay, M.)

1. Archeologické nálezy zo súkromnej zbierky J. Tótha (Archäologische Funde aus der Privatsammlung von J. Tóth. Археологические находки из частной коллекции Ю. Тота). 24, 1988, s. 197-204.

Rybničková Eliška

1. Paleovegetační mapy a jejich význam při rekonstrukci přírodního prostředí pravěku v Československu (Paläovegetationskarten und ihre Bedeutung für die Rekonstruktion des Umweltmilieus der Urzeit in der Tschechoslowakei. Палеовегетационные карты и их значение для реконструкции природной среды первого периода в Чехословакии). 26, 1. časť, 1990, s. 47-52.

Sedlák Karol (pozri Točík, A. - Sedlák, K.)

Sedlák Vincent

1. Pramenná základňa a stav výskumu stredovekého osídlenia Slovenska (Sources and state of investigation of the medieval settlement in the territory of Slovakia. Источники и состояние исследований средневекового поселения на территории Словакии). 22, 1986, s. 83-92.

Slivka Michal (pozri Čaplovič, D. - Slivka, M.)

1. Letanovce-Kláštorisko. Odborné a pamiatkové predpoklady na úpravu objektu (Letanovce-Kláštorisko. Fachliche Voraussetzungen für die Denkmalgestaltung des Objektes. Летановце-Клашториско. Предпосылки для специального возобновления объекта как памятника). 26, 2. časť, 1990, s. 379-381.

Smejtek Lubor

1. K otázce vlivu změn přírodního prostředí na diskontinuitu pravěkého osídlení ve středním Povltaví (To the question of the influence of natural environment changes on the discontinuity of the primeval settlement in the central part of the Vltava Basin). 27, 1991, s. 15-23.

Staník Ivan (pozri Ižóf, J. - Staník, I. - Ištak, P.)

S t a š š í k o v á - Š t u k o v s k á Danica (pozri aj Reinprecht, L. - Staššíková-Štukovská, D.)

1. Sídliskové nálezy a hrob z Boroviec (Siedlungsfunde und ein Grab aus Borovce. Находки на площади поселения и погребение из с. Боровце). 24, 1988, s. 173-190.

S t a š š í k o v á - Š t u k o v s k á Danica - B á t o r a Jozef

1. Hroby zo staršej doby bronzovej z Levoče (Gräber der älteren Bronzezeit aus Levoča. Погребения раннего периода бронзы из г. Левоча). 23, 1987, s. 35-38.

S t l o u k a l Milan

1. Antropologický posudek o žárových pohřbech z Potvoric (Anthropologische Beurteilung der Brandgräber aus Potvorice. Антропологическое заключение о погребениях с трупосожжениями в с. Потворице). 23, 1987, s. 119-120.
2. Kostry ze slovanského pohřebiště v Bojničkách (Skelette vom slawischen Gräberfeld in Bojničky). 29, 1993, s. 259-268.

S v o b o d o v á Helena

1. Význam pylové analýzy pro rekonstrukci přírodního prostředí. Nové výsledky z jižní Moravy (Bedeutung der Pollenanalyse für die Umweltrekonstruktion. Neue Erkenntnisse aus Südmähren. Значение спорово-пыльцевого анализа для реконструкции окружающей среды. Новые результаты из Южной Моравии). 26, 1. časť, 1990, s. 201-204.

Š a l k o v s k ý Peter

1. Úvod (Introduction. Введение). 22, 1986, s. 5-8.
2. Stav, problémy a úlohy výskumu veľkomoravského obdobia na Slovensku z hľadiska archeologického bádania (State, problems and tasks of the investigation of Great-Moravian period in Slovakia from the viewpoint of archaeology. Состояние, проблемы и задачи исследований великоморавского периода на территории Словакии с точки зрения археологии). 22, 1986, s. 43-48.

Š a l k o v s k ý Peter - Császta Jozef

1. Prieskum povodia Štiavnice v Sebechlebskej pahorkatine (Begehung des Flußgebietes der Štiavnica im Hügelland Sebechlebská pahorkatina. Разведки бассейна р. Штьявница в Себехлебском плоскогорье). 21, 1985, s. 281-285.

Š a l k o v s k ý Peter - Roth Peter

1. Výsledky zistovacieho výskumu v Hontianskych Moravciach (Ergebnisse der Feststellungsgrabung in Hontianske Moravce). 27, 1991, s. 93-113.

Š a l k o v s k ý Peter - V l k o l i n s k á Ivona

1. Včasnostredoveké a vrcholnostredoveké sídlisko v Komjaticiach (Früh- und hochmittelalterliche Siedlung in Komjatice. Поселение раннего и развитого средневековья в с. Комъятице). 23, 1987, s. 127-172.

Š e b e l a Lubomír

1. Archeologie a parazitologie (Archaeology and parasitology). 27, 1991, s. 73-79.

Š t e f a n o v i č o v á Tatiana

1. Na okraj problémov súvisiacich s výskumom slovanských a stredovekých dejín (Some remarks on the problems connected with the investigation of the Slav and medieval history. По поводу проблем, связанных с исследованиями истории славян и средневековья). 22, 1986, s. 103-106.

2. Problémy ochrany archeologických nálezov i ich využitia s hlavným zreteľom na Bratislavu (Probleme des Schutzes archäologischer Funde und ihre Ausnutzung mit dem Hauptaspekt auf Bratislava. Проблемы охраны археологических находок и их использования уделяя особое внимание Братиславе). 26, 2. časť, 1990, s. 365-368.

Š t e f f e k Jozef

1. Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe malakofauny (Der Anteil der Produktions- und übrigen Tätigkeit des Menschen in Sitno in der Vergangenheit an der Umweltveränderung aufgrund von Malakofauna. Вклад производственной и другой деятельности человека на горе Ситно в прошлом и изменение окружающей среды на основе анализа малакофауны). 26, 1. časť, 1990, s. 99-103.
2. Rozbor malakofauny z neolitických objektov na lokalite Štrky v Blatnom /Trnavská pahorkatina/ (Analyse der Malakofauna aus neolithischen Objekten auf der Fundstelle Štrky in Blatné /Trnavaer Hügelland/. Анализ малакофауны из неолитических объектов на местонахождении Штрки в с. Блатне (Трнавские Холмы/). 26, 1. časť, 1990, s. 213-216.

Ш т ы х о в Георгий Васильевич

1. Принципы анализа материалов о возникновении и развитии городов древней Руси 25, 1988, s. 169-176.

T h o m a Juraj

1. Včasnostredoveký meč s nápisom ULFBERHT v expozícii militárií na hrade Krásna Hôrka (Frühmittelalterliches Schwert mit der Inschrift ULFBERHT in der Waffenexposition auf der Burg Krásna Hôrka). 29, 1993, s. 277-280.

T i r p á k Ján (pozri aj Orlický, O. - Tirpák, J.)

1. Metodika spracúvania geomagnetických údajov z lokality Blatné (Die Methodik der Verarbeitung geomagnetischer Angaben von den Fundstelle Blatné. Методика обработки геомагнитных данных с археологического памятника Блатне). 24, 1988, s. 39-43.

T o č í k Anton

1. Beitrag zur Frage der befestigten und Höhensiedlungen im mittleren und späten Äneolithikum in der Slowakei (К вопросу о укрепленных поселениях и поселениях на возвышенности в период среднего и позднего энеолита в Словакии). 23, 1987, s. 5-29.
2. Nachgroßmährische Gräberfelder des 10. und 11. Jh. in der Südwestslowakei (Послевеликоваравский могильник X-XI вв. в юго-восточной Словакии). 23, 1987, s. 177-241.
3. Záchranný výskum v Lipovej-Ondrochove v roku 1980 (Rettungsgrabung in Lipová-Ondrochov im Jahre 1980. Спасательные раскопки на памятнике Липова-Ондрохов в 1980 г.). 23, 1987, s. 243-306.
4. Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.-14. storočí (Materialien zur Geschichte der Südslowakei im 7.-14. Jahrhundert). 28, 1992, s. 5-250.
5. Pohrebisko z doby avarskej ríše v Šali I-Veči (Awarenzzeitliches Gräberfeld in Šala I-Veča). 29, 1993, s. 87-178.
6. Poznámky k problematike opevneného sídliska otomanskej kultúry v Barci pri Košiciach (Bemerkungen zur Problematik der befestigten Siedlung der Otomani-Kultur in Barca bei Košice). 30, 1994, s. 59-65.

T o č í k Anton - B u b l o v á Helena

1. Príspevok k výskumu zaniknutej ťažby medi na Slovensku (Beitrag zur Untersuchung des stillgelegten Kupferabbaues in der Slowakei. Вклад в изучение оставленной добычи меди в Словакии). 21, 1985, s. 47-135.

T o č í k Anton - R e j h o l e c Emil

1. Zistovací výskum na hradnom kopci v Nitre v rokoch 1958-1959 (Feststellungsgrabung auf dem Burgberg in Nitra in den Jahren 1958-1959). 29, 1993, s. 5-46.

T o č í k Anton - S e d l á k Karol

1. Výskum na Šindolke v Nitre v roku 1968. Osídlenie v dobe laténskej a vo včasnom stredoveku (Grabung in der Lage Šindolka in Nitra im J. 1968. Besiedlung in der Latènezeit und im Frühmittelalter). 29, 1993, s. 47-82.

T ó t h o v á Štefánia

1. Problémy ochrany a prezentácie archeologických lokalít, resp. nálezov zahrnutých do fondu kultúrnych pamiatok SSR (Probleme des Schutzes und der Präsentierung archäologischer Fundstellen, resp. der in den Fonds der Kulturdenkmäler der DDR einbezogenen Funde. Проблемы охраны и показа археологических памятников или же находок включенных в фонд памятников культуры ГДР). 26, 2. časť, 1990, s. 293-300.

T o v o r n i k Vlasta

1. Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen Forschung in Oberösterreich (K vývoju včasnostredovekého bádania v Hornom Rakúsku). 29, 1993, s. 269-276.

T u r č a n Vladimír

1. Prírodné podmienky osídlenia Žitného ostrova vo včasnej dobe dejinnej (Natural conditions for the settlement of Žitný ostrov /Žitný Island/). 27, 1991, s. 25-29.

T y k v a Bedřich

1. Organizace a řízení archeologické činnosti na území ČSR podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči (Organisation und Lenkung der archäologischen Tätigkeit im Gebiet der ČSR nach dem Gesetz ČNR Nr. 20/1987 über die staatliche Denkmalpflege. Организация и управление археологической деятельностью на территории ЧСР на основе закона Чешского национального совета № 20/1987 свода законов о государственной охране памятников). 26, 2. časť, 1990, s. 269-276..

V a l l a š e k Adrián (pozri Kodoňová, M. - Vallašek, A.)

V a r s i k Vladimír (pozri Hromada, J. - Varsík, V.)

V e r n e r Miroslav - H a š e k Václav

1. Excavations of the Czechoslovak Institute of Egyptology at Abusir (Arab Republic of Egypt). 25, 1988, s. 55-58.

V l k o l i n s k á Ivona (pozri aj Šalkovský, P. - Vlkolinská, I.)

1. III. celoštátne kolokvium mladých archeológov. 27, 1991, s. 6.

V o n d r á k o v á Mária

1. Antropologické zhodnotenie kostier z Komjatic (Anthropologische Bewertung der Skelette aus Komjatice. Антропологическая оценка скелетов из с. Комъятице). 23, 1987, s. 173.

2. Umelo deformovaná detská lebka z Boroviec (Künstlich deformierter Kinderschädel aus Borovce. Искусственная деформация детского черепа из с. Боровце). 24, 1988, s. 191-193.
3. Rozbor antropologického materiálu z lokality vo Veľkom Cetíne. (Analyse des anthropologischen Materials aus der Fundstelle in Veľký Cetín). 30, 1994. s. 243-245.

#### V y v í j a l o v á Mária

1. Bitka pri Bratislave roku 907 /Príspevok ku kritickému prehodnoteniu prameňov/ (Die Schlacht bei Preßburg im J. 907 /Beitrag zur kritischen Umwertung der Quellen/. Битва у Братиславы 907 г. /Вклад в критическую переоценку источников/). 21, 1985, s. 221-247.

#### Z á b o j n í k Jozef

1. Výskum včasnostredovekého pohrebiska v Cíferi-Páci (Grabung auf einem frühmittelalterlichen Gräberfeld in Cífer-Pács. Исследование раннесредневекового могильника в с. Шифер-Пац). 21, 1985, s. 205-220.

#### Z e m k o v á Miloslava

1. Význam archeologického výskumu pre pamiatkovú obnovu v Bratislave (Die Bedeutung der archäologischen Grabungen für die Denkmalerneuerung in Bratislava. Значение археологических исследований для восстановления памятников в Братиславе). 26, 2. časť, 1990, s. 325-328.

#### Ž e b r á k Pavel

1. Podíl činnosti člověka v minulosti na změně životního prostředí Sitna. Současný stav výzkumu (Der Anteil des Menschen in der Vergangenheit an der Umweltveränderung von Sitno. Gegenwärtiger Forschungsstand. Участие человека в прошлом в изменении окружающей среды Ситна. Нынешнее состояние исследований). 26, 1. časť, 1990, s. 87-97.

#### Ž u d e l Juraj

1. Zmeny v štruktúre osídlenia Slovenska od počiatkov valašskej kolonizácie do konca stredoveku a ich vplyv na životné prostredie (Veränderungen in der Besiedlungsstruktur der Slowakei von den Anfängen der walachischen Kolonisation bis zum Ende des Mittelalters und ihr Einfluss auf die Umwelt. Изменения в структуре поселения Словакии с начала валашской колонизации до конца средневековья и их влияние на окружающую среду). 26, 1. časť, 1990. s. 111-114.

B. CHRONOLOGICKÝ REGISTER

P a l e o l i t a m e z o l i t

- Prezentácia paleolitických lokalít vo svetle speleoarcheologie a kvartérnej geológie, 26, 2. časť, 1990, s. 411-415 (Bárta 1).
- Nové paleolitické lokality na západnom Slovensku, 21, 1985, s. 27-45 (Čepan 1).
- Interdisciplinary research in the study of the Hungarian Palaeolithic, 25, 1988, s. 19-26 (Dobosi 1).
- Палеолитическое искусство - вид эстетической деятельности и форма общественного сознания, 25, 1988, s. 145-151 (Филиппов 1).
- Výsledky prieskumu v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 1990-1991, 30, 1994, s. 247-268 (Roth 3).

P a l e o l i t - s t r e d o v e k (n o v o v e k)

- Moja účasť na archeologickom výskume na Slovensku a v Čechách v rokoch 1929-1989, 29, 1993, s. 281-333 (Budinský-Krička 2).
- Príspevok ku vzťahu prírodného prostredia a dávneho osídlenia v Bratislavsko-dolnej Mlynskej doline, 27, 1991, s. 7-14 (Egyházy-Jurovská - Farkaš 1).
- Paleovegetační mapy a jejich význam pro rekonstrukci přírodního prostředí pravěku v Československu, 26, 1. časť, 1990, s. 47-52 (Rybničková 1).
- Význam pylové analýzy pro rekonstrukci přírodního prostředí. Nové výsledky z jižní Moravy, 26, 1. časť, 1990, s. 201-204 (Svobodová 1).

H o l o c é n

- Vývoj životného prostredia človeka v poladovej dobe (na základe pešových a uhlíkových analýz), 26, 1. časť, 1990, s. 31-38 (Krippel 1).
- Nové poznatky o vývoji pôdneho pokryvu Slovenska v holocéne, 26, 1. časť, 1990, s. 39-45 (Linkeš 1).

N e o l i t

- Analýza a hodnotenie rastlinných zvyškov z neolitických objektov v Blatnom, 24, 1988, s. 11-28 (Hajnalová 2).
- Skúsenosti s pokusom o prezentáciu neolitického príbytku z Patiniec, 26, 2. časť, 1990, s. 427-429 (Cheben 2).
- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Petroarcheologická analýza kamenných artefaktov z neolitického sídliska v Blatnom, 24, 1988, s. 29-37 (Illášová 1).
- Rozbor štiepanej industrie z Boroviec, 24, 1988, s. 195-196 (Illášová 2).
- Neolitické sídlisko v Blatnom, 24, 1988, s. 5-9 (Pavúk 1).
- Adaptácia neolitického osídlenia na prírodné podmienky, 26, 1. časť, 1990, s. 63-70 (Pavúk 2).
- Sídliskové nálezy a hrob z Boroviec, 24, 1988, s. 173-190 (Staššíková-Štukovská 1).
- Prieskum povodia Štiavnice v Sebechlebskej pahorkatine, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).
- Výsledky zisťovacieho výskumu v Hontianskych Moravciach, 27, 1991, s. 93-113 (Šalkovský - Roth 1).

- Rozbor malakofauny z neolitickej objektov na lokalite Štrky v Blatnom (Trnavská pahorkatina), 26, 1. časť, 1990, s. 213-216 (Šteffek 2).
- Metodika spracúvania geomagnetických údajov z lokality Blatné, 24, 1988, s. 39-43 (Tirpák 1).

#### N e o l i t - s t r e d o v e k (n o v o v e k)

- Vplyv Dunaja na osídlenie historického jadra Bratislavu v praveku, 26, 1. časť, 1990, s. 129-143 (Baxa 1).
- Použití korelačních map pri studiu kontinuity a diskontinuity osídlení. Příklad mikroregionu Lomského potoka v severozápadních Čechách, 27, 1991, s. 47-63 (Beneš 1).
- Klimatické zmény a zemědělské adaptace k nim ve středoevropském pravěku. Nové poznatky a směr bádání, 26, 1. časť, 1990, s. 53-62 (Bouzek 1).
- Sídliskové nálezy lengyelskej kultúry z Bánoviec nad Bebravou, 30, 1994, s. 11-48 (Březinová - Cheben - Illášová 1).
- Antraktomické rozbory z archeologických výskumov na Trnavskej pahorkatine a v údolí Váhu, 26, 1. časť, 1990, s. 223-236 (Hajnalová 4).
- Výsledky záchranného výskumu v Patinciach, 23, 1987, s. 307-329 (Cheben 1).
- Podmienky vzniku a vývoja osídlenia krajiny dolného toku Váhu v svetle geografických a archeologických prieskumov, 26, 1. časť, 1990, s. 145-170 (Ištok - Ižof 1).
- Vývoj souboru pěstovaných rostlin a plevelů v souvislosti s intensifikací zemědělství od pravěku dodnes, 26, 1. časť, 1990, s. 179-189 (Kühn 1).
- Poznámka k súvisu klimatických zmien a výberu miesta sídliska, 26, 1. časť, 1990, s. 205-207 (Lamiová-Schmiedlová 1).
- Archeologické nálezy zo súkromnej zbierky J. Tótha, 24, 1988, s. 197-204 (Ruttkayová 1).
- Záchranný výskum v Lipovej-Ondrochove v roku 1980, 23, 1987, s. 243-306 (Točík 3).
- Zisťovací výskum na hradnom kopci v Nitre v rokoch 1958-1959, 29, 1993, s. 5-46 (Točík - Rejholec 1).

#### E n e o l i t

- Kamenný sekeromlat z Nemešian, 23, 1987, s. 31-33 (Bartík 1).
- Osídlení Moravy lidem kultury se zvoncovitými poháry, 27, 1991, s. 31-33 (Dvořák 1).
- Neskoroeneoliticý hlinený kadlub z Veľkého Medera, 30, 1994, s. 49-58 (Hromada - Varsik 1).
- Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- K problematike pastierstva v eneolite, 26, 1. časť, 1990, s. 71-77 (Nevizánsky 1).
- Dva objekty ludanickej skupiny v Slažanoch, 27, 1991, s. 115-127 (Ruttkay M. 2).
- Sídliskové nálezy a hrob z Boroviec, 24, 1988, s. 173-190 (Staššíková-Štukovská 1).
- Beitrag zur Frage der befestigten und Höhensiedlungen im mittleren und späteren Āneolithikum in der Slowakei, 23, 1987, s. 5-29 (Točík 1).
- Príspevok k výskumu zaniknutej ľažby medi na Slovensku, 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).

### D o b a b r o n z o v á

- K otázkam životného prostredia v staršej dobe bronzovej na Slovensku, 26, 1. časť, 1990, s. 79-85 (Bátora 1).
- Použitie lomového kameňa na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej v Jelšovciach, 30, 1994, s. 67-71 (Bátora - Illášová - Jakab 1).
- Archeologické pamätníky v Kyjaticiach a Pincinej, 26, 2. časť, 1990, s. 369-373 (Furmánek 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).
- Kostry zo staršej doby bronzovej z Levoče, 23, 1987, s. 39-40 (Jakab 1).
- Záchranné výskumy v okrese Spišská Nová Ves, 23, 1987, s. 331-339 (Javorský 1).
- Archeologický výskum a ochrana archeologických lokalít v oblasti aktívnej baniskej činnosti v okrese Prievidza, 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).
- K otázce vlivu zmien prírodného prostredí na diskontinuitu pravěkého osídlení ve středním Povltaví, 27, 1991, s. 15-23 (Smejtek 1).
- Hroby zo staršej doby bronzovej z Levoče, 23, 1987, s. 35-38 (Staššíková-Štukovská - Bátora 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe malakofauny, 26, 1. časť, 1990, s. 99-103 (Šteffek 1).
- Poznámky k problematike opevneného osídlenia otomanskej kultúry v Barci pri Košiciach, 30, 1994, s. 59-65 (Točík 6).
- Príspevok k výskumu zaniknutej ľažby medi na Slovensku, 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).
- Podíl činnosti člověka v minulosti na změně životního prostředí Sitna. Současný stav výzkumu, 26, 1. časť, 1990, s. 87-97 (Žebrák 1).

### D o b a h a l š t a t s k á

- Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Archeologický výskum a doterajšia úprava halštatského hradiska v Smoleniciach 26, 2. časť, 1990, s. 359-364 (Rajtárová 1).
- K otázce vlivu zmien prírodného prostredí na diskontinuitu pravěkého osídlení ve středním Povltaví, 27, 1991, s. 15-23 (Smejtek 1).

### D o b a l a t é n s k a

- K problematike laténskeho osídlenia v Nitre-Šindolke, 30, 1994, s. 73-96 (Březinová - Hečková 1).
- Keltské kostrové pohrebisko v Nechvalíne, 21, 1985, s. 137-186 (Bučíková 1).
- Laténsky sídliskový objekt z Veľkého Šariša-Kanaša, 23, 1987, s. 41-52 (Budinský-Krička - Miroššayová 1).
- Laténské kostrové hroby z pohrebiště v Nechvalíně (Antropologický rozbor), 21, 1985, s. 187-193 (Dacík 1).
- Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).

- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Keltské sklo na Slovensku, 29, 1993, s. 83-86 (Kraskovská 3).
- Výskum na Šindolke v Nitre v roku 1968. Osídlenie v dobe laténskej a vo včasnom stredoveku, 29, 1993, s. 47-82 (Točík - Sedlák K. 1).

#### D o b a r í m s k a a d o b a s t a h o v a n i a n á r o d o v

- Sklené nálezy z Chotína, 30, 1994, s. 97-106 (Březinová 1).
- Graficko-numerický prehľad keramiky z obytných objektov doby rímskej v Chotíne, 27, 1991, s. 129-241 (Hečková 1).
- Sídlisko z mladšej doby rímskej v Šali-Veči, 24, 1988, s. 57-66 (Hunka - Roth 1).
- Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Záchranné výskumy v okrese Spišská Nová Ves, 23, 1987, s. 331-339 (Javorský 1).
- K otázke pamiatkovej úpravy a sprístupnenia antických stavebných pamiatok na Slovensku s osobitným zreteľom na komplex architektúr v Bratislave-Dúbravke, 26, 2. časť, 1990, s. 347-351 (Kolník 1).
- Nálezy zo Závodu a z Gajár v okrese Senica, 27, 1991, s. 243-247 (Kraskovská 2).
- Terra sigillata z germánskeho sídliska v Šarovciach, 30, 1994, s. 107-116 (Kuzmová - Novotný 1).
- Súčasný stav a využitie objektov odkrytých archeologickým výskumom na národnej kultúrnej pamiatke Devín, 26, 2. časť, 1990, s. 393-398 (Plachá - Hlavicová 1).
- Nálezy kolkovaných tehál z výskumu rímskeho táboru v Iži v rokoch 1978-84, 23, 1987, s. 53-94 (Rajtár 1).
- Koncepcia pamiatkovej úpravy rímskeho kastela v Iži, 26, 2. časť, 1990, s. 353-357 (Rajtár 2).
- Ďalšie nálezy terry sigillaty na juhozápadnom Slovensku, 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).
- Nálezy tzv. raetskej keramiky na Slovensku, 24, 1988, s. 45-55 (Roth 2).
- Výsledky zisťovacieho výskumu v Hontianskych Moravciach, 27, 1991, s. 93-113 (Šalkovský - Roth 1).
- Rozbor antropologického materiálu z lokality vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 243-245 (Vondráková 3).

#### S t r e d o v e k v č a s n ý

- Stav, problémy a možnosti historického bádania o slovanskom období dejín Slovenska, 22, 1986, s. 21-26 (Avenarius 1).
- Stav a úlohy bádania o včasnoslovanskom období na Slovensku, 22, 1986, s. 33-41 (Bialeková 1).
- Včasnoslovanské popolnicové hroby z Potvoríc z hľadiska antropologickej analýzy, 23, 1987, s. 109-117 (Bialeková 2).
- Hydrologické pomery v hornej časti dolného Považia vo včasnom stredoveku, 26, 1. časť, 1990, s. 115-127 (Bialeková 3).
- Slovanské pohrebisko v Pobedime (poloha Na laze II/71), 29, 1993, s. 179-207 (Bialeková 4).

- Slovanské pohrebisko v Bojničkách, 29, 1993, s. 223-258 (Bialeková 5).
- Slovanské sídlisko v Nemcovciach, 24, 1988, s. 67-95 (Budinský-Krička 1).
- Nové nálezy slovanských sídlísk v povodí Tople, 23, 1987, s. 121-126 (Budinský-Krička - Mačala 1).
- Pohrebisko z 10. storočia v Pavlovej, 21, 1985, s. 249-256 (Čilinská 1).
- Južné Slovensko v dobe avarskej ríše, 22, 1986, s. 27-32 (Čilinská 2).
- К методическим проблемам исследований общественной надстройки VII-VIII вв. в Словакии, 25, 1988, s. 161-167 (Čilinská 3).
- Methodologische Probleme archäologischer Forschungen zur Herausbildung des Feudalismus bei den Germanen, 25, 1988, s. 27-34 (Donat 1).
- Research assumptions and results of interdisciplinary studies in Kuiavia, 25, 1988, s. 35-40 (Dzieduszycki 1).
- Paleoekologie a výzkum Pražského hradu, 27, 1991, s. 81-86 (Frolík 1).
- Výzkum severního okraje velkomoravského ostrovního hradiska v Uherském Hradišti v letech 1987-1988, 27, 1991, s. 35-39 (Frolíková-Kaliszová 1).
- K problematike včasnoslovanských sídlísk na západnom a strednom Slovensku, 21. 1985, s. 195-204 (Fusek 1).
- Ochrana, péče a využití archeologických památek na příkladech ze Středočeského kraje, 26, 2. časť, 1990, s. 329-340 (Glosová 1).
- Program výskumu poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku z pohľadu paleobotaniky, 22, 1986, s. 107-113 (Hajnalová 1).
- Výskumy na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Antropologická analýza staroslovanských kostier z Lefantoviec, 28, 1992, s. 279-292 (Jakab 2).
- Základná antropologická analýza kostier zo slovanského pohrebiska v Pobedime (Na laze II/71), 29, 1993, s. 209-222 (Jakab 3).
- Záchranné výskumy v okrese Spišská Nová Ves, 23, 1987, s. 331-339 (Javorský 1).
- Slovanská chata v Blatnom, 24, 1988, s. 97-100 (Kraskovská 1).
- Nálezy zo Závodu a z Gajár v okrese Senica, 27, 1991, s. 243-247 (Kraskovská 2).
- "Hic sunt tumuli". Několik úvah o jižních Čechách v raném středověku, 27, 1991, s. 41-46 (Lutovský 1).
- Stav a úlohy výskumu slovanských a stredovekých dejín z hradiska historie a etnogenézy Slovákov, 22, 1986, s. 93-101 (Marsina 1).
- Neue frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Slowakei, 30, 1994, s. 117-175 (Müller - Ambros 1).
- Súčasný stav a využitie objektov odkrytých archeologickým výskumom na národnej kultúrnej pamiatke Devín, 26, 2. časť, 1990, s. 393-398 (Plachá - Hlavicová 1).
- Předběžné vyhodnocení rentgenfluorescenčních analýz bronzových předmětů z 8. a 9. století, 27, 1991, s. 65-71 (Profantová 1).
- Veľkomoravské pohrebisko v Lefantovciach, 28, 1992, s. 251-278 (Rejholtcová 1).
- Archeologický výskum a ochrana archeologických lokalít v oblasti aktívnej bananskej činnosti v okrese Prievidza, 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).
- Štruktúra osídlenia a dejiny územia Slovenska vo včasnom stredoveku, 21, 1985, s. 5-25 (Ruttkay A. 1).
- Terénna archeologická expozícia na Kostolci v Moravanoch nad Váhom v časti Ducové. Skúsenosti a výhlady, 26, 2. časť, 1990, s. 341-345 (Ruttkay A. 10).

- Pramenná základňa a stav výskumu stredovekého osídlenia Slovenska, 22, 1986, s. 83-92 (Sedlák V. 1).
- Sídliskové nálezy a hrob z Boroviec, 24, 1988, s. 173-190 (Staššíková-Štukovská 1).
- Antropologický posudek o žárových pohřbech z Potvoric, 23, 1987, s. 119-120 (Stloukal 1).
- Kostry ze slovanského pohřebiště v Bojničkách, 29, 1993, s. 259-268 (Stloukal 2).
- Stav, problémy a úlohy výskumu veľkomoravského obdobia na Slovensku z hľadiska archeologického bádania, 22, 1986, s. 43-48 (Šalkovský 2).
- Prieskum povodia Štiavnice v Sebechlebskej pahorkatine, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).
- Výsledky zistovacieho výskumu v Hontianskych Moravciach, 27, 1991, s. 93-113 (Šalkovský - Roth 1).
- Včasnoststredoveké a vrcholnoststredoveké sídlisko v Komjaticiach, 23, 1987, s. 127-172 (Šalkovský - Vlkolinská 1).
- Na okraj problémov súvisiacich s výskumom slovanských a stredovekých dejín, 22, 1986, s. 103-106 (Štefanovičová 1).
- Принципы анализа материалов о возникновении и развитии городов Древней Руси, 25, 1988, s. 169-176 (Штыхов 1).
- Včasnoststredoveký meč s nápisom ULFBERHT v expozícii militárií na hrade Krásna Hôrka, 29, 1993, s. 277-280 (Thoma 1).
- Nachgroßmährische Gräberfelder des 10. und 11. Jh. in der Südwestslowakei, 23, 1987, s. 177-241 (Točík 2).
- Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.-14. storočí, 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).
- Pohrebisko z doby avarskej ríše v Šali I-Veči, 29, 1993, s. 87-178 (Točík 5).
- Výskum na Šindolke v Nitre v roku 1968. Osídlenie v dobe laténskej a vo včasnom stredoveku, 29, 1993, s. 47-82 (Točík - Sedlák K. 1).
- Zur Entwicklung der frühmittelalterlichen Forschung in Österreich, 29, 1993, s. 269-276 (Tovorník 1).
- Umelo deformovaná detská lebka z Boroviec, 24, 1988, s. 191-193 (Vondráková 2).
- Bitka pri Bratislave roku 907 (Príspevok ku kritickému prehodnoteniu prameňov), 21, 1985, s. 221-247 (Vyvíjalová 1).
- Výskum včasnoststredovekého pohrebiska v Cíferi-Páci, 21, 1985, s. 205-220 (Zábojník 1).

#### S t r e d o v e k v r c h o l n ý a n e s k o r ý (n o v o v e k)

- Ein mittelalterliches Schwert mit Inschrift aus Satu Mare (Rumänien), 21, 1985, s. 257-264 (Bader 1).
- Súčasný stav a úlohy archeologického výskumu stredovekých miest na Slovensku, 22, 1986, s. 79-82 (Baxa 1).
- Súčasný stav a úlohy vo výskume stredovekého dedinského osídlenia (možnosti interdisciplinárnej spolupráce), 22, 1986, s. 71-78 (Čaplovič 1).
- Research assumptions and results of interdisciplinary studies in Kuiavia, 25, 1988, s. 35-40 (Dzieduszycki 1).
- Paleoekologie a výzkum Pražského hradu, 27, 1991, s. 81-86 (Frolík 1).
- Archeologické pamätníky v Kyjaticiach a Pincinej, 26, 2. časť, 1990, s. 369-373 (Furmánek 1).

- Ochrana, péče a využití archeologických památek na příkladech ze Středočeského kraje, 26, 2. časť, 1990, s. 329-340 (Glosová 1).
- Program výskumu poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku z pohľadu paleobotaniky, 22, 1986, s. 107-113 (Hajnalová 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).
- Pohrebisko z 11. storočia v Mani, 24, 1988, s. 101-115 (Hanuliak M. 1).
- Pohrebisko z 11. storočia v Bodzi-Holiaroch, 28, 1992, s. 293-317 (Hanuliak M. 2).
- Z prieskumu stredovekých lokalít v okrese Lučenec, 24, 1988, s. 117-125 (Hrubec 1).
- Výskum na trase ropovodu vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- Výsledky výskumov na stavenisku športového areálu v Nitre, 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).
- Šintavský hrad - výskum a prezentácia, 26, 2. časť, 1990, s. 383-392 (Ižof - Staník - Ištok 1).
- Rekonstrukce životního prostředí středověkého Mostu na základě pylových analýz, 26, 1. časť, 1990, s. 171-177 (Jankovská 1).
- Záchranné výskumy v okrese Spišská Nová Ves, 23, 1987, s. 331-339 (Javorsky 1).
- Komplexný výskum slovenského kostola v Banskej Bystrici, 21, 1985, s. 265-280 (Kodoňová - Vallašek 1).
- Organizačné a technické zabezpečenie pamiatkových úprav na Starom meste (Glanzenberg) v Banskej Štiavnici, 26, 2. časť, 1990, s. 375-377 (Labuda 1).
- Stav a úlohy výskumu slovanských a stredovekých dejín z hľadiska histórie a etnogenézy Slovákov, 22, 1986, s. 93-101 (Marsina 1).
- Archeomagnetické datovanie lokality Komjatice, 23, 1987, s. 175-176 (Orlický - Tirpák 1).
- Súčasný stav a využitie objektov odkrytých archeologickým výskumom na národnej kultúrnej pamiatke Devín, 26, 2. časť, 1990, s. 393-398 (Plachá - Hlavicová 1).
- Archeologický výskum a ochrana archeologických lokalít v oblasti aktívnej banskej činnosti v okrese Prievidza, 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).
- Výsledky prieskumu v okrese Stará Ľubovňa v rokoch 1990-1991, 30, 1994, s. 247-268 (Roth 3).
- Stav a úlohy výskumu dejín stredoveku na Slovensku z hľadiska archeológie (prognostická úvaha), 22, 1986, s. 49-69 (Ruttkay A. 2).
- Terénna archeologická expozícia na Kostolci v Moravanoch nad Váhom v časti Ducové. Skúsenosti a výhľady, 26, 2. časť, 1990, s. 341-345 (Ruttkay A. 10).
- Archeologický výskum kaštieľa v Partizánskom na Šimonovianskej ulici (kritériá aplikácie výsledkov pri pamiatkovej úprave objektu a jeho okolia), 26, 2. časť, 1990, s. 421-426 (Ruttkay A. - Ruttkay M. 1).
- Hrnčiarska pec z vrcholného stredoveku v Slažanoch, 24, 1988, s. 127-142 (Ruttkay M. 1).
- Pramenná základňa a stav výskumu stredovekého osídlenia Slovenska, 22, 1986, s. 83-92 (Sedlák V. 1).
- Letanovce-Kláštorisko. Odborné a pamiatkové predpoklady na úpravu objektu, 26, 2. časť, 1990, s. 379-381 (Slivka 1).

- Sídliskové nálezy a hrob z Boroviec, 24, 1988, s. 173-190 (Staššíková-Štukovská 1).
- Prieskum povodia Štiavnice v Sebechlebskej pahorkatine, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).
- Včasnostredoveké a vrcholnostredoveké sídlisko v Komjaticiach, 23, 1987, s. 127-172 (Šalkovský - Vlkolinská 1).
- Na okraj problémov súvisiacich s výskumom slovanských a stredovekých dejín, 22, 1986, s. 103-106 (Štefanovičová 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe malakofauny, 26, 1. časť, 1990, s. 99-103 (Štefek 1).
- Принципы анализа материалов о возникновении и развитии городов Древней Руси, 25, 1988, с. 169-176 (Штыхов 1).
- Nachgroßmährische Gräberfelder des 10. und 11. Jh. in der Südwestslowakei, 23, 1987, s. 177-241 (Točík 2).
- Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.-14. storočí, 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).
- Príspevok k výskumu zaniknutej ľažby medi na Slovensku, 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).
- Antropologické zhodnotenie kostier z Komjatic, 23, 1987, s. 173 (Vondráková 1).
- Podíl činnosti človeka v minulosti na zmene životného prostredia Sitna. Současný stav výzkumu, 26, 1. časť, 1990, s. 87-97 (Žebrák 1).
- Zmeny v štruktúre osídlenia Slovenska od počiatkov valašskej kolonizácie do konca stredoveku a ich vplyv na životné prostredie, 26, 1. časť, 1990, s. 111-114 (Žudel 1).

#### C. GEOGRAFICKÝ REGISTER

##### S l o v e n s k o - l o k a l i t y

###### Bajč, okr. Komárno

- pohrebisko z 9. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

###### Bánovce nad Bebravou, okr. Topoľčany

- sídlisko lengyelskej kultúry (stupne I/II-II), 30, 1994, s. 11-48 (Březinová - Cheben - Illášová 1).

###### Banská Bystrica

- stavebný vývoj kostola sv. Kríža, 21, 1985, s. 265-280 (Kodoňová - Vallášek 1).

###### Banská Štiavnica, okr. Žiar nad Hronom

- príprava a realizácia konzervačných prác na lokalite Staré mesto (Glanzenberg), 26, 2. časť, 1990, s. 375-377 (Labuda 1).

###### Bíňa, okr. Nové Zámky

- návrh na pamiatkovú úpravu a využitie lokality na kultúrno-osvetové účely, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

###### Blatné, okr. Bratislava-vidiek

- polykultúrne nálezisko, intenzívne osídlenie v neolite, sídlisko kultúry s lineárhou keramikou (stará lineárna, mladá lineárna keramika) a želiezovskej skupiny (Želiezovce IIa, IIb, III), sídlisko bolerázskej skupiny kultúry s kanelovanou keramikou, kostrový hrob ludanickej skupiny (Lengyel

IV), hrob zo staršej doby bronzovej, 24, 1988, s. 5-9 (Pavúk 1).

- analýza rastlinných zvyškov z neolitickeho sídliska, 24, 1988, s. 11-28 (Hajnalová 2).

- petroarcheologická analýza kamenných artefaktov z neolitickeho sídliska, 24, 1988, s. 29-37 (Illášová 1).

- geofyzikálny prieskum na neoliticom sídlisku, 24, 1988, s. 39-43 (Tirpák 1).

- rozbor malakofauny z neolitickeho sídliska, 26, 1. časť, 1990, s. 213-216 (Šteffek 2).

- polozemnica s kupolovitou pecou zo zač. 10. stor., 24, 1988, s. 97-100 (Kraskovská 1).

#### Bodza, časť Holiare, okr. Komárno

- sídlisko z 13.-14. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

- pohrebisko z 11. stor., 28, 1992, s. 293-317 (Hanuliak M. 2).

#### Bojnice, okr. Prievidza

- návrh na využitie paleoliticých lokalít Bojnice I a Bojnice III na kultúrno-osvetové účely, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

#### Bojničky, okr. Trnava

- slovanské pohrebisko z 1. a 2. tretiny 9. stor., 29, 1993, s. 223-258 (Bialeková 5).

- antropologická analýza kostier zo slovanského pohrebiska, 29, 1993, 259-268 (Stloukal 2).

#### Borovce, okr. Trnava

- sídlisko kultúry so staršou a mladšou lineárhou keramikou, želiezovskej skupiny, z eneolitu a z vrcholného stredoveku (2. pol. 13. stor.), v hrobe 1 zo včasného(?) stredoveku umelo deformovaná lebka, 24, 1988, s. 173-190 (Staššíková-Štukovská 1).

- antropologická analýza umelo deformovanej detskej lebky, 24, 1988, s. 191-193 (Vondráková 2).

- analýza neolitickej štiepanej industrie, 24, 1988, s. 195-196 (Illášová 2).

#### Bratislava

- prehľad názorov na problematiku bitky pri Bratislave v r. 907, kritické prehodnotenie prameňov, 21, 1985, s. 221-247 (Vývíjalová 1).

- rekonštrukcia pôvodného georeliéfu južnej časti historického jadra mesta, konfrontácia s doposiaľ zisteným pravekým osídlením, 26, 1. časť, 1990, s. 129-143 (Baxa 2).

- k problematike pamiatkovej obnovy Vodnej veže, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

- výskum a metodika obnovy archeologických pamiatok, 26, 2. časť, 1990, s. 325-328 (Zemková 1).

- otázky organizácie archeologickej výskumu, ochrany a využitia nálezov, 26, 2. časť, 1990, s. 365-368 (Štefanovičová 2).

#### Bratislava, časť Devín

- problematika prezentácie odkrytých objektov z doby rímskej a zo stredoveku, 26, 2. časť, 1990, s. 393-398 (Plachá - Hlavicová 1).

#### Bratislava, časť Dúbravka

- problematika pamiatkovej úpravy a prezentácie antickej stavebnej pamiatky, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 347-351 (Kolník 1).

Bratislava, časť Karlova Ves

- nálezy staro- a stredopaleolitickej industrie okruhliakového typu, 21, 1985,  
s. 27-45 (Čepan 1).

Bratislava, časť Mlynská dolina

- vzťah prírodného prostredia a osídlenia v jednotlivých obdobiach praveku  
a stredoveku v dolnej Mlynskej doline, 27, 1991, s. 7-14 (Egyházy-Jurovská -  
Farkaš 1).

Bratislava, časť Rusovce

- k problematike pamiatkovej úpravy a prezentácie antickej Gerulaty, 26,  
2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Cífer, okr. Trnava

- nálezy terry sigillaty (zač. 3. stor.), 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Cífer, časť Pác, okr. Trnava

- výskum včasnostredovekého pohrebiska, 3 etapy pochovávania (1. pravdepodob-  
ne v mladšej dobe bronzovej, 2. v 8. stor., 3. na konci 9., zač. 10. stor.),  
21, 1985, s. 205-220 (Zábojník 1).

- návrh na pamiatkovú úpravu a využitie lokality na kultúrno-osvetové účely,  
26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Čierny Brod, okr. Galanta

- pohrebisko z 8.-zač. 9. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Detva, okr. Zvolen

- návrh na pamiatkovú úpravu a prezentáciu valového opevnenia slovanského hra-  
diska, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Drážovce, okr. Zvolen

- prieskum, včasnostredoveké osídlenie (9.-11. stor.), stredoveké dž novoveké  
osídlenie, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).

Dudince, okr. Zvolen

- prieskum, sídlisko s mladšou lineárной keramikou, z včasného stredoveku  
(9.-10. stor.) a vrcholného stredoveku (12.-14. stor.), 21, 1985, s. 281-285  
(Šalkovský - Császta 1).

Dudváh, časť Križovany nad Dudváhom, okr. Trnava

- nálezy terry sigillaty, 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Dvorníky, okr. Zvolen

- prieskum, praveké osídlenie (kultúra s kanelovanou keramikou?), 21, 1985,  
s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).

Gajary, okr. Senica

- náhodné nálezy, železný nôž s volútami (7. stor.) a kostený hrebeň (2. stor.),  
27, 1991, s. 243-247 (Kraskovská 2).

Galanta

- pohrebisko z 10. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Galanta, časť Matúškovo

- pohrebisko z 10. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Gánovce, okr. Poprad

- návrh na kultúrno-výchovné využitie paleolitickej lokality a obetiska ľudu  
otomanskej kultúry, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26,  
2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

Hontianske Moravce, časť Kostolné Moravce, okr. Zvolen

- prieskum, sídlisko kultúry s lineárной keramikou, stredoveké osídlenie, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).

Hontianske Moravce, časť Opátovce Moravce, okr. Zvolen

- prieskum, sídlisko kultúry s mladšou lineárной keramikou, včasnostredoveké osídlenie (9.-10. stor.), 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).
- zisťovací výskum, sídlisko kultúry s mladšou lineárной keramikou, želiezovskej skupiny, z doby rímskej (staršej, mladšej a zo zač. doby stáhovania národotvoria) a z včasného stredoveku (9.-10. stor.), 27, 1991, s. 93-113 (Šalkovský - Roth 1).

Chmelov, okr. Prešov

- slovanské sídlisko (9. stor.), 23, 1987, s. 121-126 (Budinský-Krička - Mačala 1).

Chotín, okr. Komárno

- spracovanie keramiky z obytných objektov z doby rímskej pomocou graficko-numerického kódu, 27, 1991, s. 129-241 (Hečková 1).
- sklené nálezy z obytných objektov z doby rímskej, 30, 1994, s. 97-106 (Březinová 1).

Ilija, okr. Žiar nad Hronom

- podiel činnosti človeka na zmene prírodného prostredia Sitna na základe multidisciplinárneho výskumu hradiska z neskorej doby bronzovej a zo stredoveku, 26, 1. časť, 1990, s. 87-97 (Žebrák 1).
- vývoj oblasti Sitna pod vplyvom človeka a jeho činnosti na základe štúdia malakofauny, 26, 1. časť, 1990, s. 99-103 (Šteffek 1).
- charakter rastlinstva vo vzťahu k človeku v neskorej dobe bronzovej a stredoveku na Sitne, možnosti polnohospodárskej činnosti, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).

Tža, okr. Komárno

- súbor kolkovaných zlomkov rímskych tehliarskych výrobkov, 23, 1987, s. 53-94 (Rajtár 1).
- koncepcia pamiatkovej úpravy rímskeho kastela, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 353-357 (Rajtár 2).

Jatov, časť Dolný Jatov, okr. Nové Zámky

- radové pohrebisko z 11. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Jelšovce, okr. Nitra

- použitie lomového kameňa so stopami opracovania na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej (nitrianska kultúra, záver únětickej kultúry, madarovská kultúra), 30, 1994, s. 67-71 (Bátora - Illášová - Jakab 1).

Komjaticke, okr. Nové Zámky

- nálezy terry sigillaty (koniec 2., zač. 3. stor.), 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).
- výskum sídliska z 2. pol. 9.-1. pol. 10. stor. a z 11.-zač. 13. stor., 3 kostrové hroby datované do 2. fázy osídlenia, v katastri obce koncentrácia slovanského osídlenia (3 pohrebiská a 7 sídlisk z 9.-10. stor.), 23, 1987, s. 127-172 (Šalkovský - Vlkolinská 1).
- antropologické zhodnotenie kostier, 23, 1987, s. 173 (Vondráková 1).
- archeomagnetické datovanie kupolovitej pece zo sídliska (11. stor.), 23, 1987, s. 175-176 (Orlický - Tirpák 1).

- záchranný výskum, zaniknutá stredoveká dedina z 13.-14. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Koš, okr. Prievidza

- doklady špecializovaného dechtárstva (9.-11. stor.), osada z 12.-pol. 14. stor., 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).

Košice, časť Barca

- k problematike opevneného sídliska otomanskej kultúry, revízia poznatkov, 30, 1994, s. 59-65 (Točík 6).

Košice, časť Krásna nad Hornádom

- návrh na pamiatkovú prezentáciu komplexu slovanského výšinného sídliska a zaniknutého benediktínskeho kláštora vo forme pamätníka vývoja stredovekej architektúry, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

Kyjatice, okr. Rimavská Sobota

- pamiatková úprava a prezentácia žiarového pohrebiska kyjatickej kultúry, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay, A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 369-373 (Furmánek 1).

Lapáš, okr. Nitra

- spracovanie nálezov zo súkromnej zbierky, doložené osídlenie v neolite, eneolite, dobe bronzovej, laténskej a stredoveku, 24, 1988, s. 197-204 (Ruttkayová 1).

Lefantovce, časť Dolné Lefantovce, okr. Nitra

- záchranný výskum velkomoravského pohrebiska (2. pol. 9. stor.), 28, 1992, s. 251-278 (Rejholcová 1).
- antropologická analýza kostier z velkomoravského pohrebiska, 28, 1992, s. 279-292 (Jakab 2).

Letanovce, okr. Spišská Nová Ves

- návrh na pamiatkovú prezentáciu kartuziánskeho kláštora, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1), 26, 2. časť, 1990, s. 379-381 (Slivka 1).

Levoča, okr. Spišská Nová Ves

- hroby zo staršej doby bronzovej (košťiansko-otomanský horizont, BA<sub>2</sub>), 23, 1987, s. 35-38 (Stašíková-Štukovská - Bátor 1).
- antropologická analýza kostier zo staršej doby bronzovej, 23, 1987, s. 39-40 (Jakab 1).

Lipová-Ondrochov, okr. Nové Zámky

- poloha Homoky, záchranný výskum, osídlenie patriace kultúre s lineárhou keramikou, ludanickej skupine, bolerázskej skupine, neskorej dobe bronzovej (HB<sub>3</sub>), skupine Vekerzug (HD-LA), dobe laténskej (LB<sub>2</sub>-LC<sub>1</sub>), dobe rímskej, včasnému stredoveku (9.-10. stor.) a vrcholnému stredoveku (12., príp. 13. stor.); poloha Tallószer, záchranný výskum, pohrebisko z doby laténskej (LB<sub>2a-b</sub>), sídlisko a pohrebisko z 9.-10. stor., 23, 1987, s. 243-306 (Točík 3).

Liptovská Sielnica (bývalý kataster Liptovská Mara), okr. Liptovský Mikuláš

- návrh na ďalšiu pamiatkovú úpravu a prezentáciu lokality Havránok, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Lučenec, časť Opatová, osada Dolná Slatinka

- lokalizácia zanikutej stredovekej osady, 24, 1988, s. 117-125 (Hrubec 1).

Lučenec, časti Opatová a Malá Ves

- lokalizácia zanikutej stredovekej osady, 24, 1988, s. 117-125 (Hrubec 1).

Maňa, okr. Nové Zámky

- záchranný výskum pohrebiska z 11. stor. (laténske a mladohalštatské pohrebisko), 24, 1988, s. 101-115 (Hanuliak M. 1).

Moravany nad Váhom, časť Ducové, okr. Trnava

- pamiatková úprava a prezentácia výšinného veľkomoravského dvorca, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 341-345 (Ruttkay A. 10).

Nemcovce, okr. Prešov

- výskum slovanského sídliska z 9. stor., 24, 1988, s. 67-95 (Budinský-Krička 1).

Nemešany, okr. Spišská Nová Ves

- kamenný sekeromlat a zlomky keramiky (kultúra s kanelovanou keramikou), 23, 1987, s. 31-33 (Bartík 1).

Nitra

- návrh na pamiatkovú úpravu a využitie archeologickej lokalít v areáli mesta a jeho okolí, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).
- praveké, stredoveké a novoveké osídlenie hradného kopca (najintenzívnejšie osídlenie v staršej a na zač. strednej doby bronzovej a v 10.-13./14. a 15.-17. stor.), 29, 1993, s. 5-46 (Točík - Rejholec 1).
- poloha Šindolka, výskum laténskeho sídliska ( $LC_1$ ) a sídliska z doby veľkomoravskej a povelkomoravskej, 29, 1993, s. 47-82 (Točík - Sedlák K. 1).
- poloha Šindolka, k problematike laténskeho osídlenia ( $LC_1$ ,  $LC_2$ ), štruktúra a urbanistika sídliska, 30, 1994, s. 73-96 (Březinová - Hečková 1).

Nitra, časť Chrenová

- zisťovaco-záchranný výskum, osídlenie kultúry s mladšou lineárnoch keramikou, z doby halštatskej (HC), laténskej (1. stor. pred n. l.), rímskej (v dobe rímskej ľažisko osídlenia datované do 2. pol. 2.-1. pol. 3. stor., osídlenie aj v mladšej dobe rímskej, resp. na zač. doby sťahovania národov) a z včasného stredoveku (keramika pražského typu z 1. pol. 6. stor., osídlenie datované do 2. pol 8.-zač. 9. stor., 9.-12. stor., 1 hrob z konca 9.-zač. 10. stor.), 24, 1988, s. 143-171 (Chropovský - Fusek 1).

Nitra, časť Ivanka

- pohrebisko z doby avarskej ríše (7. stor.), 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Nitrianska Blatnica, okr. Topoľčany

- poloha Jurko a Púst, návrh na pamiatkovú prezentáciu lokality, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Nižná Myšľa, okr. Košice-vidiek

- poloha Várhegy, návrh na pamiatkovú úpravu a prezentáciu lokality, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay, A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slička 1).

Nová Dedinka, okr. Bratislava-vidiek

- nález terry sigillaty (1. pol. 2. stor.), 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Nováky, okr. Prievidza

- výskum sídliska lužickej kultúry a osady z 12.-14. stor., 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).

Nové Hony, okr. Lučenec

- lokalizácia zaniknutej stredovekej osady, 24, 1988, s. 117-125 (Hrubec 1).

Olcnava, okr. Spišská Nová Ves

- výskum stredovekej sakrálnej architektúry, 23, 1987, s. 331-339 (Javorský 1).

Partizánske, okr. Topoľčany

- výskum kaštiela, stavebný vývoj, kritériá aplikácie výsledkov pri pamiatkovej úprave objektu a jeho okolia, 26, 2. časť, 1990, s. 421-426  
(Ruttkay A. - Ruttkay M. 1).

Patince, okr. Komárno

- predstihový záchranný výskum, osídlenie od neolitu po vrcholný stredovek (12. stor.), 23, 1987, s. 307-329 (Cheben 1).
- pokus o prezentáciu neolitickeho príbytku, 26, 2. časť, 1990, s. 427-429 (Cheben 2).

Pavlová, okr. Nové Zámky

- povelkomoravské pohrebisko (2. pol. 10. stor.), 21, 1985, s. 249-256 (Čilinská 1).

Peder, okr. Košice-vidiek

- osídlenie lokality v súvislosti s klimatickými zmenami, 26, 1. časť, 1990, s. 205-207 (Lamiová-Schmiedlová 1).

Pinciná, okr. Lučenec

- pamiatková prezentácia sakrálnej architektúry z 2. pol. 13. stor., 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 369-373 (Furmánek 1).

Pobedim, okr. Trenčín

- nálezy terry sigillaty (2. stor., 1. pol. 3. stor), 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).
- výskum slovanského pohrebiska z poslednej štvrtiny 9. a zač. 10. stor., 29, 1993, s. 179-207 (Bialeková 4).
- antropologická analýza kostier zo slovanského pohrebiska, 29, 1993, s. 209-222 (Jakab 3).

Poľný Kesov, okr. Nitra

- záchranný výskum pohrebiska z 10. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Potvorice, okr. Trenčín

- včasnoslovanské žiarové pohrebisko z konca 5.-1. pol. 6. stor., 23, 1987, s. 109-117 (Bialeková 2).
- antropologická analýza včasnoslovanských žiarových hrobov, 23, 1987, s. 119-120 (Stloukal 1).

Prša, okr. Lučenec

- záchranný výskum radového pohrebiska z 11. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Pusté Sady, okr. Galanta

- nález terry sigillaty, 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Radošina, okr. Topoľčany

- návrh na pamiatkovú prezentáciu jaskyne Čertova pec, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Radvaň nad Dunajom, časť Virt, okr. Komárno

- pohrebisko zo 7.-8. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Senec, okr. Bratislava-vidiek

- pohrebisko z 8. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Sered, okr. Galanta

- výskum Šintavského hradu a príprava jeho pamiatkovej prezentácie, 26, 2. časť, 1990, s. 383-392 (Ižof - Staník - Ištok 1).

**Sládkovičovo, okr. Galanta**

- zisťovací výskum pohrebiska z 10. stor., záchranný výskum radového pohrebiska z 11. stor., sídliskového objektu z 11.-12. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

**Slažany, okr. Nitra**

- hrnčiarska pec z konca 15. a 1. pol. 16. stor., 24, 1988, s. 127-142 (Ruttkay M. 1).

**Slažany, časť Horné Slažany, okr. Nitra**

- sídliskové objekty ludanickej skupiny, 27, 1991, s. 115-127 (Ruttkay M. 2).

**Slovinky, okr. Spišská Nová Ves**

- prieskum dokladov pravekej tažby medenej rudy, 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).

**Smolenice, okr. Trnava**

- k problematike rekonštrukcie a pamiatkovej prezentácie halštatského hradiska Molpír, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 359-364 (Rajtárová 1).

**Spišská Nová Ves**

- záchranný výskum, osídlenie z mladšej doby bronzovej, mladšej doby rímskej, z 8.-10. stor., z 12.-13. stor. (slovenská predkolonizačná osada Stojan, zanikla v 2. pol. 13. stor.), 23, 1987, s. 331-339 (Javorský 1).

**Spišské Tomášovce, okr. Spišská Nová Ves**

- poloha Čingov, návrh na pamiatkovú prezentáciu lokality, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

**Spišský Štvrtok, okr. Spišská Nová Ves**

- poloha Myšia hôrka, návrh na pamiatkovú prezentáciu lokality, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

**Stará Ľubovňa**

- prieskum okresu Stará Ľubovňa, zistené osídlenie pravdepodobne zo stredného paleolitu, z mladého paleolitu, vrcholného stredoveku a novoveku (obchodné komunikácie), 30, 1994, s. 247-268 (Roth 3).

**Stupava, okr. Bratislava-vidiek**

- poloha Kopec, príprava pamiatkovej obnovy komplexu rímskych stavieb, 26, 2. časť, 1990, s. 243-269 (Ruttkay A. 9).

**Svinica, okr. Košice-vidiek**

- poloha Na hore, príprava pamiatkovej prezentácie stredovekého dedinského komplexu, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

**Šala, časť Veča, okr. Galanta**

- prieskum sídliska z mladšej doby rímskej, 24, 1988, s. 57-66 (Hunka - Roth 1).
- pohrebisko z 9.-zač. 10. stor.; poloha Andelok I, Andelok II - radové pohrebisko z konca 10.-11. stor., poloha Andelok II - žiarový hrob skupiny Kosihy-Čaka; poloha Duslo - radové pohrebisko z 11. stor., pohrebisko zo staršej doby bronzovej; poloha vinohrady - náhodné nálezy - deltoidná strela, štítkový prsteň; poloha Hidas - pohrebisko nitrianskej kultúry, laténske sídlisko, stredoveké pohrebisko, sídlisko z 10.-11. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).
- pohrebisko z doby avarskej ríše z 2. pol. 7. a 1. pol. 8. stor. (nejazdecká nekropola charakteristická pre severnú perifériu avarskej ríše), 29, 1993, s. 87-178 (Točík 5).

Šarovce, okr. Levice

- terra sigillata z germánskeho sídliska, 30, 1994, s. 107-116 (Novotný - Kuzmová 1).

Šipice, okr. Zvolen

- prieskum, praveké a stredoveké osídlenie, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).

Šoporňa, okr. Galanta

- nálezy terry sigillaty z 1. pol. 3. stor., 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Špania Dolina, okr. Banská Bystrica

- prieskum a výskum dokladov pravekej ťažby medi (počiatky v eneolite, kontinuita do staršej doby bronzovej, koncentrácia kamenných mlatov, doklady ťažby vo vrcholnom a neskorom stredoveku a v novoveku), 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).

Štúrovo, časť Obid, okr. Nové Zámky

- pohrebisko z doby avarskej ríše zo 7.-8. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Terany, okr. Zvolen

- prieskum, osídlenie lengyelskej kultúry, 21, 1985, s. 281-285 (Šalkovský - Császta 1).

Trnava, časť Hrnčiarovce

- nálezy terry sigillaty z poslednej tretiny 2., 1. pol. 3. stor., 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Trnava, časť Modranka

- nálezy terry sigillaty, 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).

Trnovec nad Váhom, časť Horný Jatov, okr. Galanta

- zisťovací výskum pohrebiska z 10. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Tvrdošovce, okr. Nové Zámky

- poloha Kőkép-Halomi domb, pohrebisko z 9. stor., poloha Csárdahely, Paptag, pohrebiská z 10. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Veľký Cetín, okr. Nitra

- poloha Jakubské, germánske žiarové pohrebisko, sídlisko lengyelskej kultúry a z včasného stredoveku (7.-8. stor.), poloha Pilišské, mladohalštatské sídlisko vekerzugskej skupiny, sídlisko zo strednej doby laténskej a zo stredoveku (9.-10., 11.-12. stor.), 30, 1994, s. 177-241 (Cheben - Ruttkayová - Ruttkay 1).
- poloha Jakubské, antropologický rozbor žiarových hrobov z doby rímskej, 30, 1994, s. 243-245 (Vondráková 3).

Veľký Meder, okr. Dunajská Streda

- sídlisko skupiny Kosihy-Čaka, hlinený kadlub na odlievanie sekieriek, 30, 1994, s. 49-58 (Hromada - Varsik 1).

Veľký Šariš, časť Kanaš, okr. Prešov

- laténsky sídliskový objekt (LD, pravdepodobne aj záver LC), 23, 1987, s. 41-52 (Budinský-Krička - Miroššayová 1).

Vlača, okr. Vranov nad Topľou

- predvelkomoravské sídlisko, 23, 1987, s. 121-126 (Budinský-Krička - Mačala 1).

Vyšný Kubín, okr. Dolný Kubín

- poloha Tupá skala, Ostrá skala, pamiatková úprava hradísk z doby halštatskej a velkomoravskej a využitie na kultúrno-osvetové účely, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).

Závod, okr. Senica

- včasnoslovanský žiarový hrob (6. stor.), 27, 1991, s. 243-247 (Kraskovská 2).

Zemplín, okr. Trebišov

- poloha Hrad, návrh na pamiatkovú prezentáciu lokality, 26, 2. časť, 1990,  
s. 243-268 (Ruttkay A. 9), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).

Žabokreky nad Nitrou, okr. Topoľčany

- pohrebisko z 9. stor., 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).

Žilkovce, okr. Trnava

- nález terry sigillaty z konca 2., zač. 3. stor., 23, 1987, s. 95-107  
(Roth 1).

Bez lokalizácie

- včasnostredoveký dvojsečný meč s nápisom ULFBERHT (v expozícii militárií na  
hrade Krásna Hôrka), 29, 1993, s. 277-280 (Thoma 1).

Slovensko (celkové) a jeho oblasti

- štruktúra osídlenia a dejiny územia Slovenska vo včasnom stredoveku, význam  
byzantskej misie v kontexte veľkomoravských dejín, 21, 1985, s. 5-25 (Ruttkay A. 1).
- nálezy staro- a stredopaleolitickej industrie okruhliakového typu z okolia  
Bratislav, resp. z tzv. Devínskej brány, z prilahlých častí Záhorskej nížiny,  
Žitného ostrova a Trnavskej pahorkatiny, prieskum na gravettienskych a sze-  
letienskych lokalitách na západných svahoch Inovca pri Pieštanoch, 21, 1985,  
s. 27-45 (Čepan 1).
- prieskum a výskum zaniknutých banských diel na strednom a východnom Slovensku,  
jediná preukázateľná praveká tažobná lokalita - Špania Dolina, 21, 1985,  
s. 47-135 (Točík - Bublová 1).
- prehľad a zhodnotenie včasnoslovanských sídlisk na západnom a strednom Slo-  
vensku (súpis pohrebísk a sídlisk), 21, 1985, s. 195-204 (Fusek 1).
- stav a úlohy výskumu slovanského a stredovekého osídlenia Slovenska, 22, 1986,  
s. 9-19 (Chropovský 1).
- stav, problémy a možnosti historického bádania slovanských dejín v 5.-8. stor.,  
22, 1986, s. 21-26 (Avenarius 1).
- historický vývoj južného Slovenska v 7.-8. stor. v období jeho príslušnosti  
k avarskej ríši, 22, 1986, s. 27-32 (Čilinská 2).
- počiatky slovanského osídlenia Slovenska, stav poznania a úlohy bádania, 22,  
1986, s. 33-41 (Bialeková 1).
- stav, problémy a úlohy výskumu veľkomoravského obdobia na Slovensku, 22, 1986,  
s. 43-48 (Šalkovský 2).
- analýza a prehľad vývoja archeológie stredoveku, stav a úlohy výskumu, 22,  
1986, s. 49-69 (Ruttkay A. 2).
- stav a úlohy výskumu stredovekého dedinského osídlenia, 22, 1986, s. 71-78  
(Čaplovič 1).
- stav a úlohy výskumu stredovekých miest, 22, 1986, s. 79-82 (Baxa 1).
- pramenná základňa výskumu stredovekého osídlenia, 22, 1986, s. 83-92 (Sedlák V. 1).
- stav a úlohy výskumu slovanských a stredovekých dejín z hľadiska histórie a etno-  
genézy Slovákov, 22, 1986, s. 93-101 (Marsina 1).
- k problematike výskumu slovanských a stredovekých dejín, 22, 1986, s. 103-106  
(Štefanovičová 1).

- výskum poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku, 22, 1986, s. 107-113 (Hajnalová 1).
- výšinné opevnené sídliská kultúry s kanelovanou keramikou, 23, 1987, s. 5-29 (Točík 1).
- nové nálezy terry sigillaty z juhozápadného Slovenska (2. pol. 2., 1. pol. 3. stor.), 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).
- analýza staromaďarských pohrebísk z 10.-11. stor. na juhozápadnom Slovensku, 23, 1987, s. 177-241 (Točík 2).
- nálezy tzv. raetskej keramiky zo Slovenska (koniec 2., 1. pol. 3. stor.), 24, 1988, s. 45-55 (Roth 2).
- problémy výskumu spoločenskej nadstavby v 7.-8. stor. na Slovensku, 25, 1988, s. 161-167 (Čilinská 3).
- vývoj životného prostredia v holocéne, 26, 1. časť, 1990, s. 31-38 (Krippel 1).
- vývoj pôdneho pokryvu v holocéne, 26, 1. časť, 1990, s. 39-45 (Linkeš 1).
- k problematike pastierstva v eneolite, 26, 1. časť, 1990, s. 71-77 (Nevizánsky 1).
- životné prostredie a jeho vplyv na rozvoj hospodársko-spoločenského života v staršej dobe bronzovej, 26, 1. časť, 1990, s. 79-85 (Bátora 1).
- zmeny v štruktúre osídlenia Slovenska od začiatkov valašskej kolonizácie do konca stredoveku a ich vplyv na životné prostredie, 26, 1. časť, 1990, s. 111-114 (Žudel 1).
- hydrologické pomery hornej časti dolného Považia vo včasnom stredoveku, 26, 1. časť, 1990, s. 115-127 (Bialeková 3).
- vývoj osídlenia krajiny dolného toku Váhu v neolite až stredoveku na základe geografických a archeologických prieskumov, 26, 1. časť, 1990, s. 145-170 (Ištok - Ižof 1).
- vypovedacie možnosti subfosílnych drevín pri rekonštrukcii pôvodného prírodného prostredia na základe nálezov zo Zelenej vody a z Gabčíkova, 26, 1. časť, 1990, s. 217-222 (Reinprecht - Staššíková-Štukovská 1).
- archeobotanická analýza zvyškov driev z obdobia neolitu až stredoveku z výskumov Trnavskej pahorkatiny a údolia Váhu, 26, 1. časť, 1990, s. 223-236 (Hajnalová 4).
- súčasný stav ochrany a spoločenského využitia archeologických pamätníkov na Slovensku, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).
- problematika ochrany a prezentácie archeologických lokalít zahrnutých do Ústredného zoznamu kultúrnych pamiatok Slovenskej republiky, 26, 2. časť, 1990, s. 293-300 (Tóthová 1).
- problematika ochrany a prezentácie archeologických pamiatok v Stredoslovenskom kraji, 26, 2. časť, 1990, s. 301-305 (Hanuliak V. 1).
- pamiatková úprava a kultúrno-výchovné využitie archeologických lokalít na východnom Slovensku, 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1), 26, 2. časť, 1990, s. 399-402 (Béreš 1).
- problematika pamiatkovej úpravy a prezentácie antických stavebných pamiatok na Slovensku so zameraním na komplex architektúr v Bratislave-Dúbravke, 26, 2. časť, 1990, s. 347-351 (Kolník 1).
- problematika spolupráce medzi organizáciami pri realizácii archeologických výskumov, 26, 2. časť, 1990, s. 403-406 (Hoššo 1).
- problematika prezentácie archeologických nehnuteľných pamiatok múzeami, 26, 2. časť, 1990, s. 407-410 (Maráky 1).

- problematika prezentácie najvýznamnejších paleolitických lokalít, 26, 2. časť, 1990, s. 411-415 (Bárta 1).
- vplyv prírodných podmienok na osídlenie Žitného ostrova v praveku a stredoveku, 27, 1991, s. 25-29 (Turčan 1).
- výsledky výskumov pohrebísk zo 7.-10. stor. a sídlisk z 10.-14. stor. na južnom Slovensku, katalóg, 28, 1992, s. 5-250 (Točík 4).
- keltské sklené výrobky z juhozápadného Slovenska, 29, 1993, s. 83-86 (Kraskovská 3).
- nálezy včasnostredovekých konských kostier (7.-8. stor.) z jazdeckých hrobov, zhodnotenie, 30, 1994, s. 117-175 (Müller - Ambros 1).

#### S l o v e n s k o, Č e c h y

- realizované archeologické výskumy prof. Budinského-Kričku v rokoch 1929-1989 na pravekých a stredovekých lokalitách na Slovensku a v Čechách, 29, 1993, s. 281-333 (Budinský-Krička 2).

#### O s t a t n é š t á t y

##### Č e c h y a M o r a v a

- výskum keltského kostrového pohrebiska (LB<sub>2</sub>, LC<sub>1</sub>) v Nechvalíne, okr. Hodonín, 21, 1985, s. 137-186 (Bučíková 1).
- antropologický rozbor kostier z keltského pohrebiska v Nechvalíne, okr. Hodonín, 21, 1985, s. 187-193 (Dacík 1).
- rekonštrukcia životného prostredia stredovekého Mostu na základe pelových analýz, 26, 1. časť, 1990, s. 171-177 (Jankovská 1).
- význam pelovej analýzy pre rekonštrukciu prírodného prostredia, nové výsledky z južnej Moravy, 26, 1. časť, 1990, s. 201-204 (Svobodová 1).
- problematika starostlivosti a spoločenského využitia archeologických pamiatok z obdobia stredoveku na príkladoch zo Stredočeského kraja, 26, 2. časť, 1990, s. 329-340 (Glosová 1).
- vplyv prírodného prostredia na vývoj osídlenia v dobe bronzovej a halštatskej v strednom Povltaví, 27, 1991, s. 15-23 (Smejtek 1).
- osídlenie Moravy ľudom kultúry so zvoncovitými pohármami, 27, 1991, s. 31-33 (Dvořák 1).
- výskum veľkomoravského ostrovného hradiska v Uherskom Hradišti, 27, 1991, s. 35-39 (Frolíková-Kaliszová 1).
- počiatky slovanského osídlenia južných Čiech, 27, 1991, s. 41-46 (Lutovský 1).
- priestorové vzťahy medzi archeologickými kultúrami na základe štúdia malých oblastí (mikroregión Lomského potoka v severozápadných Čechách), 27, 1991, s. 47-63 (Beneš 1).
- predbežné zhodnotenie röntgenfluorescenčných analýz bronzových predmetov z 8. a 9. stor. z Čiech a Moravy, 27, 1991, s. 65-71 (Profantová 1).
- rekonštrukcia životného prostredia Pražského hradu, 27, 1991, s. 81-86 (Frolík 1).

##### M a d a r s k o

- interdisciplinárna spolupráca pri výskume paleolitického osídlenia Maďarska, 25, 1988, s. 19-26 (Dobosi 1).

N e m e c k o

- metodologické problémy archeologického výskumu vzniku feudalizmu u Germánov, 25, 1988, s. 27-34 (Donat 1).

P o I s k o

- možnosti a výsledky interdisciplinárneho výskumu na Kujavách, 25, 1988, s. 35-40 (Dzieduszycki 1).

R a k ú s k o

- prehľad včasnostredovekého bádania v Hornom Rakúsku, 29, 1993, s. 269-276 (Tovorník 1).

R u m u n s k o

- stredoveký meč s nápisom zo Satu Mare (datovaný 1150-1241), 21, 1985, s. 257-264 (Bader 1).

R u s k o, U k r a j i n a

- vznik a rozvoj miest v Kyjevskej Rusi, 25, 1988, s. 169-176 (Штыхов 1).

E u r ó p a s t r e d n á

- klimatické zmeny v strednej Európe v praveku a poľnohospodárske využívanie krajiny, 26, 1. časť, 1990, s. 53-62 (Bouzek 1).

D. VECNÝ REGISTER

A n t r o p o l ó g i a

- Laténské kostrové hroby z pohrebiště v Nechvalíně (Antropologický rozbor), 21, 1985, s. 187-193 (Dacík 1).
- Kostry zo staršej doby bronzovej z Levoče, 23, 1987, s. 39-40 (Jakab 1).
- Antropologický posudek o žárových pohřbech z Potvoric, 23, 1987, s. 119-120 (Stloukal 1).
- Antropologické zhodnotenie kostier z Komjatic, 23, 1987, s. 173 (Vondráková 1).
- Umelo deformovaná detská lebka z Boroviec, 24, 1988, s. 191-193 (Vondráková 2).
- Antropologická analýza staroslovanských kostier z Lefantoviec, 28, 1992, s. 279-292 (Jakab 2).
- Základná antropologická analýza kostier zo slovanského pohrebiska v Pobedime (Na laze II/71), 29, 1993, s. 209-222 (Jakab 3).
- Kostry ze slovanského pohrebiště v Bojničkách, 29, 1993, s. 259-268 (Stloukal 2).
- Použitie lomového kameňa na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej, 30, 1994, s. 67-71 (Bátora - Illášová - Jakab 1).
- Rozbor antropologického materiálu z lokality vo Veľkom Cetíne, 30, 1994, s. 243-245 (Vondráková 3).

### A r c h e o z o o l ó g i a

- Některé poznatky o změně tělesné velikosti a početnosti populací srnce obecného (na podkladě archeozoologických materiálů), 26, 1. časť, 1990, s. 191-199 (Kratochvíl 1).
- Nekonvenčné metódy pri riešení problematiky zooarcheológie na Slovensku. Súčasný stav a perspektívy, 27, 1991, s. 87-90 (Fabiš 1).
- Neue frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Slowakei, 30, 1994, s. 117-175 (Müller - Ambros 1).

### A r c h i t e k t ú r a

- Komplexný výskum slovenského kostola v Banskej Bystrici, 21, 1985, s. 265-280 (Kodoňová - Vallašek 1).
- Sintavský hrad - výskum a prezentácia, 26, 2. časť, 1990, s. 383-392 (Ižof - Staník - Ištak 1).
- Archeologický výskum kaštieľa v Partizánskom na Šimonovianskej ulici (kritériá aplikácie výsledkov pri pamiatkovej úprave objektu a jeho okolia), 26, 2. časť, 1990, s. 421-426 (Ruttkay A. - Ruttkay M. 1).

### E g y p t o l ó g i a

- Excavations of the Czechoslovak Institute of Egyptology at Abusir (Arab Republic of Egypt), 25, 1988, s. 55-58 (Verner - Hašek 1).
- Марксистско-ленинский исторический вклад и понимание буржуазного историзма в современной египтологии, 25, 1988, s. 79-82 (Bareš 1).
- Историческое понимание египетской археологии, 25, 1988, s. 83-86 (Bareš - Preuss 1).

### G e o f y z i k á l n y p r i e s k u m

- Archeomagnetické datovanie lokality Komjatice, 23, 1987, s. 175-176 (Orlický - Tirpák 1).
- Metodika spracúvania geomagnetických údajov z lokality Blatné, 24, 1988, s. 39-43 (Tirpák 1).

### I n d u s t r i a b r o n z o v á, k a m e n n á, ž e l e z n á (a n a l ý z y, t a ž b a s u r o v í n)

- Príspevok k výskumu zaniknutej tažby medi na Slovensku, 21, 1985, s. 47-135 (Točík - Bublová 1).
- Ein mittelalterliches Schwert mit Inschrift aus Satu Mare (Rumänien), 21, 1985, s. 257-264 (Bader 1).
- Kamenný sekeromlat z Nemešian, 23, 1987, s. 31-33 (Bartík 1).
- Petroarcheologicá analýza kamenných artefaktov z neolitickeho sídliska v Blatnom, 24, 1988, s. 29-37 (Illášová 1).
- Rozbor štiepanej industrie z Boroviec, 24, 1988, s. 195-196 (Illášová 2).
- Předběžné vyhodnocení rentgenfluorescenčních analýz bronzových předmětů z 8. a 9. století, 27, 1991, s. 65-71 (Profantová 1).
- Včasnostredoveký meč s nápisom ULFBERHT v expozícii militárií na hrade Krásna Hôrka, 29, 1993, s. 277-280 (Thoma 1).

- Sídliskové nálezy lengyelskej kultúry z Bánoviec nad Bebravou, 30, 1994.  
s. 11-48 (Březinová - Cheben - Illášová 1).
- Neskoroeneolitický hlinený kadlub z Veľkého Medera, 30, 1994, s. 49-58 (Hromada - Varsik 1).
- Použitie lomového kameňa na pohrebiskách zo staršej doby bronzovej, 30, 1994,  
s. 67-71 (Bátora - Illášová - Jakab 1).

#### K e r a m i k a

- Nálezy kolkovalých tehál z výskumu rímskeho tábora v Iži v rokoch 1978-84, 23, 1987, s. 53-94 (Rajtár 1).
- Ďalšie nálezy terry sigillaty na juhozápadnom Slovensku, 23, 1987, s. 95-107 (Roth 1).
- Nálezy tzv. raetskej keramiky na Slovensku, 24, 1988, s. 45-55 (Roth 2).
- Graficko-numerický prehľad keramiky z obytných objektov doby rímskej v Chotíne, 27, 1991, s. 129-241 (Hečková 1).
- Terra sigillata z germánskeho sídliska v Šarovciach, 30, 1994, s. 107-116 (Novotný - Kuzmová 1).

#### O c h r a n a a p r e z e n t á c i a a r c h e o l o g i c k ý c h p a m i a t o k

- Súčasný stav ochrany a spoločenského využitia archeologických pamätníkov na Slovensku, 26, 2. časť, 1990, s. 243-268 (Ruttkay A. 9).
- Organizace a řízení archeologické činnosti na území ČSR podle zákona č. 20/1987 Sb. o státní památkové péči, 26, 2. časť, 1990, s. 269-276 (Tykva 1).
- Pamiatkovoprávna ochrana archeologických nálezov, 26, 2. časť, 1990, s. 277-280 (Kutlík 1).
- Problematika ochrany archeologických památek, 26, 2. časť, 1990, s. 281-291 (Princ 1).
- Problémy ochrany a prezentácie archeologických lokalít, resp. nálezov zahrnutých do fondu kultúrnych pamiatok SSR, 26, 2. časť, 1990, s. 293-300 (Tóthová 1).
- Ochrana a prezentácia archeologických pamiatok v Stredoslovenskom kraji, 26, 2. časť, 1990, s. 301-305 (Hanuliak V. 1).
- Kultúrne pamiatky - archeologické lokality na východnom Slovensku (Súčasný stav, problémy a východiská), 26, 2. časť, 1990, s. 307-324 (Čaplovič - Slivka 1).
- Význam archeologického výskumu pre pamiatkovú obnovu v Bratislave, 26, 2. časť, 1990, s. 325-328 (Zemková 1).
- Ochrana, peče a využití archeologických památek na příkladech ze Středočeského kraje, 26, 2. časť, 1990, s. 329-340 (Glosová 1).
- Terénna archeologická expozícia na Kostolci v Moravanoch nad Váhom v časti Ducové. Skúsenosti a výhlady, 26, 2. časť, 1990, s. 341-345 (Ruttkay A. 10).
- K otázke pamiatkovej úpravy a sprístupnenia antických stavebných pamiatok na Slovensku s osobitným zreteľom na komplex architektúr v Bratislave-Dúbravke, 26, 2. časť, 1990, s. 347-351 (Kolník 1).
- Koncepcia pamiatkovej úpravy rímskeho kastela v Iži, 26, 2. časť, 1990, s. 353-357 (Rajtár 2).
- Archeologický výskum a doterajšia úprava halštatského hradiska v Smoleniciach, 26, 2. časť, 1990, s. 359-364 (Rajtárová 1).

- Problémy ochrany archeologických nálezov i ich využitia s hlavným zreteľom na Bratislavu, 26, 2. časť, 1990, s. 365-368 (Štefanovičová 2).
- Archeologické pamätníky v Kyjaticiach a Pincinej, 26, 2. časť, 1990, s. 369-373 (Furmánek 1).
- Organizačné a technické zabezpečenie pamiatkových úprav na Starom meste (Glanzenberg) v Banskej Štiavnici, 26, 2. časť, 1990, s. 375-377 (Labuda 1).
- Letanovce-Kláštorisko. Odborné a pamiatkové predpoklady na úpravu objektu, 26, 2. časť, 1990, s. 379-381 (Slivka 1).
- Šintavský hrad - výskum a prezentácia, 26, 2. časť, 1990, s. 383-392 (Ižof - Staník - Ištok 1).
- Súčasný stav a využitie objektov odkrytých archeologickým výskumom na národnej kultúrnej pamiatke Devín, 26, 2. časť, 1990, s. 393-398 (Plachá - Hlavicová 1).
- Archeologické pamätníky z východného Slovenska ako súčasť životného prostredia, 26, 2. časť, 1990, s. 399-402 (Béreš 1).
- K problémom a možnostiam spolupráce medzi organizáciami pri realizácii archeologickej výskumu, 26, 2. časť, 1990, s. 403-406 (Hoššo 1).
- Možnosti a potreba prezentácie nehnuteľných archeologickej nálezov múzeami, 26, 2. časť, 1990, s. 407-410 (Maráky 1).
- Prezentácia paleolitických lokalít vo svetle speleoarcheologie a kvartérnej geológie, 26, 2. časť, 1990, s. 411-415 (Bárta 1).
- Archeologický výskum a ochrana archeologickej lokalít v oblasti aktívnej banskej činnosti v okrese Prievidza, 26, 2. časť, 1990, s. 417-420 (Remiašová 1).
- Archeologický výskum kaštieľa v Partizánskom na Šimonovianskej ulici (kritériá aplikácie výsledkov pri pamiatkovej úprave objektu a jeho okolia), 26, 2. časť, 1990, s. 421-426 (Ruttkay A. - Ruttkay M. 1).
- Skúsenosti s pokusom o prezentáciu neolitickej príbytku z Patiniec, 26, 2. časť, 1990, s. 427-429 (Cheben 2).

#### P a l e o b o t a n i k a

- Program výskumu poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku z pohľadu paleobotaniky, 22, 1986, s. 107-113 (Hajnalová 1).
- Analýza a hodnotenie rastlinných zvyškov z neolitickej objektov v Blatnom, 24, 1988, s. 11-28 (Hajnalová 2).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).
- Vypovedacie možnosti subfosílnych drevín, 26, 1. časť, 1990, s. 217-222 (Reinprecht - Stašíková-Štukovská 1).
- Antraktomické rozbory z archeologickej výskumu na Trnavskej pahorkatine a v údolí Váhu, 26, 1. časť, 1990, s. 223-236 (Hajnalová 4).

#### P a r a z i t o l ó g i a

- Archeologie a parazitologie, 27, 1991, s. 73-79 (Šebela 1).

#### P o l n o h o s p o d á r s t v o, p a s t i e r s t v o

- Program výskumu poľnohospodárstva v slovanskom období a v stredoveku z pohľadu paleobotaniky, 22, 1986, s. 107-113 (Hajnalová 1).

- K problematike pastierstva v eneolite, 26, 1. časť, 1990, s. 71-77 (Nevizán-sky 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).

#### S k l o (a n a l ý z y)

- Chemické a röntgenografické analýzy v archeológii, 27, 1991, s. 249-254 (Březinová - Illášová 1).
- Keltské sklo na Slovensku, 29, 1993, s. 83-86 (Kraskovská 3).
- Sklené nálezy z Chotína, 30, 1994, s. 97-106 (Březinová 1).

#### T e ó r i a a m e t o d o l ó g i a

- Untersuchungsergebnisse der Naturwissenschaften und ihre Bedeutung für eine komplexere Erkenntnis der Vergangenheit in der archäologischen theoretischen Forschung, 25, 1988, s. 13-18 (Ambros 1).
- Interdisciplinary research in the study of the Hungarian Palaeolithic, 25, 1988, s. 19-26 (Dobosi 1).
- Methodologische Probleme archäologischer Forschungen zur Herausbildung des Feudalismus bei den Germanen, 25, 1988, s. 27-34 (Donat 1).
- Research assumptions and results of interdisciplinary studies of Kuiavia, 25, 1988, s. 35-40 (Dzieduszycki 1).
- Wirtschaftsarchäologie des Frühmittelalters und aktuelle Fragen der Geschichtswissenschaft, 25, 1988, s. 41-46 (Henning 1).
- Zu methodologischen Problemen der interdisziplinären Auffassung der archäologischen Forschung, 25, 1988, s. 47-53 (Ruttkay A. 5).
- Изучение социальной и классовой дифференциации по погребальным обрядам древних обществ, 25, 1988, s. 59-65 (Алекшин 1).
- Проблема становления города в свете марксистской исторической науки, 25, 1988, s. 67-72 (Андреев 1).
- Место археологии в системе исторических наук, 25, 1988, s. 73-78 (Аникович 1).
- Идеологические системы и хозяйственно-культурные общности (по материалам мифологии и археологии Нового Света), 25, 1988, s. 87-94 (Березкин 1).
- Основные направления исследований объективноисторических (мировоззренческих) проблем в советской археологии на современном этапе, 25, 1988, s. 95-99 (Боряз 1).
- Теория познания диалектического материализма – методологическая основа разработки гносеологических проблем археологии, 25, 1988, s. 101-105 (Боряз 2).
- Системный подход в археологии, 25, 1988, s. 107-111 (Вуйна 1).
- Экосоциальная модель в археологии: опыт междисциплинарного подхода, 25, 1988, s. 113-118 (Долуханов 1).
- Марксистское учение об орудиях труда и экспериментально-трасологический метод в археологии, 25, 1988, s. 119-130 (Коробкова 1).
- Гносеологические аспекты исследования многообразия и взаимосвязи методов археологического познания, 25, 1988, s. 131-138 (Матюхин 1).
- Общественная роль археологии и ее теоретическое обоснование, 25, 1988, s. 139-144 (Preuss 1).

- Палеолитическое искусство - вид эстетической деятельности и форма общественного сознания, 25, 1988, с. 145-151 (Филиппов 1).
- Неопозитивистские и постпозитивистские подходы к интерпретации археологических источников, 25, 1988, с. 153-159 (Čaplovič 1).
- К методическим проблемам исследований общественной надстройки VII-VIII вв. в Словакии, 25, 1988, с. 161-167 (Čilinská 3).
- Принципы анализа материалов о возникновении и развитии городов Древней Руси, 25, 1988, с. 169-176 (Штыхов 1).
- Этнос и археология, 25, 1988, с. 177-179 (Erdélyi 1).

#### Životné prostredie (vývoj)

- Vývoj životného prostredia človeka v poladovej dobe (na základe peľových a uhlíkových analýz), 26, 1. časť, 1990, s. 31-38 (Krippel 1).
- Nové poznatky o vývoji pôdneho pokryvu na Slovensku v holocéne, 26, 1. časť, 1990, s. 39-45 (Linkeš 1).
- Paleovegetační mapy a jejich význam pro rekonstrukci přírodního prostředí pravěku v Československu, 26, 1. časť, 1990, s. 47-52 (Rybničková 1).
- Klimatické změny a zemědělské adaptace k nim ve středoevropském pravěku. Nové poznatky a směr bádání, 26, 1. časť, 1990, s. 53-62 (Bouzek 1).
- Adaptácia neolitickej osídlenia na prírodné podmienky, 26, 1. časť, 1990, s. 63-70 (Pavúk 2).
- K otázkam životného prostredia v staršej dobe bronzovej na Slovensku, 26, 1. časť, 1990, s. 79-85 (Bátora 1).
- Podíl činnosti človeka v minulosti na zmene životného prostredí Sitna. Současný stav výzkumu, 26, 1. časť, 1990, s. 87-97 (Žebrák 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe malakofauny, 26, 1. časť, 1990, s. 99-103 (Štefek 1).
- Podiel výrobnej a ostatnej činnosti človeka na Sitne v minulosti na zmene životného prostredia na základe paleobotanických poznatkov, 26, 1. časť, 1990, s. 105-110 (Hajnalová 3).
- Zmeny v štruktúre osídlenia Slovenska od počiatkov valašskej kolonizácie do konca stredoveku a ich vplyv na životné prostredie, 26, 1. časť, 1990, s. 111-114 (Žudel 1).
- Hydrologické pomery v hornej časti dolného Považia vo včasnom stredoveku, 26, 1. časť, 1990, s. 115-127 (Bialeková 3).
- Vplyv Dunaja na osídlenie historického jadra Bratislavu v praveku, 26, 1. časť, 1990, s. 129-143 (Baxa 2).
- Podmienky vzniku a vývoja osídlenia krajiny dolného toku Váhu v svetle geografických a archeologických prieskumov, 26, 1. časť, 1990, s. 145-170 (Ištok - Ižof 1).
- Rekonstrukce životního prostředí středověkého Mostu na základě pylových analýz, 26, 1. časť, 1990, s. 171-177 (Jankovská 1).
- Vývoj souboru pěstovaných rostlin a plevelů v souvislosti s intensifikací zemědělství od pravěku dodnes, 26, 1. časť, 1990, s. 179-189 (Kühn 1).
- Význam pylové analýzy pro rekonstrukci přírodního prostředí. Nové poznatky z jižní Moravy, 26, 1. časť, 1990, s. 201-204 (Svobodová 1).

- Poznámka k súvisu klimatických zmien a výberu miesta sídliska, 26, 1. časť, 1990, s. 205-207 (Lamiová-Schmiedlová 1).
- Paleoekológia a história medicíny, 26, 1. časť, 1990, s. 209-212 (Makovická 1).
- Rozbor malakofauny z neolitickej objektov na lokalite Štrky v Blatnom (Trnavská pahorkatina), 26, 1. časť, 1990, s. 213-216 (Šteffek 2).
- Vypovedacie možnosti subfosílnych drevín, 26, 1. časť, 1990, s. 217-222 (Reinprecht - Staššíková-Štukovská 1).
- Antraktomické rozbory z archeologickej výskumov na Trnavskej pahorkatine a v údolí Váhu, 26, 1. časť, 1990, s. 223-236 (Hajnalová 4).
- Príspevok ku vzťahu prírodného prostredia a dávneho osídlenia v Bratislavské dolnej Mlynskej doline, 27, 1991, s. 7-14 (Egyházy-Jurovská - Farkaš 1).
- K otázce vlivu zmien prírodného prostredia na diskontinuitu pravěkého osídlení ve středním Povltaví, 27, 1991, s. 15-23 (Smejtek 1).
- Prírodné podmienky osídlenia Žitného ostrova vo včasnej dobe dejinnej, 27, 1991, s. 25-29 (Turčan 1).
- Paleoekologie a výzkum Pražského hradu, 27, 1991, s. 81-86 (Frolík 1).

#### E. ÚVODNÉ STATE

- Úvod, 22, 1986, s. 5-8 (Šalkovský 1).
- Internationale Konferenz über philosophische und methodologische Fragen in der archäologischen Forschung, 25, 1988, s. 5-7 (Ruttkay A. 3).
- Международная конференция о философских и методологических вопросах в археологических исследованиях, 25, 1988, s. 9-11 (Ruttkay A. 4).
- Výskumná úloha československej archeológie na roky 1986-1990. Vzťah človeka a životného prostredia (obsah a štruktúra), 26, 1. časť, 1990, s. 11-16 (Ruttkay A. - Chropovský 1).
- Celoštátne kolokvium Vývoj životného prostredia v praveku, včasnej dobe dejinnej a v stredoveku. Nové Vozokany 1987, 26, 1. časť, 1990, s. 19-21 (Ruttkay A. 6).
- Archeológia a výskum životného prostredia (interdisciplinarita v súčasných organizačných podmienkach), 26, 1. časť, 1990, s. 23-29 (Ruttkay A. 7).
- Celoštátne kolokvium Archeologické pamätníky - výskum, ochrana a využitie pre potreby spoločnosti. Moravany nad Váhom, 1988, 26, 2. časť, 1990, s. 239-241 (Ruttkay A. 8).
- III. celoštátne kolokvium mladých archeológov, 27, 1991, s. 6 (Vlkolinská 1).
- Predslov, 30, 1994, s. 5-10 (Bujna 2).

#### F. OSTATNÉ

- Register Študijných zvestí Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre, ročníky 1963-1983, čísla 11-20, 21, 1985, s. 287-308 (Melicher 1).

**ŠTUDIJNÉ ZVESTI ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED**  
**30**

Zodpovedný redaktor Jozef Bujna, CSc.

Výkonná redaktorka Helena Bublová

Sadzba Tatiana Meszárošová

Technická redaktorka Elena Vargová

Nemecký preklad Berta Nieburová, anglický preklad PhDr. Ľudmila Vaňková

Vydavateľ Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied v Nitre

Rok vydania 1994

Náklad 400 kusov

312 strán, 95 obrázkov

Vytlačilo Reprografické stredisko AÚ SAV v Nitre ako svoju 83. publikáciu

**ISBN 80-88709-11-3**