

ŠTUDIJNÉ ZVESTI

ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

49

NITRA



ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU
SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED

Publikácia vznikla v rámci Centra excelentnosti SAV
Staré Slovensko: Dejiny Slovenska od praveku po vrcholný stredovek
Zmluva III/1/2009

Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV

49 - 2011

Recenzovaný časopis / Peer-reviewed journal

Hlavný redaktor / Editor-in-chief
Ivan Kuzma

Redakčná rada / Editorial board
Jozef Bujna, Jana Čižmářová, Eva Fottová, Joachim Henning, Ivan Cheben, Alexandrta Krenn-Leeb, Ján Rajtár,
Jozef Zábojník

Výkonná redaktorka / Executive editor
Daniela Fábiková

Počítačové spracovanie / Computer elaboration
Zuzana Turzová

Grafický návrh a počítačové spracovanie obálky / Graphic layout and computer elaboration of the cover
Ivan Kuzma

Recenzenti / Critics
PhDr. Marián Soják, PhD., doc. PhDr. Juraj Pavúk, DrSc.

© Archeologický ústav SAV Nitra 2011
Vychádza dva razy do roka / Issued twice a year

Evidenčné číslo MK SR 3403/09 / Ministry of culture evidence No. 3403/09

Kontaktná adresa (príspevky, ďalšie informácie) / Contact address (Contributions, Further informations)
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK-949 21 Nitra, Slovakia
Tel: +421 6410051, Fax: +421 37 7335618, e-mail: ivan.kuzma@savba.sk

Rozširuje, objednávky a predplatné prijíma / Distributing, booking and subscription receives
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK-949 21 Nitra
e-mail: gabriela.holkova@savba.sk

Za znenie a obsah príspevkov zodpovedajú autori.
The authors are responsible for their contributions.

Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť reprodukováaná alebo rozširovaná v žiadnej forme - elektronicky či mechanicky, vrátane fotokópií, nahrávania alebo iným použitím informačného systému vrátane webových stránok, bez predbežného písomného súhlasu vlastníka vydavateľských práv.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form - electronic or mechanical, including photocopy, recording, or any information storage and retrieval system, including web pages, without the prior written permission from the copyright owner.

ISSN 0560-2793
ISBN 978-80-89315-36-9

Tlač / Printed by VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

OBSAH - INHALT

Elena Blažová - Tibor Lieskovský

Využitie GIS a jeho nástrojov na tvorbu archeologického predikčného modelu	5
Use of GIS and its Tools for Predictive Modelling in Archaeology	22

Anna Gardelková

Pohřby lidských jedinců v prostorách neolitických staveb	25
Menschliche Bestattungen in dem Bereich von neolithischen Bauten	77

Vladimír Hašek - Lubomír Maštera - Břetislav Vachala

The Abusir Necropolis in Prospecting and Research	83
Abúsírská nekropole v prospekci a výzkumu	112

Eva Horváthová

Pohrebisko otomanskej kultúry v Seni	115
Gräberfeld der Ottomani-Kultur in Seňa	140

Gabriel Nevizánsky

Nepublikované hrobové nálezy z 10. a 11. storočia z južného a západného Slovenska	143
Unveröffentlichte Grabfunde aus dem 10. und 11. Jahrhundert aus der süd- und Westslowakei	172

Peter Roth

Výsledky výskumu v Podolínci	173
Results of Research in Podolíneec.....	205

Skratky	207
---------------	-----

VYUŽITIE GIS A JEHO NÁSTROJOV NA TVORBU ARCHEOLOGICKÉHO PREDIKČNÉHO MODELU ¹

Elena Blažová - Tibor Lieskovský



Geographic Information Systems, spatial analyses, predictive modelling

Geografické informačné systémy, priestorové analýzy, prediktívne modelovanie

Use of GIS and its Tools for Predictive Modelling in Archaeology

Creation of predictive models involves spatial analyses, usually conducted in a GIS environment and determining the qualitative and quantitative properties of the location (site). These analyses are important because they provide parameters and their values for prediction. The article deals with selected spatial analyses with emphasis on their characteristics and properties that can affect their results and thus their applicability in archaeology.

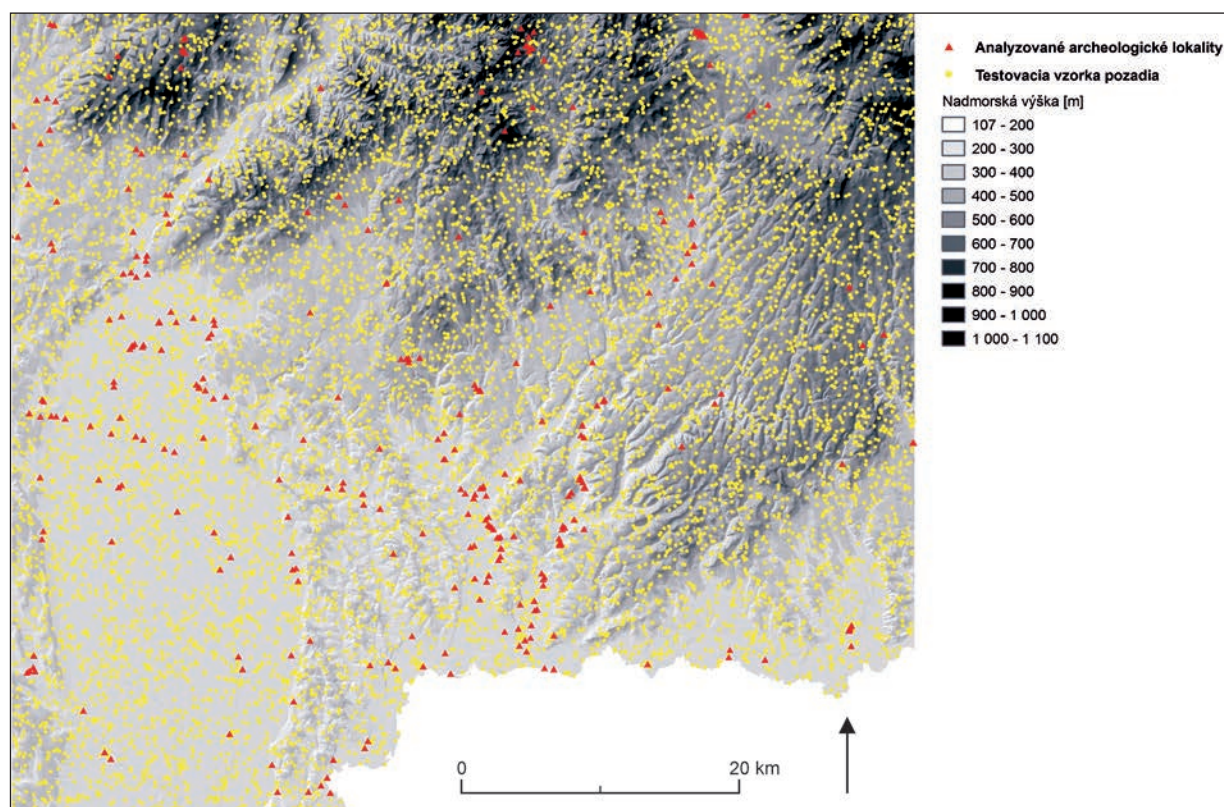
ÚVOD

V súčasnosti tvoria geografické informačné systémy (GIS) jeden zo základných pilierov prístupu k informáciám. Predstavujú nový trend v získavaní a v analýze dát vo všetkých vedných a spoločenských oblastiach pracujúcich s geopriestorovými informáciami. K takýmto vedám patrí aj archeológia, ktorá spája poznatky z dávnej minulosti so súčasnou tvárou krajiny.

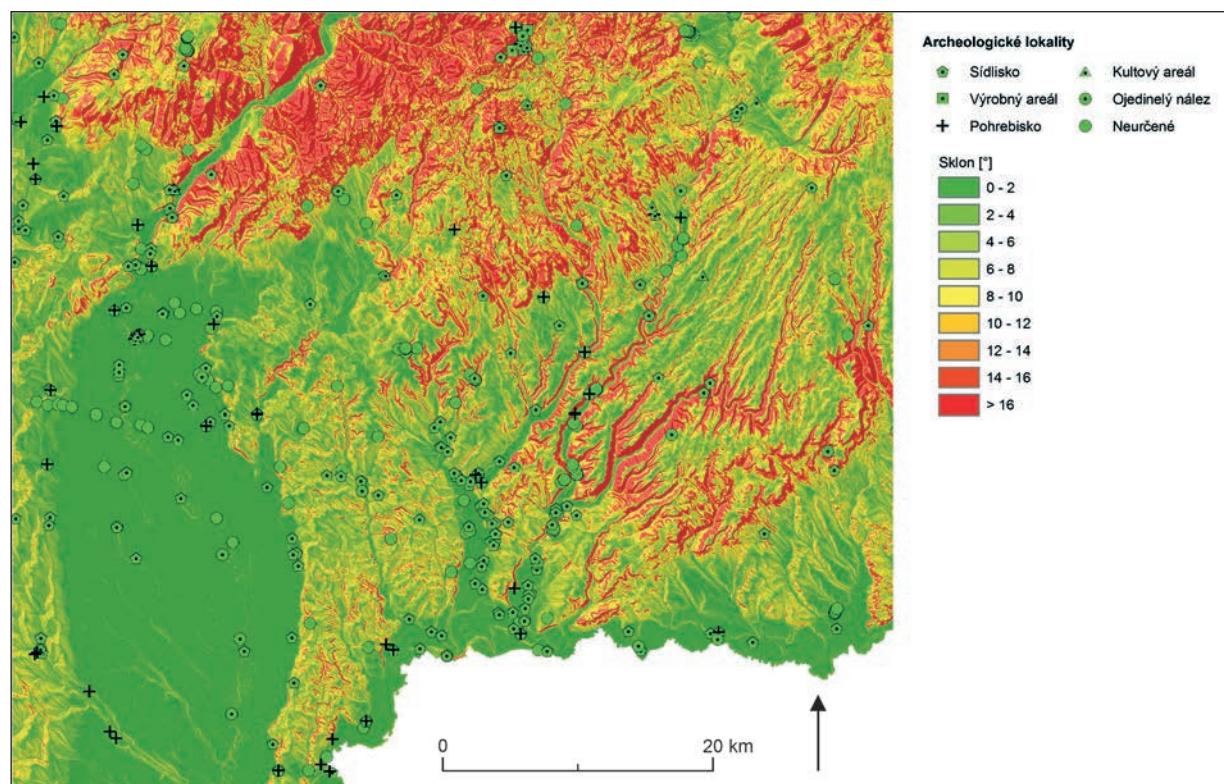
GIS so svojimi analytickými nástrojmi a možnosťami predstavuje základný prostriedok na skúmanie priestorových vzťahov tak v archeológii, ako aj v mnohých iných oblastiach ľudského záujmu. Poskytuje komplexné prostriedky na zber, spracovanie, administráciu, analýzu a prezentáciu priestorových a tematických dát o reálnych, ale aj abstraktných historických objektoch. Silným prostriedkom GIS je práve možnosť priestorovej analýzy, ako aj spoločného modelovania a vyhodnotenia všetkých spracovaných dát v rôznom kontexte, čo prispieva k získavaniu nových poznatkov, ktorých význam je tým väčší, čím menej ich možno očakávať podľa doteraz zaužívaných postupov vyhľadávania archeologických lokalít.

Pomocou GIS a jeho analytických nástrojov môžeme skúmať a modelovať pravdepodobné správanie človeka v minulosti, jeho vplyv na svoje prostredie a naopak, vplyv prostredia na jeho aktivity. Získané poznatky majú svoj význam nielen v pochopení vzťahu človeka ku krajine, ale aj pri ochrane kultúrneho a historického dedičstva. Príkladom je archeologické predikčné modelovanie, pomocou ktorého môžeme identifikovať oblasti pravdepodobného výskytu archeologických lokalít, a tým umožniť ich ochranu. V prípade priestorových analýz sa bližšie zameriavame na vybrané druhy analýz, ktoré sú najrozšírenejšou súčasťou tvorby predikčných modelov (napr. analýza potenciálnych vodných tokov, analýza dostupnosti atď.).

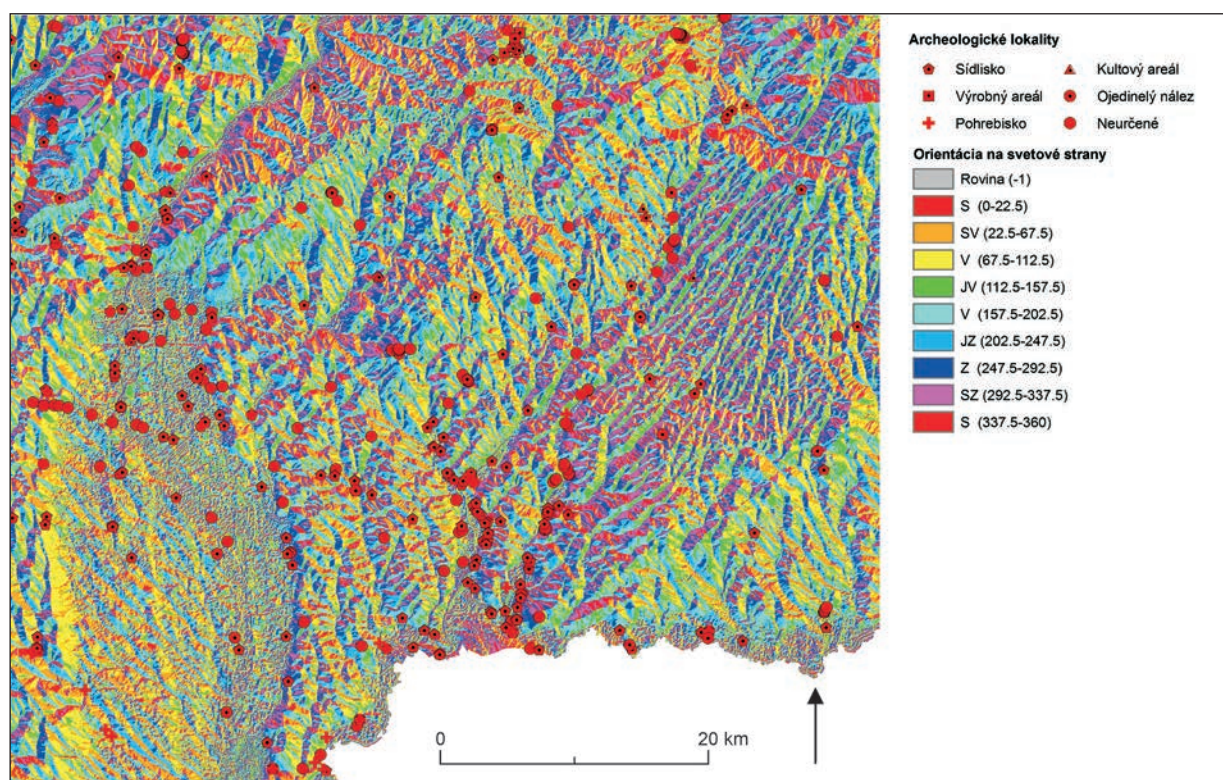
¹ Práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy APVV-0249-07.



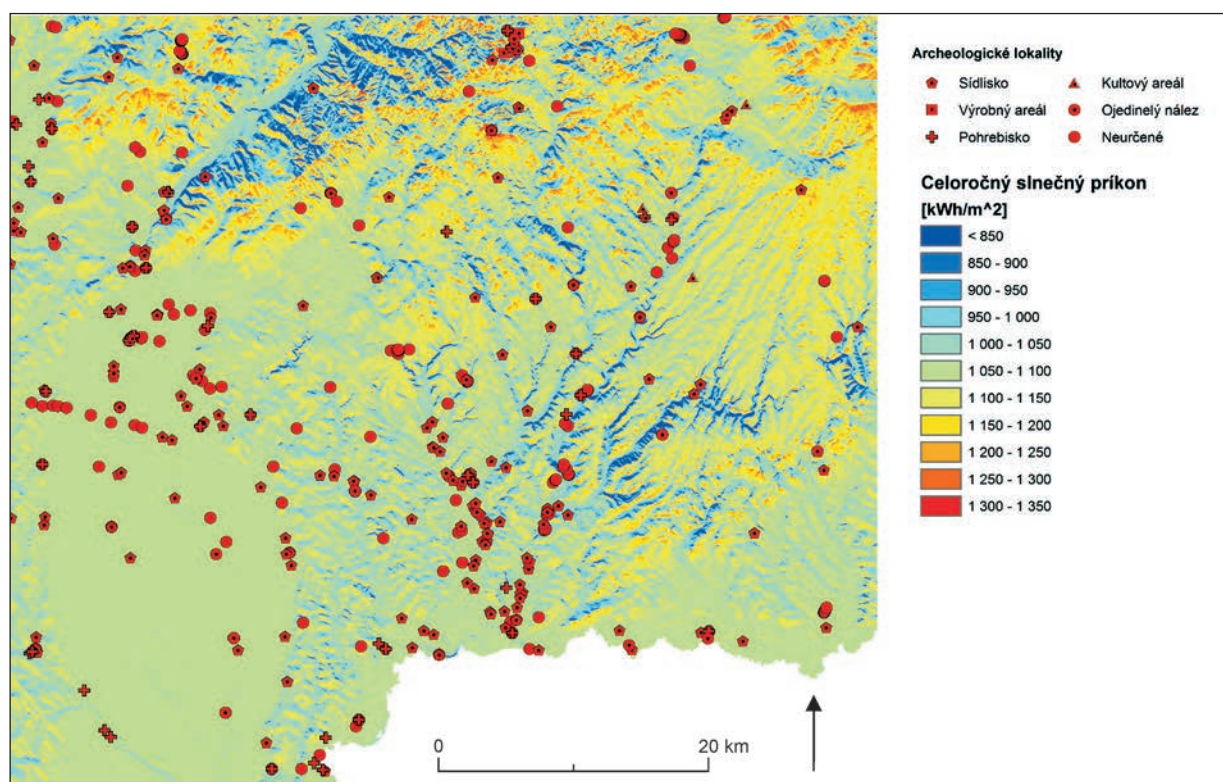
Obr. 1. Zobrazenie analyzovaných archeologických lokalít vzhľadom na nadmorskú výšku a testovacích bodov pozadia (analyzované archeologické lokality - analyzed archaeological sites; testovacia vzorka pozadia - test points of background).



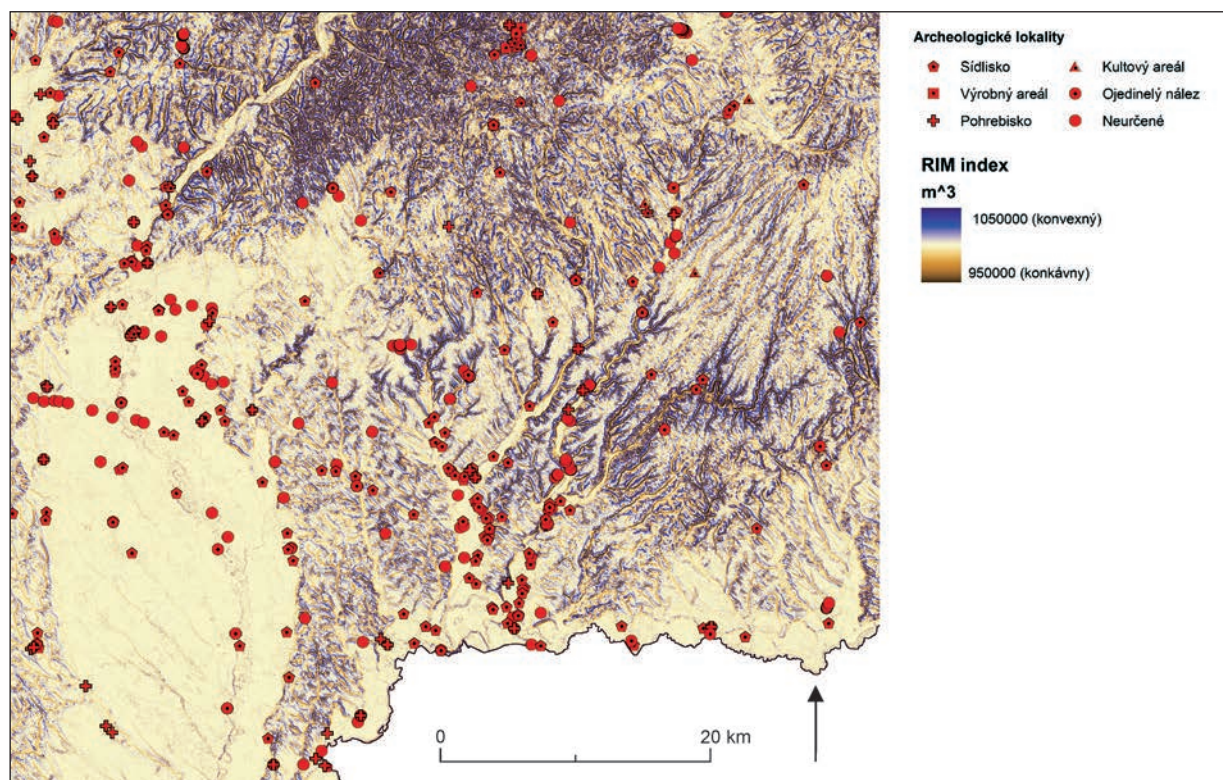
Obr. 2. Odvodená vrstva sklonu (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



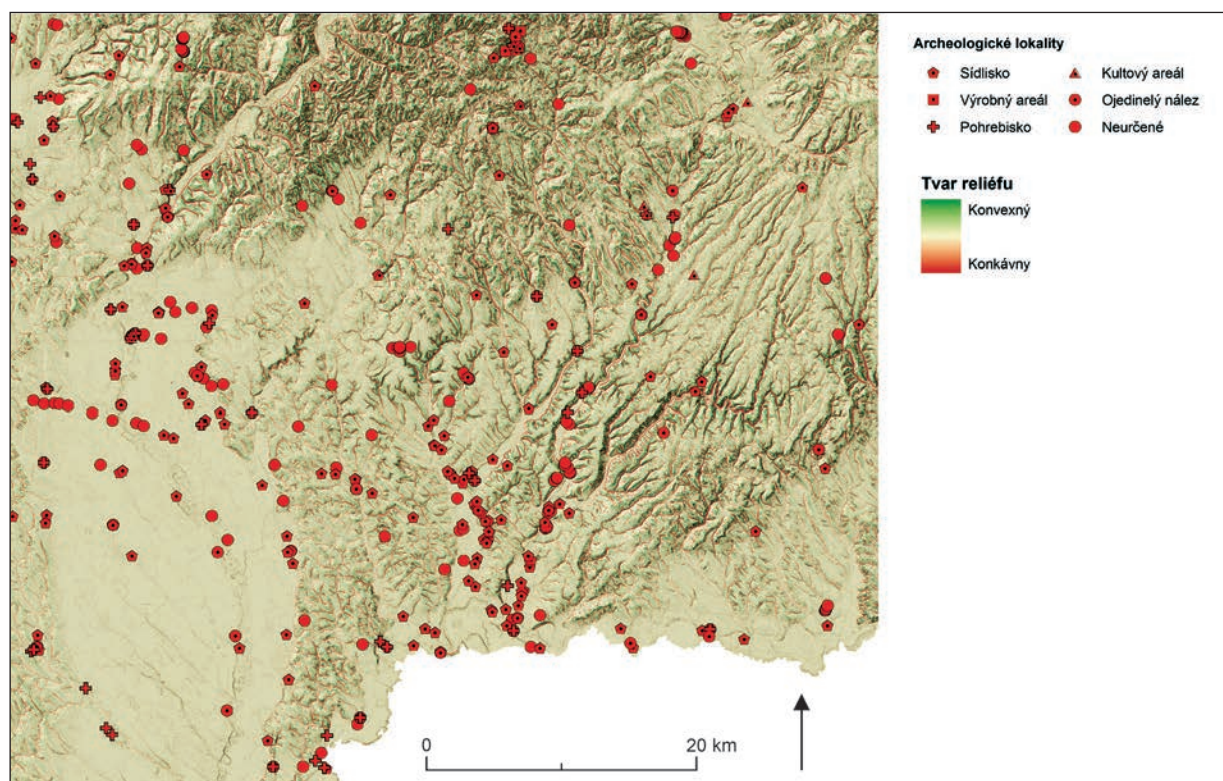
Obr. 3. Odvodená vrstva orientácie voči svetovým stranám (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



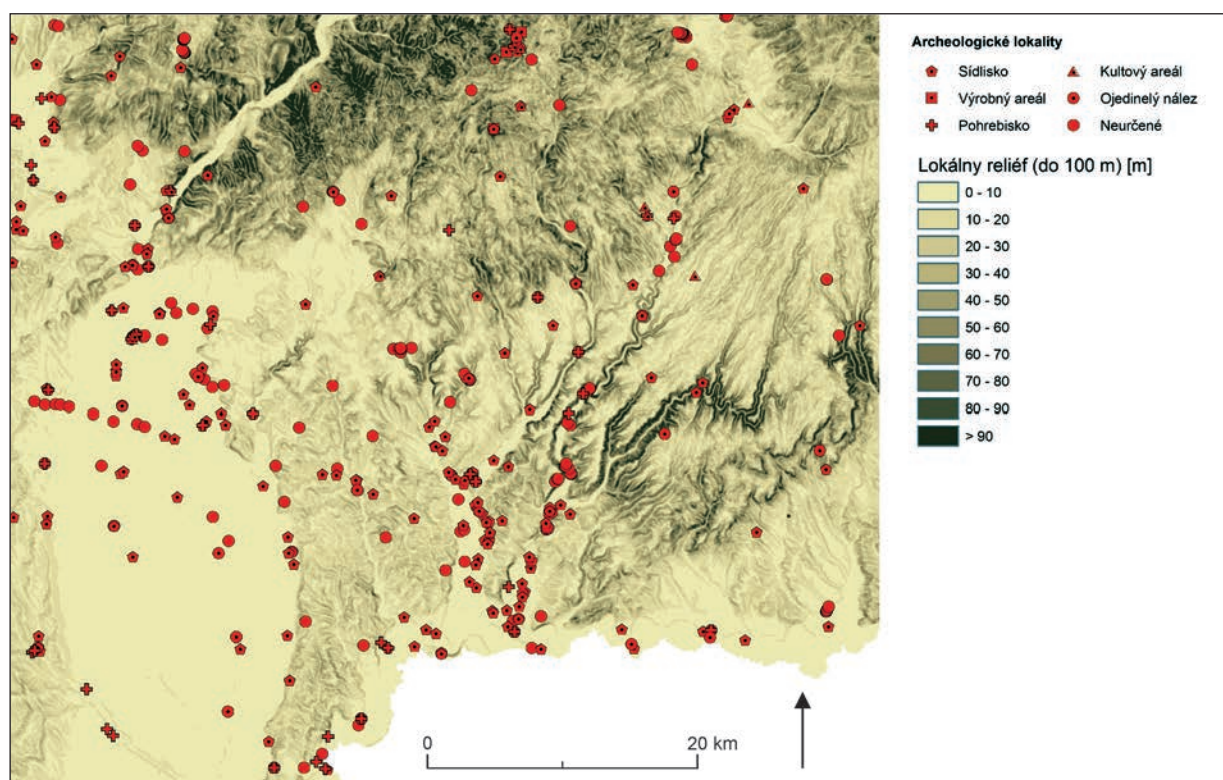
Obr. 4. Odvodená vrstva slnečného príkonu za celý rok (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



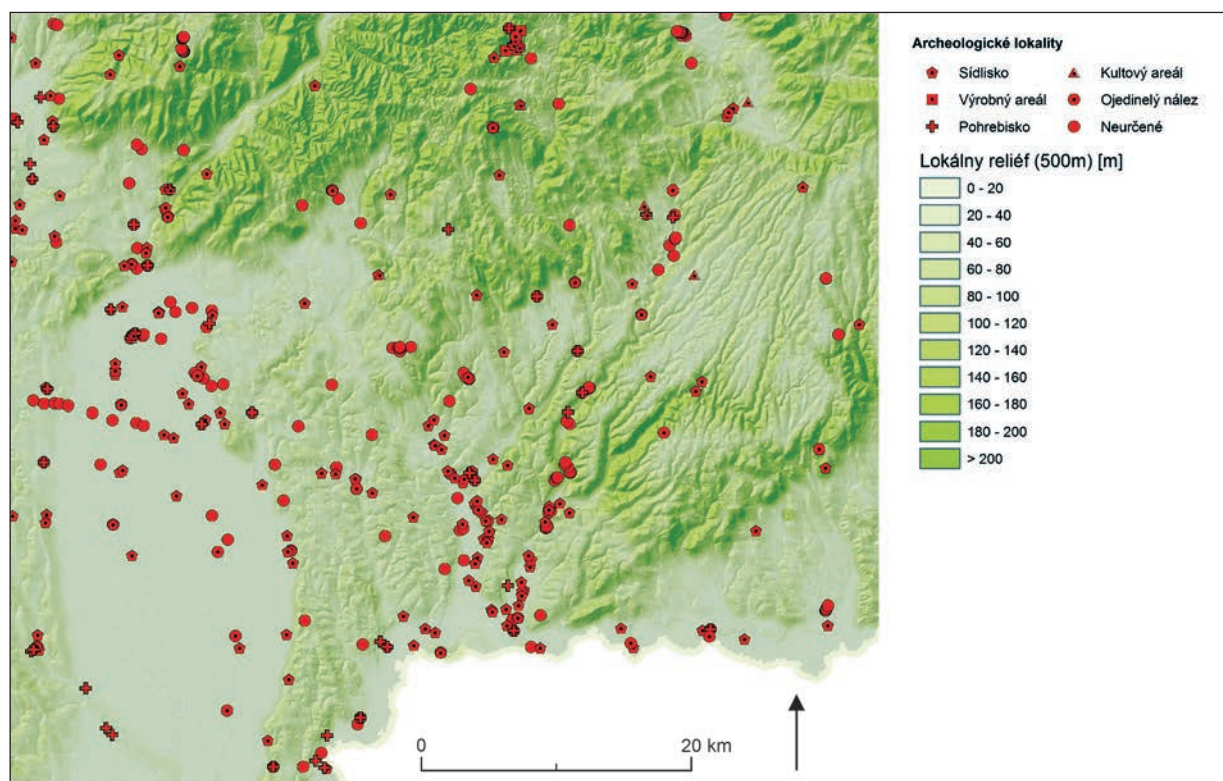
Obr. 5. Odvodená vrstva RIM indexu kvality útočiska (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadical finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



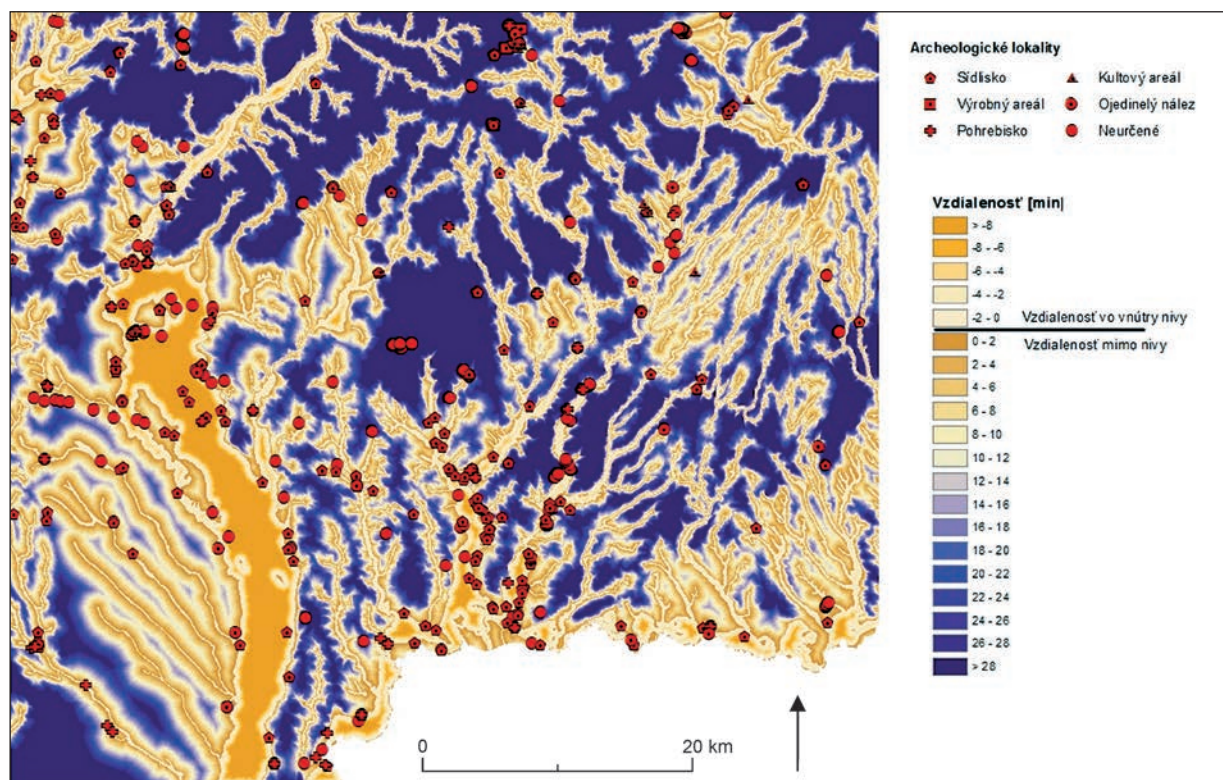
Obr. 6. Odvodená vrstva krivosti reliéfu (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadical finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



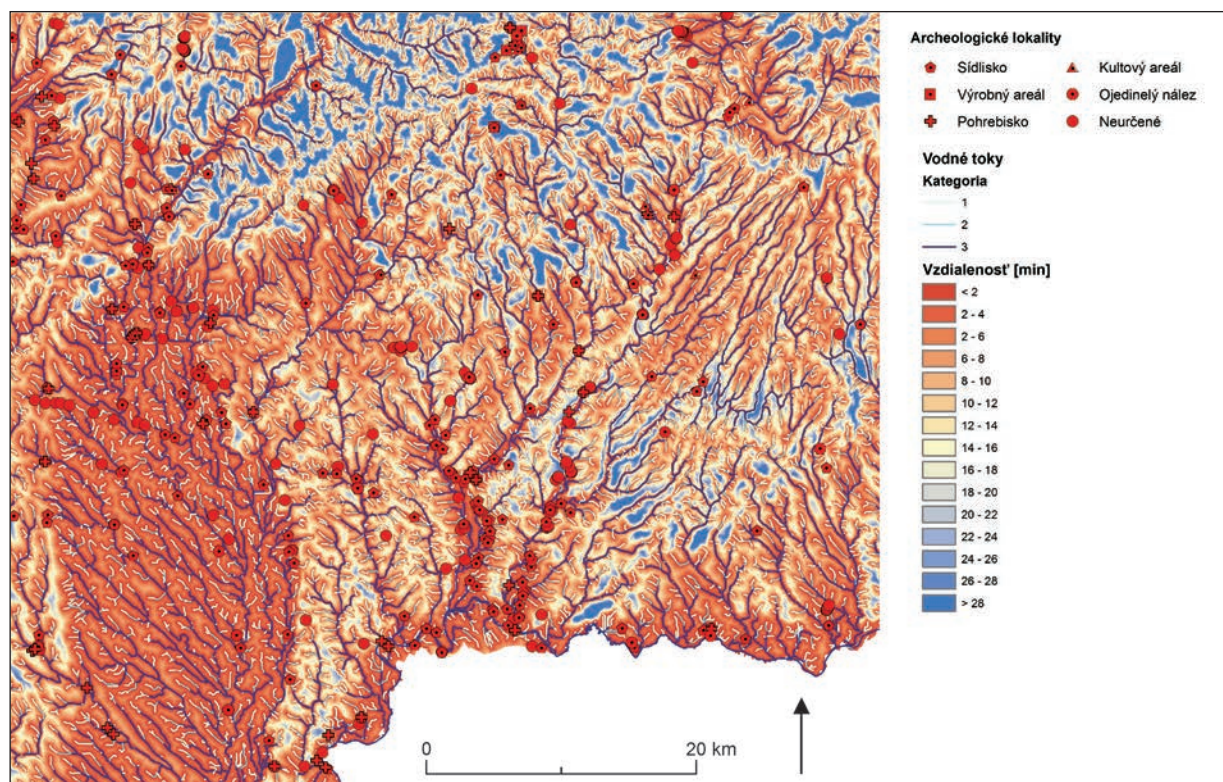
Obr. 7. Odvodená vrstva lokálneho reliéfu (v okruhu 100 m; sídlisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



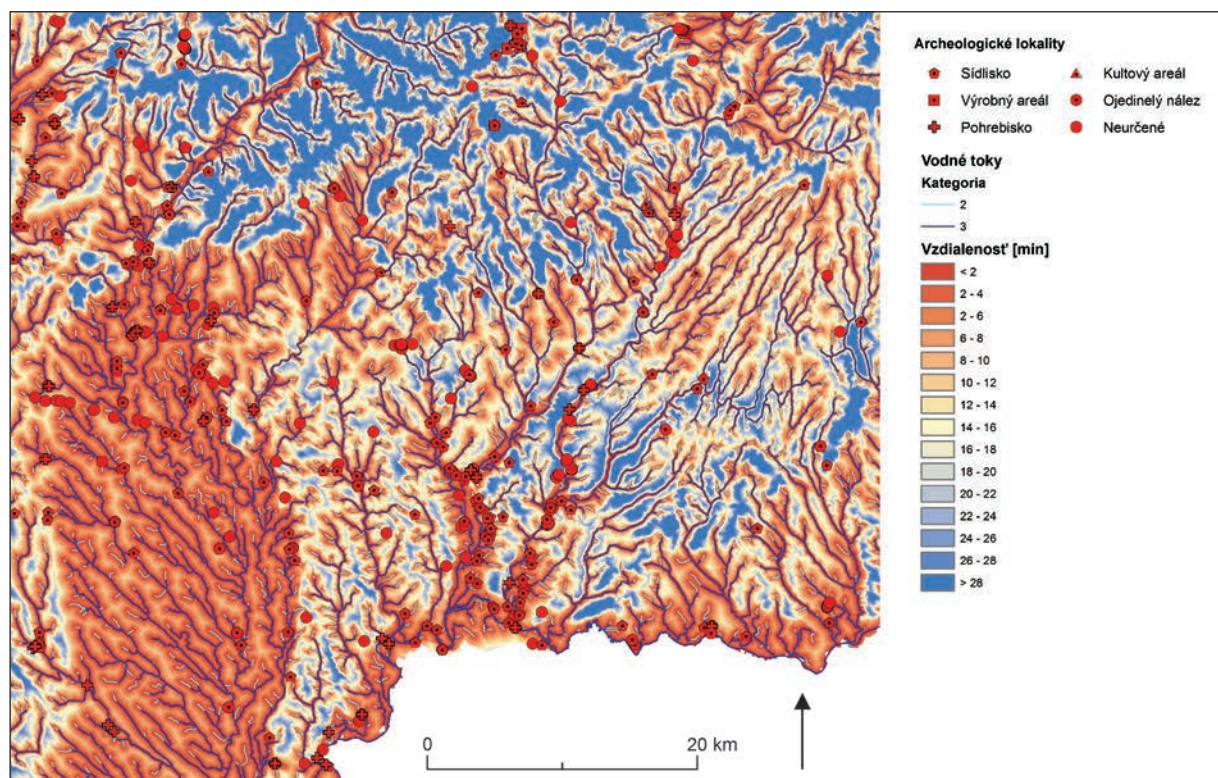
Obr. 8. Odvodená vrstva lokálneho reliéfu (v okruhu 500 m; sídlisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



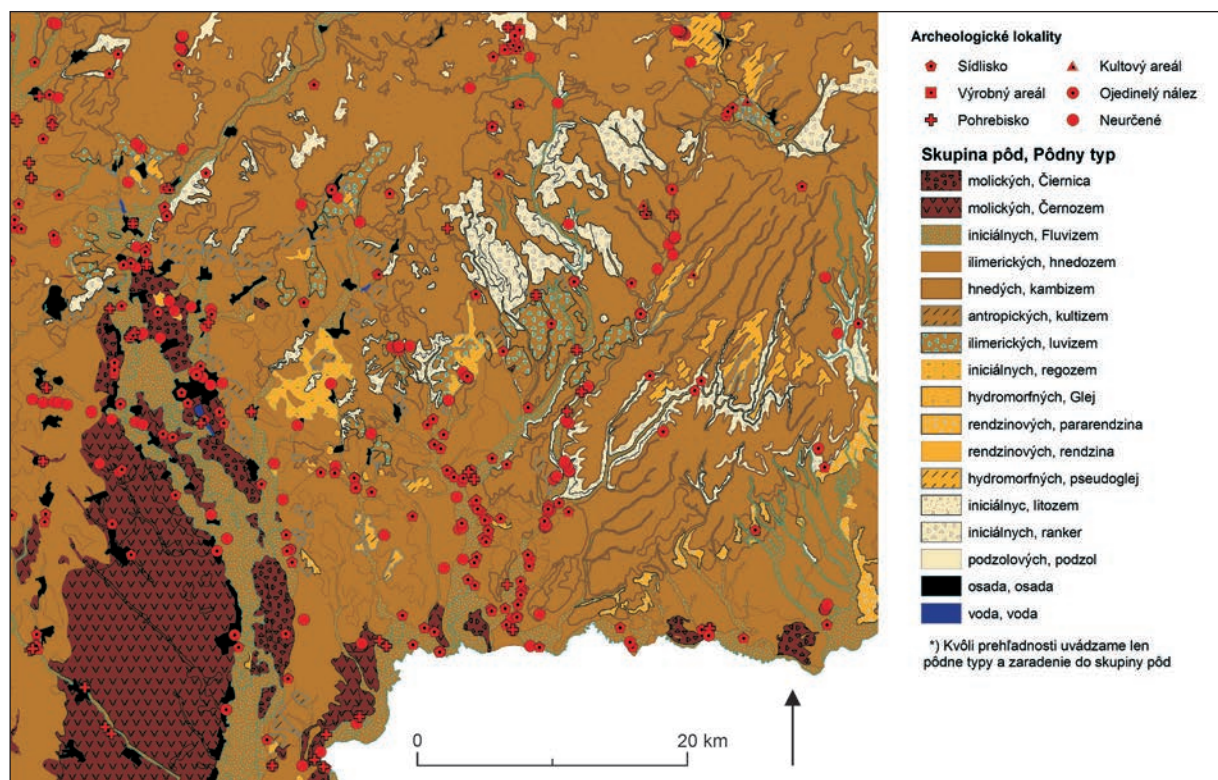
Obr. 9. Nákladová vzdialenosť od fluviálnych usadenín (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



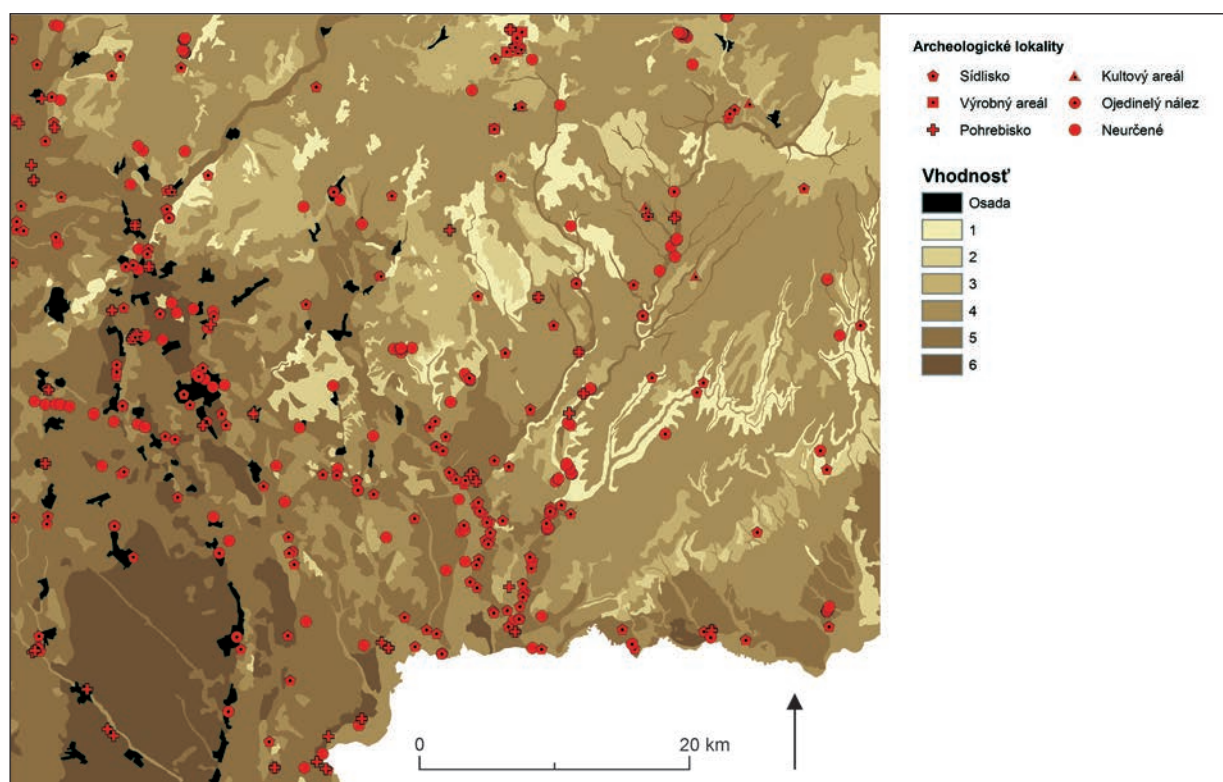
Obr. 10. Nákladová vzdialenosť od vodných tokov všetkých kategórií (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



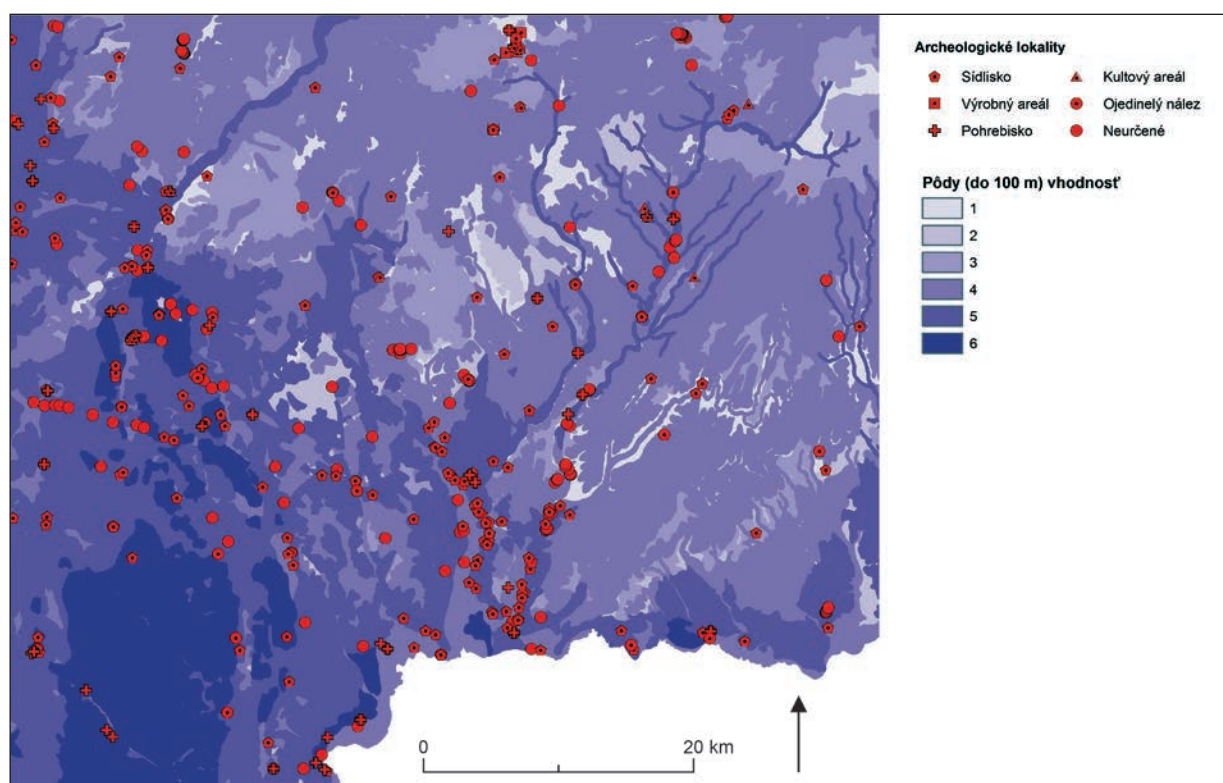
Obr. 11. Nákladová vzdialenosť od vodných tokov kategórie 2 a 3 (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



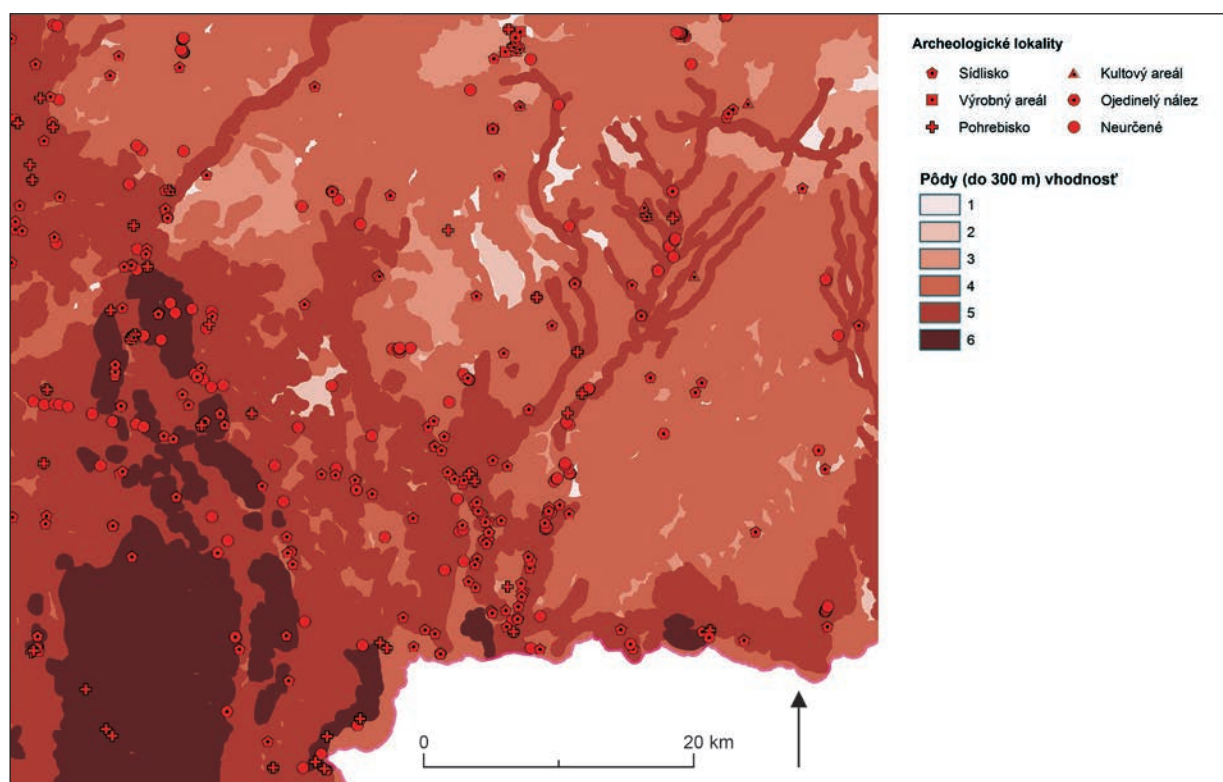
Obr. 12. Primárna vrstva pôdnych typov (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



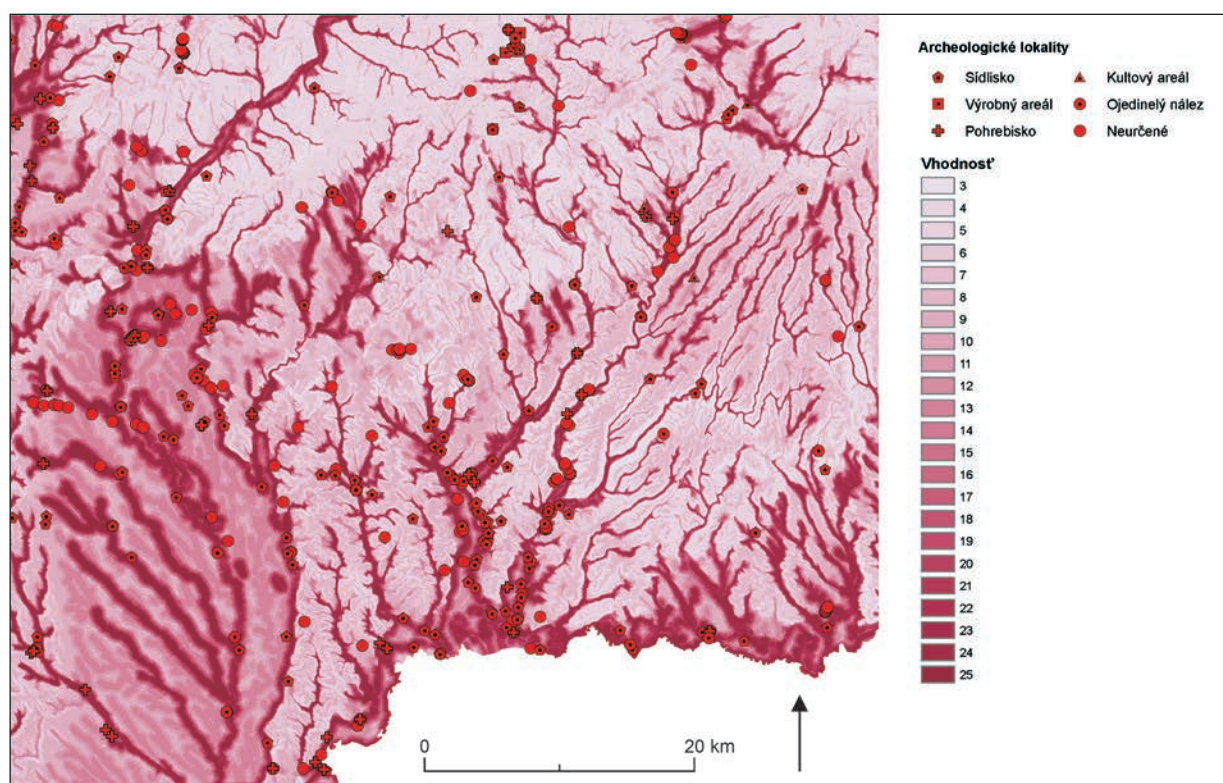
Obr. 13. Odvodená vrstva pôdnych typov reklasifikovaných podľa vhodnosti pre historické poľnohospodárstvo (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



Obr. 14. Odvodená vrstva vhodnosti pôdnych typov vo vzdialenosti do 100 m (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



Obr. 15. Odvodená vrstva vhodnosti pôdných typov vo vzdialenosti do 300 m (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).



Obr. 16. Nereklassifikovaný predikčný model (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).

VYUŽITIE GIS NA ANALÝZU ARCHEOLOGICKÝCH ÚDAJOV

Súčasná archeológia sa čoraz viac orientuje aj na riešenie otázok typu: prečo sa lokality vyskytujú na určitých typoch miest, aký bol rozsah a dostupnosť sídelného areálu a podobne. Ich riešenie predpokladá uchopiť archeologické pramene ako pozostatky štruktúrovaného systému, ktorý má formálnu a priestorovú dimenziu vrátane špecifického vzťahu ku konkrétnemu geografickému prostrediu (*Macháček 1997*).

Pri zodpovedaní týchto otázok predstavujú GIS so svojimi nástrojmi a možnosťami základný nástroj na analýzu týchto problémov a formulovanie nových, doteraz neodhalených otázok. Z hľadiska odborných cieľov archeológie je mimoriadne významné, že GIS umožňujú:

- Operatívne premietnutie formálnych vlastností archeologických prameňov do reálneho (geografického) priestoru a naopak, t. j. prevedenie geografických (priestorových) vlastností do priestoru formálneho.
- Analýzu priestorového usporiadania (napr. plošný rozsah, hustota, vzájomná vzdialenosť) celkov zistených terénym výskumom alebo formálnou analýzou a z toho vyvodíť definíciu nových priestorových celkov archeologických prameňov.
- Zisťovanie takých vlastností geografického priestoru, ktoré sú významné z hľadiska správania sa populácií, ale ktoré nemôžeme zistiť v bežne dostupných mapách (napr. mapa sklonu a orientácie svahov, areálov dostupnosti), a to vytváraním ľubovoľných kombinácií mapových prvkov a vrstiev.
- Prístup k priestorovým dátam ako k súvislému povrchu spojitosti sa meniacich vlastností, teda nie iba ako k množine nesúvislých pozorovaní.
- Vizualizáciu priestorových dát spôsobmi, ktoré neumožňuje bežná mapa (napr. terénne profile, 3D modely, interaktívne animácie), ich využitie na archeologickú analýzu a interpretáciu.

Uvedené vlastnosti GIS a ich analytické nástroje v kombinácii s vhodnými priestorovými a archeologickými údajmi slúžia na účely priestorových analýz, ktoré majú široké uplatnenie v archeológii.

Využitie a aplikácia predikčného modelovania

Význam archeologického predikčného modelovania možno vnímať v dvoch rovinách - v akademickej a pragmatickej.

Primárnym cieľom predikčných modelov zostrojených pre akademické účely je sledovať a modelovať priestorové vzťahy medzi jednotlivými archeologickými lokalitami a tým prispieť k lepšiemu poznaniu minulosti a historických súvislostí. Predikčné modelovanie umožňuje objasniť využitie krajiny v minulosti a lepšie pochopiť vzorce správania sa človeka v jednotlivých historických obdobiach. Využitie nachádza tiež pri plánovaní systematických výskumov a prieskumov, keď sa archeologické lokality môžu prednostne vyhľadávať v oblastiach s vysokou pravdepodobnosťou výskytu.

V pragmatickej rovine umožňuje efektívnu ochranu a záchranu archeologických hodnôt, ktorá je väčšinou v rozpore s ekonomickými záujmami investorov. Najmä vo forme strát spôsobených archeologickým výskumom (cena výskumu, zdržanie, resp. pozastavenie stavieb kvôli archeologickému výskumu, nutnosť zmeny plánov).

V prípade existencie vhodných predikčných modelov a máp je možné tieto riziká vopred eliminovať. Mapy sa môžu využiť pri územnom plánovaní, kde je možné pozmeniť koncepciu niektorých projektov už v prvotnej fáze, resp. je možné zabezpečiť s dostatočným časovým predstihom záchranný výskum alebo prieskum. Keďže finančné náklady na výskum pri rôznych stavbách vo verejnom záujme vo väčšine prípadov plynú zo štátneho rozpočtu, je zrejmé, že predikcia potenciálnych archeologických lokalít môže prispieť k zmierneniu ich devastácie v rámci nepremyslenej realizácie stavieb a zabrániť zbytočnému plytvaniu prostriedkov zo štátneho rozpočtu.

Rozdelenie modelov

Rozdelenie modelov podľa vlastností

Predikčné modely môžeme charakterizovať a rozdeliť podľa rozličných kritérií na viacero kategórií. Uvádame vybrané rozdelenia podľa faktorov a kritérií, ktoré sú charakteristické pri využití geoinfor-

mačných systémov. Viac o rozdelení modelov možno nájsť napríklad v práci *J. Goláňa (2003)*. My sa zameriame na rozdelenie podľa faktorov a kritérií, ktoré budeme sledovať v tejto práci.

1. Podľa priestorového vzťahu medzi jednotlivými premennými je možné predikčné modely deliť na bodové a areálové.
 - a) Bodové – predikcia sa vzťahuje na špecifické body v krajine (napr. hradisko).
 - b) Areálové – predikcia sa vzťahuje na areály (napr. areál dosahu hradiska).
2. Podľa rozsahu skúmaného územia môžeme rozdeliť modely na globálne, regionálne a lokálne.
 - a) Globálne – výskum prebieha v areáloch väčších ako 10 000 km². Pomocou týchto modelov je možné skúmať vzťahy medzi vlastnosťami krajiny a osídlením, vzťahy medzi jednotlivými populáciami a ich pohybom, modelovať trasy obchodných ciest a pod.
 - b) Regionálne – výskum prebieha v areáloch väčších ako 5500 km² a menších ako 10 000 km² (napr. na úrovni pohoria). Sledované sú vzťahy medzi špecifickejšími krajinnými vlastnosťami a osídlením a detailnejšie je skúmaná voľba miest pre jednotlivé ľudské aktivity.
 - c) Lokálne – výskum prebieha v areáloch s veľkosťou do 100 km² (napr. povodie potoka). V takomto prípade sa dá sledovať rozloženie miestnych dostupných zdrojov surovín, ako aj vzťahy medzi umiestnením týchto zdrojov a archeologickými lokalitami, dá sa modelovať zázemie lokalít atď.
3. Podľa spôsobu vytvárania modelu možno predikatívne modely rozdeliť na numerické a grafické.
 - a) Numerické – ich podstatou je využívanie širokého spektra štatistických techník na objavovanie vzťahov medzi jednotlivými premennými zahrnutými do modelu. Takýto model môže mať podobu predikatívnej rovnice vyjadrujúcej tieto vzťahy a výsledky bývajú prezentované v numerickej podobe.
 - b) Grafické (alebo geoinformačné) – tieto modely sa začali rozvíjať v osemdesiatych rokoch minulého storočia v súvislosti s využívaním GIS. Podstata tohto prístupu spočíva v grafickom vyjadrení jednotlivých premenných v samostatných tematických vrstvách, ktoré sa následne prekrývajú a kombinujú a identifikujú vzájomné väzby medzi jednotlivými premennými a areálmi. Význam týchto vzťahov môže byť následne ohodnotený použitím štatistických techník.

Rozdelenie modelov podľa preskúmanosti územia

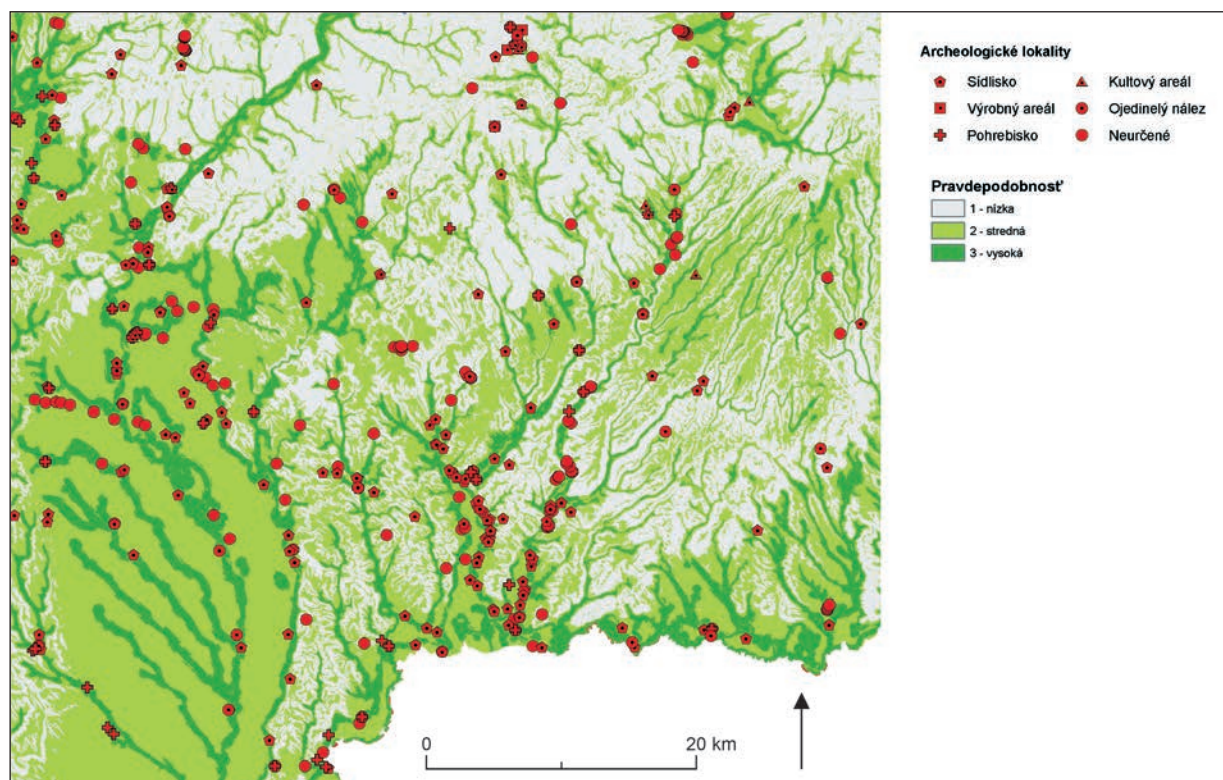
Na základe získaných skúseností v tejto oblasti práce navrhujeme modely ďalej rozdeliť podľa stavu preskúmania záujmového územia. Najzásadnejším problémom štatistického spracovania archeologických lokalít je nerovnomerná preskúmanosť daného územia (*van Leusen et. al. 2005*), teda fakt, že lokality nepredstavujú reprezentatívnu štatistickú vzorku. Preto navrhujeme doplniť rozdelenie modelov poľa tohto javu.

Systematicky preskúmané územie

Za takéto územia môžeme pokladať oblasti, kde sa vykonával systematický prieskum celej krajiny, a to najmä jej štatistickým rozdelením či už rovnomerne, alebo náhodným spôsobom (*Kuna a kol. 2004*) na určité celky, kde sa následne robí ich komplexný prieskum. Zaznamenáva sa pritom aj prítomnosť či neprítomnosť sledovaných javov (určitý druh keramiky, resp. sídelnej komponenty). Príkladom môže byť skúmanie územia stredných Čiech (*Neustupný 1998*), resp. snaha poľských archeológov o vytvorenie „archeologickej snímky krajiny“. Na takomto území sa dajú pomerne spoľahlivo aplikovať a interpretovať jednotlivé štatistické metódy.

Rovnomerne preskúmané územie

Predstavuje územie, ktoré bolo dlhodobou činnosťou archeológov aspoň čiastočne preskúmané po celej svojej ploche. Väčšinou ide o terénne ľahko dostupné a archeologicky atraktívne územia. Stav preskúmanosti nezriedka ovplyvňuje dlhodobá prítomnosť akademickej inštitúcie. Takéto územie pri dostatočnom počte vzoriek (lokalít) umožňuje používať vybrané štatistické metódy s ohľadom na možné skreslenia (prítomnosť väčšieho množstva lokalít v zastavanom území obce, spôsobená vyššou intenzitou záchranných výskumov, resp. absencia evidencie negatívnych výsledkov terénnych aktivít).



Obr. 17. Reklasifikovaný predikčný model (sídliisko - site; kultový areál - cultic place; výrobný areál - production place; ojedinelý nález - sporadic finds; pohrebisko - cemetery; neurčené - undetermined).

Nerovnomerne preskúmané územie

Ide o územie, ktoré je buď ťažšie terénne prístupné (prítomnosť lesov), alebo sa nachádza mimo oblasti dosahu a záujmu akademických inštitúcií. Na takomto území sa zdanlivo nevyskytujú žiadne lokality na rozsiahlych plochách. Pritom tento jav môže byť výrazne skresľujúci, pretože napríklad v lesnom poraste možno predpokladať lepšiu zachovalosť archeologických pozostatkov, nezničených napríklad intenzívnym poľnohospodárstvom (Kuna a kol. 2004). Na takomto území je problematické používať akékoľvek štatistické prístupy, pretože nerovnomernosť rozptýlenia vzoriek (lokality) môže spôsobiť značné podhodnotenie či nadhodnotenie určitého javu.

Rozdelenie modelov podľa environmentálnych faktorov

Vhodnosť prírodných podmienok predstavuje základný rámec pre ľudské aktivity. Neprítomnosť určitého výrazného faktora (napr. vody) znemožňuje trvalé osídlenie a využívanie krajiny. Obdobne je to aj s prítomnosťou limitujúcich faktorov (napr. strmé svahy). Človek si dokáže svoje prírodné prostredie podľa svojich potrieb, ale možnosť tejto adopcie je obmedzená dostupnými technológiami (napr. na obrábanie pôdy) a aj zdrojmi (energiou) vynaloženými na adopciu krajiny. Preto navrhujeme rozdelenie predikčných modelov na kategórie aj podľa prírodného prostredia.

Územie s výrazne determinujúcimi prírodnými faktormi

Predstavuje územie, kde sa prejavuje výrazná prítomnosť determinujúcich faktorov (extrémny reliéf, pôda, resp. voda s vysokým obsahom solí), alebo naopak, neprítomnosť týchto faktorov (nedostatok vody, úrodnej pôdy). Takéto územia sú napríklad púštne krajiny („Zelená stuha“ Nílu v Egypte), severské a arktické krajiny, prípadne krajiny v pobrežných oblastiach (Holandsko). Na týchto územiach je plne aplikovateľná tvorba modelov založených na environmentálnych premenných za predpokladu ich správneho zachytenia a interpretácie.

Územie s vhodnými prírodnými faktormi

Je to územie so všeobecne vhodnými podmienkami na trvalé využitie (osídlenie) krajiny, bez výraznej prítomnosti determinujúcich faktorov. Takýmto územím sú napríklad južné a juhozápadné časti Slovenska a všeobecne územie s prítomnosťou vody a úrodnej pôdy. Nedá sa tu predpokladať výrazná viaznosť na environmentálne premenné, tie pôsobia len ako rámcový faktor. Na týchto územiach je nutné aplikovať sociálne premenné.

Definovanie cieľov a metódy tvorby archeologického predikčného modelu

Na dosiahnutie cieľa práce boli vytýčené nasledovné úlohy:

- Zhodnotenie dostupnosti a použiteľnosti priestorových a archeologických údajov s ohľadom na špecifické podmienky Slovenska, so zameraním na ich využitie v predikčnom modelovaní.
- Analýza jednotlivých typov priestorových a štatistických analýz, so stanovením ich relevantnosti a použiteľnosti na účely predikčného modelovania.
- Návrh konceptuálnej štruktúry archeologického predikčného modelu na základe výsledkov vybraných priestorových a štatistických analýz.
- Testovanie archeologického predikčného modelu.
- Návrh metodiky na tvorbu archeologického predikčného modelu so zameraním na optimalizáciu postupu jeho tvorby so zohľadnením prírodných podmienok na území Slovenskej republiky, ako aj stavu a dostupnosti archeologických a priestorových dát.

Priestorové analýzy lokalít, navrhované na záujmovom území

Pri návrhu priestorových analýz na záujmovom území sme vychádzali z dostupnej bázy priestorových dát a tiež zo skúseností pri priestorových analýzach vybraných archeologických lokalít (Blažová/Faixová-Chalachanová/Bartík 2010; Lieskovský 2006). Sledované boli tie faktory, ktoré mohli mať najväčší vplyv na výskyt daných nálezísk. Navrhované analýzy môžeme rozdeliť do nasledovných okruhov:

- Analýzy reliéfu.
- Vzdialenostné analýzy.
- Analýzy environmentálnych podmienok.

V rámci týchto analýz bol sledovaný jav danej premennej na vybraných archeologických vzorkách (obr. 1 - červená farba; tzv. „ALA“ – archeologické lokality analyzované), ktoré reprezentujú lokality 1. stupňa lokalizácie. Z nich bola náhodným výberom vopred odobratá vzorka 10%, ktorá slúži na externú evidenciu presnosti predikčných modelov. Zároveň bola sledovaná distribúcia danej premennej v celej krajine, ktorá slúži ako podklad pre následné štatistické testovanie nezávislosti dvoch premenných. Za testovaciu vzorku bolo zvolených 10 000 náhodne vybraných bodov krajiny (obr. 1 - žltá farba; tzv. „TVP“ - testovacia vzorka pozadia). Pri štatistickom testovaní v prípade premenných, kde dokážeme určiť absolútnu početnosť (väčšinou nominálne premenné ako pôdny typ, prípadne litogenetická mapa pôdnych sedimentov), sa pritom ukázal rozdiel medzi absolútnou početnosťou a testovacou vzorkou pozadia menší ako 1%, preto množstvo bodov pokladáme za dostatočné.

Analýzy reliéfu

Pri týchto analýzach vychádzame z digitálneho modelu reliéfu (DMR), pričom sa zameriavame na morфометrické vlastnosti reliéfu. Súhrne sa dá konštatovať (Andrišek 2008), že význam morфометrických vlastností krajiny pre náš výskum spočíva v ich vplyve na morфodynamické procesy, teda tok látok (pôdy, vody, chemických prvkov a svetla) a energie (tepla), ku ktorým patrí i zrážkový, teplotný a pôdny režim krajiny. Množstvo vlhky a slnečného žiarenia sa významne podieľa na raste a dozrievaní obilia a vývine lesov, ktoré sú predmetom záujmu exploatačných stratégií. Morфометria je matematickou interpretáciou georeliéfu krajiny. Morфометrické vlastnosti georeliéfu vyplývajú z jeho geometrickej podstaty

a možno ich tak priradiť akejkoľvek ploche. Môžeme ich rozdeliť na bodové (ich hodnota môže byť v každom bode georeliéfu iná), líniové (charakterizujú významné čiary na georeliéfe) a plošné (charakterizujú vymedzené plochy georeliéfu). Základný skelet georeliéfu tvoria vrstevnice a spádnice. Vrstevnica (izohypsa) je myslená čiara spájajúca body georeliéfu s rovnakou nadmorskou výškou. Spádnica je myslená čiara orientovaná v každom bode v smere maximálneho sklonu. Sú to čiary ukazujúce smer, v ktorom sa sústreďuje tok látky a energie, teda väčšiny procesov dynamiky georeliéfu.

Ako jednotlivé základné premenné sme použili nadmorskú výšku lokalít (obr. 1), sklon (obr. 2) a orientáciu voči svetovým stranám (expozícia; obr. 3). Postup spočíva v odvodení sekundárnych vrstiev z DMR a následného zistenia charakteristík nálezísk pomocou nástroja Topo To Surface. Vzhľadom na to, že preferencia lokalít podľa expozície môže byť do značnej miery obmedzená celkovou orientáciou krajiny (ak má pohorie alebo dolina napr. orientáciu z juhu na sever, tak možnosť osídlenia je viac-menej na východných alebo západných svahoch), rozhodli sme sa otestovať možnosť využitia analýz oslnenia reliéfu (obr. 4) a testovania preferencie voľby lokalít na základe tohto faktora.

K ďalším okruhom analýz DMR patrí aj analýza tvaru (morfológie) okolitého reliéfu. Predpokladáme, že práve charakteristika reliéfu do značnej miery ovplyvňovala výber útočiska prehistorického človeka. Dôležitý bol ochranný faktor - ochrana pred klimatickými vplyvmi, ale aj obranný faktor - nedostupnosť, resp. strmosť reliéfu z určitých strán (Lieskovský 2006). V niektorých prácach (Danielisová 2008; Goláň 2003) sa táto charakteristika uvádza pomocou tzv. RIM indexu, alebo tzv. indexu „hrán“ (obr. 5). Tento index navrhujeme pomocou charakteristík lokálnej krivosti reliéfu (obr. 6) a vrstvy zmeny lokálneho reliéfu v okruhu 100 m (obr. 7), čo predstavuje predpokladaný okruh základného zázemia náleziska a lokálneho reliéfu v okruhu 500 m (obr. 8), čo je predpokladaná exploatačná zóna (König 2007).

Vzdialenostné analýzy

Vzdialenosť medzi lokalitami, resp. vzdialenosť od dôležitých zdrojov a prvkov krajiny, predstavuje tiež jeden z dôležitých faktorov pre výber osídlenia. Ukazuje sa (Neustupný 1998), že veľmi podstatná je najmä vzdialenosť od vodných zdrojov. Vzdialenosť medzi lokalitami sa dá skôr vyjadriť ako sociálny faktor, napríklad mocenský vplyv na jednotlivé územia, pochovávanie mŕtvych u niektorých kultúr a pod.

K určovaniu vzdialenosti pomocou GIS sa dá pristúpiť z viacerých hľadísk. Najjednoduchšie je určenie rovinné - euklidovskej vzdialenosti. Táto vzdialenosť sa však výrazne mení v hornatom reliéfe, preto je potrebné zohľadniť aj tento faktor. Ešte dôležitejšie sú vlastnosti povrchu (sklon, prekážky a pod.), preto ďalším krokom je meranie časových vzdialeností pomocou nákladových vzdialenostných povrchov (cost surface).

Tento spôsob určovania vzdialeností je najnáročnejší, ale pre potreby archeologických priestorových analýz najužitočnejší. Vypovedá totiž o tom, za akú dobu asi prekoná človek vzdialenosť medzi dvoma bodmi, a to v závislosti nielen na horizontálnej (euklidovskej) vzdialenosti medzi bodmi, ale i na sklonových pomeroch, prípadne i na ďalších vlastnostiach krajiny (rieky, lesy, mokrade), ktoré pohyb v krajine spomaľujú, alebo dokonca úplne znemožňujú.

Pre vytvorenie nákladového vzdialenostného povrchu, ktorý vyjadruje vzdialenosti jednotlivých pixelov od vybraných prvkov krajiny v relatívnych jednotkách „nákladov“, je potrebné vytvoriť frikčný povrch, určiť smery pôsobenia najväčších odporov pri prechode krajinou, definovať odporovou funkciou a určiť miesta, od ktorých sa bude nákladová vzdialenosť povrchu počítať.

Frikčný povrch je raster, v ktorom hodnoty uložené v jednotlivých pixeloch vyjadrujú obtiažnosť alebo náklady, ktoré sú potrebné na pohyb cez tieto pixely. Hodnota frikcie (odporu) sa určuje pomocou frikčnej rovnice, kde môže byť použitých aj niekoľko premenných.

Smer pôsobenia najväčších odporov je raster, ktorý v jednotlivých pixeloch vyjadruje smer (azimut) najväčšieho odporu pri pohybe z daného pixelu. Hodnoty tohto rastra sú opakom hodnôt orientácie svahov. Je vytvorený tak, že bola zhotovená vrstva orientácie svahov z inverzného reliéfu (digitálny výškový model vynásobený hodnotou „-1“), ktorá odpovedá počítanému smeru pôsobenia najväčších odporov.

Odporová funkcia vyjadruje, ako sa v jednotlivých pixeloch mení veľkosť obtiažnosti alebo nákladov, ktoré sú definované vo frikčnom povrchu, v závislosti na smere pohybu cez dané pixely. Na výpočet sa ako najvhodnejší javí modul varcost softvéru Idrisi - Kilimanjaro, ktorý umožňuje pokročilú analýzu týchto vzdialeností s použitím tzv. „IDRISI algoritmu“ (Danielisová 2008).

Za východiskové prvky, od ktorých riešime vzdialenosť, sme použili vrstvu fluvialných usadenín a sieť potenciálnych vodných tokov. Nákladovú vzdialenosť sme previedli na jednotky minút chôdze.

Vzhľadom na to, že nie je možné detailne modelovať stav environmentu do minulosti a tým aj jeho ďalší vplyv na frikciu (rozličné rýchlosti prechodu v závislosti od porastu, resp. stavu povrchu), môžeme predpokladať, že nami odvodené vzdialenosti predstavujú skôr dolnú (minimálnu hranicu) časových nákladov. Odvodené a analyzované boli vrstvy nákladovej vzdialenosti od fluviálnych usadenín (obr. 9) a vrstvy nákladovej vzdialenosti od vodných tokov všetkých kategórií (obr. 10), resp. vrstvy nákladovej vzdialenosti od veľkých a stredných vodných tokov kategórie 2 a 3 (obr. 11).

Analýzy environmentálnych podmienok

Pedologické a klimatické faktory mohli tiež zohrať určitú úlohu pri voľbe lokalít, pretože ovplyvňovali úrodnosť aj dostupnosť zdrojov. Pri analýzach sme overovali predpoklad, že sídla ľudských aktivít sa nachádzajú na najúrodnejších pôdach a v ich blízkosti (Andrúšek 2008; Danielisová 2008). Analyzovali sme výskyt lokalít podľa jednotlivých pôdných typov (obr. 12). Na dosiahnutie zmysluplných výsledkov bolo potrebné tieto pôdne typy reklasifikovať do tried podľa vhodnosti. Pri reklasifikácii sme vychádzali z poznatkov nadobudnutých pri štúdiu pravekého poľnohospodárstva (Dreslerová 1996), čiastočne z metodiky založenej na „množstve vráteného zrna“, t. j. aké množstvo obilia sa vráti v porovnaní s vysiatym obilím (Danielisová 2008), ale aj zo skúseností s predchádzajúcou aplikáciou predikčných modelov (Lieskovský 2006). Vhodnosť pôd pritom treba brať ako relatívnu veličinu (Andrúšek 2008), pretože v minulosti sa pod vplyvom lokálnych klimatických zmien mohla meniť preferencia ich využitia (Hajnalová 2003).

Následnou reklasifikáciou vznikla odvodená vrstva pôdných typov (obr. 13) a vzhľadom na možnosť výskytu v blízkosti najúrodnejších pôd sme pomocou funkcií „fokálneho suseda“ odvodili aj vhodnosť pôd v najbližšom okolí, vznikli tak vrstvy: pôdny typ - vhodnosť do 100 m (obr. 14) a pôdny typ - vhodnosť do 300 m (obr. 15).

Uvedené analýzy a ich postupy sú najčastejšie využívané v deduktívnom prístupe k predikcii. Testovať možno aj model rozšírený o iné vrstvy, ktoré boli získané skôr induktívnym postupom. Môžu to byť analýzy vhodných polí (na základe pôdneho substrátu, odhadovanej minimálnej veľkosti plochy, vzdialenosti od vodných tokov a sídiel), analýzy hustoty osídlenia, identifikovania dominantných polôh a podobne.

Model je možné z pragmatických dôvodov doplniť o vrstvy, kde sa neočakávajú žiadne lokality, pretože boli zničené novovekou výstavbou, resp. rôznymi eróznymi procesmi.

TVORBA PREDIKČNÉHO MODELU

Východiskom pri tvorbe predikčného modelu je dostupná báza dát a výsledky štatistických testov, pričom pri kombinácii jednotlivých vrstiev je možné použiť viacero prístupov. Od jednoduchého booleovského sčítavania binárnych vrstiev (s hodnotami 0 a 1) cez možnosti využitia kombinácie podľa váh až po prístup založený na fuzzy logike. V prípade vytvorenia predikčného modelu na záujmovom území vzhľadom na problematiku reprezentatívnosti štatistických výsledkov sme sa rozhodli využiť v praxi úspešne viackrát aplikovaný prístup založený na kombinácii deduktívneho prístupu (na základe štatistického testovania archeologických lokalít) a prístupu induktívneho (založeného na predpokladaných parametroch krajiny). Takýto model alebo jeho variácie boli použité vo viacerých prácach (Goláň 2003; Lieskovský 2006; Stancic 1998).

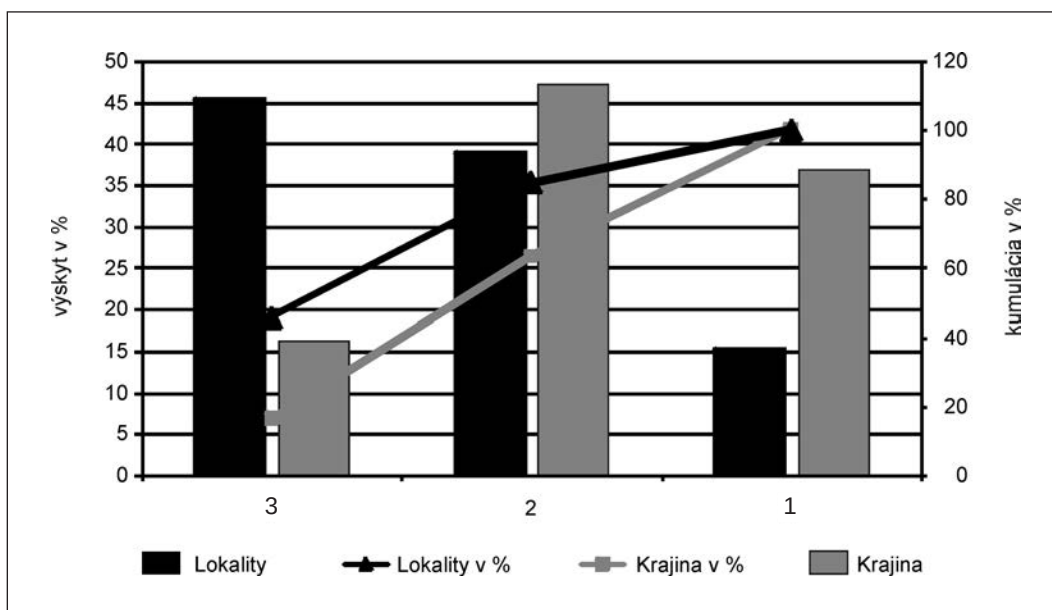
Pri tvorbe modelu sme použili binárny prístup fuzzy prvkami. Do modelovania vstupovali hodnoty, na ktorých sa nachádza 70% lokalít. Tie sme rozdelili do kategórií 1-3 podľa početnosti výskytu. Váhy boli stanovené na základe podielu percenta výskytu lokalít voči percentu výskytu daného javu v krajine. Tieto váhy je ale nutné korigovať s ohľadom na prirodzenú archeologickú povahu daného javu. Postupným booleovským sčítaním vznikol nereklasifikovaný model obsahujúci hodnoty, ktoré treba reklasifikovať tak, aby bol počet lokalít najvyššieho stupňa lokalizácie na čo najmenšom území (obr. 16).

Po stanovení hraníc jednotlivých tried sme prišli k vytvoreniu záverečného reklasifikovaného modelu. Model bol reklasifikovaný (obr. 17) do tried 1 až 3, teda od najnižšej po najvyššiu pravdepodobnosť. V prípade využitia modelu pre pamiatkové účely navrhujeme použiť 4 kategórie, a to 3 - vysoký archeologický potenciál (vhodnosť), 2 - zvýšená pravdepodobnosť výskytu, 1 - nízka pravdepodobnosť výskytu (neosídľiteľné územie) a ako doplnujúcu 4 kategóriu územie zničené recentnými zásahmi, pričom táto vrstva bude doplnená zo súčasných máp.

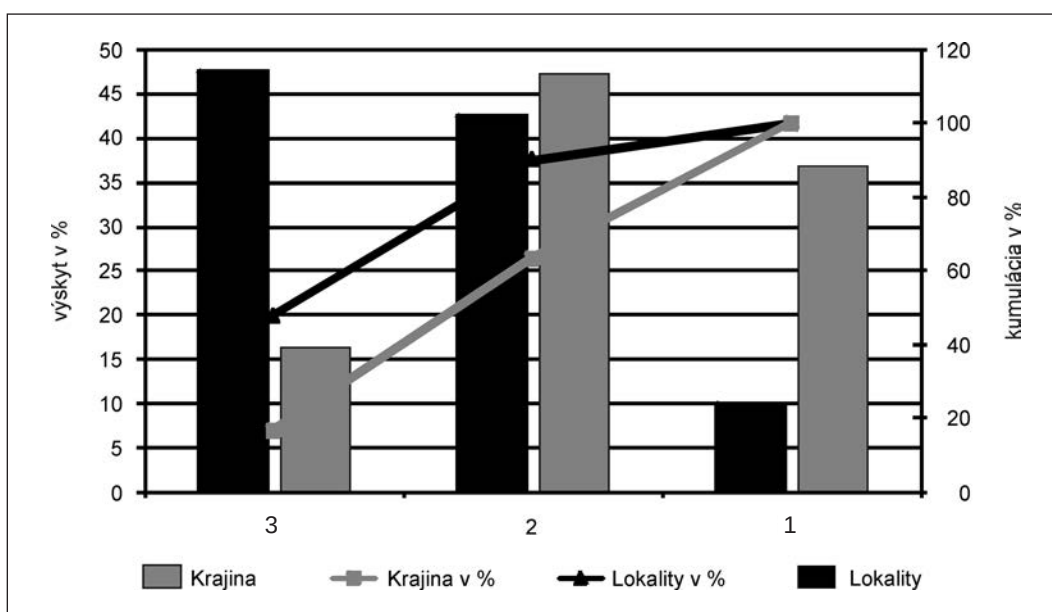
Testovanie modelu

Predpokladá sa vytvorenie viacerých modelov a testovanie možnosti nastavenia ich parametrov. Na testovanie navrhujeme využiť vnútorné testy (crossvalidácia), ale aj otestovanie priamo v teréne, a to formou povrchových zberov alebo overením priamo na miestach s najvyššou mierou pravdepodobnosti. Na základe týchto testov je možné dodatočne upravovať rozličné parametre s ohľadom na aplikovateľnosť modelu. Pritom bude cieľom nastaviť model tak, aby nebol príliš diskriminačný (tzn. aby nevyradzoval príliš veľkú plochu územia), ale aby ani neposkytoval príliš široké odhady pravdepodobnosti výskytu lokalít.

V prípade nášho modelu výsledky interného testu na dátach, ktoré vstupovali do predikcie, možno vidieť na a grafe 1. Externé overenie modelu prebehlo na vybranej vzorke 40 lokalít prvého stupňa lokalizácie (graf 2).



Graf 1. Výskyt archeologických lokalít v predikovaných oblastiach.



Graf 2. Externé overenie predikčného modelu na vzorke 40 lokalít.

Výsledky testovania ukazujú pomerne dobrú zhodu medzi externými archeologickými dátami a internými dátami. Model ukazuje vysoké množstvo predikovaných lokalít prvej a druhej kategórie. Zároveň vykazuje pomerne vysokú presnosť pri identifikácii územia s minimálnou pravdepodobnosťou výskytu lokalít vzhľadom na to, že model úspešne predikuje výskyt 90% lokalít na 60% územia. Tento stav zhruba odpovedá vhodnosti osídlenia na záujmovom území, kde je značná časť vhodná na osídlenie. Model je možné použiť na účely pamiatkovej ochrany, kde v prípade s vhodnou kombináciou s územnými plánmi dokáže pomôcť včas identifikovať územia, na ktorých sa môže uskutočniť detailnejší predstihový prieskum (hlavne v podobe povrchových zberov a leteckého prieskumu) a tým následne vytvoriť lokálnejšie a detailnejšie predikčné modely, zohľadňujúce vlastnosti mikroregiónu.

ZÁVER

V súčasnosti predstavuje GIS so svojimi analytickými nástrojmi a možnosťami základný prostriedok na skúmanie priestorových vzťahov tak v archeológii, ako aj v mnohých iných oblastiach ľudského záujmu. Silným prostriedkom GIS je práve možnosť priestorovej analýzy, ako aj spoločného modelovania a vyhodnotenia všetkých spracovaných dát v rôznom kontexte, čo prispieva k získavaniu nových poznatkov, ktorých význam je tým väčší, čím menej ich možno očakávať podľa doteraz zaužívaných postupov vyhľadávania archeologických lokalít.

V práci uvádzame základný prehľad v problematike archeologického predikčného modelovania. Bližšie sme charakterizovali vybrané prístupy a uviedli aj ich špecifiká pre modelové územie Slovenska.

Tvorbu predikčného modelu výrazne komplikoval stav a dostupnosť priestorových podkladov, kde sa v prípade archeologických nálezísk ukázala ako problematická nielen presnosť lokalizácie (zo 750 archeologických lokalít bolo použiteľných cca 50%), ale detailnejšiu analýzu znemožňovala absencia mnohých atribútových údajov.

V prípade priestorových podkladov za limitujúci faktor pokladáme ich dostupnosť pre akademické účely a tiež ich kvalitu. Neprístupnosť podkladov vyšších mierok spôsobila nutnosť vytvoriť predikčný model v stredných mierkach a tým zanedbať lokálne špecifiká, ktoré môžu byť rozhodujúce pri voľbe lokalít.

Výsledný model, ako už bolo uvedené, úspešne predikuje výskyt 90% lokalít na 60% územia. Približne to zodpovedá vhodnosti podmienok v tej oblasti, ktorej značná časť je vhodná na osídlenie. Tento model je tak možné aplikovať v rámci pamiatkovej ochrany, pretože v kombinácii s územnými plánmi môže vopred identifikovať územia vhodné na detailnejší predstihový prieskum a umožní tak vytvoriť predikčné modely pre konkrétny mikroregión. V prípade tvorby detailnejších a presnejších modelov je nutné zvýšiť kvalitu informačných zdrojov, prípadne zapracovať indukčným spôsobom parametre pre špecifické obdobie.

Využitie predikčného modelovania spočíva vo včasnej identifikácii územia s ohľadom na ohrozenie archeologických pamiatok.

LITERATÚRA

- | | |
|---|--|
| <i>Andřísek 2008</i> | L. Andřísek: Analýza sídelných areálov doby železnej a doby rímskej v Liptovskej kotline. Diplomová práca (Filozofická fakulta UKF v Nitre). Nitra 2008. Nepublikované. |
| <i>Blažová/Faixová-Chalachanová/Bartík 2011</i> | E. Blažová/J. Faixová-Chalachanová/M. Bartík: Návrh konceptuálnej dátovej štruktúry pre tvorbu archeologického predikčného modelu. Štud. Zvesti AU SAV 48, 2011, 5-19. |
| <i>Danielisová 2008</i> | A. Danielisová: Oppidum České Lhotice v kontextu svého sídelního zázemí (The oppidum of České Lhotice and its hinterland). Dizertační práce (Ústav pro pravěk a ranou dobu dějinnou FF UK v Praze). Praha 2008. Nepublikované. |
| <i>Dreslerová 1996</i> | D. Dreslerová: Modelování přírodních podmínek mikroregionu na základě archeologických dat. Arch. Rozhledy 48, 1996, 605-712. |

- Golář 2003* J. Golář: Archeologické prediktivní modelování pomocí geografických informačních systémů: Na příkladu území jihovýchodní Moravy. Dizertační práce (Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity v Brně). Brno 2003. Nepublikované.
- Hajnalová 2003* M. Hajnalová: Forest cover and settlement pattern in the lowland zone of southwest Slovakia during the neolithic: soils, climate and vegetation. In: Unpublished Book of Abstracts: New Perspectives on the Origins and Spread of farming in Southwest Asia and Europe. Institute of Archaeology University College London, 15.-17. 12. 2003. London 2003, 12. Nepublikované.
- Kuna a kol. 2004* M. Kuna a kolektiv: Nedestruktivní archeologie. Teorie, metody a cíle. Praha 2004.
- König 2007* T. König: Vývoj včasnostredovekého osídlenia dolného Váhu (Katedra archeológie FF UK v Bratislave). Bratislava 2007. Nepublikované.
- Lieskovský 2006* T. Lieskovský: Priestorové analýzy prehistorických objektov na mapách. Diplomová práca (KGZA STU SvF v Bratislave). Bratislava 2006. Nepublikované.
- Macháček 1997* J. Macháček (Ed.): Počítačová podpora v archeologii. Brno 1997.
- Neustupný 1998* E. Neustupný (Ed.): Space in prehistorical Bohemia. Praha 1998.
- Stancic 1998* Z. Stancic: GIS in Eastern Europe: nothing new in the East? Arch. e Calcolatori 9, 1998, 237-250.
- van Leusen et. al. 2005* M. van Leusen/J. Deeben/D. Hallewas/P. Zoetbrood/H. Kamermans/Ph. Verhagen: A baseline for predictive Modelling in the Netherlands. In: M. van Leusen/H. Kamermans (Ed.): Predictive modelling for archaeological heritage management: a research agenda. Nederlandse Arch. Rapporten 29. Amersfoort 2005, 25-92.

Use of GIS and its Tools for Predictive Modelling in Archaeology

E l e n a B l a ž o v á

Summary

GIS with its analytical tools and possibilities is today the basic instrument of researching spatial relations in archaeology and many other areas of human interest. GIS's strengths are the possibility of spatial analysis as well as common modelling and evaluation of all processed data in various contexts. Its significance lies in the provision of information that would be unobtainable through the traditional ways of archaeological survey. The article gives a basic overview of predictive modelling in archaeology, while it characterizes selected approaches and describes their specifics for the modelling area of Slovakia.

The creation of the predictive model was complicated by the state and accessibility of spatial data. Problematic was the accuracy of localization (only 50% of 750 archaeological sites were usable) and the absence of many attribute data, which disabled a more detailed analysis. The inaccessibility of the data for academic purposes as well as their poor quality were restrictive factors. The absence of larger scale data forced us to create a predictive model in middle scales, neglecting the local specifics, which can be decisive in selecting sites.

The final model successfully predicts occurrence of 90% of the sites in 60% of the area, which corresponds to the suitability of the area for settlement. The model can be used for the purposes of heritage protection where, if combined suitably with ground plans, it can help to early identify areas for archaeological survey (especially field walking and aerial prospection), and consequently to create more local and detailed predictive models with regard to the microregion's characteristics. When creating more detailed and accurate models, it is necessary to enhance the quality of information sources and include parameters for specific period using the inductive approach. Utilization of predictive modelling lies in an early identification of areas with threatened archaeological artefacts.

- Fig. 1. Representation of analyzed archaeological sites with respect to elevation and test points of background.
 Fig. 2. Derived slope angle layer.
 Fig. 3. Derived slope orientation layer.
 Fig. 4. Derived layer of solar energy input for whole year.
 Fig. 5. Derived layer of RIM index indicating.
 Fig. 6. Derived relief curvature layer.

- Fig. 7. Derived local relief layer (within 100 m radius).
- Fig. 8. Derived local relief layer (within 500 m radius).
- Fig. 9. Cost distance to alluvial deposits.
- Fig. 10. Cost distance to water courses of all categories.
- Fig. 11. Cost distance to water courses of categories 2 and 3.
- Fig. 12. Primary soil type layer.
- Fig. 13. Derived soil type layer reclassified according to suitability for historical agriculture.
- Fig. 14. Derived layer of soil type suitability within 100 m distance.
- Fig. 15. Derived layer of soil type suitability within 300 m distance.
- Fig. 16. Unreclassified predictive model.
- Fig. 17. Reclassified predictive model.

Graph 1. Occurrence of archaeological sites in predicted areas.

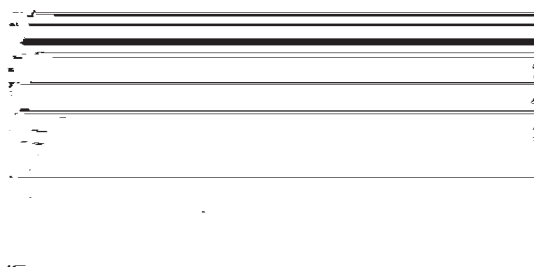
Graph 2. External verification of predictive model on a sample of 40 sites.

Ing. Elena Blažová
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK-949 21 Nitra
elena.blazova@savba.sk

Ing. Tibor Lieskovský
KGZA SvF STU Bratislava
Radlinského 11
SK-813 68 Bratislava
tibor.lieskovsky@gmail.com

POHŘBY LIDSKÝCH JEDINCŮ V PROSTORÁCH NEOLITICKÝCH STAVEB

Anna Gardelková



Česká republika, Slovenská republika, neolit-eneolit, pohřební ritus, pohřby na sídlišti, individuální pohřby mezi sídlištními strukturami, základová oběť (lidská oběť), antropologická charakteristika

Czech Republic, Slovak Republic, neolithic-eneolithic, burial rite, burials at the settlement, individual burials within settlement structures, fundamental sacrifice (human sacrifice), anthropological characteristics

Burials of Human Individuals in the Area of Neolithic Buildings

Burials at a settlement are the inherent part of archaeological discoveries which have been carried out in the Czech Republic and Slovakia. The study of human skeletons from the neolithic settlements was focused mainly on the data collection, comparison and evaluation of individuals buried in the area of settlement structure (especially burials outside and inside the house). There were observed 33 sites from the neolithic and early eneolithic period within this work. The burials were divided into 3 categories: a - sacrifices of construction works, b - burials in the connection with the house (outside the house), c - burials inside the house.

Except for the human burials there are also mentioned animal burials and ceramic vessels/objects for a comparison. A special part of this study is devoted to the burials of human sacrifices which were intentionally deposited in the foundations of a neolithic house. 53 examples of burials were used for an analysis (in 44 cases there were human individuals in the graves).

The burials in the connection with the house (outside the house) predominated. In this way there were mostly buried children at the age from 6 months to six years. Less than one half of the graves contained dolos. The ceramic predominates, jewelery appears only sporadically. These special sacrifices/burials (a, b, c) appear from phase Ib of the Linear pottery culture to the Lengyel culture and continue till the Roman Age. Apart from the inhumations also one cremation appeared (children burial from Litice, district Plzeň).

Anthropological analysis showed that the buried individuals suffered from a pathological change caused by an insufficient nutrition or fasting - cribra orbitalia. In Vedrovice the children burials were analyzed from the perspective of a nutrition reconstruction and migration. The child from the grave 3/1963 was neither of local origin nor from Vedrovice region.

The map processing (programme ArcGIS) showed locality grouping into four noticable complexes and several in isolation situated excavations (Litice, Čičarovce and Prešov).

ÚVOD

Nálezy lidských skeletů (ať už pohrozené nebo pohřbené) vzbuzovaly pozornost od samých počátků archeologie. Dnes, převážně důsledkem rozvinutého systému záchranných a systematických výzkumů, máme k dispozici větší množství informací, které nám mohou takové pohřby poskytnout.

Na několik z těchto informací byla zaměřena tato práce, která si vzala za úkol v literatuře vyhledat a shromáždit údaje a blíže statisticky porovnat a vyhodnotit pohřbené jedince v prostorách neolitických (a časně eneolitických) staveb na území České a Slovenské republiky.

Přestože nám tato zvláštní forma pohřbívání zanechala spíše střípkovité údaje o životě tehdejších lidí a společnosti, můžeme si vytvořit obraz o jejich zacházení s mrtvými příslušníky komunity. Jak je známo, pohřby na sídlišťích jsou velmi častým jevem našeho (i středoevropského) pravěku a objevy samostatných pohřebišť jsou spíše vzácností.

Jedním z cílů práce bylo i celkové zhodnocení poznatků k problematice sídlišťních pohřbů, resp. pohřbů u domů a v domech, a poukázat na velmi obtížnou interpretaci těchto nálezů. Dalším a centrálním problémem práce bylo rozlišení toho, co spadá pod termín „stavební oběť“ a co už za tuto formu rituálního jednání nemůžeme považovat.

Pohřby související se stavbami jsou důležitým pramenem nejen pro zkoumání hmotné kultury, ale především pro odraz nábožensko-rituálního jednání. *„Hrob (resp. pohřeb) je jednou z forem projevu vypořádání se členů společnosti se smrtí jedince. Ve své podstatě, jako uzavřený celek, je nositelem hmotných pozůstatků, ale i duchovních představ určité skupiny lidí. Jako primární archeologický doklad je bohatým zdrojem informací o konkrétním společenství a kultuře“* (Šuteková 2006, 21).

Zajímavé informace zcela jistě poskytly antropologické údaje, které nejen rozlišily věkové kategorie pohřbených, ale také jejich pohlaví a patologické změny na nalezených skeletech.

ČASOVÉ A PROSTOROVÉ VYMEZENÍ

Chronologicky jsem se zabývala starším, středním, mladším a pozdním neolitem, který je na Moravě a v Čechách zastoupen kulturou s lineární keramikou (dále jen LnK) ve starším neolitu, ve středním neolitu šareckým stupněm pro území Čech (dále jen ŠS), kulturou s vypíchanou keramikou (dále jen VK) a zásahy železovské skupiny na Moravě (dále jen ŽS). Mladší neolit reprezentuje rozsáhlý lengyelský komplex (dále jen LgK, zastoupený převážně moravskou malovanou keramikou, dále jen MMK) až po jeho pozdní časně eneolitický stupeň lengyel IV (ludanická skupina na JZ Slovensku, jordanovská skupina).

Na Slovensku je situace trochu odlišná, jiná je v oblasti západního a jiná v oblasti východního Slovenska. Starší neolit je v obou případech reprezentován starší lineární keramikou (musíme zde však rozlišovat mezi západní a východní lineární keramikou). Střední neolit zastupuje mladší lineární keramika s nástupem železovské skupiny (na západním Slovensku) a bukovohorské kultury (na východním Slovensku, dále jen BukK). Železovská skupina se vyrýsovala na podloží kultury s mladší LnK a na jihozápadním Slovensku v oblasti Transdanubie vystřídala kulturu s mladší LnK (Vaškovič 2006, 57).

Zatímco na západním Slovensku mladší neolit začíná s protolengyelem a vyúsťuje v lengyelský kulturní komplex, na východním Slovensku se rozšířila potiská kultura a tiszapolgárska kultura, přetrvávající až do časněho eneolitu. Rozdíl mezi jižním a západním Slovenskem je dán převážně jeho geografickou polohou.

Geograficky je práce vymezena státní hranicí České a Slovenské republiky, kterou plně respektuje.

POHŘBY V ZÁKLADECH (KONSTRUKCI) STAVBY

„Stavební oběti se obvykle označují soubory objektů životního i neživotního charakteru, záměrně uložené v základech nebo ve vlastním tělese (zdech, násypech) staveb - domů, valů, mostů atd. Toto uložení se muselo uskutečnit na počátku nebo v průběhu budování nové stavby s cílem kultovními praktikami zajistit její příznivou budoucnost a ochranu“ (Burdychová 1996, 2).

Stavební oběti se tedy většinou rozumí forma obětiny, která je přímo spojená se stavbou nebo jejím vnitřním prostorem (např. ohniště, pec, krb). Může být uložena v prostorách celé stavby.

„Oběť - označuje náboženské rituální jednání, při němž je živý obětní dar nebo mrtvý předmět nějakým způsobem zničen, aby se ovlivnilo jednání bytosti, již se obětuje. Touto bytostí mohou být bohové, duchové nebo jiné neviditelné síly. Obětovaný předmět vykazuje zpravidla vlastnosti, které jsou analogické neviditelným a božským silám. Jeho zničení uvolňuje účinné síly, prostřednictvím nichž obětující vstupuje do vztahu ke vzývané bytosti, aby ji pohnul ke splnění přání nebo ke smíření, uctíval ji, děkoval jí nebo se bránil jejím škodlivým účinkům. Pro úspěch oběti je rozhodující, aby obětní děj právě sledoval určitý ritus. Původ a funkci oběti nelze jednoznačně určit. Chce ovlivňovat moc neviditelných sil tím, že je posiluje obětováním mocných látek, např. u Aztéků dávalo obětování

lidských srdcí Slunci sílu k jeho běhu. Druhým aspektem je založení společenství. Vyzývané božstvo dostane např. krev obětního zvířete, obětující požívají zbytek a při společné hostině se stávají navzájem mystickým společenstvím. Třetím aspektem je dar, který očekává protislužbu. Proto např. v kultech uctívání mrtvých přinášeli mrtvému, který byl kdysi v životě mocný, něco jemu drahé jako dar, aby se ujistili i po jeho smrti jeho pomoci“ (Elser/Ewald/Murrer 1997, 247).

Dělením obětí se zabýval T. Capelle (1985, 498-501). Zpracoval tři faktory, podle kterých lze interpretovat nálezy jako stavební oběť:

1. poloha nálezu evidentně souvisí s konstrukcí domu nebo s otopným zařízením;
2. existence odpovídajících analogií na různých lokalitách;
3. stratigrafické doložení, že se daný předmět dostal na své místo během stavby objektu.

Pokud oběti nelze připsat tyto faktory, nemůžeme o ní mluvit jako o stavební oběti, ale jako o pohřbu uvnitř stavby. S tímto problémem úzce souvisí problematika superpozice pohřbu a domu. Hrob by neměl být starší ani mladší, ale současný. Důležité je samotné rozpoznání, zda-li byl jedinec pohřben do regulární hrobové jámy přímo na sídlišti (ať už k úpravě v hrobovou jámu posloužil jiný objekt, třeba i dříve vyhloubený), nebo byl uložen do sídlištního objektu. Jedinci jsou v tomto případě ukládáni:

- Pod „kůlové jamky“ - pod tímto termínem rozumíme jamku vyhloubenou do země a poté nad ní umístěný dřevěný sloup. Důležité je, že sloupy neolitických domů nemusely mít průřez pouze kruhový, ale i čtvercový, půlkruhový atd. (Sklenářová 2003, 12). Problém může nastat při interpretaci kůlové jamky uvnitř domu. Na tuto skutečnost poukazuje S. Šiška, který se domnívá, že by se mohla zaměřovat s jamou uvnitř obydlí, sloužící pro úschovu zásob (Šiška 1989, 42).
- Dalším místem pro uložení oběti jsou „základové žlaby“ - tj. žlaby vyhloubené pro zapuštění stavebních konstrukcí. Mohou mít různou délku, šířku i hloubku.
- Posledním místem pro uložení oběti je prostor v domě, tedy „pod podlahou“ - ta mohla být většinou jen začištěna a udusána. Toto tvrzení nelze spolehlivě dokázat, protože se nám podlahy téměř nezachovaly. Výjimkou je lokalita v Šarišských Michaľanech, kde měl dům bukovohorské kultury zachovalou podlahu v podobě 2-4 cm silné vrstvy písku (Šiška 1986, 444).

Rozdělení obětí

Posouzení a interpretace jednotlivých druhů obětí není jednoduché. Této problematice věnuje pozornost ve své monografii V. Podborský (2006, 50), podle kterého můžeme oběti dělit:

1. podle účelu/zaměření na:
 - záslibné,
 - prosebné,
 - přísežné,
 - děkovné,
 - základové,
 - na zakončení obřadu;
2. podle obsahu obětiny:
 - materiální,
 - krvavé,
 - zástupné (například se místo lidské oběti do stavby uloží hliněná antropomorfní soška);
3. podle formy:
 - jídelní a pící,
 - libační (související s úlitbou vody),
 - zápalné,
 - symbolické.

Problém výše uvedeného rozdělení nastává v praxi. Ne vždy se nám podaří v archeologických nálezech a kontextech oběti takto rozdělit. Budu-li vycházet ze zobrazeného rozdělení obětí, tak v případě pohřbů v konstrukci/základech domu budou cílem oběti základové-krvavé a formu bych charakterizo-

vala slovem „kultovní-rituální“. Obecně bychom v tomto případě mohli označit takové pohřby názvem „stavební oběť“.

Kromě stavebních obětí se ve své práci zabývám zvláštním druhem pohřbu na sídlištích, tj. pohřby v souvislosti s obydlím a pohřby uvnitř stavby.

J. Rulf (1996, 119) předložil rozdělení sídlištních pohřbů do šesti kategorií:

- A1 - rituální pohřby v sídlištních jamách s milodary;
- A2 - rituální pohřby v sídlištních jamách bez milodarů;
- A3 - rituální pohřby se stopami násilí;
- B1 - nerituální pohřby;
- B2 - nerituální pohřby se stopami násilí;
- B3 - pohřby pouze části těla.

U skupiny A (A1-A3) uvádí jako důvod pro pohřbení rituálně-religiózní praktiky. Oproti tomu skupina B (B1-B3) vychází z etnicko-sociálního nebo morálně-právního hlediska. Určit, do jaké kategorie budou patřit pohřby v souvislosti s obydlím, není vůbec jednoduché. Mohli bychom ale říct, že pohřby by mohly spadat do skupiny „A“, protože uložení jedince ke stavbě zřejmě nebylo náhodné.

Pro účely této práce by bylo vhodnější použít rozdělení podle úplnosti dochování kostry a jejího uložení, které publikoval kolektiv autorů M. Mikulková, S. Stuchlík a P. Vitula (1996, 152):

- a) jámy s nálezy jednotlivých kostí nebo částí skeletů;
- b) jámy s kostrou nezaujímající anatomickou polohu;
- c) jámy s kostrou v netypické poloze;
- d) jámy s kostrou ve skrčené poloze bez výbavy;
- e) jámy s kostrou ve skrčené poloze s výbavou.

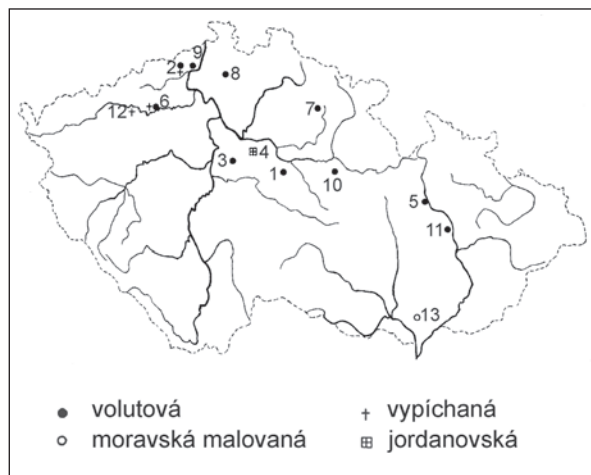
Jak bude uvedeno níže, v souvislosti se stavbou se projeví pohřby všech typů (a-e). Většinou jde však o případ kostry ve skrčené poloze bez výbavy (d).

POHŘBY V SOUVISLOSTI S OBYDLÍM

Dokladů pohřbívání u domů není z období neolitu mnoho. Pro ilustraci, D. Kouřtecký (1965) publikoval přehled neolitických staveb (obr. 1). Prezентuje 13 lokalit s 22 publikovanými a pouze 6 zmíněnými chatami (Kouřtecký 1965, 593). Z tohoto přehledu je zřejmé, že stavební oběť byla uložena pouze pod chatou z Postoloprta (zobrazena pod číslem 6). Přestože je zde vyobrazena také chata z Uhřetovic (zobrazena pod číslem 10), nemůžeme ji označovat jako stavbu s pohřbem, protože skelet na břiše v základovém žlabu byl objeven až v roce 1977 (Vokolek 1978, 12-19).

Pohřby v areálu sídliště stojí někde na pomezí mezi skupinou hrobů a pohřby v sídlištních objektech. Pohřbívání jedinců do sídlištních objektů bylo častým způsobem pohřbívání pozůstatků po celý neolit. Přibližně jedna třetina odkrytých hrobů se vyskytuje v prostoru sídliště (Pavlu/Zápotočká 2007, 98).

Uložení jedinců přímo do vnitřního areálu neolitických domů už není tak časté. Daleko častějším případem je však pohřeb vyskytující se poblíž domu nebo v jeho těsné blízkosti (většinou v jamách, které sloužily pro vybrání hlíny k omazu stěny domů, tj. „stavební jámy“). Jedinci jsou také ukládáni do záměrně vyhloubených jam a již nepoužívaných hliníků. Častěji jsou tímto způsobem uloženy děti nebo nedospělé osoby a více jde o ženy než muže (Tichý 2001, 135).



Obr. 1. Mapa výskytu neolitických chat (období lineární keramiky, moravské malované keramiky, vypíchané keramiky a jordanovské skupiny) na území České republiky, stav k roku 1965 (podle: Kouřtecký 1965, 601).

Častým nálezovým místem bývají hliníky, avšak ne všechny můžeme spojovat se stavbou. Vysvětlení poskytl I. Pavlů, který uvádí, že hliníky byly součástí stavby, ale v pozdějších obdobích jsou vyčleněny mimo stavební areál (Pavlů 1974, 465).

Pohřby na sídlištích se nacházejí nejen u menších chat, ale i dlouhých domů, které byly pro neolit charakteristické. Neméně důležité jsou zbytky staveb, které ovšem nemusely zanechat stopy na povrchu. D. Koutecký poukazuje na možnost, že menší kúlové konstrukce by ve skutečnosti mohly znamenat zbytky sýpek nebo přístřešků na seno. Zejména v mladším neolitu přibývá nálezů staveb malých rozměrů. Je možné, že tyto malé přístřešky měly původně hospodářskou funkci, která se ovšem vlivem času mohla změnit na funkci obytnou (Koutecký 1965, 602). I u těchto menších kúlových staveb se objevují pohřby. Na tomto místě je nesmírně důležitá kritika pramenů a důkladné vyhodnocení terénní situace (zda-li šlo opravdu o obytné stavení). Nemusí vždy nutně jít o stavbu, jak na tuto skutečnost poukazuje J. Sklenářová. Nalezneme-li „mazanici“ - hliněný výmaz stěn vypálený požárem nebo teplem z blízké pece či ohniště, automaticky předpokládáme, že jsme našly doklad konstrukce. Může ale také jít o zbytky z kopule pece nebo jiných omazaných objektů (Sklenářová 2003, 20).

Problematické bylo samotné rozdělení pohřbů do kategorií. Hranice mezi stavební obětí a pohřbem souvisejícím s obydlím byla často neztvrdlá nebo (převážně ve starší literatuře) byl pohřeb interpretován jako stavební oběť. Ve skutečnosti se jen prokázala vazba na dům (např. Vedrovice - Ondruš 1972). I sám pojem „stavební oběť“ může být zavádějící, protože ve skutečnosti nemuselo jít o žádnou oběť, ale třeba o odlišný způsob pohřbívání určité skupiny obyvatel nebo přirozeně zemřelého jedince (např. pro jeho významný společenský statut). Stavební oběť musí být uložena do stavby než bude stavba dokončena (kritéria pro považování pohřbu za stavební oběť podle T. Capelleho). Taktéž i pohřby v souvislosti s obydlím musí být kulturně současné se stavbou. Nejednou se v literatuře vyskytl případ superpozice (např. v lengyelském domě byl uložen pohřeb badenské kultury). Tyto případy jsem do své práce nezařadila, protože nám nemůže být jasné, jak spolu stavba a pohřeb souvisí a zda ještě v době ukládání pohřbu stavba vůbec stála nebo fungovala.

HISTORIE BÁDÁNÍ

Ještě v dnešní době není problém pohřbů v domech a sídlištních pohřbů zcela jasně rozlišovaný. Existuje jen velmi málo článků a publikací, týkajících se samotného výskytu obětí (např. Makkay 1986). Pokud se tento atypický projev pohřebního ritu na lokalitě objeví, je většinou publikovaný jako sídlištní pohřeb (např. Čížmář/Geislerová 1997; Čížmář/Přichystal 2004). Problematika sídlištních pohřbů, stejně jako i problematika stavebních obětí, byla dlouho opomíjeným tématem. I. Hodder (2006, 123) spojuje první pohřby v obytných staveních s natufienskou kulturou.

S nejstarším uceleným hodnocením tohoto problému se setkáváme až v 19. století. K jejímu objasnění přispěli badatelé z Německa díky výzkumu časně neolitického pohřebiště v Hinkelsteine při Monsheimu a opevněného mlado neolitického sídliště na Michelsbergu při Untergrombachu. Zde proběhl jeden z prvních pokusů o vzájemnou interpretaci pohřbívání v kontextu se sídlištními objekty (Kličová 2001, 218). V 19. století upozornil na pohřby na sídlišti v českém prostředí K. Buchtela (1899).

Ve 20. století proběhl výzkum v Kolíně nad Rýnem (Köln-Lindenthal, 1936), který prvně poukázal na obytné stavby. Němci W. Butter¹ a E. Haberey označili jámy na sídlišti za obytné domy a velké stavby interpretovali jako stodoly. Toto tvrzení později prokázal archeolog O. Paret, který identifikoval a přesně pojmenoval stavební jámy. Velké kúlové půdorysy vysvětloval jako domy a jámy nacházející se poblíž delších stěn domů určil jako jámy vzniklé použitím hlíny na vymazávání stěn (Točík a kol. 1970, 23).

Problematiku lidských pozůstatků na sídlištích ve středoněmeckém prostoru rozpracoval ve 20. století také N. Niklasson. Při interpretaci sídlištních pohřbů poukazuje na to, že hroby v areálu sídliště nemusí být sídlištními pohřby, ale mohou být pozůstatky pohřebiště. Starší hroby jsou porušeny novým rozšiřujícím se sídlištěm (Kličová 2000, 5). Tento případ se objevil na lokalitě Těšetice-Kyjovice v poloze Sutny, kde bylo v sektoru A4 objeveno 8 hrobů lineární keramiky, které nepochybně patřily rozlehlejšímu pohřebišti, jenž bylo zničeno pozdější zástavbou kulturou s moravskou malovanou keramikou (Podborský a kol. 2005, 76, 81).

¹ Autor neuvádí odkaz na literaturu (stejně jako v případě výzkumů, které prováděl E. Haberey a O. Paret).

Nový základní pohled přineslo období po druhé světové válce, kdy se pozornost soustřeďovala na poměr pohřbů na sídlištích a pohřebištích. Ojedinelé hroby na sídlištích byly chápány jako část větších, nerozpoznaných seskupení hrobů, které nebyly pravděpodobně současné se sídlištěm (Kličová 2000, 6).

Ve druhé polovině 20. století informace ohledně sídlištních pohřbů značně vzrostly převážně důsledkem odkrývů mnoha lokalit. Jednou z nejvýznamnějších prací je nepochybně studie M. Steklé, ve které byla vyslovena domněnka, že antropologické nálezy na sídlištích jsou pozůstatky rozrušených starších hrobů (Steklá 1956, 718), což už pro dnešní interpretace neplatí.

Novější zpracování problematiky nabízí ve svém shrnutí pohřebního ritu moravské lineární keramiky P. Koštuřík (Dočkalová/Koštuřík 1996) a poté i dílčí zpracování v rámci výzkumu jedné lokality (např. Vedrovice - Ondruš 1972; Žádovice - Čížmář/Geislerová 1997), neopomenutelnou je také práce J. Rulfa (1996) nebo rozsáhlá studie M. Zápotocké (1998b).

V Německu se problematice pohřbů na sídlišti intenzivně věnoval U. Veit (1997) nebo E. Hoffmann (1963).

Pro území Slovenska můžeme považovat za jednu z nejdůležitějších monografií autorů J. Pavúka a J. Bátory (1995), studii Z. Farkaše (2002) a bezpochyby také práce V. Němejcové-Pavúkové (např. 1980; 1995). J. Pavúk si v této souvislosti povšiml, že nejčastěji jsou obětovány děti a mladé ženy. Podle něj měly nejceennější lidské oběti zajistit blahobyť společnosti (Pavúk 1981, 17, 48). J. Lichardus a J. Vladár uvádějí, že pohřbívání v sídlištních objektech je charakteristické zejména pro období starého neolitu, avšak v mladších obdobích se s takto pohřbenými setkáváme nejvíce u dětí (Lichardus/Vladár 1964, 104).

Z Maďarska bych zmínila J. Makkaye (např. 1986; 2002), který se ve svých příspěvcích často věnuje přímo problematice stavební oběti a rituálů s ní spojených.

Zajímavé paralely k pohřbům u obytných staveb poskytl I. Holý, který srovnává nejstarší populace s domorodými africkými kmeny a jejich pohřby na sídlištích. Z jeho studie vyplývá, že tento druh pohřbů je jeden z nejrozšířenějších v Africe. Nejedná se o atypický kultovní úkon, ale pouze o rozdílný pohřební ritus části obyvatel, v tomto případě dětí (Holý 1956, 236).

S velkým problémem se potýkala samotná interpretace pohřbů u domů nebo v domech. M. Zápotocká vyhodnotila pohřbení ritus českého neolitu a vypočítala, že 33% připadá na pohřby v silech, stavebních jamách a přímo v kulech stavby (Zápotocká 1998a, 807).

Mnozí badatelé pohřby tohoto typu odsouvali do řad výjimek. Své interpretace odůvodňovali převážně tím, že k oddělení sídlišť od pohřebišť došlo s konečnou platností až v období eneolitu, jak na tuto skutečnost poukázali ve své práci L. Tálas a P. Raczky (1987, 23). M. Zápotocká k tomu dodává, že k oddělení sídlišť od pohřebišť docházelo již v průběhu vývoje lineární keramiky (Zápotocká 1998b, 136). Významnou roli zcela jistě zaujímá i tvrzení E. Kazdové (1992, 22), která poukazuje na nejednotná pravidla pro pohřbívání ve středoevropském neolitu. Z tohoto důvodu jsem se nezabývala problémem rituálního a nerituálního pohřbívání, které podle mého hlediska v neolitu jednoznačně nelze rozlišit.² J. Kličová ve své práci přímo uvádí: „Je potřebné si uvědomit, že v pravěku byly všechny praktiky spojené se smrtí rituálem. Nedodržení příslušného rituálu znamenalo nejtěžší představitelné ohrožení živé komunity“ (Kličová 2000, 12, 13).

Většinou jsou v sídlištním prostředí pohřbívány nejvíce děti. Dětské pohřby se objevují v menší míře i na pohřebištích, ale nejčastěji je najdeme uloženy právě na sídlištích nebo v jeskyních (Podborský 2006, 171).

V 70. letech minulého století se badatelé většinou shodovali v tom, že dětské pohřby u domů jsou odrazem magicko-náboženských rituálů (Ondruš 1972, 34). Zajímavý je jeden z novějších pohledů J. Kličové, která si myslí, že v případě sídlištních pohřbů šlo jen o zvláštní formu pohřbívání. Tato forma byla určena pouze jistým členům společnosti, ať již pro vysokou prestiž, nebo naopak, o nízký statut. Na sídlišti jsou podle ní pohřbíváni jedinci, u kterých se neměla vrátit duše. Proto jsou pohřbeni na sídlišti, kam se běžně odkládal odpad (Kličová 2001, 219). Této teorii odporuje zjištění, že ve většině sídlištních pohřbů se jedná o děti uložené v sídlištních jamách. Je jen těžko představitelné, že by nebylo žádoucí, aby se duše dětí vrátily, nebo aby byly děti nežádoucími členy společnosti.

Podobný názor zastával i J. Rulf, který uvádí, že u některých kultur mohou být pohřby na sídlištích integrální součástí pohřebního ritu vybrané části obyvatel (Rulf 1996, 119).

Daleko větší prostor k náhledu do pohřebních zvyklostí v období neolitu nastiňuje E. Čermáková, která poukazuje na možnost víry v opětovné vtělení, jakým si vysvětluje pohřbívání kolem stěn domů

² Za rituální projev bychom mohli považovat prokazatelné stavební oběti, nebo určité kusy uložené s milodarem, například fragment lebky z Čičarovic, uložený pod vyhloubený výklenek chaty (Kličová 2001, 228), kde je však velmi problematické určit, zda nejde o sekundární uložení.

nebo v sídlištních hrobech. Důvod pro pohřbívání dětí na sídlištních a u domů vidí ve snaze dospělých zachovat děti i po smrti v jejich blízkosti. Naznačuje zde víru v opětovnou inkarnaci dětských duší (Čermáková 2002, 27, 28; 2007 207-255).

Pokud vezmeme v úvahu výše zmíněný názor J. Rulfa a E. Čermákové, pak je zřejmé, že pohřby u domů nebyly skutečně stavební oběti, ale součást pohřebního ritu. Nejnověji na tuto problematiku upozornil D. Humpola: „*Pohřbívání na sídlištních, jak je patrné z uložení v sídlištních objektech, je běžnou součástí ritu. Nejčastěji se na sídlištních nacházejí děti, v 75%*“ (Humpola 2007, 12).

Druhý zásadní pohled na problematiku dětských pohřbů se zamýšlí nad otázkou, zda-li bylo dítě plnoprávným členem společnosti, když jsou jeho pozůstatky uloženy do prostoru sídliště. Z. Čižmář a M. Dočkalová jsou zastánci názoru, že děti byly plnoprávní členové společnosti. Argumentují tím, že i takto pohřbené děti se řídí ustálenými pravidly tehdejšího pohřebního ritu. Děti, již od novorozenců jsou uloženy tak, jako na pravidelných pohřebištích, tj. ve skrčené poloze na levém nebo pravém boku, ojedinele v atypické poloze (Čižmář/Dočkalová 2007, 127). Naproti tomu J. Kličová uvádí, že u výlučného nebo převažujícího výskytu dětských hrobů na sídlišti je poukázáno na to, že na sídlišti byly pohřbeny jenom osoby, které ještě neprošly iniciací (Kličová 2000, 18).

Pokud přijmeme názor Z. Čižmáře a M. Dočkalové, je opět pravděpodobnější, že pohřby dětí na sídlišti jsou projevem pohřebního ritu.

Svůj názor přidala také J. Šuteková, podle které byly hroby ve starším neolitu z určitých důvodů v užším vztahu k sídlišti nebo přímo v něm (Šuteková 2005, 321), ale už neuvádí, z jakého důvodu tomu tak bylo. V. Čtverák s J. Rulfem hledají příčinu zvláštních sídlištních pohřbů v oblasti rituálně-religiozní. Oběti mají zajistit hojnost úrody a příznivě si naklonit vegetativní síly. Dodávají, že obřady plynule pokračují po celý středoevropský pravěk a jsou nedílnou součástí prvního zemědělství (Čtverák/Rulf 1997, 46). Svůj úsudek k této problematice připojil M. Salaš (2007). Lidské skelety a jejich části nacházené mimo pohřební areál, tj. na sídlištních, v jeskyních, skalních rozsedlinách atd. jsou podle něho pozůstatky osob obětovaných při náboženských (sociokultovních) rituálech (Salaš 2007, 29).

Můžeme připustit, že určitá forma obětí mohla existovat, a s největší pravděpodobností byla i praktikována, zůstává však otázkou, nakolik můžeme tuto skutečnost spojovat s pohřby v domech nebo u domů a nakolik by byla rozlišitelná v archeologickém materiálu.

Další fází hledání správného výkladu pohřbů na sídlištních a u domů bylo soustředění se na samotné domy. Jak jsem již poukázala dříve, pohřby na sídlišti jsou často propojeny s výzkumy obytných stavení a v nejedné práci jsou s touto souvislostí i publikovány, proto je zatím nelze oddělovat.

Jak je již známo, neolitické domy představují ve středoevropském pravěku zcela nový architektonický prvek, který přetrvával s malými obměnami v průběhu následujících tisíciletí (Pavlů 2000, 295). Přestože se jednalo o dosud nový architektonický fenomén, nemusí být spojován s kultovním jednáním. Bezpochyby existovaly prostory k vyjádření víry (ať už v jakékoliv formě), ale mnohdy nemůžeme jednoznačně tvrdit, co za tento prostor považujeme a co už nikoli.

Oběti a kultovní jednání zřejmě provázejí lidstvo již od dob paleolitu, kdy na sebe tuto úlohu vzali šamani. Zcela určitě přinášení obětí nesouvisí přímo s domy jako celku, ale pouze s prostory, které měly sloužit jako místo pro komunikaci s božstvy (pokud tomuto prostoru odpovídala i nějaká část domu, tak s ní mohou být oběti spojeny). I. Pavlů (2000) přehledně poukázal na život neolitických lidí tím, že se velmi rozsáhle zabýval významem dlouhého neolitického domu a rituálů spojených s ním. Podle něj se uvnitř domu soustřeďovaly všechny činnosti - výrobní, hospodářské i kultovní, protože byly spjaty s rodinnými celky. Pokud se nějaký rituální úkon konal mimo prostor domu, muselo se spoléhat na přízeň počasí. O to důležitější roli zde hrál dům, který musel být natolik prostorný, aby se v něm mohly tyto rituály pravidelně vykonávat (Pavlů 2000, 297).

Ještě dnes není prokazatelné, zda-li ke kultovním účelům sloužily nějaké výjimečné stavby nebo (jak uvádějí I. Talás a P. Raczký 1987) obyčejné obytné stavení. Zatímco na Předním východě mluvíme přímo o kultovních svatyních budovaných z velkých vápencových kusů, v našem prostředí můžeme počítat pouze s dlouhými křivými stavbami³ nebo menšími chatkami. Paralely se často nacházejí v zahraničí. Pro ilustraci uvedu několik případů.

Lokalita Nevali Çori poskytla několik důkazů o existenci kultovních domů. Čtvercové stavby byly vnitřně členěny a prostor uvnitř stavby byl dokola vyplněn lavicemi z lomového kamene. Lavice přeru-

³ Například neobvykle dlouhá stavba v Březně u Loun by mohla mít kultovní charakter.

šovaly z jednoho kusu tvořené sloupy. V jednom bodu byly lavice přerušeny výklenkem, ve kterém se našlo pódium s lavicemi a velkou vyřezávanou postavou. Objevitel H. Hauptmann tento výjev popsal jako originální časně stavební kult. Náboženské praktiky zajišťují spojitost rovnováhy sociálních vztahů, uvnitř kterých byla realizována víra (Lewis-Williams/Pearce 2005, 29, 30).

Podobná situace je i na dalším významném nalezišti Göbekli Tepe (obr. 2). Německý archeolog K. Schmidt vidí v Göbekli Tepe rituální centrum, kde se shromažďovali neolitické lidé k náboženským účelům. Anglický archeolog S. Mithen dokonce spojuje domestikaci s výsledky častých rituálů, stavebních aktivit a náboženských praktik. Velký počet lidí potřebných ke stavbě rituálního centra v Göbekli Tepe potřeboval mnoho divokého obilí ke své obživě. Dobrá kvalita tohoto obilí mohla vést budovatele stavby k tomu, že při návratu domů jej zaseli do svých zahrádek (Lewis-Williams/Pearce 2005, 32).

K výskytu neolitických svatyní přidala svůj názor E. Bánffy, když naznačila, že neolitický kultovní život byl prováděn venku mezi každým obytným domem a obyvateli samotnými. Tyto zvyky podle ní přežívají až do doby bronzové a dokonce i déle (Bánffy 1997, 67). Je zřejmé, že jako hlavní centrum kultovního života vidí osadu a společenství lidí.

Lokalita Sabatinovaka na Ukrajině naskytla další možnost interpretace problematiky kultu a dlouhých domů. Byl zde nalezen model domu s objekty denního života a také figurky sedící na lavici v rohu tohoto modelu (Podborský 2006, 137). Podobná situace byla objevena na pozdně neolitickém sídlišti v Tırpești, kde S. Marinescu-Bilcu objevila zvláštní uspořádání domu. Stavba byla rozdělena na kultovní kout a další místnost obsahovala obyčejný domácí materiál. V jednopokojovém domě byla kultovní část pravděpodobně umístěna v koutě. V pozdním neolitu se kultovní část přesouvá do nejzazších místností. Důležitá byla přítomnost ohně (Bánffy 1997, 72-74).

Z výše uvedených příkladů bychom mohli usuzovat, že pokud část domu sloužila k projevům víry, mohla by oběť uložená v základě domu symbolizovat kultovní jednání (např. k naklonění si božských sil). Je tedy pravděpodobné, že neolitické lidé měli kromě svatyní i kultovní místa ve svých příbytcích (nemusely být ve všech domech) a tedy lidské/zvířecí skelety uložené pod základy, v rámci ohnišť nebo u vchodů mohou být kultovní povahy.

Problematika lidských pohřbů na sídlišti zůstávala dále otevřená. Archeologové a antropologové se ji snažili vysvětlit pomocí hledání etnografických paralel a určení hranice rituálního a nerituálního.

J. Jakab se pokusil definovat rozdíl mezi kultovním a nekultovním pohřbíváním. Vyčlenil charakteristický znak pro kultovní pohřbívání - uložení v nehrobových objektech. Mezi takového objekty řadí i samostatné uložení části skeletů (Jakab 1993, 117). Je více pochopitelné, že části skeletů by mohly být využity jako oběť (kultovní význam) častěji. Příprava takového skeletu vyžadovala promyšlenější plán a větší časovou náročnost než uložení jedince například do stavební jámy, která byla již vyhloubená a mohla takto druhotně posloužit jako neregulární hrobová jáma.

Nejednotný pohled nabízí i samotný výklad rituálu stavebních obětí. Nelze rituál interpretovat jedním způsobem a každý člověk může jeden rituál chápat několika výklady. Na tento problém velice podrobně upozornil V. Gennep (1997), který popisuje tenkou hranici mezi různými formami rituálů.

Zvláště v posledních letech je velice oblíbeným tématem duchovní život zaniklých civilizací a problematika rituálů v archeologických pramenech.

Přehledná tabulka zón z archeologie, kultu a náboženství, publikovaná v knize autorů P. F. Biehl, F. Bertemes a H. Meller (2001, tab. 1), se snaží vyobrazit nadstavbové jevy v archeologii. V tabulce jsou hvězdičkou (*) označeny skutečnosti, které nejsou dokazatelné přímým archeologickým výzkumem⁴ (Biehl/Bertemes/Meller 2001, 20). Podle této tabulky je nepochybné, že oběť nelze archeologicky dokázat, proto je i samotná interpretace tak složitá a bezpochyby i částečně ovlivněná míněním ostatních badatelů,



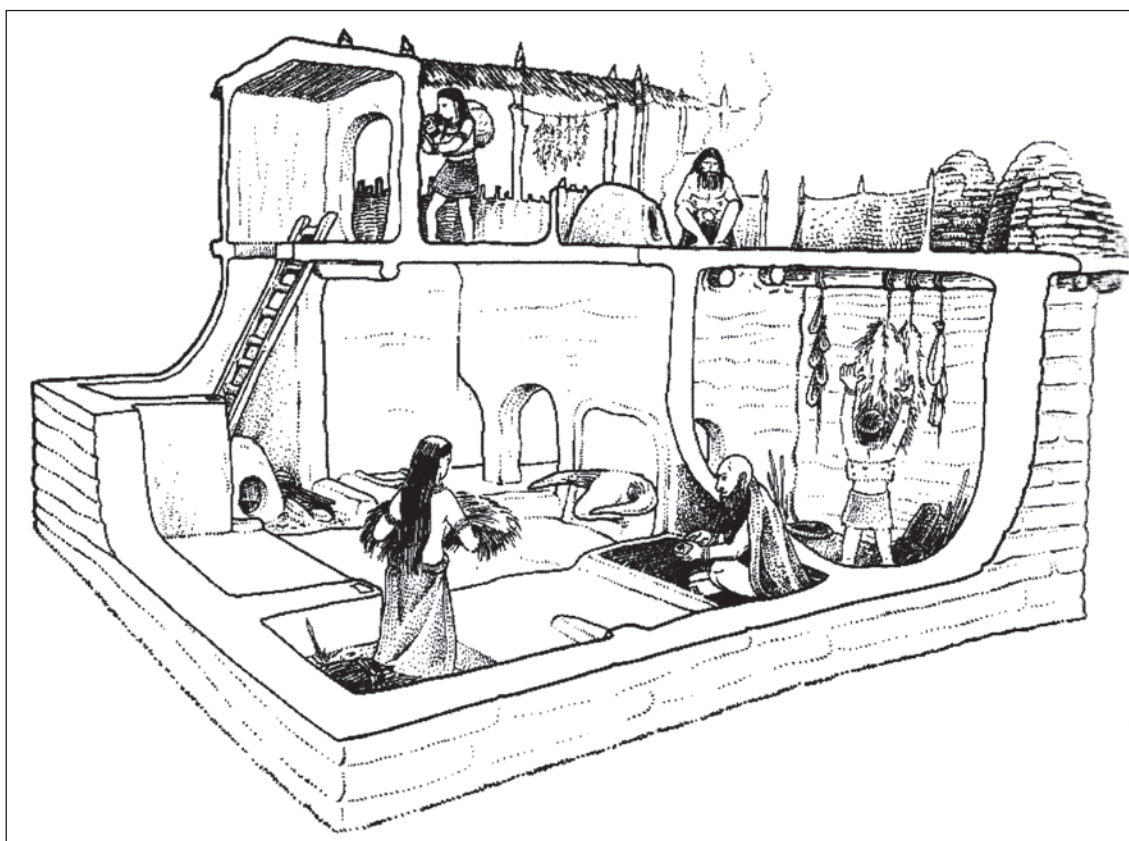
Obr. 2. Lokalita Göbekli Tepe s pozůstatky „svatyně“ (podle: Hodder 2006, 134).

⁴ Pro zjednodušení jsem některé části vynechala.

kteří se k tomuto problému vyjádřili. Je samozřejmé, že nejen oběť, ale i různé kategorie obětí⁵ se velmi těžce prokazují, a že mnohé výklady na jeden problém mohou být rozdílné.

Tabela 1. Zóny z archeologie, kultu a náboženství a jejich možnost prokázání v archeologických nálezech (podle: Biehl/Bertemes/Meller 2001, 20).

1. Kultovní místo:			
a) <i>přírozeně vytvořené</i> např. jeskyně, lesík, hory	b) <i>vytvořeno člověkem</i> např. kultovní stavby, jáma, zásobní jámy, oltář		
2. Představy:			
a) <i>žádná</i>	b) <i>přírodní představa</i> zvířata, rostliny geomorfologie	c) <i>vytvořená lidmi</i> přírodní, abstraktní, zoomorfní, antropomorfní	
3. Kultovní zařízení:			
a) <i>žádné</i> vesmírné (*) planety	b) <i>přírodní</i> živelné - drogy, léky (*) oheň, voda, vítr, hrom	c) <i>vytvořeno člověkem</i> hudba - tanec - výstroj (*) kadidlo, příruční zařízení	
4. Účastníci kultu:			
a) <i>pasivní</i> uctívání	b) <i>náhradníci</i>	c) <i>aktivní</i> (*) oběti, uctívání	d) <i>kontrolní</i> (knězi, šamani) zvyky (*), předměty
5. Kultovní praxe/akce:			
a) <i>sociologická</i> veřejné-plánování	b) <i>mytologická</i> léčebné-magické	c) <i>teologická</i> uctívání-rozjímání-oběť (*)	



Obr. 3. V modelu domu můžeme vidět stylizovanou býčí lebku (podle: Hodder 2006, 114).

⁵ Rozdělení podle (Podborský 2006, 50).

Spousta publikací pojednává o neolitické mysli a rituálních objektech či kultovním jednání (např. *Bánffy 1990-1991; 1997; Makkay 1986; 2002; Raczky 1974; Tálas/Raczky 1987* a další). Důležité je si uvědomit, že archeologie nemůže vystihnout konkrétní formy náboženských projevů ani podat doklady o všech oblastech života (*Pleiner/Rybová 1978, 46*). Na tuto problematiku poukázala nověji J. Kličová. Archeologické doklady nám poskytují jen fragmentární a zdeformovaný obraz religiózního života a myšlenek. Tento obraz nemůže stačit na to, abychom pochopili složitost a bohatost náboženství, které se opírá o ideu plodnosti a cyklu života a smrti (*Kličová 2000, 92*).

I. Talás a P. Raczky uvádějí, že rituální praktiky prostoupily všechny aspekty neolitického života a proto je nemůžeme oddělovat od každodenních aktivit (*Tálas/Raczky 1987, 22*). Poukazují na to převážně stylizované býčí⁶ lebky na modelech domků, nebo skutečné pozůstatky lebek tura pod podlahami domů,⁷ v rozích nebo u otopného zařízení (obr. 3).

V. Podborský spojuje přinášení obětí s agrární magií, která měla zajistit úrodu a plodnost. Oběti zajišťovaly chod reprodukčního cyklu přírody (*Podborský 2006, 135*).

Zatímco v Anatolii⁸ jsou například novorozenci na sídlišti pohřbíváni v koších z divoké trávy, v našem prostředí jsou ukládáni do nejrůznějších sídlištních jam a v některých případech jsou posypáni červeným okrem - barvou vzkříšení (života). Obvykle jsou bez hrobové výbavy. Jen v několika případech jsou s nimi do hrobu ukládány spondyly, nádoby nebo další různé přídavky. Pokud budeme zastávat názor, že fenomén stavebních obětí se šířil z Blízkého východu, musíme se zamyslet nad otázkou, proč nejsou u svatyní (nebo v nich)⁹ pohřbívány děti, ale stejně jako v našem prostředí jsou ukládány do obytných staveb (nebo k nim). I toto by nasvědčovalo tomu, že pohřby u domů a v domech neměly nic společného s obětními rituály (za vyjádření obětního charakteru můžeme přesvědčivě pokládat jenom lidské skelety uložené ve stavebních prvcích obytných staveb).

Archeologie v dnešní době není schopna uspokojivě poskytnout podklady pro interpretaci složitého pohřebního ritu na sídlištních. Nezbyvá nic jiného, než hledat analogie a vysvětlení v jiných oborech a meziodorech (např. etnologie).

Pravdivě popsala dnešní situaci J. Šuteková svým tvrzením, že dnes nemáme z žádného území ani období ucelené výsledky, které by mohly bez dalších otázek a pochybností reprezentovat tehdejší žijící komunitu. Vždy je třeba mít na paměti, že jakákoliv rekonstrukce pohřebního ritu má svá nedokazatelná fakta (*Šuteková 2007a, 20*).

NEJSTARŠÍ DOKLADY ZÁKLADOVÝCH OBĚTÍ

Nejstarší doklady obětí uložených v základech staveb nebo ve stavebních jámách, které nepochybně měly jistý vztah k neolitickým obydlím, máme z prvních neolitických kultur Předního východu a z Levanty (*Makkay 1986, 169*). Mezi lokality, na kterých byly oběti nalezeny, patří například Jericho nebo Khirókotia. J. Makkay se ovšem domnívá, že kultovní ukládání obětí do prostoru staveb je spojeno již s tzv. předkeramickým neolitem (*Makkay 1986, 169*). Hojně se tento zvyk rozšiřuje během mladšího neolitu v Egejdě, na řecké pevnině (lokalita Elateia), v karpatské oblasti (lokalita Endröd v kultuře starčevo-krišské a na lokalitě Traian spojené s kulturou Cucuteni) a konečně ve střední Evropě s kulturou lineární keramiky a později i lengyelské kultury (lokality Káloz, Veszprém, Postoloprty, Branč). V Německu stavební oběti nalézáme i v kontextu kultury s vypíchanou keramikou na lokalitách Dieringsen, Dingolfing, Köln-Lindenthal (*Müller-Karpe 1968, 346*). Změna přichází s eneolitem, který již vykazuje oběti tohoto druhu po celé Evropě.

Středoevropská doba bronzová je jakýmsi vrcholem ve výskytu lidských skeletů a jejich částí na sídlištních. Pohřby více jedinců jsou častým jevem v kultuře únětické. Útlum pozorujeme v době halštatské a laténské (*Rulf 1996, 117, 118*). V době římské¹⁰ se setkáváme s celou řadou dokladů stavebních obětí (*Vařeka 1991, 117*).

⁶ Býk je mužským symbolem, zoomorfizovaným božstvem. Muž je v zemědělské společnosti srovnáván s nebem a býkem, kdežto žena se Zemí-živitelkou (*Podborský 2006, 132*).

⁷ Můžou se objevit i v různých částech obytné plochy.

⁸ Např. lokalita Aşıklı Höyük (*Hodder 2006, 125*).

⁹ Často jsou v prostorách svatyní nalézány části skeletů rohatého tura.

¹⁰ Například sídlištní pohřby dětí na lokalitě v Mlékojedech (*Rulf 1996, 118*).

Zamyslíme-li se ještě jednou nad otázkou prvního výskytu základových obětí, uvědomíme si, že se takřka všechny vyskytují v oblasti odkud se šířila neolitická revoluce. H. Burdychová si povšimla, že zvyk obětovat nějakého člověka, zvíře nebo věc se mohla šířit stejně jako obchod nebo kulturní poznatky (Burdychová 1996, 18) a že si tedy zemědělci mezi sebou nemuseli nutně předávat jenom hmotné věci, ale i myšlenky, zvyky a představy.

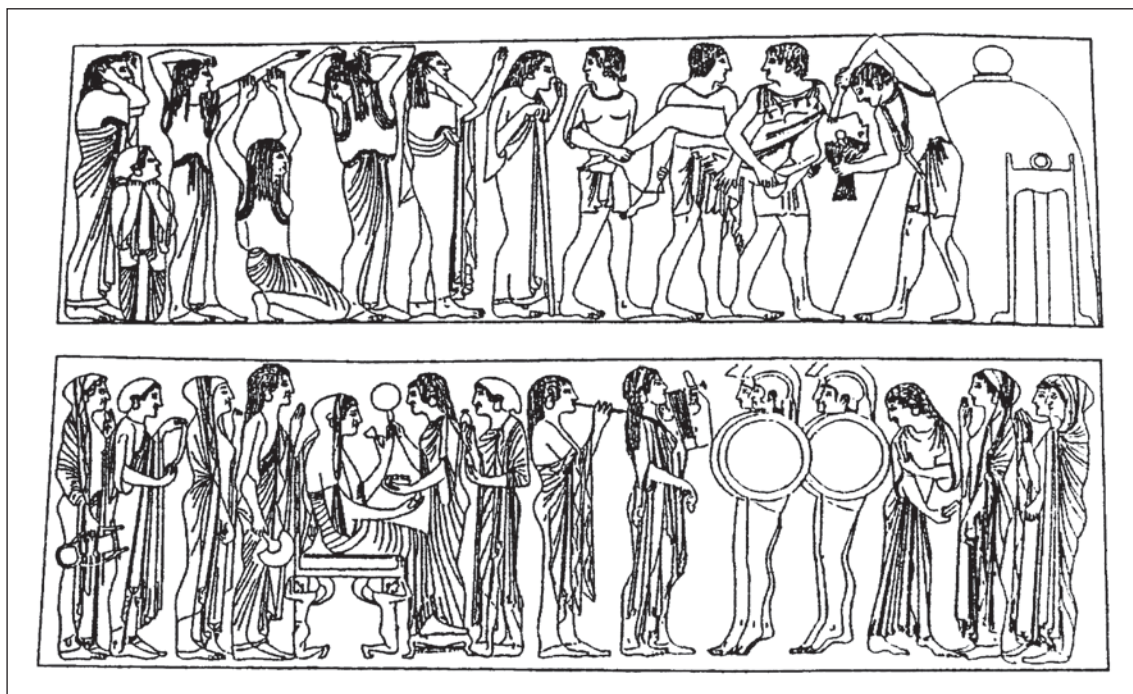
Spolu se zemědělstvím přichází i mnoho nových jevů, které si ještě tehdejší lidé nedokáží vysvětlit. Duchové a první bohové/bohyně (ať už jsou v jakékoliv formě) si nárokují výsledky setby, zdraví či nemoci obyvatel, úspěšné rozmnožování rodu atd. Praktikování kulturní oběti mohlo být tedy účinným prostředkem k naklonění si bohů a přírodních sil.

Stavební oběti nejsou charakteristické pro jednu archeologickou kulturu, mohou se u nich vyskytovat určité podobnosti (Makkay 1986, 170). Taktéž mohou být důkazem užších vnitřních kontaktů mezi jednotlivými kulturami. Každá společnost si s největší pravděpodobností vytvořila své vlastní pravidla pro ukládání stavebních obětí (Burdychová 1996, 19). Není zcela jasné, z jakých důvodů byly oběti ukládány do prostorů staveb. Existuje několik interpretací, například podle J. Kličové (2000, 125) jde o:

- oběť jako prostředek na smíření s nějakým duchem anebo silou;
- oběť jako dar ochrannému duchovi domu;
- oběť s ochrannými prvky anebo prosperující magie se snahou o odvrácení zlých sil, resp. o přivolání štěstí a úspěchu.

Stavební oběti měly tedy chránit dům před neštěstím i negativními vlivy.

I dnes se prakticky můžeme setkat s kladením stavební oběti. Živá oběť byla nahrazena slavnostními rituály, jakými jsou například kladení základového kamene při nové stavbě nebo přestřihávání vstupní pásky. Ještě nedávno byly pod práh domu kladeny symbolické předměty, které měly zaručit pohodu a dobré vlivy.¹¹ Můžeme tedy říci, že položením stavební oběti si určitá osoba (nebo více osob) přivlastňuje nějaký prostor, vyznačuje si hranice. V. Gennep vidí stavební oběť jako souhrn více rituálů. Nejen k zajištění ochrany, ale i k zajištění domu, aby nespádl. Po obětování podle něj následuje proces přijetí, kdy se v domě vítá ochranný duch (Gennep 1997, 30).¹²



Obr. 4. Obětování Polyxeny, vyobrazeno na sarkofágu (podle: Bouzek 2007, 12).

¹¹ Dodnes se pod staršími domy na vesnicích nacházejí tzv. hromové klíny, které pověřiví lidé sbírali a vkládali pod svůj práh jako záruku ochrany před démony a neštěstím. Tuto skutečnost popsal ve své knize K. Sklenář (1999).

¹² Ve Francii se například provádí oslavy nastěhování do nového domu (Gennep 1997, 30).

S vyobrazením obětí se setkáváme ve výtvarném umění starověkého Předního východu na obětních stélách od 27. století před n. l. Nejznámější takovou obětní stélou je mírová standarta ze sumerského města Uru. Z města Elby v Sýrii pochází nejstarší seznam pravidelných i mimořádných měsíčních obětí (Heller/Hruška/Charvát 1999, 280).

Zajímavé je, že jsou tímto způsobem častěji pohřbívány ženy a děti. S tímto jevem se setkáváme i později, například v mytologickém Řecku jsou mezi mýtickými oběťmi častěji obětovány dívky (obr. 4; Bouzek 2007, 13).

Například Alexander Makedonský nechal obětovat dívku Makedonii při zakládání města Alexandrie (Burdychová 1996, 7). Že obětování jedinců do základů stavby není jenom něčím pravěkým nebo starověkým, dokládá nález z Telče. V základech pozdně románské věže sv. Ducha byla ve vrstvě malty objevena nádoba, která obsahovala směs různých kůstek, zbytku obilovin, ořechů a kousků dřeva (Fröhlich 1993, 269)¹³. V tvrzi v Borovanech byla v roce 1867 ve výklenku objevena zazděná dívka (Fröhlich 1993, 269). V polovině minulého století byly ve vesnicích na Valašsku nalezeny oběti spojené s manismem. Ve třech vsích byly pod prahem nebo otopným zařízením ležky a kosti předků, které byly potají vyhrabávány na hřbitovech (Vařeka 1991, 117).

Obětování lidí je zmínováno i v nejruznějších historických pramenech. Jedním z nejstarších je Bible, Starý Zákon (Genesis 1, kniha Mojžíšova 22: 2-14)¹⁴. Abraham má přinést Bohu na vrcholu hory jako zápalnou oběť svého jediného syna Izáka. Na poslední chvíli je místo něj obětováno rohaté zvíře.

Zvířecí oběti jsou stejně častým jevem jako ty lidské (ne-li častějším). Zvláštní pozornost byla věnována býčkům, kočkám a psům¹⁵. Pes byl častým obětním zvířetem, který doprovázel svého majitele i po smrti. Tématem psa jako obětního zvířete se zabývali J. Makkay (1986; 2002), I. Zalai-Gaál (1994) a pro naše oblasti S. Stuchlík (2004), který rozdělil nálezy psů do tří kategorií¹⁶ a poskytl interpretace pro jejich výskyt:

- skutečný pohřeb psa jako oblíbeného zvířete člověka - v tomto případě se s ním po smrti zacházelo jinak než s jinými zvířaty, mohlo tedy dojít i k rituálnímu uložení;
- druhá teorie počítá s uhynutím zvířete, které mohlo spadnout do hluboké jámy, nedostalo se ven a uhynulo; zpochybňující mohou být nálezy, ve kterých je pes uložený v anatomické poloze;
- třetí interpretace se zamýšlí nad umístěním psů do sídlištních objektů, kdy lze taková zvířata považovat za obětovaná (Stuchlík 2004, 217).

C. Ambros a B. Novotný interpretovali pohřbená zvířata v domech jako svědectví kultu zvířat. Podle jejich názoru tento zvyk přicházel z jihovýchodu a v Evropě jednoduše zdomácněl (Ambros/Novotný 1953, 447).

Stejně jako zvíře jsou občas nalézány v základech staveb i jiné druhy obětí.¹⁷ V Branči byl pod kůlovou jamkou chaty 13 objeven nepoškozený spondylový náramek a pod kůlovou jamkou chaty 17 byl úplně zachovaný hliněný model chaty (Vladár 1969, 506-508). U nás se podobný případ vyskytl na lokalitě Těšetice-Kyjovice u Znojma, kde byl v objektu 508 nalezen depot tří celých nádob. Jedna z nich měla antropomorfní tvar a není vyloučeno, že sloužila jako zástupná oběť (Kazdová 1999, 131). Blízké analogie k ní neexistují, ale vzdáleně by mohla být spojována s keramickou nádobou z lokality Blatné nebo z Breitenichu (Podborský a kol. 2005, 76). Na lokalitě Blatné se jednalo o nález dvou antropomorfních nádob (ŽS) s vyobrazením lidské postavy (Pavúk 1981, 38-42).

Příklady stavebních obětí

Lidské stavební oběti byly v roce 1998 nalezeny v Jelšovcích na Slovensku (Bátora 1999, 11-14).

Zvířecí pozůstatky na lokalitě Bicske (obr. 5) v Maďarsku byly rovněž interpretovány jako základová oběť. V poloze Galagonyás byly objeveny dlouhé domy rané lineární keramiky a kultury Sopot-Bicske.

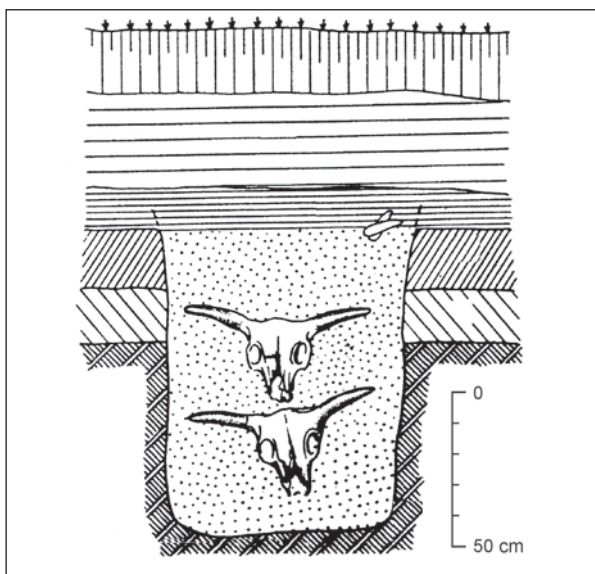
¹³ S tímto problémem může souviset další otázka. V případě nálezů neolitických nebo eneolitických nádob pod stavbou nebo v prostoru stavby se musíme zamyslet nad tím, zda byla obětována nádoba nebo to, co v nádobě bylo.

¹⁴ Bible, Písmo svaté Starého a Nového zákona. Ekumenický překlad podle posledního vydání králického z roku 1613. Ekumenická rada církví v ČR. Praha 1984.

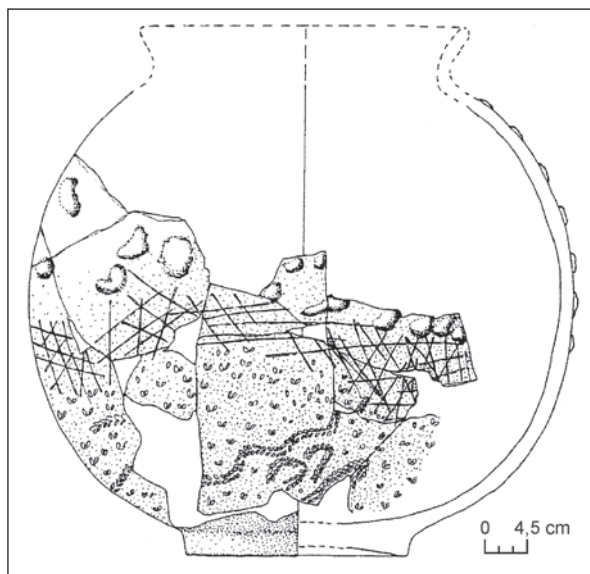
¹⁵ V Brodzanech na Slovensku se objevil případ plastiky psa a býčka v zahloubeném objektu (Stuchlík 2004, 222).

¹⁶ 1 - pohřeb člověka se psem v regulérní jámě; 2 - v hrobě je nalezena s člověkem pouze část psa; 3 - pes v sídlištních objektech (Stuchlík 2004, 214-217).

¹⁷ Tyto druhy se vyskytují jenom v souvislosti se stavební obětí.



Obr. 5. Býčí lebky z lokality Bicske v Maďarsku (podle: *Makkay 1986, 173*).



Obr. 6. Nádob s vyobrazením hada z lokality Endröd v Maďarsku (podle: *Makkay 2002, 205*).

Na dně jedné jámy ve východní vnější řadě v hloubce 170 cm se nacházely na sobě stejně orientované býčí lebky. Nahoře na okraji se našly dvě kopytovité sekery uložené taktéž na sobě (*Makkay 1986, 173, 174*).

Příkladem keramické stavební oběti by mohl být nález z lokality Endröd v Maďarsku (obr. 6). Pod vrstvou do červena propálené hlíny se odkryla cylindrická jáma hluboká 90-95 cm. Jáma byla během výstavby domu zaplněná a uzavřená. Nad písčitém dnem stála těžce poškozená nádoba s lehce odsazeným dnem. Vedle ležel kus poháru na nožce. V nádobě se našly popelové zbytky rostlinného původu (*Makkay 2002, 205*).

Do kategorie jiných stavebních obětí můžeme bezpochyby zařadit nález keramické skříňky z Postoloprty v okrese Louny. Skříňka byla uložena v jihovýchodním rohu domu 15. Obsahovala kosti prasete, ovce, hovězího dobytka a kozy (*Koutecký 1965, 594, 595*).

METODIKA

Jedinci uložení v areálu sídliště se nacházejí v nejrozmanitějších objektech, které nemusely být určeny jen k pohřbívání. Jedná se zejména o sídlištní jámy, síla¹⁸, hliníky nebo jámy, jejichž interpretace nemusí být zcela jasná.

V některé literatuře se setkáváme přímo s pojmem „obětní jáma“ (*Tálas/Raczky 1987, 22*). Jedná se o jámy, kolem kterých se děly kultovní aktivity. Jejich forma, obsah a pozice se od ostatních jam na sídlišti výrazně liší. U obětní jámy mohlo docházet k obětování zvířat. Část takto obětovaného zvířete byla zkonzumována účastníky rituálu a druhá byla nabídnuta nějakému božstvu nebo síle (*Kličová 2000, 94*).¹⁹ Jámy jsou například uváděny ze sídliště na lokalitě Herpály v Maďarsku nebo z Branče na Slovensku (obr. 7; *Točík a kol. 1970, tab. XCV*). Výjimečně se obětní jámy nalézají i uvnitř obytných domů (např. Gorza, Öcsöd - *Tálas/Raczky 1987, 22*).

Ze sídlištních pohřbů byly pro účely této práce použity tři druhy pohřbů, které jsem rozčlenila následovně:

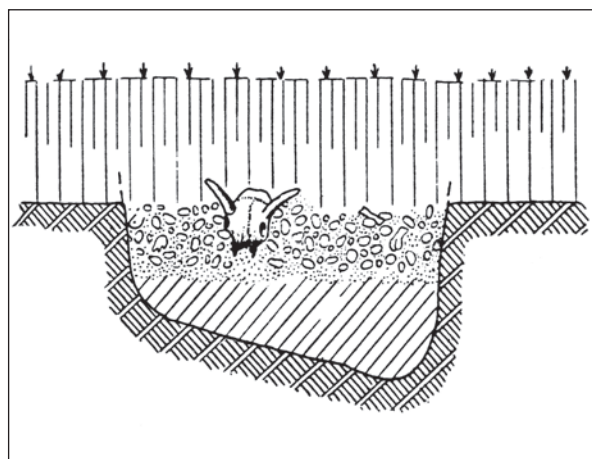
- stavební oběti (dále pohřeb 1);
- pohřby v souvislosti s obydlím (dále pohřeb 2);
- pohřby uvnitř stavby (dále pohřeb 3).

¹⁸ V sílech jsou často nalézány pohřby knovízské kultury (*Čtverák/Rulf 1997, 45*).

¹⁹ Tento zvyk se udržel až do období badenské kultury (*Kličová 2000, 94*).



Obr. 7. Obětní jáma lengyelské kultury z lokality Branč na Slovensku (podle: *Točík a kol. 1970, tab. XCV*).



Obr. 8. Nález býčí lebky pod kůlovou jamkou 13 (podle: *Makkay 1986, 173*).

Při zařazení pohřbu do kategorie stavební oběti bylo důležitým kritériem uložení oběti do stavby před jejím dokončením.

V případě pohřbu souvisejícího s obydlím byla základní a rozhodující spojitost se stavbou, která musela v době uložení pohřbu fungovat. Často pohřeb související s obydlím provázal problém superpozice, kdy nebyl přesně jasný chronologický vztah pohřbu a domu. Například na lokalitě Velké Raškovce, kde se v obydlí E/1973 nacházel pohřeb 2/1973, patřící kultuře s vypíchanou keramikou. Pohřeb byl uložen ve středu obydlí a byl doprovázen milodary, ale v době jeho uložení stavba již nefungovala a byla částečně zanesená (*Vizdal 1986, 609-624*). Dalším takovým příkladem může být pohřeb 104 z Třebestovic-Na Struhách, kde byla nad pohřbem jordanovské skupiny postavena taktéž jordanovská chata (objekt 105). Hrobová jáma byla na dvou místech porušena. Celá dolní polovina trupu pohřbeného a část hrobové jámy byla zničena při hloubení základového žlabu západní stěny trapézovitého domu 105. Podle autorů patří pohřeb nejspíš do starší fáze jordanovské kultury (*Čtverák/Rulf 1989, 7*). Nemůžeme ale spolehlivě doložit, že stavba v době uložení jedince stála a fungovala.

Poslední kategorii představují pohřby uvnitř stavby, které se od stavebních obětí odlišují dobou uložení nebožtíka. Většinou už stavba nejen stála, ale také fungovala. Setkáváme se i s případy, kdy je po uložení pohřbu stavba opuštěna, jak tomu bylo například v Libenici u Kolína (*Steklá 1961, 86*).

Záměrně jen okrajově zmíním stavební oběti zvířecí a jiné (spíše pro porovnání), jelikož jsem svou pozornost zaměřila na oběti lidské. Taktéž zde nebudou zmiňovány stavební oběti z rondelů, protože ty měly nejspíš přímý kultovní význam.

Problematická byla interpretace částí skeletů, převážně hlav tura nebo jeho rohů. Zejména v maďarské literatuře (*Makkay 1986*) jsou hlavy býků interpretovány jako stavební oběti (např. na lokalitě Bicske v Maďarsku). Pro tuto práci bych se spíše přikláněla k výkladu J. Licharduse a S. Šišky, kteří uvádějí, že v těchto případech jde o kultovní úlohu související s každoročními obětními obřady (*Lichardus/Šiška 1970, 323*). Mimo Bicske se býčí lebky objevily například na maďarské lokalitě Káloz, na Slovensku byly nalezeny v Branči a ve Svodíně. Ve všech případech mají lebky přímou souvislost s obydlím - v Branči s chatou 52, ve Svodíně s příbytkem 13/65, v Kálozu s kůlovou jamkou 13 dlouhého domu (*Makkay 1986, 171-173, obr. 8*).

Nález z Branče je interpretován jako obětní jáma (*Lichardus/Šiška 1970, 324*), stejně tak i obětní jáma z Bajče v poloze Ragoňa I, ve které byly nalezeny dva hroby dospělých jedinců (*Nevizánsky 1985, 58-82*). Na význam rohatého skotu ukazují hliněné modely obydlí z Jaroměric, Střelice, Vinče a dalších, kde lebka býka zdobí štít domu (*Podborský 2006, 147*).

Zvýšená pozornost je nutná při interpretaci hrobů bez zbytků skeletů. Takovéto hroby jsou označovány jako symbolické hroby - kenotafy. Podle J. Kličové (2000, 102) jde o „Hrobový celek, který nese všechny atributy běžného pohřbení, avšak neobsahuje mimo hrobové přílohy žádné kostrové ani jiné pozůstatky po zemřelém.“ Vždy je nutné zohlednit i půdní a jiné přírodní podmínky, které mohly znemožnit zachování kosterního

materiálu. Důležité je také zamyslet se nad tím, že v daném kulturním prostředí mohlo jít o jiný druh pohřebního ritu, při kterém nemusely být do hrobu kladeny celé/žádné skelety (*Kličová 2000, 103*).

Záměrně v této práci nejsou uváděny zbytky části skeletů, které mohou být na sídlišti sekundárně uloženy nebo pohozeny. Výjimkou byly dva případy (uložení části lebky v Čičarovcích²⁰, části skeletu v Prešově-Šarišských Lúkách²¹), kdy jsem tyto části skeletů použila kvůli jejich místu vybranému pro uložení. V Čičarovcích (okr. Michalovce) se ve výklenku chaty 1/1986 podařilo objevit fragmenty lidského kraniálního skeletu. Spolu s částí lebky se našla keramická nádoba, která byla vyplněná rybími šupinami. Autoři (*Kličová 2001, 228; Vizdal 1980, 9-50; 1993, 26-55*) uvádějí, že šlo o zástupnou oběť. Trochu rozdílný výklad by mohl být akceptován na lokalitě Prešov-Šarišské Lúky, kde se našly zbytky skeletu uvnitř domu. V destrukci krbu se našly zbytky lidských končetin a čelisti. Pod krbem byla ještě objevena kulturní vrstva (*Šiška 1976, 83-117*). Budto zde byly pozůstatky zemřelého uloženy záměrně, nebo může jít o pohození ostatků na sídlišti. Podobné destrukce krbů byly objeveny v Michalovcích v poloze Hrádok v objektech 2 a 3 (*Šiška 1976, 84*). V našem prostředí se podařilo zjistit obdobnou situaci na lokalitě Brno-Bohunice na Bítešské ulici, kdy se na neolitickém sídlišti odkryla hliněná pec s pohřbem dospělé osoby uvnitř (*Příchystal 2007, 337*).

V této práci jsem se snažila shromáždit lokality, které nejsou sporné, a podle náleзовých okolností spadají do tří rozlišených kategorií (stavební oběti, pohřby v souvislosti s obydlím, pohřby uvnitř stavby). Vyskytl se i případ, kdy můžeme zvažovat, zda-li pohřeb mohl souviset s obytným komplexem, nebo nikoliv. K takovým případům bych mohla řadit dětský pohřeb na sídlišti ze Štúrova, kdy v seskupení vícero jam byl vypreparovaný hrob s kostrou ležící na levém boku s orientací V-Z (*Farkaš 2002, 34*).²²

Dalším obdobným příkladem by mohla být lokalita Chodouň v okrese Beroun. U kúlové konstrukce se 49 zahluobenými jamkami se nacházelo 5 zahluobených objektů. Jeden z těchto objektů měl okolo ještě i stavební jámy. V jedné z těchto stavebních jam (v povrchové vrstvě) byl objeven značně poškozený skelet jedince. Stavba byla datována do období lineární keramiky (*Matoušek 1995, 105*).

Nejobtížněji se jevil dětský hrob z Bratislavy-Mlynské doliny. Na této lokalitě se objevily dva dětské pohřby, z nichž jeden (hrob 118/86) je interpretován hned třemi výklady. Hrobová jáma byla obklopena 6 kúlovými jámami, dítě bylo uloženo na levém boku s orientací JV-SZ (*Farkaš 2002, 50*). Skelet byl zatížen celou kamennou drtící podložkou z hrubozrnného granodioritu se stopami po použití (*Farkaš 2000, 82*). Většina badatelů se přiklání k tomu, že nad uloženým dětským skeletem byl postaven „dům mrtvých“ (*Bátora 2006; Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993*). Jednoznačná interpretace ovšem není jasná. Tento pohřeb se dá vysvětlit (podle: *Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993, 22*) nasledovně:

- jedná se o stavební oběť spojenou s větší společenskou jednotkou, než představovali obyvatelé jednoho domu;
- je to oběť vztahující se k místním zemědělským kultům;
- vyjadřuje snahu o setrvání zemřelého dítěte v blízkosti rodiny, kterému však bylo třeba zabránit v nezáhodoucím návratu a současně ho odizolovat stěnou od světa živých.

Při shromažďování informací z literatury jsem se setkávala s velkým problémem způsobeným nejednotnou terminologií nebo chybějícími informacemi. Zejména ve starší literatuře často chyběl jakýkoliv bližší popis pohřbu.²³ Z dostupné literatury se nedalo určit, ke kterým typům domů jednotlivé pohřby inkriminují, protože samotné terminologické označení jednotlivých domů není ustálené (obecně jsou používány termíny: dlouhý dům, chata, nadzemní dům). Na Slovensku, v Čechách i na Moravě je jeden typ obydlí pojmenován různě (např. dlouhý dům a nadzemní dům jsou nejspíš totožné).

Na vybraném vzorku 33 lokalit²⁴ s výskytem základové oběti, pohřbu v souvislosti s obydlím nebo pohřbu uvnitř stavby (spolu 53 obětí) jsem provedla rozbor, který byl soustředěný na dva velké okruhy:

1. rozbor místa pohřbu;
2. rozbor oběti.

²⁰ Katalogové číslo 10.

²¹ Katalogové číslo 25.

²² Tento pohřeb není uveden v katalogu lokalit.

²³ Např. kostra v chatě moravské malované keramiky ve Střelcích na Moravě (*Böhm 1941, 146*).

²⁴ Lokalita Těšetice-Kyjovice je počítána dvakrát, protože ve druhém případě neznáme přesnou polohu (katalogové čísla 28 a 29).

V rámci prvního okruhu (místo pohřbu) bylo zkoumáno, zda-li bylo tělo uloženo v hrobových jámách nebo pohozeno do jiného druhu jámy, kde se jámy/hroby na sídlištích nacházely (zda se koncentrovaly do nějakých skupin nebo se soustřeďovaly na okraji/ve středu sídliště).

V rámci druhého okruhu (oběť) byl zkoumán pohřeb samotný. Zjišťoval se zde druh oběti (lidská, zvířecí, jiná), pohlaví oběti, orientace těla, poloha těla (pravý bok, levý bok, na břicho, na zádech, v sedě), zda se nachází v regulérní hrobové jámě nebo v jámě, která původně měla sloužit pro jiný účel, dále byl zjišťován věk oběti a k jaké kultuře oběť přísluší. Pro zjednodušené vyhledávání věku v databázi jsem použila rozdělení podle autorek M. Fojtové, M. Dočkalové a I. Jarošové (2008, tab. II).

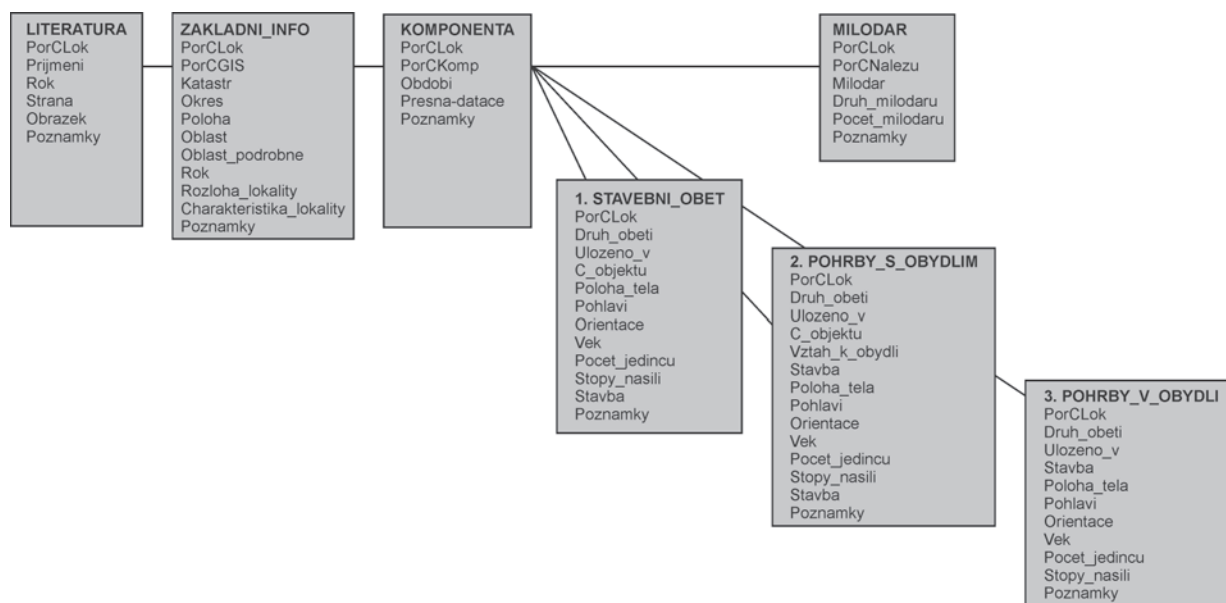
Do tohoto okruhu jsem ještě zařadila milodary. Je důležité zmínit, že v této práci jsem za milodar považovala všechno, co bylo v hrobě nalezeno spolu se skeletem. Je tedy patrné, že ne vždy mohlo jít o milodar, a že ne všechno můžeme za milodar požadovat.

Tabela 2. Rozdělení věku do kategorií (podle: Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008, 214).

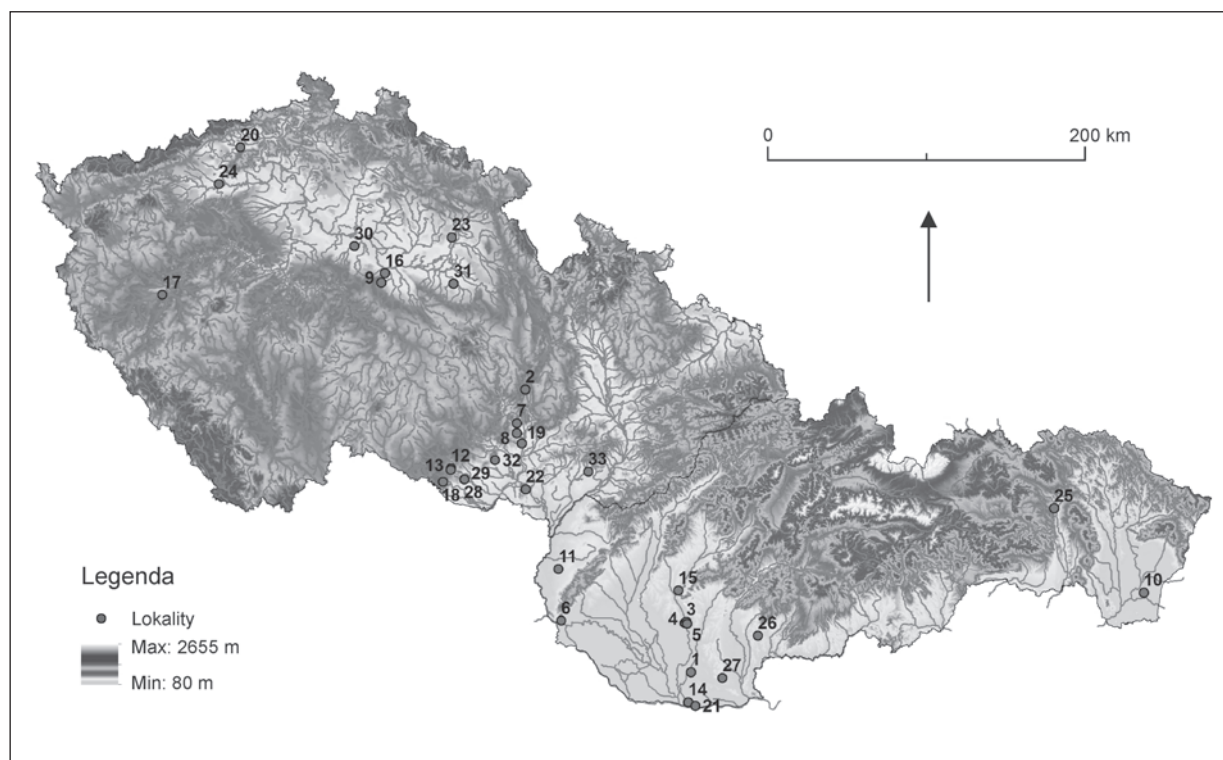
Kategorie	Věk
Infans I	do 6 měsíců
Infans II	6 měsíců až 6 let
Infans III	7-14 let
Juvenis	15-19 let
Adultus I	20-29 let
Adultus II	30-39 let
Maturus I	40-49 let
Maturus II	50-59 let
Senilis	60 let a více

Tvorba databáze a geografického vyobrazení

Soupis lokalit s výskytem pohřbů v jednotlivých kategoriích (tj. stavební oběti, pohřby v souvislosti s obydlím, pohřby uvnitř stavby), byl proveden formou databáze v programu MS Access. Základem databáze je sedm tabulek, které jsou navzájem propojeny relacemi. Tabulka Literatura spolu s tabulkou Základní informace a Komponenta tvoří základ databáze. K nim jsou relacemi připojeny ostatní tabulky,



Obr. 9. Struktura databáze.



Mapa 1. Lokality ze sledovaného období (neolit - časný eneolit).

kteří blíže rozlišují, do které kategorie jednotlivý pohřeb patří. V tabulce Literatura jsou uvedeny odkazy na použitou literaturu. Tabulka Základní informace obsahuje základní data o lokalitě a jejím výzkumu. Má vytvářet přehled a umožnit čtenáři, aby se zorientoval, kde se zrovna nachází a co na ní bylo zkoumáno. Tabulka Komponenta informuje o kultuře zastoupené na lokalitě. Položka PorCKomp slouží k tomu, aby bylo možné pod jednou lokalitou uvést i více pohřbů v různých časových obdobích. Základní tabulky databáze jsou navzájem propojeny přes položku PorCLok.

Tabulky Stavební oběti, Pohřby v souvislosti s obydlím, Pohřby uvnitř stavby a Milodar tvoří podklad pro analýzu. U tabulky Milodar je nejdůležitější druh a počet milodarů. Tabulky Stavební oběti, Pohřby v souvislosti s obydlím a Pohřby vně obydlí mají stejný základ. Pro přesnější vyhodnocení jsem položku Druh oběti použila i pro tabulku Pohřby v souvislosti s obydlím a Pohřby vně obydlí, přestože zde o žádnou oběť nejde. Dále jsou zde uváděna data ohledně místa uložení oběti, čísla objektu v níž se oběť nacházela, poloha těla (pravý bok, levý bok, na břicho, na zádech, v sedě), pohlaví, orientace těla, věk oběti, počet jedinců uložených v objektu, stopy násilí na skeletu jedince²⁵ a údaje o stavbě (dlouhý dům, chata, nadzemní kulová stavba) nebo o vztahu ke stavbě. Podobně jako tabulky tvořící základ databáze (obr. 9), i tabulky sloužící k analýze jsou s tabulkou Komponenta propojeny přes položku PorCLok, která zároveň slouží jako jedinečný identifikátor a přiřazuje každé nové položce v databázi číslo.²⁶

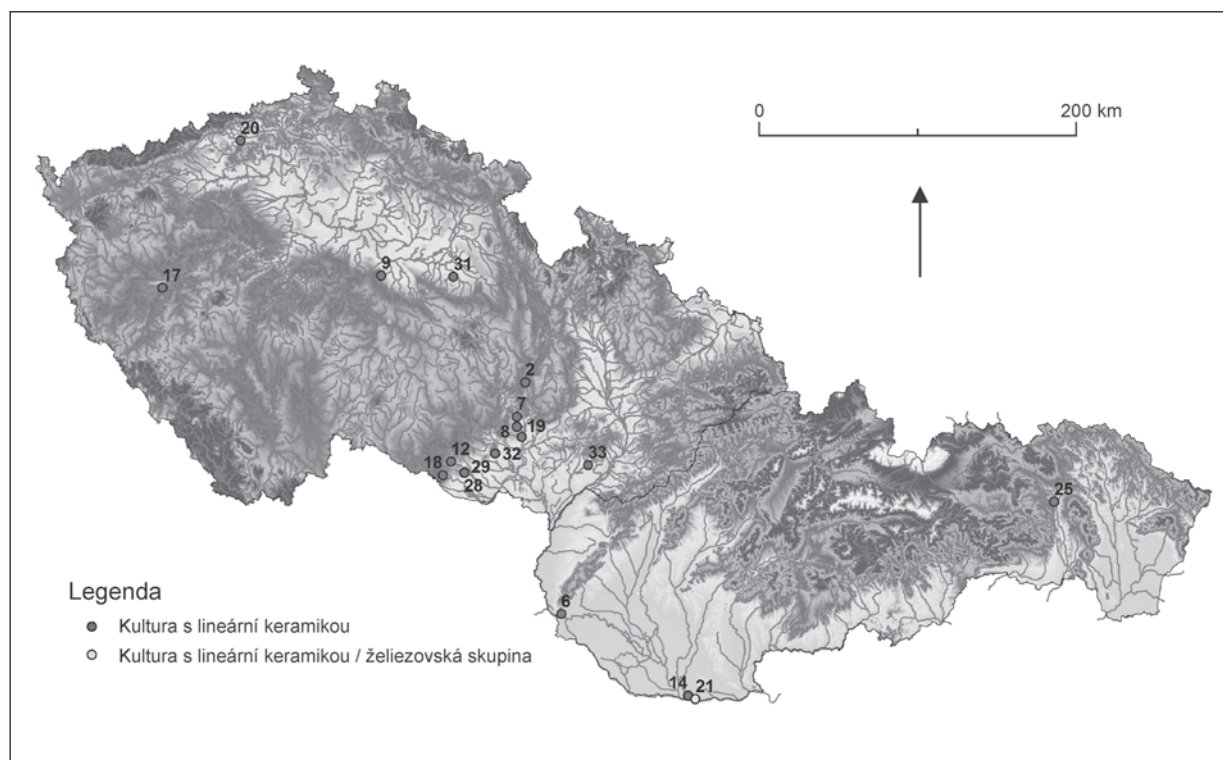
Protože byly do databáze vkládány údaje ne podle abecedního pořadí, ale podle pořadí nastudování, musela jsem k informacím v databázi přiřadit další položku PorCGIS, která posloužila jako podklad pro abecední zobrazení lokalit v geografickém informačním systému ArcGIS - ArcInfo, verze 9.2.²⁷

Prvním krokem bylo vytvoření digitálního modelu pro území České a Slovenské republiky na podkladě vrstevnic. Jelikož se data odlišovala, bylo nutné sjednotit nadmořskou výšku pro obě mapy. Následovalo přidání vrstev obce, dále vodní plochy, vodní toky a silnice, na základě kterých se mohly vynášet body podle literatury do geografického informačního systému. Dalším krokem bylo nahrání tabulek z databáze MS Access a vytvoření několika relací mezi nimi v programu ArcGIS. V programu ArcCatalog se vytvořila pomocná databáze, do které se později ukládaly výpočty.

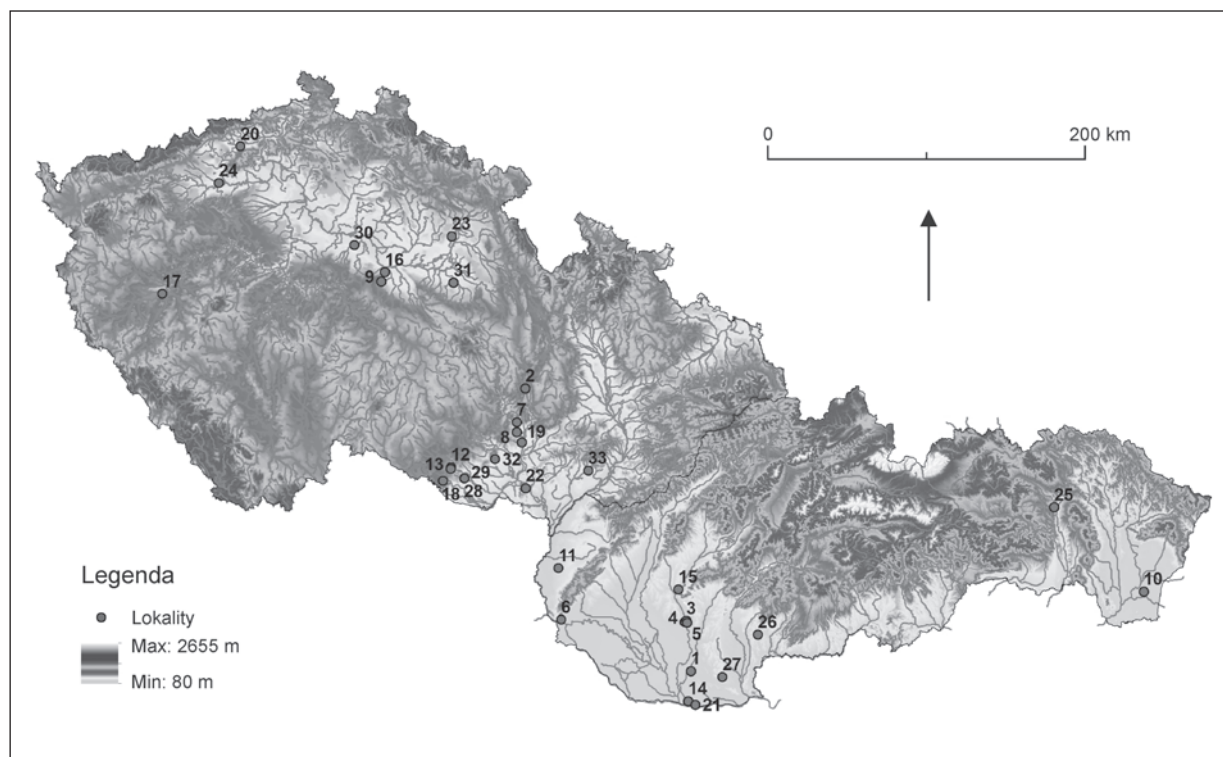
²⁵ Je nutné počítat s tím, že ne vždy se nám stopy po použití násilí můžou projevit na kosterním materiálu.

²⁶ Položka PorCLok je uvedena v katalogu.

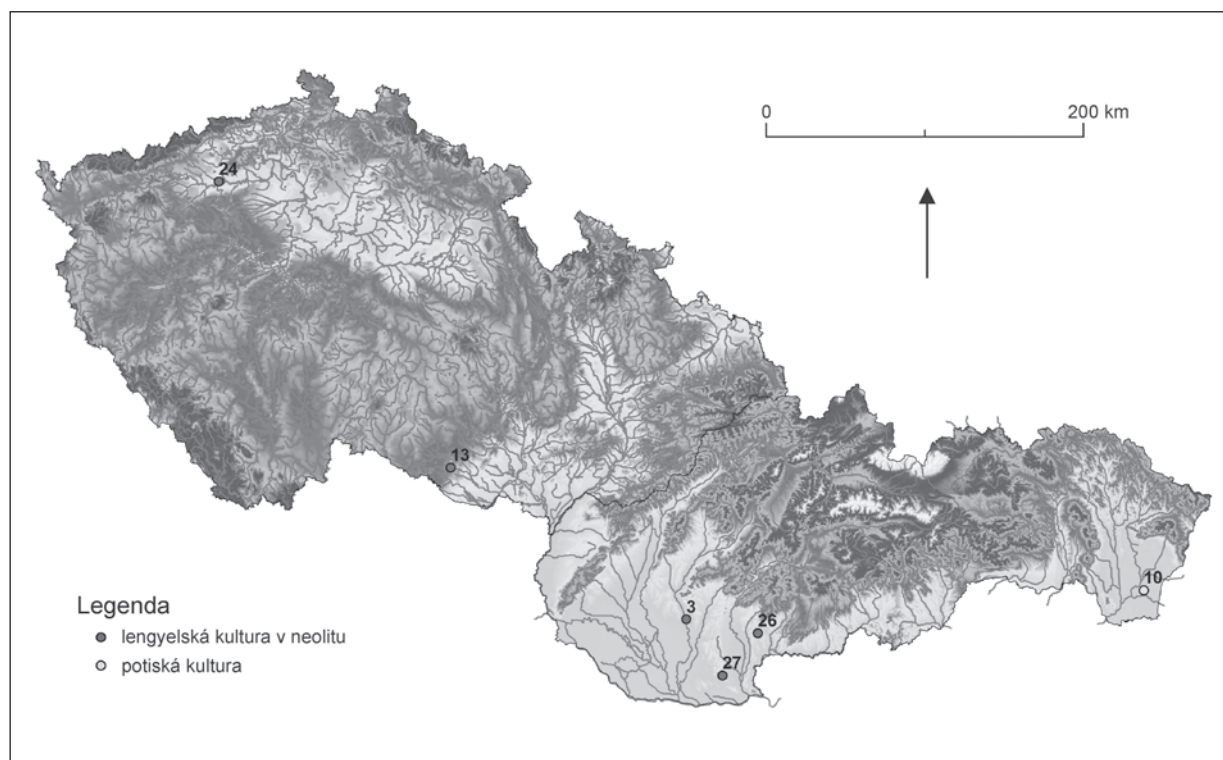
²⁷ Za pomoc s prací v programu ArcGIS děkuji Mgr. Petrovi Tóthovi.



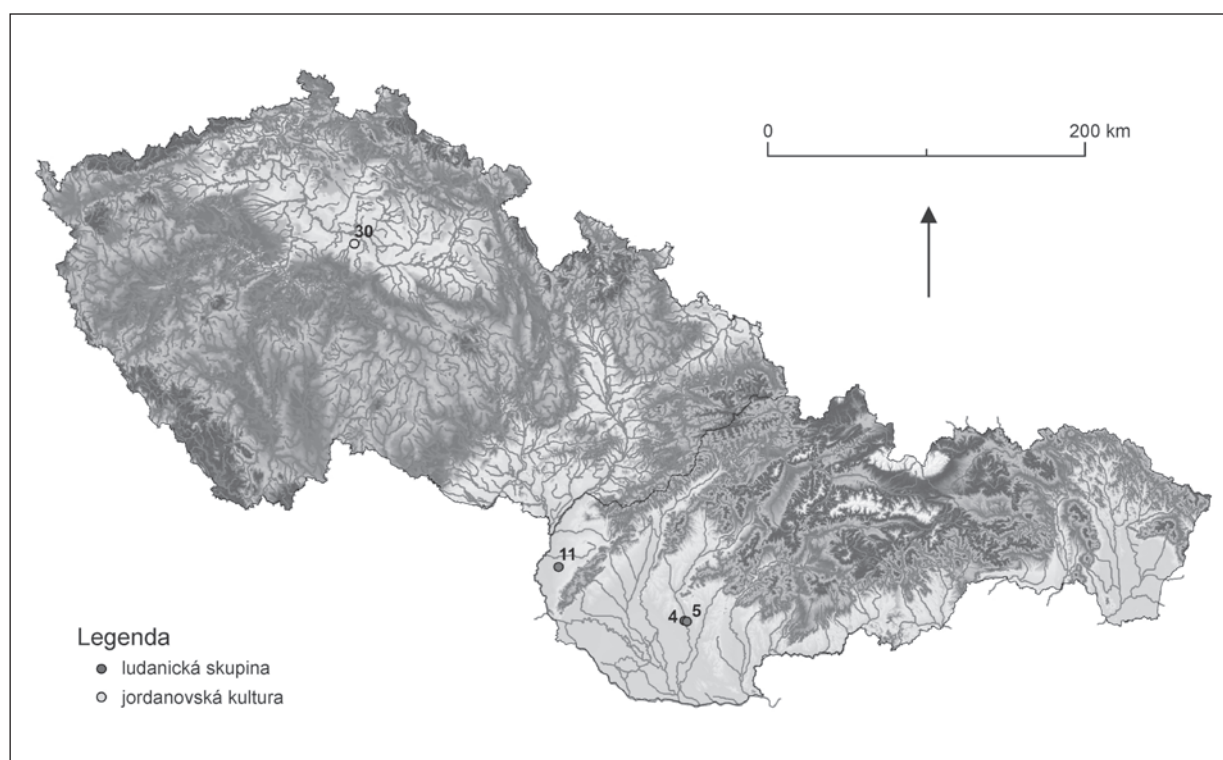
Mapa 2. Lokality starého neolitu (kultura s lineární keramikou a kultura s lineární keramikou/železovská skupina).



Mapa 3. Lokality středního neolitu (železovská skupina a kultura s vypíchanou keramikou).



Mapa 4. Lokalita potiské kultury a lokality lengyelského kulturního komplexu.



Mapa 5. Lokalita jordanovské kultury a lokality ludanické skupiny.

Zde jsem přes položku Selection - Select by attributes zvolila lokality podle jejich časového určení. Každá lokalita má svůj bod se souřadnicemi X a Y v systému S-JTSK. Zde bych ráda podotkla, že jsem neměla k dispozici přesnou lokaci nálezů, proto jsem bod znázorňující lokalitu umístila do středu obce (tedy ne na skutečné místo, kde se výzkum prováděl). Tento způsob jsem zvolila převážně proto, že ve své práci nepracuji s přesnou lokací, ale mým cílem bylo jen názorně zobrazit, kde na mapě České a Slovenské republiky lokalita leží.

Tímto způsobem jsem vytvořila 5 map (pro starý neolit reprezentovaný kulturou s lineární keramikou, střední neolit zastoupen železovskou a vypíchanou keramikou, mapu s výskytem potiské kultury a lengyelského kulturního komplexu, vyobrazení jordanovské kultury a ludanické skupiny). Zbývající mapa zobrazuje všech 33 lokalit neohraděné na příslušnost k určité kultuře nebo časovému rozdělení.

Cílovým produktem databáze MS Access je sestavený katalog lokalit.

Stejně jako databáze MS Access i program ArcGIS mi poskytl informace pro jejich grafické znázornění a následnou analýzu.

ANALÝZA

Rozbor místa pohřbu

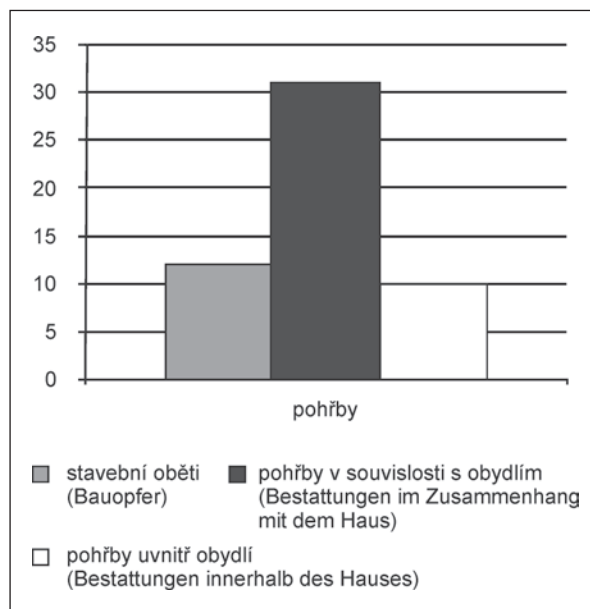
Tento okruh nepřinesl tolik informací, jak jsem původně očekávala. Nejednotná terminologie způsobovala problémy v podobě zkreslujících údajů. Z tohoto důvodu zde nebudou mnohé prezentovány.

Jedním z takových údajů je samotné místo pohřbu. Možností uložení bylo několik a jejich velmi pestrá škála nakonec znemožnila grafické zobrazení. Pro úplnosti uvádím jejich výpis. Stavební oběti, pohřby v souvislosti s obydlím i pohřby uvnitř stavby se nacházely:

1. ve výklenku stavby;
2. v obvodovém žlabu;
3. v základech stavby;
4. v kúlové jámě;
5. v jiné jámě, blíže nespecifikované;
6. v oválné jámě;
7. v stavební jámě;
8. v prostoru uvnitř stavby (nejčastěji u ohniště nebo v rozích).

Stejně jako tomu bylo u rozdělení domů, i zde existuje možnost, že některé místa jsou totožná s jinou kategorií. Přestože jsem neměla k dispozici terénní plány a u většiny případů se nevyskytl ani náskok, zůstala jsem odkázána na informace z literatury. Prakticky nebylo možné sledovat, ve které části sídliště se dům s pohřbem nacházel. Tyto údaje v naprosté většině chyběly.

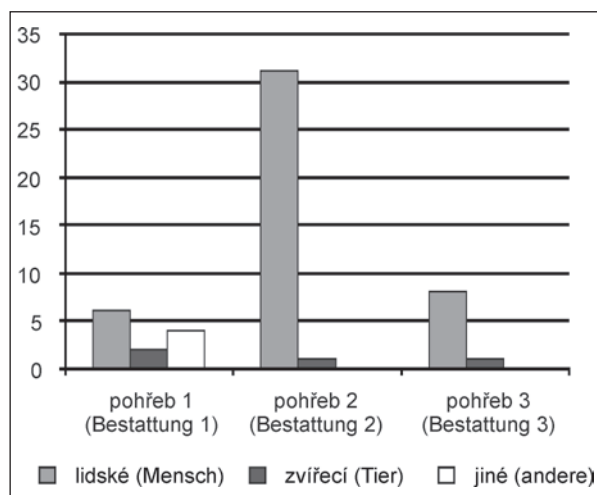
Nic překvapivého neukázalo ani rozdělení podle typu pohřbu (graf 1). Značně převládaly pohřby v souvislosti s obydlím (31 případů). Stavební oběti (12 případů) byly téměř vyrovnané s pohřby uvnitř stavby (10 případů).



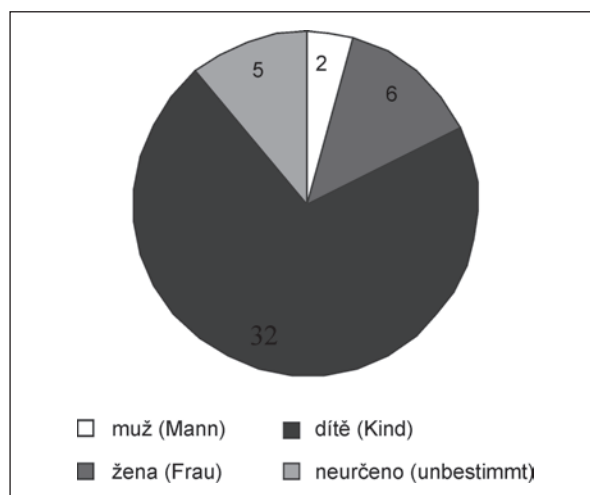
Graf 1. Graf znázorňuje typ pohřbu.

Rozbor oběti (jedince)

Zajímavější výsledky poskytl samotný pohřeb, respektive tělo v něm uložené. Tato kapitola může být ještě pomocně rozdělena do dvou podčástí zabývajících se informacemi:



Graf 2. Typ pohřbu se zastoupením obětí.



Graf 3. Členění na základě pohlaví bez ohledu na pohřeb.



Obr. 10. Keramický depot z lokality Těšetice-Kyjovice na Moravě (podle: Podborský a kol. 2005, 58).

- o pozůstatcích zemřelého;
- o předmětech v hrobě.

Z vyobrazených údajů (graf 2) vyplývá, že nejčastěji byl takto pohřbíván člověk (45 případů, graf 3). Ačkoliv se tento výsledek dal předpokládat, můžeme si dále pokládat otázku, zda-li zvíře či jiná forma obětiny nemohla člověka zastupovat, nebo šlo skutečně o oběť zvířete, případně nádoby s obsahem. Ráda bych zde připomenula, že výsledek by mohl být odlišný, pokud bychom brali v úvahu všechna „obětovaná“ zvířata (včetně těch z obětních jam, lebky býků, končetiny tura apod.).

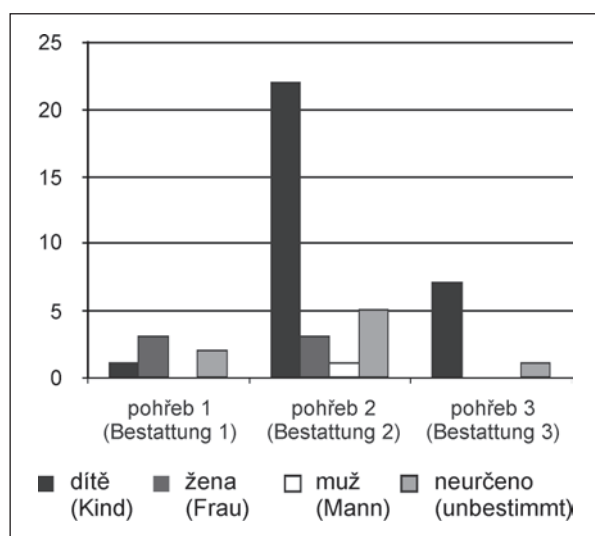
Zvířecí oběť se vyskytla ve 4 případech (ve dvou případech jako stavební oběť), stejně jako i jiná forma obětiny, která se vyskytla na lokalitě Těšetice-Kyjovice (antropomorfní nádoba - obr. 10; 11), Branč (hliněný model chaty a spondylový náramek) a Postoloprty, kde se našla kamenná skříňka s osteologickým obsahem.

Děti byly zastoupeny absolutní převahou mezi pohřbenými osobami v případě pohřbů souvisejících s obydlem a pohřbů uvnitř stavby (graf 4). Naopak, u stavebních obětí převažovaly ženy, což by mohlo vyvracet závěry, že nejčastěji obětovanými členy společnosti byly děti. Ačkoliv musíme přihlídnout ke stavu dochování kosterního materiálu a určitému procentu neurčitelných jedinců, je zřejmé, že děti byly spíše součástí regulérního pohřebního ritu (ať už z důvodů jejich pohřbení v blízkosti stavby, odlišného způsobu pohřbení od dospělých nebo odlišného společenského statutu). E. Krekovič (1993, 8) se v souvislosti se společenským statutem domnívá, že v hrobech je vyjádřená sociální struktura a ne sociální organizace společnosti. Zároveň však dodává, že nelze archeologicky zjistit sociální organizaci, a proto nám nezbyvá nic jiného, než se spokojit s rekonstrukcí sociální struktury jako modelu skutečných společenských vrstev.

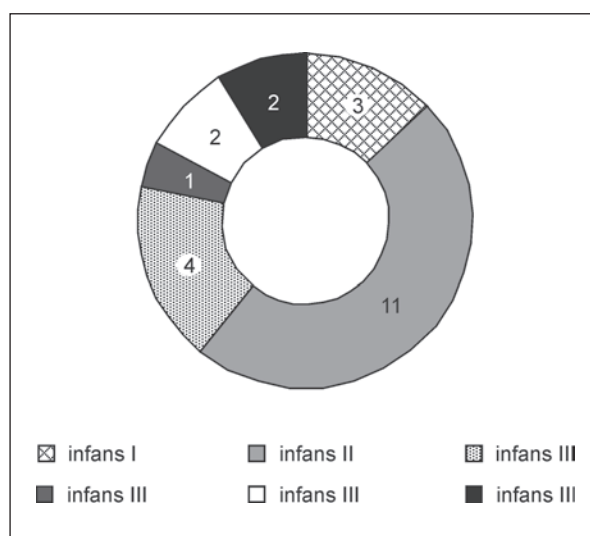
U grafu 5 je důležité, že byl sestavován z 23 věkově určených jedinců. Ve zbylých případech nebyl věk uveden. Věkové zařazení jedince bývá jedno z nejdůležitějších antropologických zjištění.

Zajímavé bylo, že se v tomto případě objevily velmi malé děti nebo starší osoby.²⁸ Kojenců (dětí do 6 měsíců) se podařilo prokázat velmi málo (3 případy). Nejspíš zde sehrála významnou roli i křehkost

²⁸ Dožitých 50-59 let nebylo v neolitu asi tak běžné, když se průměr dožitého věku pohyboval kolem 33 let pro ženy a 41 let pro muže (Pavlu/Zápotocká 2007, 99).



Graf 4. Rozdělení pozůstatků zemřelých podle pohlaví a příslušnosti k formě pohřbu.



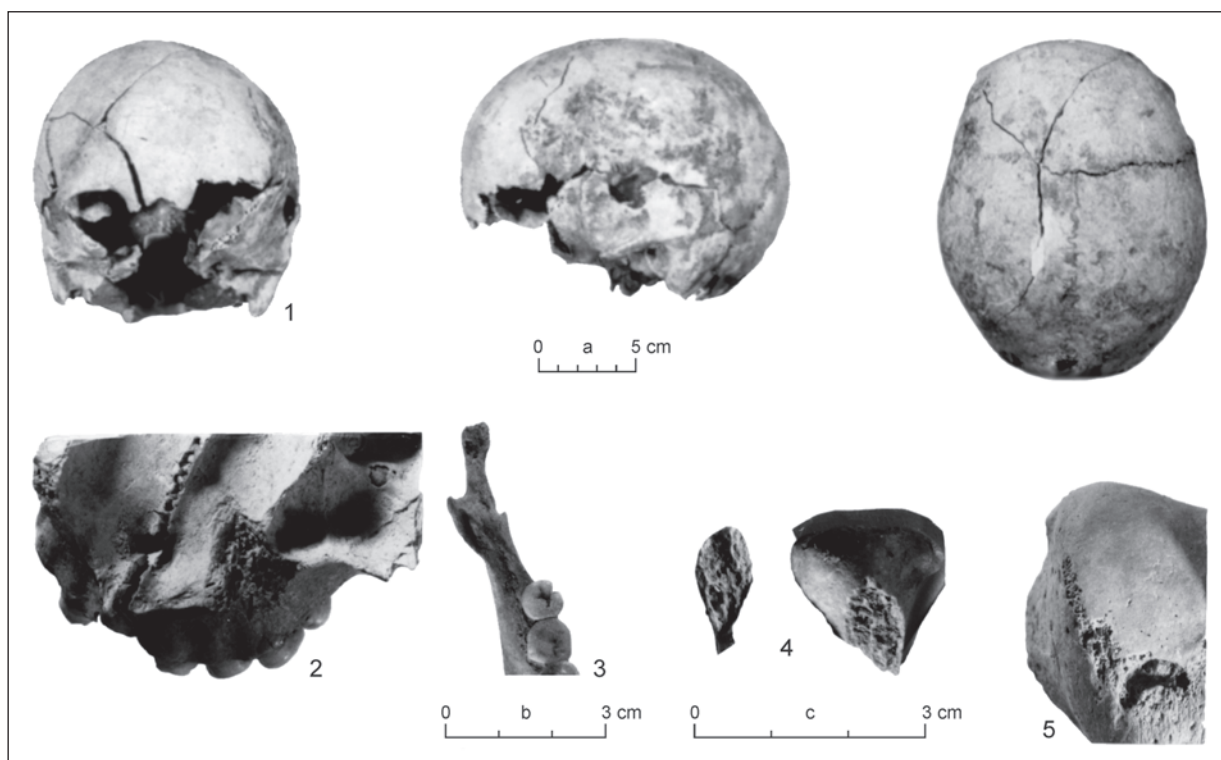
Graf 5. Věkové kategorie pohřbených jedinců.



Obr. 11. Analogie k antropomorfní nádobě z lokality Blatné na Slovensku (podle: Pavúk 1981, 35, obr. 21).

tak malých kostí a tedy jejich špatná možnost dochování. Děti ve věku 6 měsíců až 6 let se vyskytly v 11 případech. Následovala věková kategorie 7-14 let se 4 jedinci. V tomto bodě bych ráda podotkla, že se věk pohřbených pohyboval vždy spíše u dolní hranice jednotlivé kategorie, než-li naopak. Dospělost (20-29 let) byla zastoupena jedním případem a věkové kategorie adultus II (30-39 let) a maturus II (50-59 let) po dvou výskytech.

Pod označením adultus II se nacházely dvě ženy z lokality Jelšovce, které nezemřely přirozenou smrtí. Na obou kosterních pozůstatcích byly patrné stopy násilí, zejména v oblasti lebky (Jakab 1999, 17, obr. 12). Jsou to jediné nálezy, u kterých se podařilo zjistit cizí zavinění v případě smrti. Zároveň jde o nejstarší doloženou lidskou oběť na Slovensku (Bátora 1999, 12).



Obr. 12. Lebky dvou žen z lokality Jelšovce na Slovensku. 1, 3-5 - žena B; 2 - žena A (podle: *Jakab 1999, 17*). Mírka: a - 1; b - 3; c - 4; bez mírky - 2, 5.



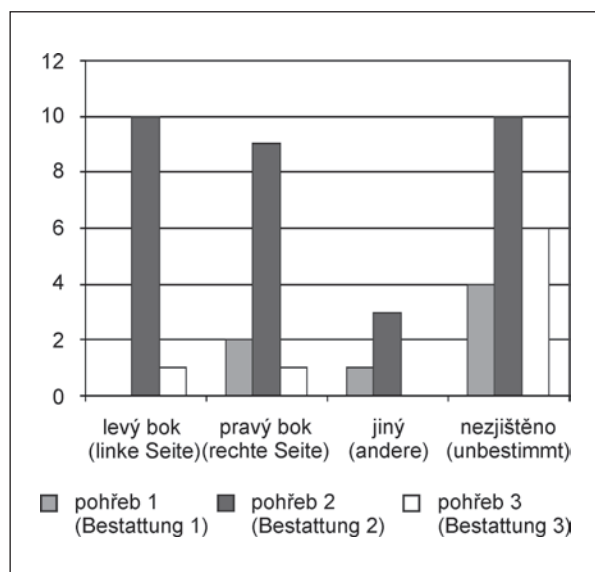
Obr. 13. Pohřeb v sedě z lokality Brno-Komín na Moravě (http://www.uapp.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=31).

na zádech, vsedě (obr. 13) a na břiše. V jednom případě nebylo možné zařadit pohřeb ani do jedné kategorie. Jedná se o žárový pohřeb z Plzně-Litic. V kategorii „nejištěno“ jsou započítáni i jedinci, jejichž ostatky se našly jen torzovitě.

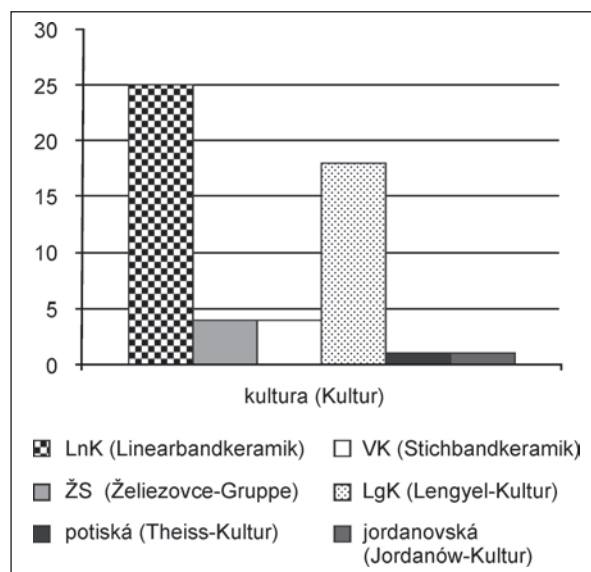
V grafu 7 je zobrazen počet hrobů u jednotlivých kultur. Je ovšem velmi důležité podotknout, že graf nerespektuje časové trvání těchto kultur. Pokud bychom chtěli informace toho druhu třídit naprosto precizně, museli bychom brát v úvahu jednotlivé členění do fází a subfází a jejich časovou příbuznost s ostatními. Z tohoto důvodu nemůžeme například stejně hodnotit kulturu s lineární keramikou (25 případů), která trvala stovky let a rozprostírala se od Belgie a severní Francie na západě, přes střední Evropu,

Věkově nejstaršími zjištěnými pohřbenými jedinci (maturus II) byly opět dvě ženy, tentokrát z lokality Modřice z polohy Sádka. Spolu s nimi byl na lokalitě nalezen skelet dítěte ve věku do 6 měsíců, který byl vybavený velmi bohatou pohřební výbavou (2 spondylové závěsky, 5 spondylových korálků, podložka na drcení obilí, drtidlo, 4 kusy keramiky), zatímco pohřby žen byly bez přídavků. Za povšimnutí ještě stojí, že jedna z žen byla uložena v atypické poloze - na zádech. Ženy byly orientovány jedna na druhou (skelet „A“ JV-SV a skelet „B“ SZ-JV), přičemž orientaci SZ-JV mělo i pohřbené dítě (Čížmář/Přichystal 2004, 7-37).

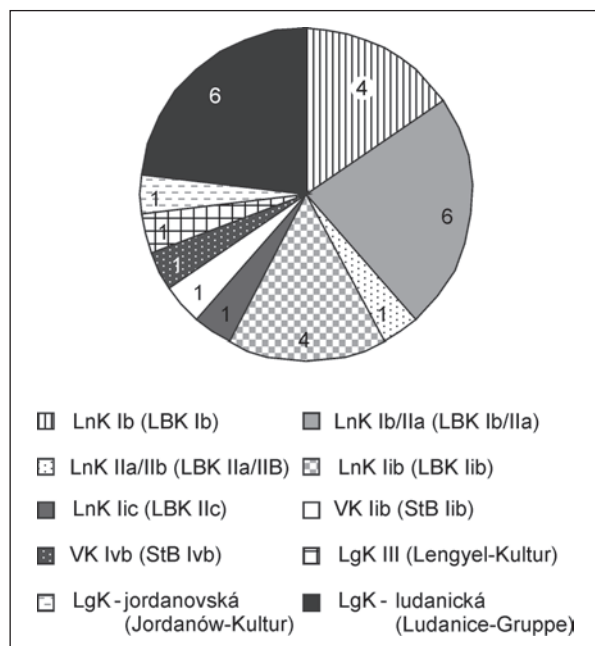
Téměř vyrovnané výsledky poukazují na pohřbívání na pravém a levém boku (graf 6). Graf byl sestavován pouze z údajů týkajících se inhumačně pohřbených lidských jedinců (ve 43 případech). Spíše do výjimek bychom mohli zařadit atypické projevy uložení, mezi nimiž se objevilo pohřbení



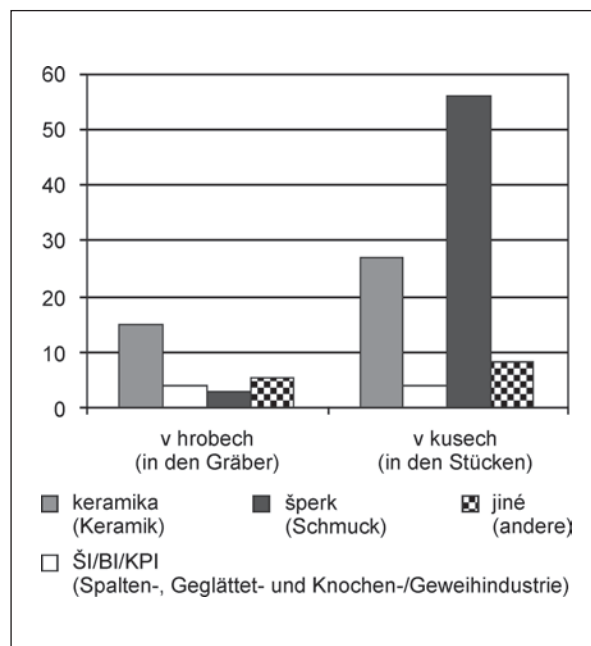
Graf 6. Zastoupení jedinců podle polohy uložení.



Graf 7. Následná příslušnost k jednotlivým kulturám.



Graf 8. Graficky vyobrazena relativní chronologie.



Graf 9. Rozdělení podle druhu milodarů v hrobech a kusech.

střední a severní Polsko na sever a Ukrajinu a Moldávii na východě (Pavlů 2005, 297) s územně omezenou želiezovskou skupinou (4 případy), která zaujímala celé JZ Slovensko včetně Záhoří a koncentruje se na dolní Pohroní, Poiplí, Ponitří a Požitaví (Vaškových 2006, 52).

Na úroveň fází jednotlivých kultur (graf 8) bylo jemněji datováno 26 pohřbených jedinců. U zbylých 27 pohřbů nebyla relativní chronologie uvedena. Zřejmě je tato situace způsobena i absencí přídavného materiálu, který by mohl pomoci při určení chronologického datování pohřbů.

Samostatně stojícím oddílem by mohl být výskyt předmětů v hrobě (sledováno pouze u lidských pohřbů) a jejich porovnání.

Ve 21 hrobech se podařilo zachytit jiný druh nálezů než samotnou kostru. Jak jsem již uvedla, pro účely této práce jsem nerozlišovala milodar jako záměrně přidanou věc a jakýkoliv nalezený předmět v hrobové jámě (často keramické střepy, které nemusely vůbec souviset s funkcí přídatného materiálu nebo zvířecí kosti). J. Kličová si vysvětluje nepřítomnost hrobových příloh u části jedinců pohřbených na sídlišti (vzhledem k etnografickým paralelám) tím, že zemřelý zůstává i po smrti v areálu sídliště, a proto není nutné mu dávat hrobovou výbavu (Kličová 2000, 18). Bohaté pohřby neprokazují sociální rozdíly neolitické společnosti. Nejspíše tak byly pohřbívány osoby nebo děti těch osob, které využívaly výjimečné postavení. Mezi takovými lidmi bychom mohli počítat dovozce nebo výrobce kamenné industrie, dovozce šperků, obchodníky, členy jiné skupiny, nebo lidi, kteří se ve své komunitě těšili zvláštnímu postavení na základě svých osobních zásluh (Pavlů/Zápotocká 2007, 100).

V podobě přídatného materiálu (graf 9) nejvíce dominovala keramika (v 15 hrobech). Štípaná, broušená a kostěno-parohová industrie (dále ŠI/BI/KPI) se spolu se šperkem vyskytla jenom ojediněle. Šperk byl zastoupen 56 kusy, ale jen ve 3 hrobech. Skupina „šperk“ byla reprezentována výskytem různě upraveného spondylu (závěsky, korálky), dále hliněnými korálky a v hrobě jordanovské kultury z počátku eneolitu v Třebestovicích (okr. Nymburk) se už vyskytl i měděný závěsek a svorka. Kategorie „jiné“ v sobě obsahuje většinou drtící podložky, kamenný valoun a zbytky zvířecích skeletů (zvířecí obratle). Ostatky zvířat ovšem nemusí mít nic společného s milodarem, ale mohou mít formu zbytků masité stravy vložené k mrtvému do hrobu (Novotný 1962, 147).

Keramika byla po celý neolit nejvýrazněji zastoupený druh milodaru - až v 70-100% hrobů, broušená industrie dosahuje 10-30% hrobů, štípaná industrie byla zastoupena ve 20% a jen 10% pohřbů se uvádí jako bez jakýchkoli milodarů (Pavlů/Zápotocká 2007, 100).

Vrátím se k nálezům hrobu z Třebestovic²⁹, kde se podařilo objevit dítě ve věku infans III, které bylo uloženo v těsné blízkosti základového žlabu domu 288 (obr. 14: 1). V. Čtverák a J. Rulf nálezovou situaci vyhodnotili jako stavební oběť. Skelet byl posypán okrovou barvou na předloktích a bérkách. K pohřbu bylo přiloženo 45 kusů měděných korálků (v krční partii, v prostoru hrudníku a v podkolení levé nohy), měděné jazykovité závěsky na krčních obratlích, jeden závěsek totožného typu na hrudní kosti a měděná svorka s mušlovými prvky u paže. Podobná situace se vyskytla na maďarské lokalitě Vezsprém (Čtverák/Rulf 1989, 5-29; Podborský 2006, 131-177). Ve Vezsprému (obr. 14: 2) byla objevena apsidová stavba, jejíž východní stěna obsahovala dětskou kostru (Raczky 1974, 188). Taktéž byl tento nález interpretován jako stavební oběť. Jedná se o první nález stavební oběti v Zadunaji pro období lengyelské kultury (Raczky 1974, 201).

Co se týče orientace skeletu v hrobové jámě, nelze učinit žádný zvláštní závěr. Vyskytuje se velmi variabilní orientování pozůstatků.

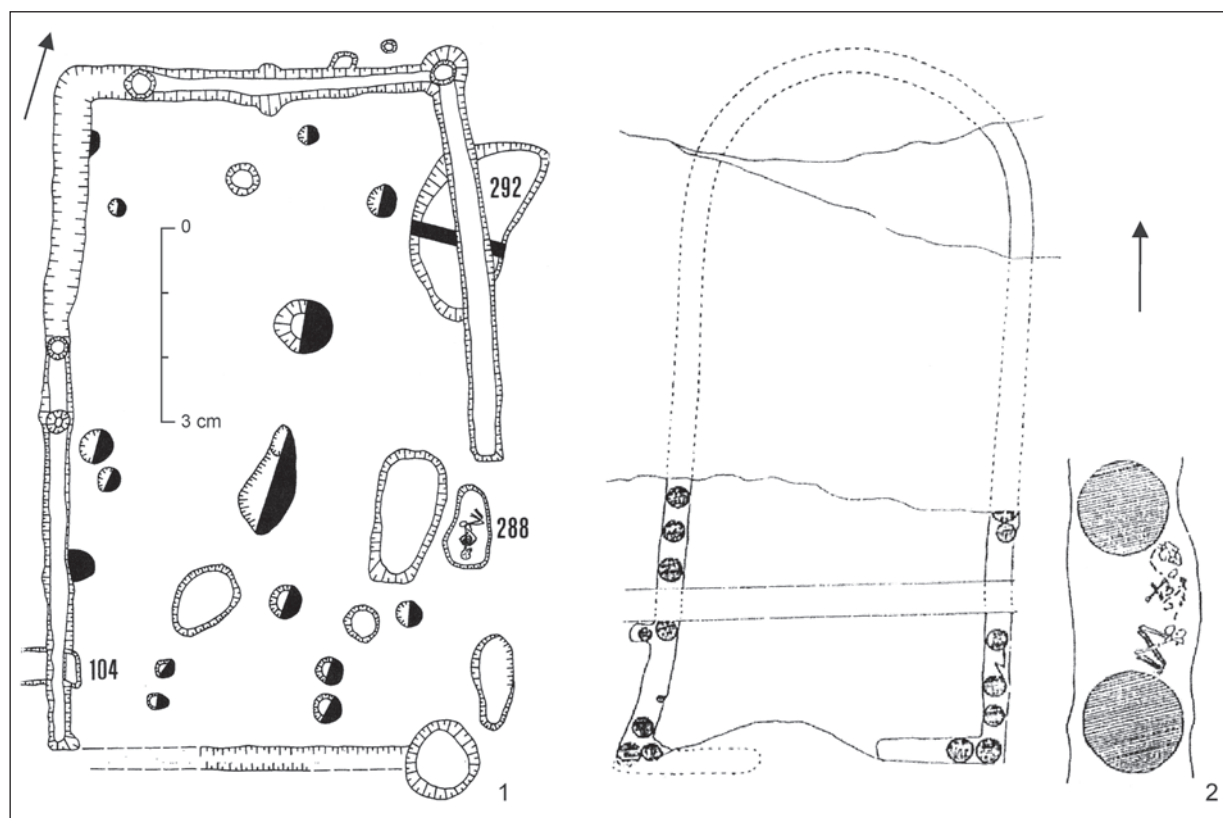
Značně důležitým objevem byl pohřeb patřící okruhu lineární keramiky na katastru obce Plzeň-Litice (Braun 2001, 102-108). Ve stavební jámě 201/II dlouhého domu byl objeven žárový pohřeb pravděpodobně mužského jedince, který zemřel ve věku 6 měsíců až 6 let.

Přestože zvláště ve starším období byl dominantní kostrový pohřební ritus (Zápotocká 1998b, 164), později se setkáváme i s větším počtem žárových hrobů. Obě tyto formy spolu provází celý neolit a eneolit. Pohřeb z obce Plzeň-Litice je jedinečným důkazem, že také pohřby, o kterých mnozí badatelé tvrdí, že jsou rituální, mohou mít kremační podobu. J. Šuteková vidí v kremačním způsobu pohřbívání rituální funkci: „Kremace - zpopelňování představuje jednu z možností, jak naložit s tělem zesnulého a může vyjadřovat i vztah k jeho osobě a životu. Východiskovým prvkem je oheň s jeho ničující, ale i očišťující silou. Spálení tělesné schránky by mělo způsobit svobodné uvolnění duše a její odchod na druhý svět. Oheň, důležitý prvek v životě a rituálech, se v případě zpopelnění stává zprostředkovatelem mezi tělesnou a duševní podstatou člověka. Během obřadu spalování na hranici může duše svobodně opustit tělo, a tak pokračovat v posmrtném životě“ (Šuteková 2007b, 5). Zároveň dodává, že v případě problému žárového pohřebního ritu, je i neodmyslitelnou součástí příprava ke kremaci (dřevo, žároviště, samotné spálení těla) než je tomu v případě inhumačního pohřbu (Šuteková 2007b, 7).

Velmi zajímavá situace se prokázala na lokalitě Platiště nad Labem. Vyskytlo se zde šest kostrových pohřbů, z nichž pouze dva mohly být zařazeny do katalogu (hrob 221b a hrob 50)³⁰. Zbývající pohřby

²⁹ Katalogové číslo 30.

³⁰ Katalogové číslo 23.



Obr. 14. 1 - půdorys domu s pohřbem 288 z Třebestovic v Čechách (podle: Čtverák/Rulf 1989, 8); 2 - analogie z Veszprému v Maďarsku, bez mírky (Podborský 2006, 146).

měly rozdílnou dataci s domy, přesto bych je blíže představila. Pohřby 52, 53 a 56 ležely ve stavebním komplexu 74. Ten byl datovaný pomocí keramiky do fáze IVb kultury s vypíchanou keramikou a všechny tři pohřby by měly být mladší (od fáze V vypíchané keramiky až po fázi IIb moravské malované keramiky). Kostrový hrob 47, nacházející se ve stavebním komplexu 15, měl bohatou hrobovou výbavu. Skelet 30-40leté ženy ležel v severní části objektu 15. Tělo bylo extrémně skrčeno, uloženo na pravém boku, lebka se zdála oddělená od krčních obratlů. V oblasti krku se našel spondylový šperk - provrtaná perla, dvě keramické nádoby u nohou a keramický střep v okolí hlavy. Stavební komplex je datován do fáze III vypíchané keramiky, kdežto hrob spadá do fáze IIb moravské malované keramiky (Vokolek/Zápotocká 1997, 5-55).

Jen ve čtyřech případech interpretovali autoři výzkumu poslední místo uložení jako regulérní hrobovou jámu. Shodou okolností se jedná o lokalitu Branč (katalogové číslo 4; Nevizánsky 1985, 58-82; Lichardus/Vladár 1964, 69-162).

Antropologická charakteristika

Jedna z teorií o šíření neolitu do našich oblastí uvádí, že na počátku dlouhého neolitického období přišla migrace prvních zemědělců do střední Evropy. Antropologové mohou pomoci vyřešit otázku, zda tito lidé byli „příchozími cizinci“ nebo „domorodci“, kteří se s příchozími asimilovali. Speciální biochemické rozbor antropologického materiálu jsou zatím prováděny jen na zlomku nalezeného kosterního materiálu.

Neolitická populace byla nevelkého vzrůstu, s úzkými a dlouhými lebkami. Změna nastala v mladším neolitu, kdy na naše území pronikl lid s malovanou keramikou a s ním i nový antropologický typ. Tento

typ měl úzký obličej a krátkou lebku. Následující eneolit je sice zastoupen množstvím rozdílných kultur, avšak z antropologického hlediska jde o přežívající neolitické lidstvo. Výrazná změna přichází s objevením se kultury se šňůrovou keramikou a kultury se zvoncovitými poháry (*Stloukal 1999, 384*).

Všeobecně se uvádí, že příchozími cizinci byli lidé kultury s moravskou malovanou keramikou. Jde o novou migrační vlnu lengyelského kulturního komplexu, která postupně splýnula s místním obyvatelstvem (*Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008, 213*).

Zatímco v paleolitu probíhaly výrazné změny ve vývoji lidského druhu, od neolitu jsou změny už zanedbatelné. Důležitou změnou je však zkracování lebky (brachycefalizace), které se v malých výkyvech děje neustále.³¹ Stejně jako v dřívějších dobách, i dnes u lidstva probíhají biologické změny, které ovšem nejsou tak prudké a výrazné jako v pravěkém období (*Stloukal 1999, 385*).

V rámci grantového projektu GA ČR 206/06/1126, který měl za úkol provést komplexní antropologickou a archeologickou analýzu neolitických sídlišť na Moravě, vypočítala trojice antropoložek *M. Fojtová, M. Dočkalová* a *I. Jarošová* (*2008, 218*) podle reprezentativního vzorku skeletů průměrnou výšku neolitických jedinců. Na základě jejich výsledků se v průběhu neolitu od kultury s lineární keramikou po kulturu moravské malované keramiky u obou pohlaví postupně snižovala tělesná výška.

Tabela 3. Průměrná výška neolitických jedinců (podle: *Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008, 218*).

	LnK	VK	MMK
Muži	164,4 cm	163,3 cm	162,9
Ženy	158,6 cm	?	155,4

Ze 44 pohřbených lidských jedinců byla publikována podrobnější antropologická analýza (nepočítáme-li věk a pohlaví jedince) u 15 osob. Z toho byly zjištěny stopy násilí pouze na skeletech z Jelšovic. Analýzu jejich kosterních pozůstatků provedl J. Jakab.³²

Kostry ležely v primární poloze neporušeného základového žlabu. Žena „A“ (30-40 let) měla lebku proraženou na levé straně v blízkosti čelisti hrotitým předmětem. Dále bylo zjištěno, že žena utrpěla v perimortální fázi života³³ přímou zlomeninu části čelisti a trpěla artrózou. Výška byla vypočítána na 153,4 cm. Ženě „B“ (taktéž 30-40 let) byla v perimortální fázi života nepřímou ulomená hlavice pravého ramene spodní čelisti. Charakter nepřímé zlomeniny vykazuje i laterální partie pravé lícni kosti a část nad okrajem zubních lůžek pravé čelisti. Žena trpěla za života paradentózou a zubním kazem. Výška byla vypočítána na 153,2 cm (*Jakab 1999, 15, 16*).

Antropologickou analýzu skeletů z Hlubokých Mašůvek-Nivky³⁴ provedla M. Dočkalová. Muž zemřel ve věku 20-25 let a jeho výška byla vypočítána na 166,8 cm. Dívka zemřela ve věku mezi 13-14 lety. Ve třetí úrovni pohřbu byly nalezeny pozůstatky dítěte zemřelého ve věku 5-6 let, vysokého 111 cm. Skelety byly velmi špatně zachovány zvláště díky vlivům půdního prostředí. Předpokládá se, že jedinci zemřeli při požáru sídliště (*Čížmář/Dočkalová 2004, 47-51*).

Dalším antropologicky zkoumaným pohřbem byl žárový pohřeb z Plzně-Litic³⁵. Posudek vypracovali P. Trefná a V. Kuželka. Pohřeb se nacházel ve dvou mechanických vrstvách. První vrstva obsahovala křídovité spálené kosti z dlouhých končetin, avšak ve druhé vrstvě byly nalezeny spálené kosti stejného charakteru a zuby. Antropologicky bylo určeno, že jde o jednoho jedince 5-6 let starého (*Braun 2001, 107*).

Pro lokalitu Brno-Modřice³⁶ vypracovala antropologickou analýzu E. Drozdová. Skelety byly značně poškozeny a ani v jednom případě se nezachovala obličejová část. Z ženské kostry (H 800) bylo možné určit jenom věk (přes 55 let) vzhledem k zachování kosterního materiálu. Druhá žena byla taktéž více než 55 let stará a byla nejspíš vysoká kolem 152,9 cm. Dítě se dochovalo jen ve velmi malých fragmentech. Antropoložka určila, že u žen nebyly patrné žádné patologické změny ani zranění (*Drozdová 2004, 39-43*).

³¹ Ve 13. století proběhlo prudké zkrácení lebky, které ovlivnilo i výrazné zmenšení průměrné výšky ze 170 cm na přibližně 160 cm u mužů a obdobně i u žen (*Stloukal 1999, 384*).

³² Katalogové číslo 15.

³³ Perimortální fáze znamená, že jedinec na následek toho zranění zemřel.

³⁴ Katalogové číslo 12.

³⁵ Katalogové číslo 17.

³⁶ Katalogové číslo 19.

Hodnocení bohatého pohřbu 288 z Třebestovic³⁷ provedl J. Chochol. Skelet nebyl zachován velmi příhodně pro složitější antropologickou analýzu. Podařilo se určit věk dítěte (6-8 let) a krevní skupina 0 (Chochol 1989, 25).

Rozboru dětských koster nalezených V. Ondrušem (1972) ve Vedrovicích³⁸ se ujala M. Dočkalová. V jámě 1/1963 se nacházela nekompletní kostra 6-8měsíčního dítěte. Jáma 2/1963 obsahovala pozůstatky dítěte zemřelého ve věku 5 let, jehož výška byla vypočítána na 110 cm. Ani tato kostra nebyla kompletní. V jámě 3/1966 ležel skelet 6-7letého dítěte, s velmi dobře zachovalou lebku. V objektu 4/1969 leželo 7-8roční dítě vysoké 126 cm. Kompletní byl pouze jeden femur, tibia a fibula. Bohatý pohřeb 5/1971 obsahoval 6-7leté dítě. Taktéž jeho kostra nebyla kompletní, ale mělo výborně zachovalou lebku. Dítě bylo vysoké pouze 98 cm (Dočkalová/Čižmář 2007, 50-54). Pohřby 1/1963 a 2/1963 byly analyzovány i z hlediska rekonstrukce stravy a migrací. Podařilo se zjistit, že zatímco pohřeb 2/1963 vykazoval hodnoty izotopického poměru, odpovídající blízkým výrazné migraci, tak dítě z hrobu 3/1963 mělo tuto hodnotu izotopického poměru rozdílnou. S největší pravděpodobností dítě 3/1963 nebylo místního původu a ani z oblasti Vedrovic (Dočkalová/Čižmář 2007, 126).

M. Dočkalová provedla v rámci sídliště ve Vedrovicích (v okruhu projektu porovnávala také dětské pohřby ze Žadovic a Těšetic-Kyjovic) zdravotní analýzu dětské populace. Zjistila, že se opakovaně vyskytuje patologická změna *cribra orbitalia*. Jedná se o změnu stropu očníce, která vzniká dlouhodobým hladověním. V některých případech může vznikat hypovitaminósa vitamínu C, ale většinou se antropologové přiklání k názoru, že jde o nedostatek železa v potravě, nebo o důsledek zažívacích (střevních) potíží. M. Dočkalová zároveň dodává, že výskyt *cribra orbitalia* je velmi častým jevem a vyskytuje se spíše u dětí a mladších žen (Dočkalová/Čižmář 2007, 55).

„Jako cribra orbitalia se označuje stav, kdy se ve stropě očnic nachází okrsek s pórovitou, případně houbovitou strukturou. Frekvence tohoto nálezu se může u různých populací dost lišit, což přispívá k její charakterizaci. Obecně se přijímá názor, že jde o změnu související s anémií“ (Stloukal 1999, 431).

Vyhodnocení geografického zobrazení

Při mapovém zpracování v programu ArcGIS se ukázalo, že se lokality seskupují do čtyř výrazných celků a několika samostatně stojících nalezišť (Plzeň-Litice, Čičarovce a Prešov-Sarišské Lúky). Tato situace může být způsobena tím, že výše uvedené tři lokality se nacházejí ve vrchovinatém terénu, který nebyl moc vyhledáván. Plzeň-Litice leží v Plzeňské pahorkatině obklopené hornatou Karlovarskou vrchovinou, Českým lesem a Brdy. Blíže do nižších poloh měli lidé sídlící v Prešově, který sice obklopují Slánské vrchy a hornaté okolí Spišska, ale proniká sem nížina v okolí řeky Torysy a Hornádu. Oblast Spiše je dosti problematická vzhledem k nálezům sídlišť a hrobů na sídlištích. M. Soják udává, že na Spišsku jsou osídleny převážně jeskynní prostory. Sídlíště jsou známá, ale jednoznačně interpretované hroby schází. Okolo roku 4000 před n.l. zůstala z nějakého důvodu neolitická sídlíště zcela opuštěná a další stopy po osídlení můžeme nalézt až o 1000 let později (Soják 2007, 30). Lokalita Čičarovce je odlišná hned z několika důvodů. Jako jediná zde reprezentuje potiskou kulturu a stojí odděleně od ostatních nalezišť v úrodné oblasti Východoslovenské nížiny. Kulturně souvisí s děním na území východního Maďarska.

Mimo tyto samostatně stojící lokality se vyskytly čtyři výrazné skupiny (obr. 15).

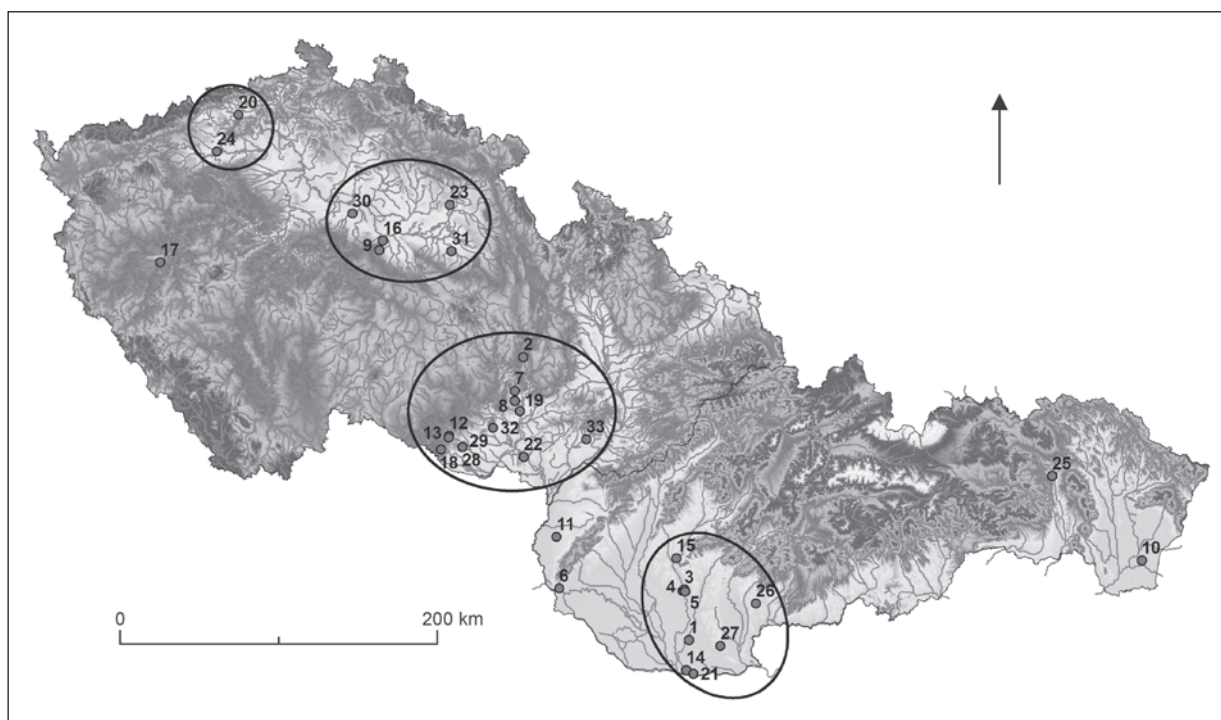
První skupina (zastoupena pouze 2 lokalitami) se koncentruje na nižší polohy Českého středohoří. Lokality Ohnič u Bíliny a Postoloprty jsou od sebe vzdáleny 25,49 km.

Druhá skupina se vyrýsovala v okolí řeky Labe v oblasti České tabule. Jmenovitě mluvíme o lokalitách Třebestovice, Libenice u Kolína, Uhřetice, Plotiště nad Labem a Bylany u Kutné Hory. Mezi Třebestovicemi a Libenicemi u Kolína leží vzdálenost 26,2 km, Libenice a Bylany jsou vzdáleny 35,7 km, Bylany a Uhřetice pouze 10,4 km, Plotiště nad Labem a Uhřetice dělí vzdálenost 28 km.

Třetí a velmi výraznou skupinou je oblast Dyjsko-svrateckého úvalu, Ždánického lesa a Dolnomoravského úvalu, která patří do staré sídelní oblasti. Je možné, že právě tato skupina pokračuje dále do Rakouska. Bořitov je vzdálen od Brna-Komína 20 km, Brno-Komín odděluje od Brna-Nového Lískovce 11 km, mezi Novým Lískovcem a Modřicemi je 10,2 km, Modřice leží od Vedrovic 19,8 km, Vedrovice a Těšetice jsou vzdáleny 22,8 km, Těšetice a Mašovice 10,8 km, mezi Mašovicemi a Hlubokými Mašůvkami je

³⁷ Katalogové číslo 30.

³⁸ Katalogové číslo 32.



Obr. 15. Skupiny lokalit se zjištěnými pohřby 1-3 na území České a Slovenské republiky.

pouze 7,2 km, Modřice a Pavlov dělí zhruba 22 km. Samostatně může stát lokalita Žádovice, která je od Pavlova vzdálena 39 km. Podobně jsou na tom naleziště v Malých Karpatech, Dzeravá skála a Bratislava, které také odděluje téměř 39 km.

Na lokalitě Žádovice jsou zároveň jediné hrobové nálezy z východní Moravy. Teorii o možných příčinách nedostatku sídlištního materiálu pro toto území rozpracoval M. Vaškových (2006). Podle něj je nepřítomnost sídlišť lineární keramiky výsledkem nedostatečného archeologického výzkumu (převážně Hodonínska a Břeclavska). Zároveň dodává, že u sídlišť I. stupně kultury s lineární keramikou nemusí být viditelné stopy, protože většina těchto sídlišť se dnes nachází pod povodňovými sedimenty řeky Moravy (Vaškových 2006, 50, 51, 93).

Čtvrtá oblast spadá do úrodné Podunajské nížiny (9 lokalit). Lokalita Branč a Jelšovce jsou jedna od druhé vzdáleny 21,8 km, Branč a Bajč jsou vzdáleny 29,8 km, Bajč od Iži dělí 18,7 km, v těsné blízkosti se nacházejí Iža a Patince se vzdáleností 7 km, Patince a Svodín vzdaluje 22 km. Santovka stojí také trochu osamoceně, vzdálená je 37 km od Svodína.

Východní Slovensko je zastoupeno lokalitami Čičarovce a Prešov (přibližně 78 km), ležící ve Slánských vrších a Východoslovenské nížině.

Téměř ve všech případech, s výjimkou Bylan, Svodína a Žádovic, nejsou lokality od sebe vzdáleny více než 30 km.³⁹

Kilometrová vzdálenost nerespektuje členitost terénu a vzdálenosti mezi lokalitami s ohledem na jejich relativní chronologii a kulturní zařazení. Může být dokladem, že tradice pohřbívání jedinců do prostorů staveb nebo v blízkosti nich, přetrvává ze starších stupňů neolitu (lineární keramika) po ty pozdní (lengyel komplex). Například lokalita Uhřetice náleží ke kultuře s lineární keramikou, Libenice u Kolína již spadají do kultury vypíchané keramiky a lokalita Třebestovice reprezentuje časný eneolit (jordanovská skupina). Jedná se tedy o nadkulturní a dlouho udržovaný jev.

Je třeba vzít také v úvahu, že se do zjištěné situace do jisté míry promítá intenzita terénního výzkumu, stav zpracování a zveřejňování informací.

³⁹ Vzdálenosti byly vypočítány v programu ArcGIS. Jedná se o přibližnou kilometrovou vzdálenost.

ZÁVĚRY

Cílem této práce bylo shromáždit údaje a analyticky vyhodnotit pohřby související s obytnými staveními v rámci České a Slovenské republiky.

Podarilo se podchytit všechny tři kategorie pohřbů (stavební oběť, pohřeb v souvislosti s obydlím a pohřeb uvnitř stavby) a v rámci dostupných informací je společně vyhodnotit.

Velmi skoupé informace poskytla literatura o samotných domech, u kterých byly pohřby nalezeny, a o hrobové jámě, ve které byli jedinci uloženi. Bohužel, tyto údaje buď úplně chyběly, nebo byly díky nedostatečné a rozdílné terminologii nepoužitelné. O regulérní hrobové jámě využitě pro uložení jedince v blízkosti domu můžeme bezpečně mluvit pouze v případě lokality Branč (*Lichardus/Vladár 1964*, 69-162; *Nevizánsky 1985*, 58-82).

V zásadě převládaly pohřby v souvislosti s obydlím (pohřeb 2). Takto pohřbívány byly zejména děti věkové kategorie infans I až infans III (naprosto převažovaly děti od 6 měsíců až 6 let, tedy kategorie infans II). Zřejmě se jednalo o specifikum tehdejšího pohřebního ritu. Stavební oběti, stejně jako pohřby uvnitř stavby jsou zastoupeny spíše sporadicky. Zůstává otázkou, zda jsou děti u domů pohřbívány z důvodů určitého společenského rozdělení - neprošli iniciací (*Kličová 2000*, 18), nebo aby zůstaly v prostředí sídliště a blízkosti rodin (*Čermáková 2002*, 27, 28).

Můžeme říci, že tento fenomén pohřbívání jedinců (pro pohřeb 1, 2, 3) se objevuje od raných fází kultury s lineární keramikou (Ib) po závěrečné fáze lengyelské kultury a jistě pokračuje dále do doby bronzové a doby římské (*Rulf 1996*, 117, 118; *Vařeka 1991*, 117). V kultuře lineární keramiky je jev hodnocených druhů pohřbů (1-3) doložen nejvýrazněji.

Výskyt přídatného materiálu v hrobech se našel ani ne u poloviny pohřbených, což odpovídá tvrzení J. Kličové o výrazně menším zastoupení milodarů v případě sídlištních pohřbů oproti hrobům na regulérních pohřebištích (*Kličová 2000*, 18). Dominuje keramika, poté fragmenty drticích podložek a jen ojediněle byl nalezen šperk nebo štípaná/broušená kostěná a parohová industrie. Průkazným milodarem by mohly být spondylové, hliněné nebo měděné korálky, vyskytující se ve třech hrobech (Třebestovice - Na Struhách - objekt 288; Vedrovice - pohřeb 5/71 a pohřeb 802 z lokality Modřice-Sádky), popřípadě ještě přidáný měděný plech v dětském pohřbu z lokality Dzeravá skala.

Zdá se, že tehdejší společnost striktně nevyžadovala dodržování uložení zemřelých na pravém nebo levém boku, protože obě tyto skupiny jsou zastoupeny téměř totožně.

Kromě dominantního kostrového pohřebního ritu se objevila i žárová forma pohřbu. Na lokalitě Plzeň-Litice se podařilo prozkoumat stavební jámu v blízkosti domu, která obsahovala pozůstatky dětské kremace (*Braun 2001*, 102-108).

Zajímavé informace poskytla antropologická analýza. U dětských pohřbů ve Vedrovicích se objevila patologická změna *cribra orbitalia* (nejspíš způsobena nedostatkem vitamínu C nebo hladověním), která může být výrazným identifikačním znakem společnosti. Velmi přínosné by byly analýzy DNA, které by mohly prokázat rodinné vztahy mezi jednotlivými jedinci a odhalit choroby, jimiž mohla tehdejší společnost trpět. Situaci zde zhoršuje špatný stav dochování neolitického skeletu a finanční nákladnost těchto rozborů.

Vyhodnocení rozboru grafického zobrazení lokalit prokázalo osídlení starých sídelních oblastí. Projevilo se rozdělení lokalit do čtyř výrazných skupin s několika samostatně stojícími lokalitami. Naleziště v těchto skupinách nejsou od sebe vzdáleny více jak 30 km. Přestože toto vyobrazení nezohledňuje členitost terénu, ani relativní chronologii a kulturní zařazení, je zřejmé, že se zde tradice pohřbívání jedinců do obytných staveb nebo do těsné blízkosti k nim udržela od kultury s lineární keramikou po pozdní stupně lengyelské kultury.

Otevírá se zde prostor do budoucna, kdy by bylo vhodné pokračovat v podobné analýze na území Rakouska a Maďarska, zvláště v jeho příhraničních oblastech s Českou a Slovenskou republikou.

KATALOG LOKALIT

V katalogu je pod jménem lokality stručný popis naleziště se jmény archeologů, kteří se zasloužili o výzkum. Následuje číslo lokality a číslo, pod kterým je naleziště zobrazeno na mapách vytvořených v programu ArcGIS. Období označuje periodu a kulturu (skupinu), ke které náleží, přičemž relativní chronologie (pokud se podařila zjistit) je uvedena pod položkou „datace“. Dalším uvedeným údajem je rok výzkumu a rozloha zkoumané plochy.

Kategorie, ke které je pohřeb přiřazen, patří pod položku „pohřeb“ (stavební oběť, pohřeb v souvislosti s obydlím, pohřeb vně stavby). V případě, že se na lokalitě vyskytlo více pohřbů, je zde uvedena položka „porCkomp“. Každý pohřeb má tedy vlastní porCkomp. Následují údaje o domu, resp. objektu, ve kterém je uložen (položka „uloženo“) a stavba, ke které má pohřeb vazbu (položka „stavba“).

Údaje o skeletu začínají položkou „oběť“, ve které je uvedeno, o jakou formu pohřbu jde (lidskou, zvířecí, jinou). Věk jedince je zapsán antropologickými kategoriemi pro určení věku. Následuje položka „poloha“, která informuje o způsobu uložení skeletu (P bok - pravý bok, L bok - levý bok, vsedě, na zádech, na břiše). Poté jsou zapsány údaje o orientaci těla a obsahu milodarů. Položka „poznámka“ uvádí dodatkové záznamy, které jsou důležité nebo doplňující. Za poznámkou následuje odkaz na obrázek v tabulce.

Posledním záznamem je položka „literatura“, ve které jsou uvedeny odkazy na použitou literaturu pro uvedenou lokalitu.

Pokud se nepodařilo nějaký údaj zjistit, je položka vynechána a následuje ta nejbližší, ke které byly informace získány.

1. Bajč-Vlkanovo (okr. Komárno, západní Slovensko)

Polykulturní lokalita s osídlením lengyelské kultury a skupiny Kosihy-Čaka. V Bajči byly zkoumány dvě polohy - poloha Ragoňa (s nálezy z lengyelu, latěnu a s pohřebištem z 10. století) a poloha Vřšok medzi dvoma kanálmi - východně od polohy Ragoňa I a duny na pravém břehu řeky Žitavy.

- porCklok: 3
- porCGIS: 1
- období: neolit, ŽS
- výzkum: 1983
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: kúlová jáma 9
- stavba: nadzemní dům 116
- oběť: zvířecí, pes
- orientace: hlava k jihu
- obrázek: tab. I: 1.

Literatura: Nevizánsky/Točík 1984, 156; Čaplovič/Cheben/Ruttkay 1990, 47-49; Podborský 2006, 147; Stuchlík 2004, 218; Točík 1978, 237-246.

2. Bořitov-Býkovky (okr. Blansko, Morava, ČR)

Výzkum byl proveden v rámci budování dálnice. Bylo objeveno sídliště LnK, MMK, KZP. Mezi badatele, kteří se zasloužili o prozkoumání této lokality, patří H. Freising, G. König a v 70. letech minulého století provedl několik povrchových výzkumů A. Štrof.

- porCklok: 9
- porCGIS: 2
- období: neolit, LnK
- datace: IIa/IIb
- výzkum: 1942
- rozloha: 156 x 64 m
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: oválná jáma H3 u západní zdi dlouhého domu
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- orientace: SV-JZ
- poznámka: ze skeletu se zachovaly jen fragmenty kostí a zuby.

Literatura: Čížmář 1995, 14, 15, 112; Čížmář/Dočkalová 2007, 121; Dočkalová/Čížmář 2007, 43.

3. Branč-Helyföldek (okr. Nitra, západní Slovensko)

Nálezy byly zjištěny již v roce 1961. Tyto nálezy vyvolaly záchranný výzkum, který se uskutečnil v letech 1961-1962 pod vedením T. Kolníka a A. Habovštiaka. Jedná se o polykulturní lokalitu označenou jako Branč II. První bylo objeveno sídliště doby římské, pohřebišť doby bronzové, slovanské zemnice a nakonec lengyelské a lineární sídliště.

- porCklok: 41
- porCGIS: 3
- období: neolit, LgK
- datace: LgK III (podle starého datování skupina Brodzany-Nitra, nově Brodzany; Pavúk 2000, 328-339)
- výzkum: 1961-1962
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- uloženo: jáma 289
- stavba: chata 152/A
- oběť: lidská, dítě
- poloha: P bok
- orientace: JJV
- poznámka: nad tímto pohřbem se nacházel dvojhrob 262 ludanické skupiny.

Literatura: Lichardus/Vladár 1964, 69-162; Vladár 1969, 497-512.

4. Branč (okr. Nitra, západní Slovensko)

- porCklok: 42
- porCGIS: 4
- období: neolit, LgK-ludanická
- pohřeb: pohřby v souvislosti s obydlím
- porCkomp: 42-1
- uloženo: jiný, objekt 208
- stavba: chata 130
- oběť: lidská, dítě
- poloha: P bok
- orientace: Z-V
- milodar: keramika - dvojuchý šálek a malá miska uvnitř šálku
- poznámka: skelet ležel v extrémně skrčené poloze, jedná se zřejmě o hrobovou jámu
- obrázek: tab. II: 2;

- porCkomp: 42-2
- uloženo: jiný, objekt 209
- stavba: chata 130
- oběť: lidská, dítě
- poloha: L bok
- orientace: Z-V
- milodar: torzo dvojuchého džbánu a malý dvojuchý šálek uvnitř džbánu
- poznámka: nezřetelné obrysy hrobu, ve kterém se nacházela výrazně pokrčená kostra dítěte, jedná se zřejmě o hrobovou jámu
- obrázek: tab. I: 3;

- porCkomp: 42-3
- uloženo: jiný, objekt 131
- stavba: chata 79
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: P bok
- orientace: SZ-JV
- milodar: polokulovitá nádobka, miska, malá váza, dva zvířecí obratle
- poznámka: nezřetelné obrysy hrobu, ze skeletu se zachovaly jen zlomky lebky a části nohou, zřejmě jde o regulérní hrobovou jámu
- obrázek: tab. I: 4;

- porCkomp: 42-4
- uloženo: jiný, objekt 134
- stavba: chata 75
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- orientace: ZJZ-SSV
- poznámka: skelet se nacházel v hrobové jámě pravidelného tvaru, bez milodarů;

- porCkomp: 42-5
- uloženo: základy objektu 155
- stavba: hospodářská stavba H/27
- oběť: lidská, dítě
- poloha: L bok
- orientace: SSZ-JJV
- milodar: profilovaná miska
- poznámka: nezřetelná hrobová jáma
- obrázek: tab. I: 5, 6.

Literatura: *Lichardus/Vladár 1964*, 69-162; *Nevizánsky 1985*, 58-82.

5. Branč (okr. Nitra, západní Slovensko)

Polykulturní lokalita, nejvýraznější je eneolitické sídliště lengyelské kultury. Lokalitu zkoumali například A.Točík, T. Kolník, J. Lichardus, A. Stach. Byly objeveny chaty i dlouhé domy. Chaty mají podobnou orientaci jako velké domy.

- porCkomp: 7
- porCGIS: 5
- období: eneolit, LgK
- pohřeb: stavební oběť;
- porCkomp: 7-1
- uloženo: kúlová jáma
- stavba: chata 13
- oběť: jiná, spondylový náramek
- orientace: JV
- poznámka: nepoškozen
- obrázek: tab. II: 2;

- porCkomp: 7-2
- uloženo: kúlová jáma
- stavba: chata 17
- oběť: jiná, hliněný model chaty
- orientace: JV
- poznámka: hliněný model chaty pečlivě uložený s ostatními fragmenty keramiky; první výskyt stavební oběti na Slovensku
- obrázek: tab. II: 1.

Literatura: *Burdychová 1996*, 25; *Kličová 2001*, 228; *Vladár 1969*, 497-512.

6. Bratislava-Mlynská dolina (okr. Bratislava, západní Slovensko)

V Bratislavě se nacházelo devět poloh s doloženou kulturou lidu s LnK, zejména pod dnešní Botanickou zahradou. Tato lokalita byla v pravěku důležitá. Vedla tudy cesta tzv. Bratislavskou bránou přes Mlynskou dolinu až k Dunaji. Naleziště bylo zkoumáno Z. Farkašem a kromě období LnK se zde podařilo doložit i střední dobu bronzovou, laténské a slovanské osídlení.

- porCkomp: 10
- porCGIS: 6
- období: neolit, LnK
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím?
- uloženo: oválná jáma 118/86
- oběť: lidská, dítě
- poloha: L bok
- orientace: JV-SZ
- milodar: keramika - fragmentálně zachovalá, drtící podložka překrývající tělo
- poznámka: analogie se západní oblastí LnK (Sondershausen, Rixheim); možná dřevěná konstrukce, kolem 4-6 kúlových jamek, možná i dům mrtvých
- obrázek: tab. II: 3.

Literatura: *Bátora 2006*, 11-18; *Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993*, 19-22; *Farkaš 1986*, 23-52; 2002, 30; *Kličová 2001*, 220; *Štefanovičová a kol. 1993*, 41-43.

7. Brno-Komín (okr. Brno-město, Morava, ČR)

Jedná se o polykulturní sídliště prozkoumané v roce 2006. Nejstarší osídlení zastupuje LnK. Na ploše se objevily stavby, které nejde rekonstruovat. Lokalita byla prozkoumána pod vedením D. Parmy, M. Přichystala a M. Lečbycha.

- porCkomp: 38
- porCGIS: 7
- období: neolit, LnK
- výzkum: 2006
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: kúlová jáma 585, hrob 800
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans III
- poloha: vsedě
- poznámka: kúlová jáma druhotně upravena pro pohřeb vsedě
- obrázek: tab. II: 4, 5.

Literatura: *Dočkalová/Čížmář 2007*, 32, 33; *Parma 2007*, 340.

8. Brno-Nový Lískovec, Pod Kamenným vrchem (okr. Brno-město, Morava, ČR)

Neolitické a eneolitické sídliště leží v oblasti Bohunické plošiny. Osídlení se vztahuje na LnK, MMK,

LgK a jevišovickou kulturu. Lokalita byla zkoumána R. Tichým, M. Čižmářem, K. Geislerovou, I. Rakovským, P. Vitulou. Výzkum se uskutečnil v letech 1971, 1978 a 1989 při výstavbě dálničního dopravního systému.

- porClok: 18
- porCGIS: 8
- období: neolit, LnK
- datace: Ib/IIa
- výzkum: 1971
- rozloha: 20 ha
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma 25/71 u východní stěny
- stavba: dům 2
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: P bok
- orientace: J-S
- obrázek: tab. III: 1-3.

Literatura: Berkovec 2004, 24; Dočkalová/Čižmář 2007, 33, 34; Geislerová 1994, 19.

9. Bylany (okr. Kutná Hora, Čechy, ČR)

Jedno z nejprozkoumanějších neolitických areálů u nás. Neolitické osídlení trvalo skoro tisíc let (*Zápotocká 1998b*, 126). Kromě sídliště zde bylo rozpoznáno i pohřebiště. Lokalitu charakterizuje osídlení LnK a VK. Během výzkumu se zjistilo osídlení z eneolitu a raného středověku.

- porClok: 11
- porCGIS: 9
- období: neolit, LnK
- datace: IIc
- výzkum: 1957
- rozloha: 150 ha
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma 167
- stavba: dlouhý dům 165
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans I
- poznámka: kosti rozpoznány až v laboratoři (levá a pravá tibie dítěte), v soujámí se našla keramika, ŠI a BI, mazanice.

Literatura: *Zápotocká 1998b*, 136.

10. Čičarovce (okr. Michalovce, východní Slovensko)

Lokalita byla zkoumána pod vedením J. Vizdala v rámci výzkumu hospodářského dvora JRD. Na nalezišti mladoneolitické potiské kultury bylo objeveno 5 zahloubených chat a jeden kultovní objekt.

- porClok: 12
- porCGIS: 10
- období: neolit, potiská (starší časový úsek)
- výzkum: 1986
- rozloha: 70 m²
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: výklenek 1/1986
- oběť: lidská
- milodar: keramika vyplněná rybími šupinami
- poznámky: fragmenty kraniálního skeletu; uvádí se jako zástupná oběť.

Literatura: *Kličová 2001*, 228; *Vizdal 1980*, 9-50; *1993*, 26-55.

11. Dzeravá skala (okr. Malacky, západní Slovensko)

Jeskynní sídliště lengyelské kultury. Byly nalezeny zbytky sídlištních objektů. Lokalita byla zkoumána J. Bártou.

- porClok: 13
- porCGIS: 11
- období: neolit, LgK-ludanická
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- uloženo: uvnitř stavby
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- milodar: měděný plech (1 ks)
- poznámka: analogie Catal Hüyük, Jericho, jeskynní sídliště; podobná situace v jeskyni Dúpná diera pri Slatinke nad Bebravou.

Literatura: *Bárta 1983*, 28; *Kličová 2001*, 226.

12. Hluboké Mašůvky-Nivky (okr. Znojmo, Morava, ČR)

Lokalita byla prozkoumána záchranným výzkumem pod vedením Z. Čižmáře. Zjistilo se zde osídlení lidem lineární keramiky, moravské malované keramiky a badenské kultury. Výjimečným nálezem byl zlomek lidské figurální plastiky.

- porClok: 5
- porCGIS: 12
- období: neolit, LnK
- datace: IIb
- výzkum: 2003
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím;
- porCkomp: 5-1
- uloženo: stavební jáma 654
- stavba: dlouhý dům 7
- oběť: lidská, muž
- věk: adultus I
- poloha: L bok
- orientace: SV-JZ
- poznámka: zřejmě jde o úmrtí při požáru
- obrázek: tab. III: 4-6;
- porCkomp: 5-2
- uloženo: stavební jáma 654
- stavba: dlouhý dům 7
- oběť: lidská, dítě ženského pohlaví
- věk: infans III
- poloha: L bok
- orientace: V-Z
- milodar: drobná kulovitá nádoba s vhloubenou výzdobou
- poznámka: zřejmě jde o úmrtí při požáru
- obrázek: tab. III: 5, 6; IV: 3;
- porCkomp: 5-3
- uloženo: stavební jáma 654
- stavba: dlouhý dům 7
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: P bok
- orientace: V
- poznámka: zřejmě jde o úmrtí při požáru
- obrázek: tab. IV: 1, 2.

Literatura: *Čižmář/Dočkalová 2004*, 41-54, obr. 2-8; *Dočkalová/Čižmář 2007*, 51.

13. Hluboké Mašůvky (okr. Znojmo, Morava, ČR)

Lokalitu zkoumal J. Neustupný.

- porClok: 14
- porCGIS: 13
- období: neolit, LgK
- výzkum: 1947-1949
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: obvodový příkop kolem ohrazené osady
- oběť: zvířecí
- poloha: L bok
- orientace: JV-SZ
- obrázek: tab. IV: 4.

Literatura: *Burdychová 1996*, 26; *Podborský 2006*, 147; *Stuchlík 2004*, 218.

14. Iža-Örek (okr. Komárno, západní Slovensko)

Neolitické sídliště a pohřebiště severopanonské kultury. Byly zde objeveny chaty s ohništi.

- porClok: 1
- poCrGIS: 14
- období: neolit, LnK
- výzkum: 1957
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- uloženo: prohloubená část před ohništěm
- oběť: zvířecí
- orientace: S-J.

Literatura: *Dušek 1961*, 59-82; *Stuchlík 2004*, 217.

15. Jelšovce (okr. Nitra, západní Slovensko)

Jedná se o polykulturní sídliště. Naleziště bylo prozkoumáno v letech 1982-1987 systematickým záchranným výzkumem vedeným J. Bátorou. Nalezeny byly sídlištní objekty i hroby. Časově je lokalita zastoupena od LnK až po středověk. K ŽS se podařilo přiřadit 4 kúlové nadzemní domy, které byly roztroušeny po celé ploše.

- porClok: 15
- porCGIS: 15
- období: neolit, ŽS
- výzkum: 1982-1987
- rozloha: 3,7 ha
- pohřeb: stavební oběť;
- porCkomp: 15-1
- uloženo: základy domu
- stavba: dům 615
- oběť: lidská, žena
- věk: adultus II
- poloha: na zádech
- orientace: VSV-ZJZ; stopy násilí na kostře
- milodar: keramika - tři nádoby
- poznámka: nejstarší doložená lidská oběť na Slovensku
- obrázek: tab. IV: 5, 6; V: 1;
- porCkomp: 15-2
- uloženo: základy domu
- stavba: dům 615
- oběť: lidská, žena
- věk: adultus II
- poloha: P bok
- orientace: ZJZ-VSV; stopy násilí na kostře
- obrázek: tab. V: 1.

Literatura: *Bátora 1999*, 11-14. *Jakab 1999*, 15-18.

16. Libenice u Kolína (okr. Kolín, Čechy, ČR)

Lokalita vypíchané keramiky byla prozkoumána v rámci záchranného výzkumu. Mimo trapézovitý dům VK bylo náhodně odkryto laténské kultovní místo. VK zde reprezentuje pouze jedna chata soustředěná do jihozápadního rohu výzkumu. Chata byla orientovaná ve směru J-S.

- porClok: 16
- porCGIS: 16
- období: neolit, VK
- výzkum: 1959
- rozloha: 6750 m²
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- uloženo: oválná jáma 9 v chatě
- oběť: lidská, dítě
- orientace: V-Z
- milodar: pazourkový ústěp a fragmenty keramiky
- poznámka: částečně opálená kostra; po pohřbu dům opuštěn, nasvědčuje tomu malovaná omítka v horním zásypu
- obrázek: tab. V: 2, 3.

Literatura: *Čtverák/Rulík 1997*, 44; *Steklá 1961*, 85-92.

17. Litice (okr. Plzeň-město, Čechy, ČR)

Neolitický sídelní areál prozkoumaný v rámci předstihového průzkumu P. Braunem. Lokalita byla zkoumána od roku 1993. V roce 1998 zde byl objeven dlouhý dům orientovaný SSZ-JJV.

- porClok: 32
- porCGIS: 17
- období: neolit, LnK
- výzkum: 1998
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma 201/II
- stavba: dlouhý dům 201
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poznámka: žárový hrob pravděpodobně jedince mužského pohlaví; první žárový hrob LnK v Čechách
- obrázek: tab. V: 4; VI: 1, 2.

Literatura: *Braun 2001*, 102-108.

18. Mašovice-Pšeničné (okr. Znojmo, Morava, ČR)

Lokalita byla prozkoumána v rámci záchranného výzkumu ÚAPP pod vedením Z. Čižmáře.

- porClok: 37
- porCGIS: 18
- období: neolit, LnK
- datace: IIb
- výzkum: 2006
- pohřeb: pohřby v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma 821
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans I
- poloha: P bok
- orientace: V-Z.

Literatura: *Čižmář 2007*, 346; *Čižmář/Dočkalová 2007*, 119; *Dočkalová/Čižmář 2007*, 35.

19. Modřice-Sádky (okr. Brno-venkov, Morava, ČR)

Sídliště LnK, na jehož ploše bylo objeveno 6 půdorysů dlouhých nadzemních domů orientovaných převážně

SV-JZ. Lokalitu zkoumal ÚAPP Brno v rámci záchranného výzkumu během výstavby skladové haly Elektro World v roce 2004. Výzkum provedli Z. Čížmář a M. Přichystal.

- porClok: 30
- porCGIS: 19
- období: neolit, LnK
- datace: Ib
- výzkum: 2004
- rozloha: 0,8 ha
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím;

- porCkomp: 30-1
- uloženo: stavební jáma 800
- stavba: dlouhý dům 1
- oběť: lidská, žena
- věk: maturus II
- poloha: na zádech
- orientace: JV-SV
- obrázek: tab. VI: 3, 4;

- porCkomp: 30-2
- uloženo: stavební jáma 801
- stavba: dům 3
- oběť: lidská, žena
- věk: maturus II
- poloha: L bok
- orientace: SZ-JV
- obrázek: tab. VI: 5;

- porCkomp: 30-2
- uloženo: stavební jáma 802
- stavba: dům 2
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans I
- poloha: L bok
- orientace: SZ-JV
- milodar: 2 spondylové závěsky, 5 spondylových korálků, podložka na drcení obilí, drtidlo, keramika - 4 nádoby (jedna fragmentální)
- obrázek: tab. VI: 6; VII: 1-3.

Literatura: Čížmář 2008, 65; Čížmář/Přichystal 2004, 7-37; Dočkalová/Čížmář 2007, 44.

20. Ohníč u Bíliny (okr. Teplice, Čechy, ČR)

- porClok: 19
- porCGIS: 20
- období: neolit, LnK
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: základy chaty
- oběť: lidská, žena.

Literatura: Čtverák/Rulf 1997, 43.

21. Patince-Teplice (okr. Komárno, západní Slovensko)

Naleziště kultury s lineární keramikou a železovskou skupinou. Z pozdního období bylo objeveno sídliště z 11.-12. století. Lokalita byla zkoumána I. Chebenem.

- porClok: 20
- porCGIS: 21
- období: neolit, LnK nebo ŽS
- výzkum: 1983-1987
- rozloha: 2000 m²
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: kúlová jáma dlouhého domu

- oběť: lidská
- poznámka: silně skrčená kostra; rituální úkon k zajištění ochrany.

Literatura: Farkaš 2002, 34; Cheben 1987, 51, 52; 1989, 70; Kličová 2001, 228.

22. Pavlov-Horní pole (okr. Břeclav, Morava, ČR)

Lokalita byla objevena v souvislosti s výstavbou nádrží Nové Mlýny. Výzkum prováděl Archeologický ústav ČSAV v Brně, prozkoumáno bylo polykulturní naleziště, kterému dominuje silné neolitické osídlení. V roce 1982 se podařilo najít palisádové ohrazení a torzo půdorysu velkého domu. Terénní výzkum byl ukončen v roce 1988.

- porClok: 43
- porCGIS: 22
- období: neolit, VK
- výzkum: 1982
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma 177
- stavba: dům 155
- oběť: zvířecí
- obrázek: tab. VII: 4-6.

Literatura: Kazdová 1996, 75-96; Stuchlík 2002, 76-79.

23. Plotička nad Labem (okr. Hradec Králové, Čechy, ČR)

Lokalita byla zkoumána především kvůli pohřebišti z mladší doby římské. Narazilo se však i na starší pravěké objekty. Tyto objekty se převážně kumulovaly v SZ a JV polovině zkoumané plochy. Pravěké nálezy připadají VK, MMK a únětické osadě. V jedné z chat VK byla nalezena ichtyfalická soška muže. Lokalita byla prozkoumána v letech 1961-1970 A. Rybovou a V. Vokolkem.

- porClok: 31
- porCGIS: 23
- období: neolit, VK
- výzkum: 1961-1970
- rozloha: 10217 m²;
- porCkomp: 31-1
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- datace: IIb VK
- uloženo: stavební jáma 221b
- stavba: 221a
- oběť: lidská, muž
- věk: dospělý jedinec
- poloha: P bok
- orientace: SSZ-JJV
- milodar: sekera
- poznámka: jáma současná s domem; podle autorů byl zemřelý pohřben s pracovním nástrojem - sekerou (při humeru); skelet ztracen;
- porCkomp: 31-2
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- datace: IVb VK
- uloženo: střed kúlového domu, jáma 50
- stavba: 191
- oběť: lidská, dítě
- poloha: P bok
- orientace: JJV-SSZ
- milodar: keramika - tři nádoby

- poznámka: nalezeny jen zuby (ztraceny); v okolí předpokládané lebky zem promíchána červenou barvou.

Literatura: *Podborský a kol.* 2005, 156; *Rybová/Vokolek* 1972, 330; *Vokolek/Zápotocká* 1997, 5-55; *Zápotocká* 1998a, 807.

24. Postoloprty (okr. Louny, Čechy, ČR)

Dlouhá neolitická stavba byla objevena na eneolitickém sídlišti při záchranném výzkumu už v roce 1950. Druhá stavba byla objevena o dva roky později. Má trapézovitý tvar a v severním základě měla zabudovanou skříňku. O výzkum lokality se zasloužil zejména B. Soudský.

- porClok: 21
- porCGIS: 24
- období: neolit, LgK
- výzkum: 1952
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: výklenek
- stavba: dlouhý dům 15
- oběť: jiná, kamenná skříňka s kostmi prasete
- orientace: J-V
- milodar: keramika - putna; podložky na drcení obilí
- obrázek: tab. VIII: 1, 2.

Literatura: *Burdychová* 1996, 28; *Koutecký* 1965, 594, 595; *Makkay* 1986, 174.

25. Prešov-Šarišské Lúky (okr. Prešov, východní Slovensko)

Lokalita byla prozkoumána S. Šiškou a A. Točíkem. Kromě neolitického sídliště, zde byly objeveny pozdně eneolitické mohyly, mladší doba bronzová.

- porClok: 46
- porCGIS: 25
- období: neolit LnK
- výzkum: 1973
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby
- stavba: dům 1
- uloženo: jiný
- oběť: lidská
- poznámka: v destrukci krby se našly skelety lidských končetin a čelisti, může se jednat o pohožené ostatky.

Literatura: *Šiška* 1976, 83-117.

26. Santovka-Domadice (okr. Levice, západní Slovensko)

Lokalita byla prozkoumána J. Pavúkem. Bylo objeveno sídliště lengyelské a badenské kultury.

- porClok: 39
- porCGIS: 26
- období: neolit, LgK
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: u půdorysu domu
- oběť: lidská, dítě
- poznámka: pohřeb byl vybavený inventářem.

Literatura: *Pavúk* 1986, 84, 85.

27. Svodín (okr. Nové Zámky, západní Slovensko)

Lokalita, která proslula zejména nálezem lengyelských gynekomorfních nádob, které jsou běžně označovány jako svodínský typ. Zajímavé rovněž je, že byly objeveny v hrobech. O výzkum nálezů se nejvíce zaslou-

žila V. Němejcová-Pavúková, která provedla intenzivní průzkum a lokalitu také publikovala. Výzkum se uskutečnil v 70. letech 20. století.

- porClok: 34
- porCGIS: 27
- období: neolit, LgK
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím;
- porCkomp: 34-1
- uloženo: stavební jáma 48/76
- stavba: dům 381/76
- oběť: lidská, dítě
- poznámka: nachází se na vnější straně severního rohu domu 381/76;

- porCkomp: 34-2
- uloženo: jiný, objekt 10/72
- stavba: sonda VII/1972
- oběť: lidská
- poznámka: bohatý hrob, vztah k chatě
- pohřeb: pohřeb uvnitř stavby;

- porCkomp: 34-1
- uloženo: uvnitř stavby
- stavba: dům 210
- oběť: lidská, dítě;

- porCkomp: 34-4
- uloženo: uvnitř stavby
- stavba: dům 211
- oběť: lidská, dítě;

- porCkomp: 34-5
- uloženo: uvnitř stavby
- stavba: dům 212
- oběť: lidská, dítě;

- porCkomp: 34-6
- uloženo: uvnitř stavby, objekt 88/79
- stavba: žlabová sonda XXXII
- oběť: lidská, dítě
- poznámky: nejasný chronologický vztah k chatě, ale s největší pravděpodobností k ní patří.

Literatura: *Němejcová-Pavúková* 1977, 190-192; 1979, 181-183; 1980, 145-148; 1995, 122.

28. Těšetice-Kyjovice, poloha Sutny (okr. Znojmo, Morava, ČR)

Jedná se o významnou polykulturní lokalitu s výskytem objektů LnK, MMK, VK, eneolitu a také doby bronzové. Zjištěny byly kúlové domy orientované SSV-JJZ. V roce 1995 se uskutečnil další výzkum, vedený P. Košťáčkem a E. Kazdovou.

- porClok: 29
- porCGIS: 28
- období: neolit, LnK
- výzkum: 1995
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: jáma 508
- stavba: dlouhý dům D21
- oběť: jiná, 3 ks keramiky
- poznámka: tři celé nádoby; zástupná stavební oběť; jedna z nádob do tvaru gravidní ženy, analogie v Blatné a Breitenichu; nádoby mohly nahrazovat lidskou oběť
- obrázek: tab. VIII: 3-5.

Literatura: Čížmář 2008, 88, 161; Kazdová 1999, 125-132; 2007, 42; Pavúk 1981, 35; Podborský a kol. 2005, 58, 76.

29. Těšetice-Kyjovice, poloha Sutny (okr. Znojmo, Morava, ČR)

- porClok: 47
- porCGIS: 29
- období: neolit, LnK
- datace: Ib
- výzkum: 2006
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: stavební jáma v objektu 713
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- poznámka: v literatuře není uvedeno, že jde o polohu Sutny, přestože se to dá předpokládat.

Literatura: Dočkalová 2005, 21-32; Dočkalová/Čížmář 2007, 31-59.

30. Třebestovice-Na Struhách (okr. Nymburk, Čechy, ČR)

Na lokalitě bylo zjištěno osídlení LnK, VK, KNP, únětická kultura, knovízská kultura a doba hradištní. Naleziště je jedno z největších v Čechách. Mezi významnější nálezy patří měděné závěsky se zavínutým koncem a fragment šňůry, na kterém byly zavěšeny měděné korálky. Zásluhu na probádání této lokality mají V. Čtverák a J. Rulík.

- porClok: 45
- porCGIS: 30
- porCkomp: 45-1
- období: neolit, jordanovská
- výzkum: 1986
- pohřeb: stavební oběť
- uloženo: jiný, objekt 288
- stavba: dlouhý dům 105
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans III
- poloha: P bok
- orientace: JJV-SSZ
- milodar: měděné závěsky, měděná svorka, 45 korálků
- poznámka: krevní skupina 0; analogie ve Veszprému; na kostech, předloktí a bérce zbarvený mědí
- obrázek: tab. IX: 1-3.

Literatura: Čtverák/Rulík 1989, 5-29.

31. Uhřetice (okr. Chrudim, Čechy, ČR)

V roce 1977 proběhl záchranný výzkum v Kopistově cihelně (už zaniklé). Byla zde objevena LnK, VK, jordanovská kultura, kultura s nálevkovitými poháry a několik objektů nebylo identifikováno. Výzkum se uskutečnil pod vedením V. Vokolky.

- porClok: 40
- porCGIS: 31
- období: neolit, LnK
- výzkum: 1977
- rozloha: 1400 m²
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: základový žlab 75
- stavba: dům 70
- oběť: lidská

- poloha: na bříše
- orientace: SZ-JV
- milodar: keramika - střepy dna nádoby
- poznámky: neznatelná hrobová jáma; pohřeb se nacházel na západní straně domu 70.

Literatura: Vokolek 1978, 12-19.

32. Vedrovice-Široká u lesa (okr. Znojmo, Morava, ČR)

Ve starší literatuře se můžeme setkat s názvem lokality „Zábrdovice.“ Neolitické pohřby zpracoval zejména J. Skutil. Osada s pohřby a pohřebiště se nachází v polohách „Široká u lesa“ a „Za dvorem.“ První zprávu o nalezišti publikoval už J. Woldřich. Výzkumy vedl V. Ondruš a od roku 1996 A. Humpolová. Sídliště s LnK je ohrazeno příkopem.

- porClok: 27
- porCGIS: 32
- období: neolit, LnK
- datace: Ib/IIa
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím;
- porCkomp: 27-1
- uloženo: stavební jáma č. 1/63
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- orientace: VJV
- milodar: keramika - nádobky
- poznámka: zahloubení pohřbů respektuje dno stavebních jam; nekompletní skelet u západní stěny domu
- obrázek: tab. IX: 5;
- porCkomp: 27-2
- uloženo: stavební jáma 2/63
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- orientace: SV
- milodar: kostěné šídlo
- poznámka: dlaně před obličejem
- obrázek: tab. IX: 4, 5;
- porCkomp: 27-3
- uloženo: stavební jáma 3/66
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans II
- poloha: L bok
- orientace: Z
- poznámka: ruce před obličejem; dítě ženského pohlaví
- obrázek: tab. IX: 5;
- porCkomp: 27-4
- uloženo: stavební jáma 4/69
- oběť: lidská, dítě
- věk: infans III
- poloha: P bok
- orientace: JV
- poznámka: levá dlaně pod loktem pravé ruky
- obrázek: tab. IX: 5;
- porCkomp: 27-5
- uloženo: stavební jáma 5/71
- oběť: lidská, dítě

- věk: infans II
- poloha: P bok
- orientace: SZ
- milodar: vázovitá nádobka; hliněný korálek, čepelka, zlomek třecí desky, kamenný valoun
- obrázek: tab. IX: 4, 5.

Literatura: Čížmář 2008, 45-49; Čížmář/Dočkalová 2007, 122-126; Dočkalová/Čížmář 2007, 50-54; Ondruš 1972, 27-36; Podborský a kol. 2002, 9-151.

33. Žádovice (okr. Hodonín, Morava, ČR)

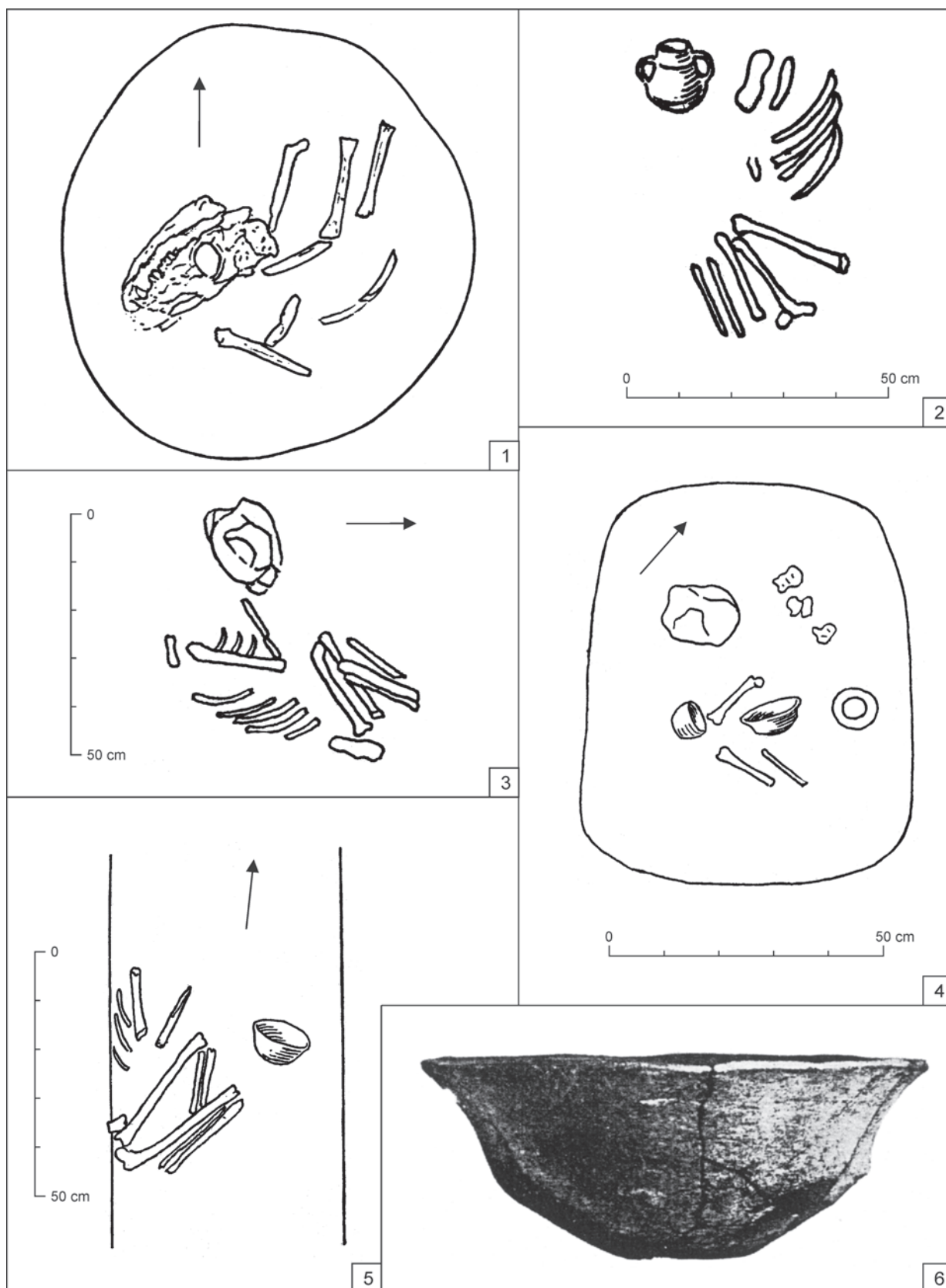
Záchranný výzkum před vybudováním kravína. Na lokalitě se objevovaly nálezy z mladší a pozdní doby kamenné (LnK, KNP, badenská kultura a KZP). Na sídlišti byly prozkoumány nadzemní kúlové stavby.

- porClok: 28
- porCGIS: 33
- období: neolit, LnK
- výzkum: 1986-1987
- rozloha: 3 ha
- pohřeb: pohřeb v souvislosti s obydlím
- uloženo: oválná jáma č.109
- stavba: dům III
- oběť: lidská, žena
- poloha: P bok
- orientace: V-Z
- milodar: zlomky keramiky
- poznámka: torzo skeletu; uloženo na západní stěně domu III
- obrázek: tab. X: 1, 2.

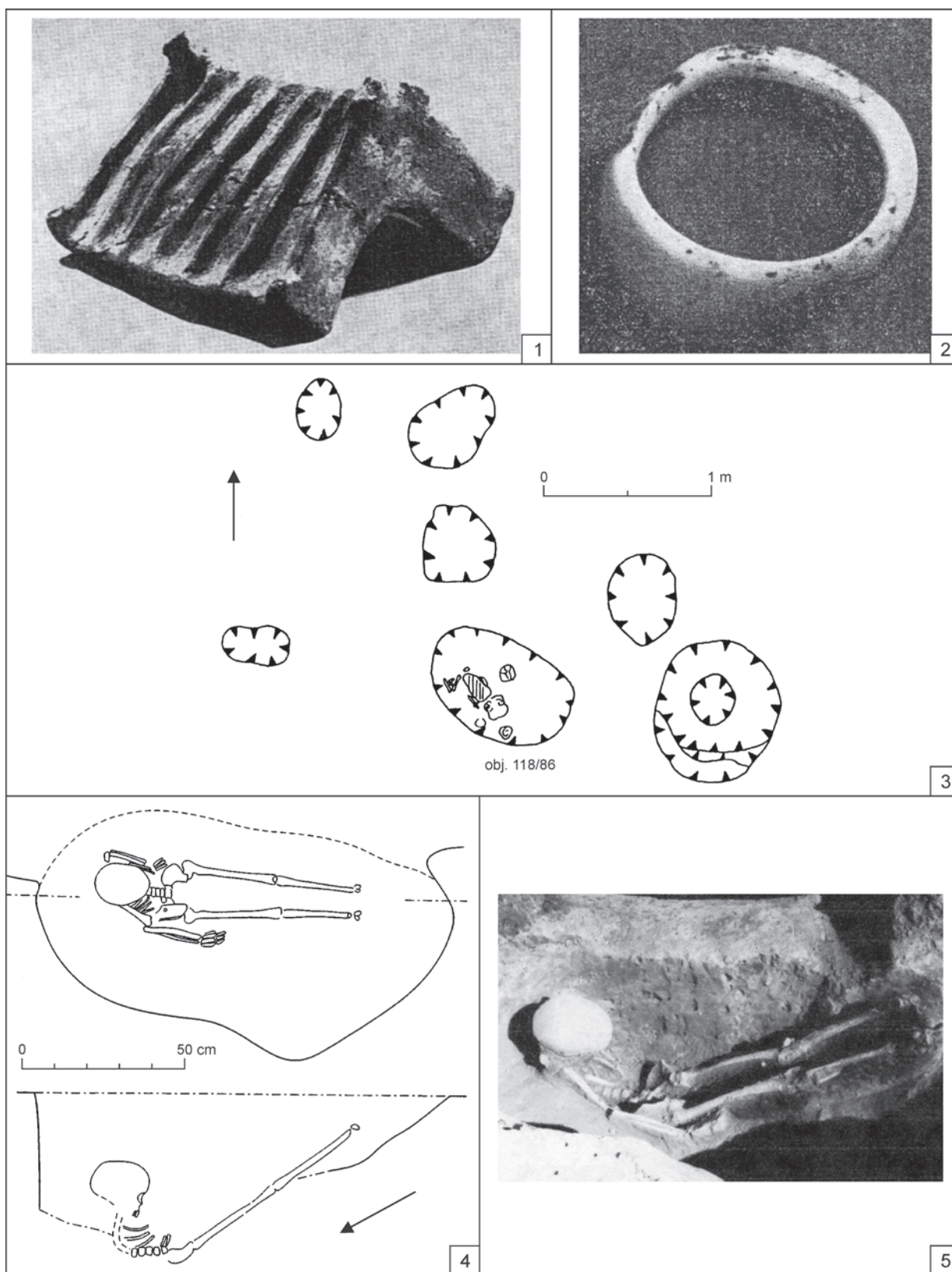
Literatura: Čížmář/Geislerová 1997, 39-64.

Seznam použitých zkratk:

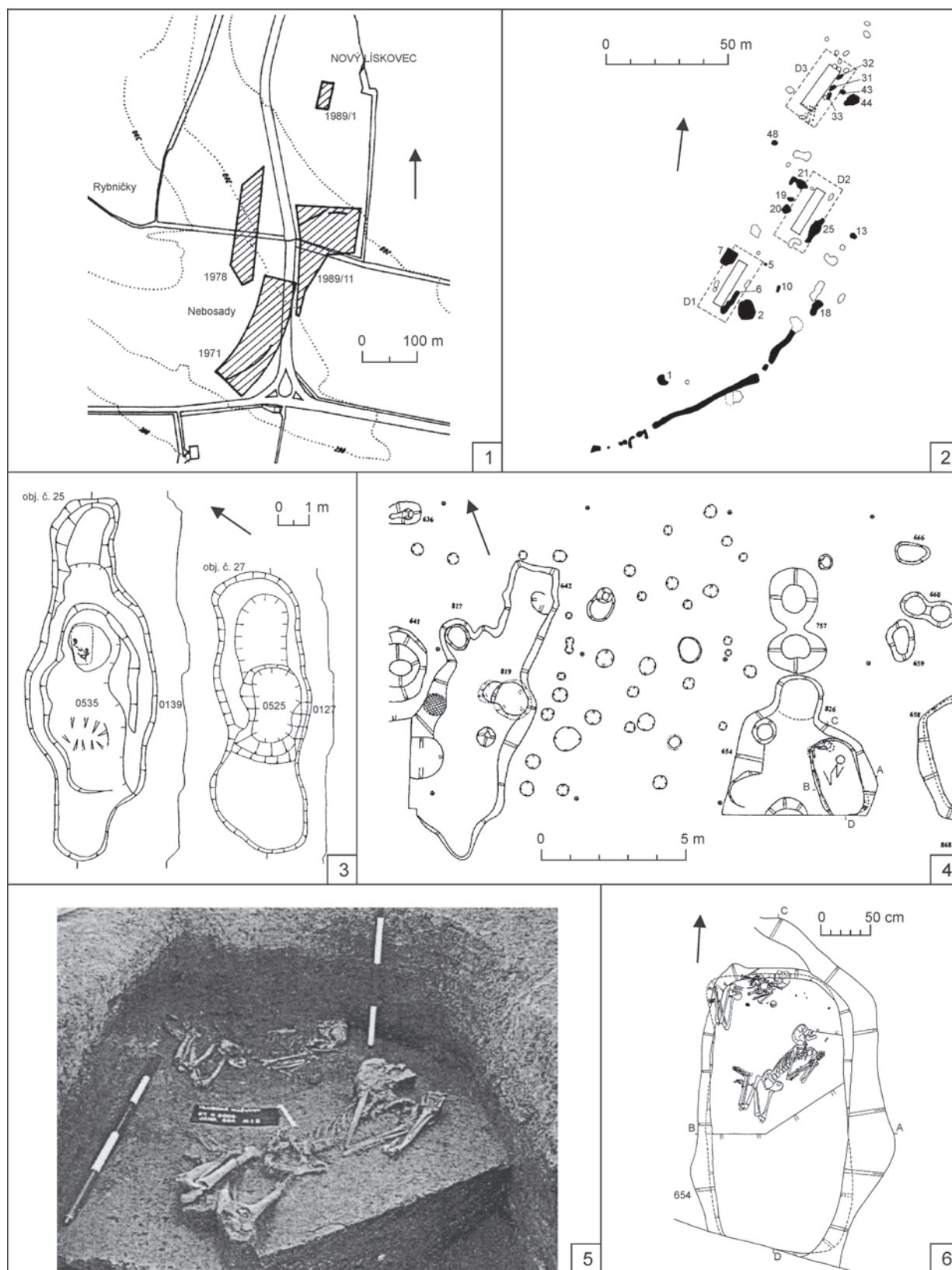
AÚ - Archeologický ústav; AV - akademie věd; BukK - bukovohorská kultura; GIS - geografický informační systém; KNP - kultura nálevkovitých pohárů; KZP - kultura zvoncovitých pohárů; LnK - kultura s lineární keramikou; LgK - lengyel-ský kulturní komplex; MMK - moravská malovaná keramika; MU - Masarykova univerzita v Brně; PorCGIS - pořadové číslo pro program ArcGIS; PorCKomp - pořadové číslo komponenty; PorCLOK - pořadové číslo lokality; ŠI/BI/KPI - štípaná, broušená a kostěno-parohová industrie; ŠS - šárecký stupeň; ÚAM FF MU - Ústav archeologie a muzeologie Filozofické fakulty Masarykovy univerzity v Brně; ÚAPP - Ústav archeologické památkové péče; UK - Univerzita Komenského, Bratislava; VK - kultura s vypíchanou keramikou; ŽS - železovská skupina



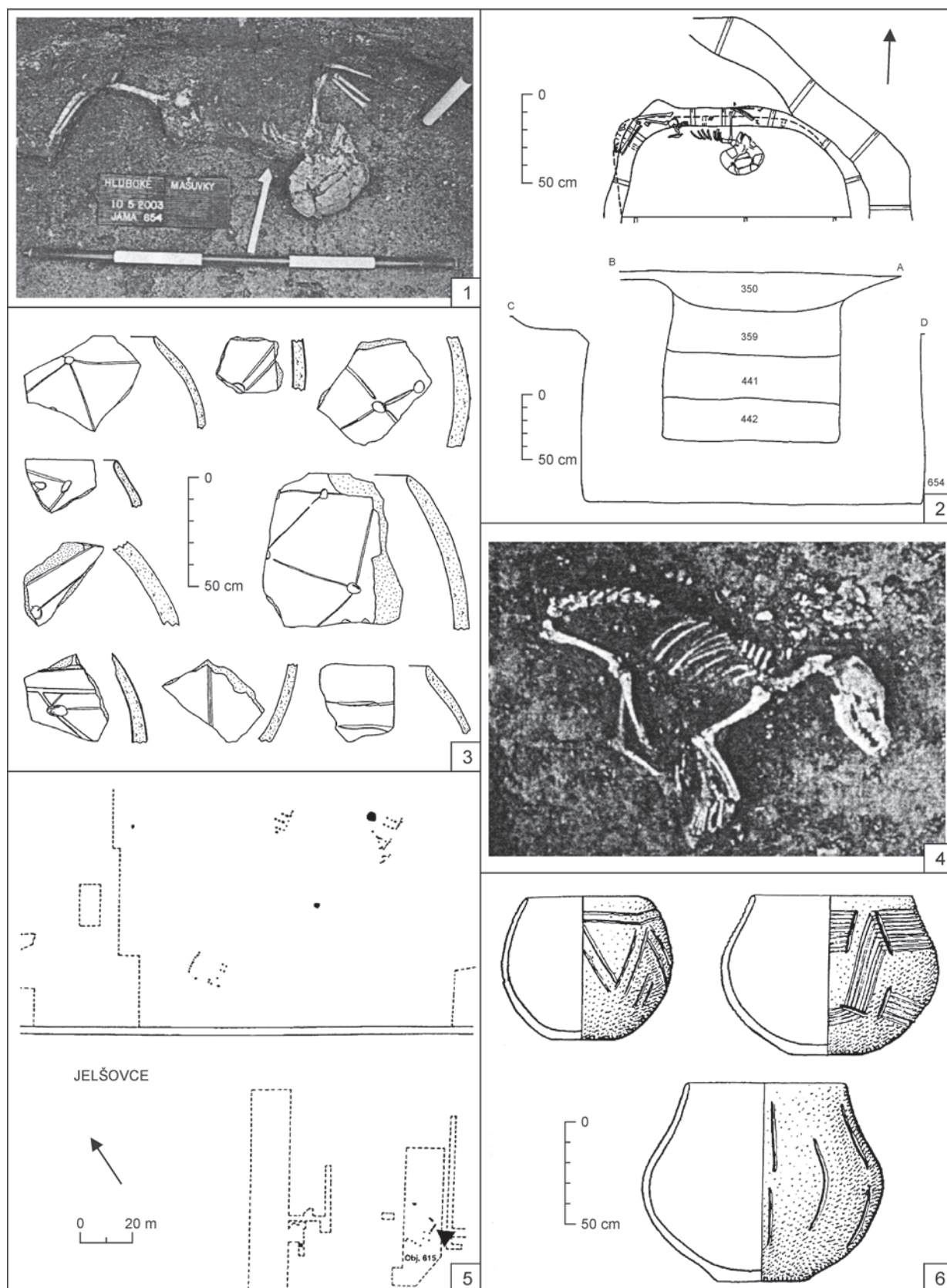
Tab. I. 1 - Bajč-Vlkanovo, pohřeb psa; 2-6 - Branč (2 - hrob 208; 3 - hrob 209; 4 - hrob 131; 5 - hrob 155; 6 - nádobka z hrobu 155). 1 - podle: Stuchlík 2004, 220; 2-6 - podle: Lichardus/Vladár 1964, 96-98.



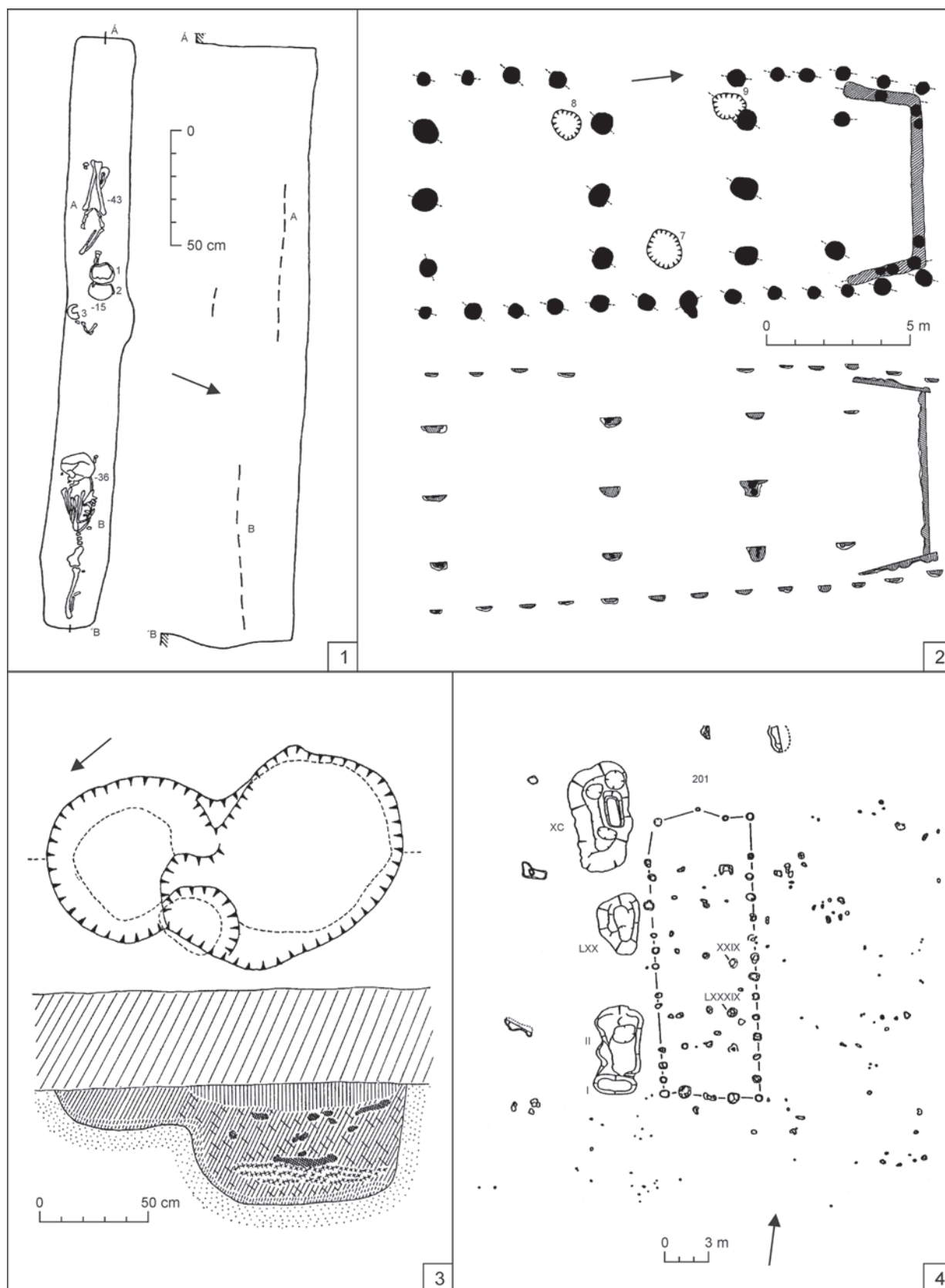
Tab. II. 1, 2 - Branč (1 - hliněný model střechy; 2 - spondylový náramek); 3 - Bratislava-Mlynská dolina, objekt 118/86 v terénní situaci; 4, 5 - Brno-Komín (4 - nákres pohřbu vsedě; 5 - pohřeb vsedě). 1, 2 - podle: *Vladár 1969*, 506, 508; 3 - podle: *Bátora 2006*, 12; 4 - podle: *Parma 2007*, 340; 5 - podle: (www.uapp.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=31).



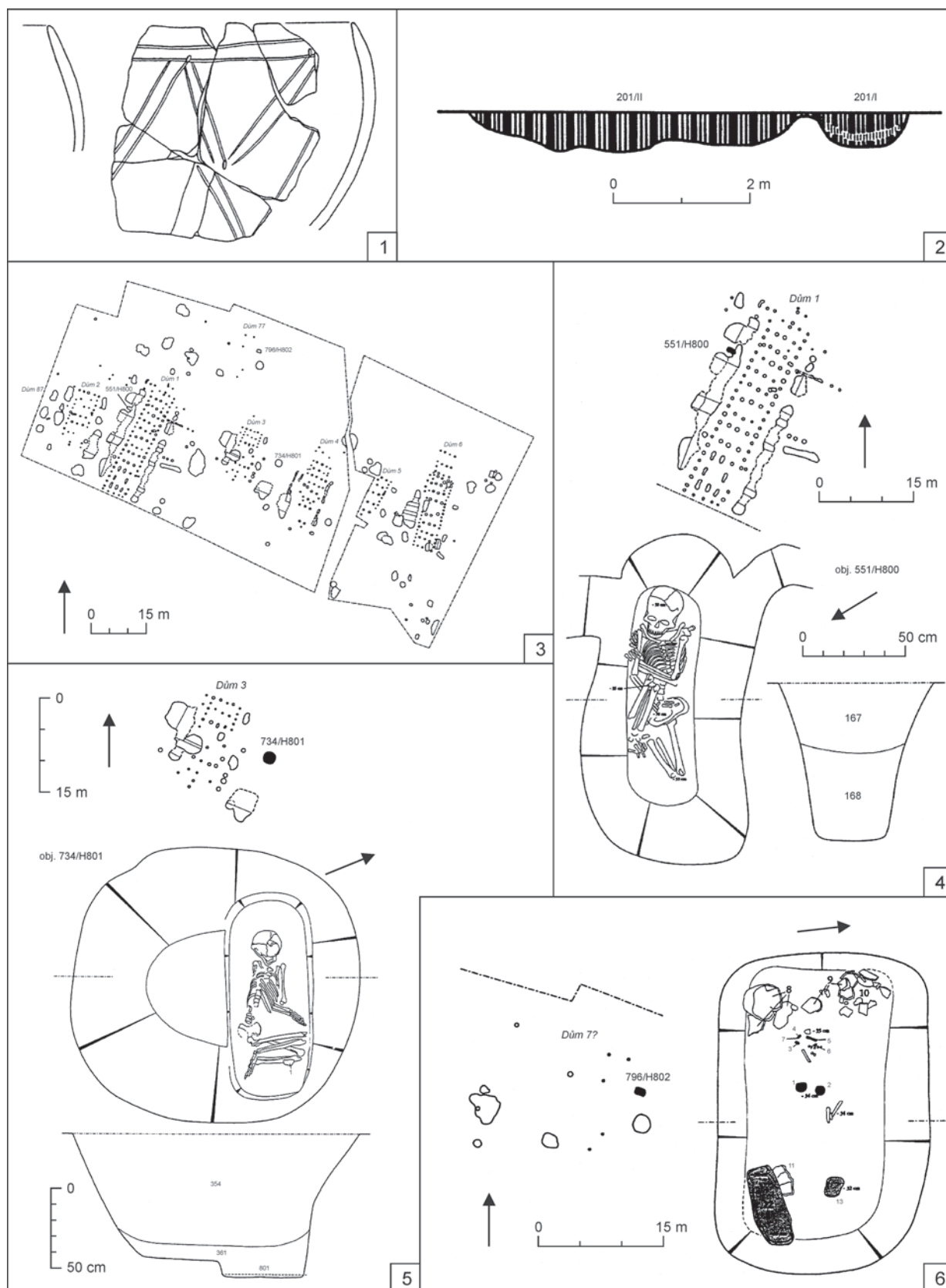
Tab. III. 1-3 - Nový Lískovec (1 - mapové vyobrazení lokality v míře 1: 5000; 2 - struktura osídlení LnK v sezóně 1971; 3 - objekt 25); 4-6 - Hluboké Mašůvky (4 - půdorys stavebního komplexu domu 7 s vyobrazením stavební jámy 654; 5 - půdorys první úrovně pohřbu s jedincem 1 a 2; 6 - první úroveň pohřbu). 1 - podle: Geislerová 1994, 17; 2, 3 - podle: Berkovec 2004, 177, 189; 4-6 - podle: Čížmář/Dočkalová 2004, 42-44.



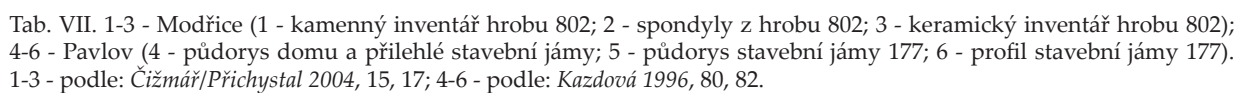
Tab. IV. 1-4 - Hluboké Mašůvky (1 - půdorys druhé úrovně pohřbu s jedincem 3; 2 - druhá úroveň pohřbu; 3 - střepy kulovité nádoby z hrobu 654; 4 - skelet psa na dně příkopu MMK); 5, 6 - Jelšovce (5 - plán lokality; 6 - keramika ze základového žlabu 615). 1-3 - podle: Čížmář/Dočkalová 2004, 46, 47, 50; 4 - podle: Stuchlík 2004, 218; 5, 6 - podle: Bátora 1999, 11, 13.

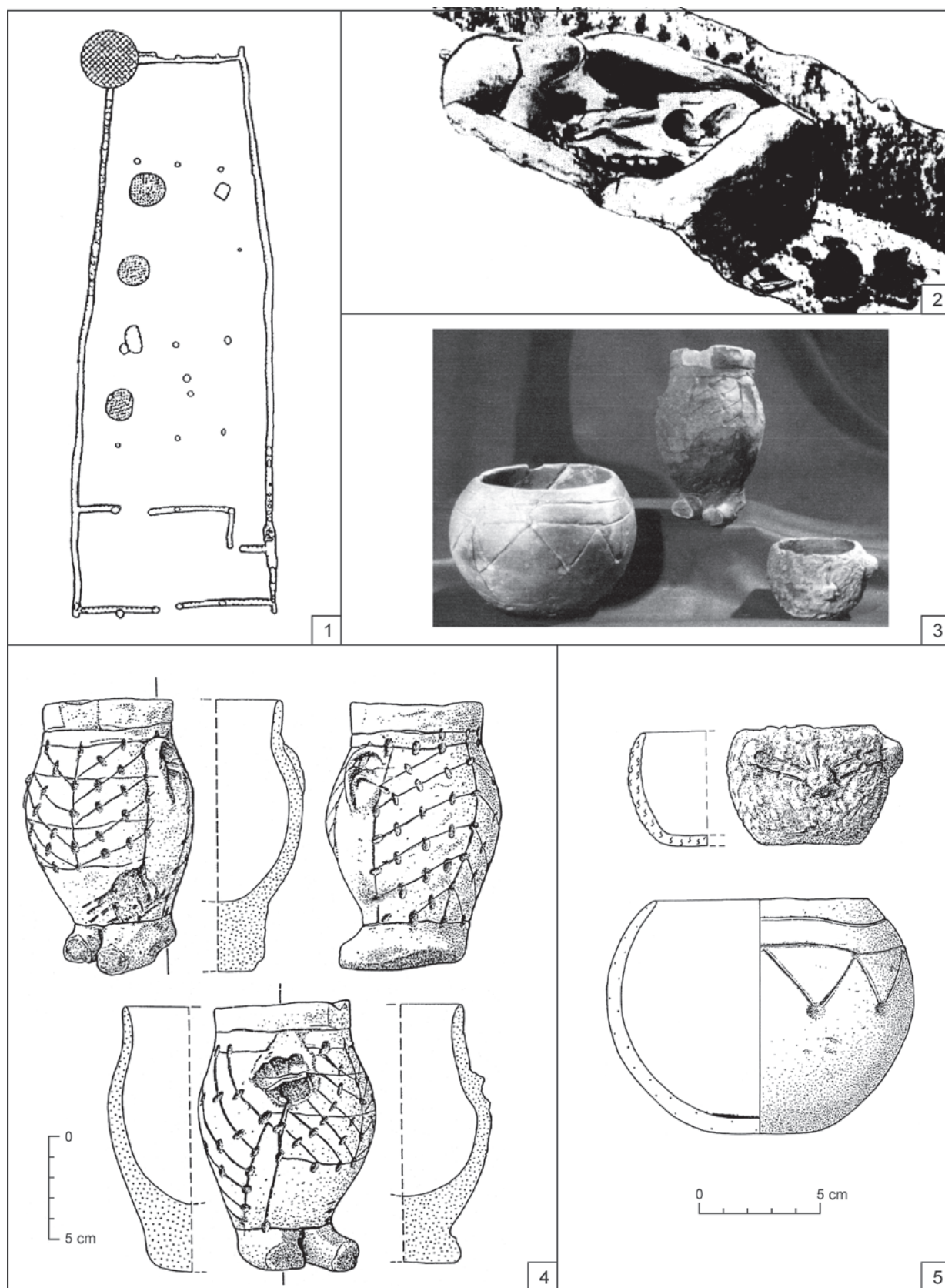


Tab. V. 1 - Jelšovce, kostry žen uložené v základovém žlabu domu 615; 2, 3 - Libenice u Kolína (2 - půdorys chaty; 3 - půdorys a profil objektu 9); 4 - Litice, půdorys domu 201. 1 - podle: *Bátora* 1999, 12; 2, 3 - podle: *Steklá* 1961, 88, 90; 4 - podle: *Braun* 2001, 103.

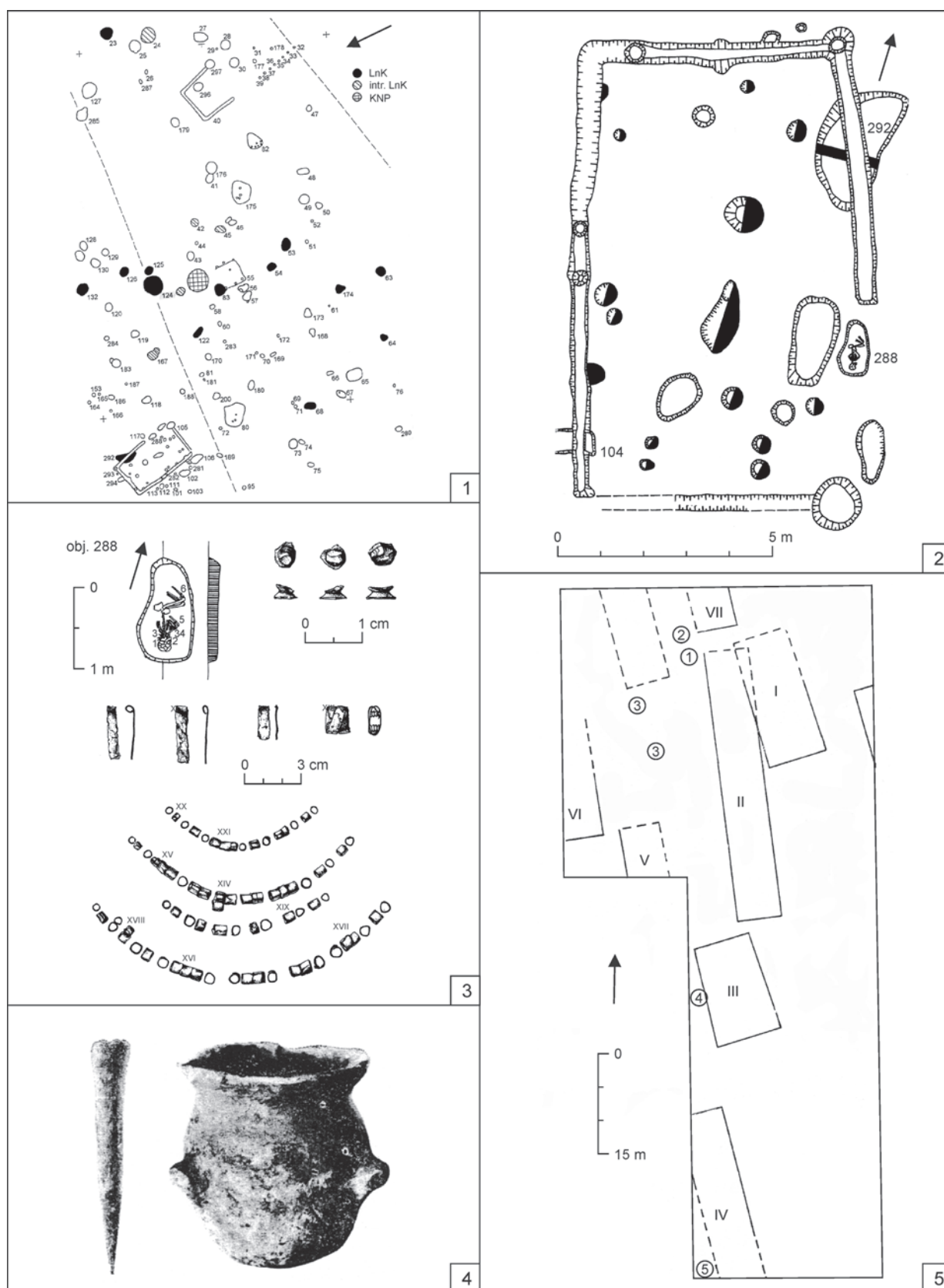


Tab. VI. 1, 2 - Litice (1 - fragmentární nádoba z objektu 201/II; 2 - profil stavební jámy 201/II); 3-6 - Brno-Modřice (3 - plán zkoumané plochy; 4 - stavební komplex 1 a pohřeb 800; 5 - stavební komplex 3 s hrobem 801; 6 - stavební komplex 7 a hrob 802). 1, 2 - podle: Braun 2001, 104, 106; 3-6 - podle: Čížmář/Přichystal 2004, 9, 13-15.





Tab. VIII. 1, 2 - Postoloprty (1 - půdorys domu; 2 - kamenná skříňka); 3-5 - Těšetice-Kyjovice (3 - keramické nádoby z objektu 508; 4 - antropomorfní nádoba z objektu 508; 5 - nádoba LnK z objektu 508). 1, 2 - podle: *Podborský 2006*, 146; 3 - podle: *Podborský a kol. 2005*, 58; 4, 5 - podle: *Kazdová 1999*, 128, 129.



Tab. IX. 1-3 - Třebestovice (1 - terénní situace; 2 - časně eneolitická chata 108; 3 - inventář hrobu 288); 4, 5 - Vedrovice (4 - keramika z pohřbu 5/71 a kostěné šídlo náležející k pohřbu 2/63; 5 - půdorysy domů s dětskými pohřby v jeho blízkosti). 1 - podle: Čtverák/Rul'f 1997, 62; 2, 3 - podle: Čtverák/Rul'f 1989, 8, 13; 4, 5 - podle: Ondruš 1972, 32, 33.

LITERATURA

- Ambros/Novotný 1953 C. Ambros/B. Novotný: Nález kostry psa z období volutové keramiky v Hurbanově na Slovensku. Arch. Rozhledy 5, 1956, 447-450.
- Bánffy 1990-1991 E. Bánffy: Cult archaeological context in Central and South East Europe in the Neolithic and the Chalcolithic. Antaeus 19-20, 1990-1991, 183-249.
- Bánffy 1997 E. Bánffy: Cult objects of the neolithic Lengyel-Culture. Connections and interpretation. Budapest 1997.
- Bárta 1983 J. Bárta: Pohřebisko a praveké sídlisko v jaskyni Dúpná diera pri Slatinke nad Bebravou. Štud. Zvesti AÚ SAV 20, 1983, 15-37.
- Bátora 1999 J. Bátora: Nález kostier v základovom žľabe domu železovskej skupiny v Jelšovciach. In: I. Kuzma (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 1998. Nitra 1999, 11-14.
- Bátora 2006 J. Bátora: K problematike hrobov s domami mŕtvych v praveku. Štud. Zvesti AÚ SAV 39, 2006, 11-18.
- Berkovec 2004 T. Berkovec: Brno-Nový Lískovec Pod Kamenným vrchem. Olomouc 2004, 7-27, 136-137.
- Biehl/Bertemes/Meller 2001 P. F. Biehl/F. Bertemes/H. Meller (Ed.): The archaeology of Cult and Religion. Budapest 2001.
- Böhm 1941 J. Böhm: Kronika objeveného věku. Praha 1941.
- Bouzek 2007 J. Bouzek: Dětské oběti v tradicích a mytologiích a dětské kostry v jamách v době bronzové a halštatské. Štud. Zvesti AÚ SAV 42, 2007, 11-15.
- Braun 2001 P. Braun: K osídlení kultury s lineární keramikou u Litic, okr. Plzeň-město. In: M. Metlička (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2000. Plzeň 2001, 102-108.
- Buchtela 1899 K. Buchtela: Vorgeschichte Böhmens I Novdböhmen bis zur Zeit um Christi Geburt. Věstník Slovan. Starožit. 3, 1899, 1-42.
- Burdychová 1996 H. Burdychová: Stavební oběti od neolitu po středověk. Seminární práce (ÚAM FF MU v Brně). Brno 1996. Nepublikováno.
- Capelle 1985 T. Capelle: Programmatisches zu einer Untersuchung frühgeschichtlicher Bauopfer. Frühmittelalterl. Stud. 19, 1985, 498-501.
- Čaplovič/Cheben/Ruttikay 1990 P. Čaplovič/I. Cheben/M. Ruttikay: Pokračovanie výskumu v Bajči. AVANS 1988, 1990, 47-49.
- Čermáková 2002 E. Čermáková: Problémy dětství v neolitu střední Evropy. Pravěk (N. Ř.) 12, 2002, 7-45.
- Čermáková 2007 E. Čermáková: Postavení ženy, muže a dítěte ve společnosti tvůrců lengyelské kultury. In: E. Kazdová/V. Podborský (Ed.): Studium sociálních a duchovních struktur v pravěku. Brno 2007, 207-255.
- Čížmář 1995 Z. Čížmář: Osídlení Lysické sníženiny lidem kultury s lineární keramikou. Magisterská diplomová práce (ÚAM FF MU v Brně). Brno 1995. Nepublikováno.
- Čížmář 2007 Z. Čížmář: Mašovice (k. ú. Mašovice u Znojma, okr. Znojmo). Přehled Výzkumů 48, 2007, 346.
- Čížmář 2008 Z. Čížmář (Ed.): Život a smrt v mladší době kamenné. Katalog výstavy Život a smrt mladší doby kamenné ve Znojmě. Brno 2008.
- Čížmář/Dočkalová 2004 Z. Čížmář/M. Dočkalová: Pohřeb tří jedinců v objektu kultury s lineární keramikou z Hlubokých Mašůvek, okr. Znojmo. In: M. Lutovský (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2003. Praha 2004, 41-54.
- Čížmář/Dočkalová 2007 Z. Čížmář/M. Dočkalová: Pohřby dětí na moravských neolitických sídlištích. In: R. Tichý (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2006. Hradec Králové 2007, 117-128.
- Čížmář/Geislerová 1997 Z. Čížmář/K. Geislerová: Pohřby v jamách na sídlišti kultury s LnK v Žádovicích, okr. Hodonín. Příspěvek k poznání pohřebního ritu nejstarších zemědělců na Moravě. Pravěk (N. Ř.) 7, 1997, 39-64.
- Čížmář/Přichystal 2004 Z. Čížmář/M. Přichystal: Kostrové hroby na sídlišti kultury s lineární keramikou v Modřicích, okr. Brno-venkov. Pravěk (N. Ř.) 14, 2004, 7-37.
- Čtverák/Rulf 1989 V. Čtverák/J. Rulf: Nálezy horizontu jordanovské kultury z Třebestovic, okr. Nymburk. Pam. Arch. 80, 1989, 5-29.
- Čtverák/Rulf 1997 V. Čtverák/J. Rulf: Osídlení kultury s lineární keramikou a sídlištní poměry v Třebestovicích, okr. Nymburk. Arch. Střední Čechy 1, 1997, 7-71.
- Dočkalová 2005 M. Dočkalová: Nálezy neolitických koster z Těšetic (okr. Znojmo). In: I. Cheben/I. Kuzma (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2004. Nitra 2005, 21-32.
- Dočkalová/Čížmář 2007 M. Dočkalová/Z. Čížmář: Neolithic children burials at Moravian settlements in the Czech Republic. Anthropologie (Brno) 45/1, 2007, 31-59.

- Dočkalová/Košťurík 1996 M. Dočkalová/P. Košťurík: Seskupení hrobů nositelů kultury s lineární keramikou na neolitickém sídlišti v Těšeticích-Kyjovicích, okr. Znojmo. Sbor. Prací Fil. Fak. Brno M 1, 1996, 5-30.
- Drozdová 2004 E. Drozdová: Antropologický rozbor kosterních pozůstatků z Modřic. Pravěk (N. Ř.) 14, 2004, 39-43.
- Dušek 1961 M. Dušek: K otázkám pravekého vývoje jihozápadního Slovenska. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 59-82.
- Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993 B. Egyházy-Jurovská/Z. Farkaš: Hrobové celky zo sídliska LnK v Bratislave-Mlynskej doline. In: E. Krekovič (Ed.): Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu od najstarších čias po súčasnosť. Bratislava 1993, 19-26.
- Elser/Ewald/Murrer 1997 M. Elser/S. Ewald/G. Murrer: Encyklopedie náboženství. Kostelní Vydří 1997, 247.
- Farkaš 1986 Z. Farkaš: Záchranný výskum v Bratislave. Zbor. SNM 26, 1986, 23-52.
- Farkaš 2000 Z. Farkaš: Kamenné drviace podložky v hroboch ľudu s LnK. Acta Hist. et Mus. Univ. Silesianae Opaviensis 5, 2000, 82-88.
- Farkaš 2002 Z. Farkaš: Nálezy ľudských pozostatkov v prostredí kultúry ľudu s lineárnou keramikou na Slovensku. Arch. Rozhledy 54, 2002, 23-43.
- Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008 M. Fojtová/M. Dočkalová/J. Jarošová: Antropologický rozbor koster ze sídlištních pohřbů moravského neolitu. Ve Službách Arch. 1, 2008, 213-221.
- Fröhlich 1993 J. Fröhlich: Stavební obětiny v archeologických nálezech. Reader's Digest Výběr 30, 1993, 268-270.
- Geislerová 1994 K. Geislerová: Neolitické osídlení s příkopem v Brně-Novém Lískovci. Pravěk (N. Ř.) 4, 1994, 17-41.
- Gennep 1997 A. Gennep: Přechodové rituály. Praha 1997.
- Heller/Hruška/Charvát a kol. 1999 J. Heller/B. Hruška/P. Charvát a kol.: Encyklopedie starověkého Předního východu. Praha 1999.
- Hodder 2006 I. Hodder: Çatalhöyük The Leopard's Tale. London 2006.
- Hoffmann 1963 E. Hoffmann: Die Kultur der Bandkeramik in Sachsen. Forsch. Vor- u. Frühgesch. 5. Leipzig. 1963.
- Holý 1956 L. Holý: Pohřby na sídlišti v Africe. Arch. Rozhledy 8, 1956, 236.
- Humpola 2007 D. Humpola: Sídlíště kultury s lineární keramikou na k. ú. obce Slatinky. Bakalářská diplomová práce (ÚAM FF MU v Brně). Brno 2007. Nepublikováno.
- Cheben 1987 I. Cheben: Výskum neolitického sídliska v Patinciach. AVANS 1986, 1987, 51, 52.
- Cheben 1989 I. Cheben: Archeologické doklady osídlenia Patinciach. Balneol. Sprav. 28, 1989, 59-74.
- Chochol 1989 J. Chochol: Lidské pozůstatky z objektů časněho eneolitu z Třebestovic, okr. Nymburk. Pam. Arch. 80, 1989, 24, 25.
- Jakab 1993 J. Jakab: Ľudské kostrové zvyšky z nehrobových objektov a sídlisk v rozličných obdobiach praveku. In: E. Krekovič (Ed.): Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu. Bratislava 1993, 117-127.
- Jakab 1999 J. Jakab: Kostry dvoch žien zo základového žľabu na neolitickom sídlisku v Jelšovciach. In: I. Kuzma (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 1998. Nitra 1999, 15-18.
- Kazdová 1992 E. Kazdová: K pohřebnímu ritu lidu s vypíchanou keramikou. Sbor. Prací Fil. Fak. Brno E 37, 1992, 7-24.
- Kazdová 1996 E. Kazdová: Dům a stavební komplex kultury s vypíchanou keramikou z Pavlova, okr. Břeclav. Pravěk (N. Ř.) 6, 1996, 75-96.
- Kazdová 1999 E. Kazdová: Depot lineární keramiky s antropomorfní nádobkou z Těšetic-Kyjovic, okr. Znojmo. In: I. Kuzma (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 1998. Nitra 1999, 125-132.
- Kazdová 2007 E. Kazdová: Ke 40. výročí zahájení výzkumů v Těšeticích-Kyjovicích na Znojemsku. Některé výsledky výzkumu a studia neolitického osídlení. In: E. Kazdová/V. Podborský (Ed.): Studium sociálních a duchovních struktur pravěku. Brno 2007, 39-54.
- Kličová 2000 J. Kličová: Doklady pohrebného ritu na sídliskách z obdobia neolitu a eneolitu na Slovensku. Magisterská diplomová práca (FF UK v Bratislave). Bratislava 2000. Nepublikováno.
- Kličová 2001 J. Kličová: Doklady pohrebného ritu na sídliskách z obdobia neolitu a eneolitu na Slovensku. In: M. Metlička (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich zemí 2000. Plzeň 2001, 218-232.
- Koutecký 1965 D. Koutecký: Neolitický dům z Vikletic. Pam. Arch. 56/2, 1965, 584-603.
- Krekovič 1993 E. Krekovič: Kultové a sociálne aspekty pohrebného ritu od najstarších čias po súčasnosť. Bratislava 1993.
- Lewis-Williams/Pearce 2005 D. Lewis-Williams/D. Pearce: Inside The Neolithic Mind. London 2005.
- Lichardus/Šiška 1970 J. Lichardus/S. Šiška: Záchranný výskum pohrebiska a sídliska lengyelskej kultúry vo Svodíne r. 1965. Slov. Arch. 18, 1970, 311-352.

- Lichardus/Vladár 1964* J. Lichardus/J. Vladár: Zu Problemen der Ludanice-Gruppe in der Slowakei. Slov. Arch. 12, 1964, 69-162.
- Makkay 1986* J. Makkay: Bauopfer in der Lengyel-Kultur und Seine Beziehungen zu den Bauopferformen der Körös-Kultur und der Linienbandkeramik. In: Internat. Symposium über die Lengyel-Kultur in Nové Vozokany. Nitra - Wien 1986, 169-175.
- Makkay 2002* J. Makkay: Ein Opferfund der frühneolithischen Körös - Kultur mit einem Gefäß mit Schlangendarstellung. Arch. Rozhledy 54, 2002, 202-207.
- Matoušek 1995* V. Matoušek: Chodouň, okr. Beroun. Výzkumy v Čechách 1990/2, 1995, 105.
- Mikulčková/Stuchlík/Vitula 1996* B. Mikulčková/S. Stuchlík/P. Vitula: Pohřby na únětických sídlištích v Podolí a Tvarožné. Pravěk (N. Ř.) 6, 1996, 139-156.
- Müller-Karpe 1968* H. Müller-Karpe: Handbuch der Vorgeschichte II. München 1968, 346.
- Němejcová-Pavůková 1977* V. Němejcová-Pavůková: Výskum vo Svodíne v roku 1976. AVANS 1976, 1977, 190-192.
- Němejcová-Pavůková 1979* V. Němejcová-Pavůková: Výsledky systematického výskumu vo Svodíne. AVANS 1978, 1979, 181-183.
- Němejcová-Pavůková 1980* V. Němejcová-Pavůková: Výsledky systematického výskumu vo Svodíne. AVANS 1979, 1980, 145-148.
- Němejcová-Pavůková 1995* V. Němejcová-Pavůková: Svodín. Zwei Kreisgrabenanlagen der Lengyel-Kultur. Bd. I. Bratislava 1995.
- Nevizánsky 1985* G. Nevizánsky: Grabfunde der Äneolithischen gruppen der Lengyel-kultur als Quelle zum studium von Überbauerscheinungen. Arch. Rozhledy 37/1, 1985, 58-82.
- Nevizánsky/Točík 1984* G. Nevizánsky/A. Točík: Predbežné výsledky predstihového záchranného výskumu v Bajči-Vlkanove. AVANS 1983, 1984, 156-158.
- Novotný 1962* B. Novotný: Lužianska skupina a počiatky maľovanej keramiky na Slovensku. Bratislava 1962, 147-167.
- Ondruš 1972* V. Ondruš: Dětské pohřby na neolitickém sídlišti ve Vedrovicích. Čas. Moravského Muz. Brno. Vědy Spol. 57, 1972, 27-36.
- Parma 2007* D. Parma: Brno - k. ú. Komín, okr. Brno-město. Přehled Výzkumů 48, 2007, 340.
- Pavů 1974* I. Pavů: Formalizace popisu vztahů mezi objekty na sídlištích kultury s lineární keramikou. Slov. Arch. 22, 1974, 465-474.
- Pavů 2000* I. Pavů: Life on a neolithic site. Praha 2000, 287-321.
- Pavů 2005* I. Pavů: Neolitizace střední Evropy. Arch. Rozhledy 57/2, 2005, 293-302.
- Pavů/Zápotocká 2007* I. Pavů/M. Zápotocká (Ed.): Archeologie pravěkých Čech 3. Neolit. Praha 2007.
- Pavůk 1981* J. Pavůk: Umenie a život doby kamennej. Bratislava 1981.
- Pavůk 1986* J. Pavůk: Sídliisko lengyelskej kultúry v Santovke-Domadiciach. AVANS 1986, 1986, 84, 85.
- Pavůk 2000* J. Pavůk: Skupina Brodzany-Nitra alebo skupina Brodzany? In: I. Pavů (Ed.): Im Memoriam Jan Rulf. Pam. Arch. Suppl. 13. Praha 2000, 328-339.
- Pavůk/Bátora 1995* J. Pavůk/J. Bátor: Siedlung und Gräber der Ludanice-Gruppe in Jelšovce. Nitra 1995.
- Pleiner/Rybová 1978* R. Pleiner/A. Rybová (Ed.): Pravěké dějiny Čech. Praha 1978.
- Podborský 2006* V. Podborský: Náboženství pravěkých Evropanů. Brno 2006.
- Podborský a kol. 2002* V. Podborský a kol.: Dvě pohřebiště neolitického lidu s lineární keramikou ve Vedrovicích na Moravě. Brno 2002.
- Podborský a kol. 2005* V. Podborský a kol.: Pravěk mikroregionu potoka Těšetičky/Únanovky. Brno 2005.
- Přichystal 2007* M. Přichystal: Brno (k. ú. Bohunice, Nový a Starý Lískovec, okr. Brno-město). Přehled Výzkumů 48, 2007, 337.
- Raczky 1974* P. Raczky: A lengyeli kultúra legkésőbbi szakaszának leletei a Dunántúlon. Arch. Ért. 101, 1974, 185-210.
- Rulf 1996* J. Rulf: Problematika pohřbů na sídlištích v českomoravském pravěku. Štud. Zvesti AÚ SAV 32, 1996, 115-124.
- Rybová/Vokolek 1972* A. Rybová/V. Vokolek: Terénní výsledky komplexního výskumu v Plošticích n. Labem. Arch. Rozhledy 24, 1972, 328-336.
- Salaš 2007* M. Salaš: Lidské oběti jako projev agresivity v době bronzové. Živá Arch. 8, 2007, 27-34.
- Sklenář 1999* K. Sklenář: Hromové klíny a hrnce trpaslíků. Praha 1999.
- Sklenářová 2003* Z. Sklenářová: Možnosti a problémy rekonstrukce pravěkých obytných staveb. Rekonstrukce a Experiment Arch. 4/2003, 2003, 11-39.
- Soják 2007* M. Soják: Osídlenie spišských jaskýň od praveku po novovek. Nitra 2007.
- Steklá 1956* M. Steklá: Pohřby lidu s volutovou a vypíchanou keramikou. Arch. Rozhledy 8, 1956, 697-723.
- Steklá 1961* M. Steklá: Chata kultury s vypíchanou keramikou v Libenicích u Kolína. Pam. Arch. 52, 1961, 85-92.

- Stloukal 1999
Stuchlík 2002
Stuchlík 2004
Šiška 1976
Šiška 1986
Šiška 1989
Štefanovičová a kol. 1993
Šuteková 2005
Šuteková 2006
Šuteková 2007a
Šuteková 2007b
Tálas/Raczky 1987
Tichý 2001
Točík 1978
Točík a kol. 1970
Vařeka 1991
Vaškových 2006
Veit 1997
Vizdal 1980
Vizdal 1986
Vizdal 1993
Vladár 1969
Vokolek 1978
Vokolek/Zápotocká 1997
Zalai-Gaál 1994
Zápotocká 1998a
Zápotocká 1998b
WEB UAPP, Brno
- M. Stloukal: Antropologie. Příručka pro studium kostry. Praha 1999.
S. Stuchlík (Ed.): Oblast vodního díla Nové Mlýny od pravěku do středověku. Brno 2002.
S. Stuchlík: Pes v neolitu. In: V. Janák/S. Stuchlík (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich zemí - 2002. Acta Arch. Opaviensia 1. Opava 2004, 213-226.
S. Šiška: Sídliště z mladší doby kamenné v Prešově-Šarišských Lúkach. Slov. Arch. 24, 1976, 83-117.
S. Šiška: Grabungen auf der neolithischen und äneolithischen Siedlung in Šarišské Michaľany. Slov. Arch. 34, 1986, 439-454.
S. Šiška: Kultúra s východnou lineárnou keramikou na Slovensku. Bratislava 1989.
T. Štefanovičová a kol.: Najstaršie dejiny Bratislavy. Bratislava 1993.
J. Šuteková: Špecifická pohrebného ritu v eneolitu. In: I. Cheben/I. Kuzma (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2004. Nitra 2005, 321-327.
J. Šuteková: K problematike pohrebného ritu v období starého eneolitu na juhozápadnom Slovensku. Zbor. SNM 100. Arch. 16, 2006, 21-30.
J. Šuteková: Pohrebné zvyky na neolitických a eneolitických pohrebiskách alebo tzv. Häuslerova štruktúra pohrebných zvykov. Musaica 25, 2007, 15-21.
J. Šuteková: Príspevok k problematike žiarového pohrebného ritu v období neolitu a eneolitu. Musaica 25, 2007, 5-11.
L. Tálas/P. Raczky: The Late Neolithic of The Tisza region. Budapest - Szolnok 1987.
R. Tichý: Expedice Monoxylon. Pocházíme z mladší doby kamenné. Rekonstrukce a Experiment Arch. Suppl. 1. Hradec Králové 2001.
A. Točík: Prieskum archeologických lokalít v Bajči. AVANS 1977, 1978, 237-246.
A. Točík a kol.: Slovensko v mladšej dobe kamennej. Bratislava 1970.
J. Vařeka: Stavební obětiny z české a moravské středověké vesnice v archeologických pramenech. Český lid 78/2, 1991, 117-119.
M. Vaškových: Vývoj osídlení střední a severní části dolního Pomoraví v neolitu a na počátku eneolitu. Disertační diplomová práce (ÚAM FF MU v Brně). Brno 2006.
U. Veit: Siedlungsbestattungen in zentraleuropäischem Neolithikum. Ein Beitrag zur Rekonstruktion der räumlichen und sozialen Organisation prähistorischer Grabfunde. In: B. Siemoneit: Das Kind in der Linienbandkeramik. Befunde aus Gräberfeldern und Siedlungen in Mitteleuropa. Internat. Arch. 42. Rahden/Westf. 1997, 91-112.
J. Vizdal: Potiská kultúra na východnom Slovensku. Michalovce 1980.
J. Vizdal: Ďalšie sídliskové objekty a kostrový hrob s vypichovanou keramikou vo Veľkých Raškovciach, okr. Trebišov. Arch. Rozhľedy 38, 1986, 609-623.
J. Vizdal: Príspevok k osídleniu Východoslovenskej nížiny v dobe potiskej kultúry. Arch. Rozhľedy 14, 1993, 26-55.
J. Vladár: Frühäneolithische Siedlung und Gräberfeld in Branč. Štud. Zvesti AÚ SAV 17, 1969, 497-512.
V. Vokolek: Záchraný výzkum v Uhřetich v roce 1977. In: Zpravodaj Krajského muzea Hradec Králové 7/1-2. Hradec Králové 1978, 12-19.
V. Vokolek/M. Zápotocká: Neolithische Gräber und Gräberfelder in Plotiště n. L. und Předměřice n. L., Bezirk Hradec Králové. Pam. Arch. 88, 1997, 5-55.
I. Zalai-Gaál: Betrachtungen über die kultische Bedeutung des Hundes im Mitteleuropäischen Neolithikum. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 46, 1994, 33-57.
M. Zápotocká: Pohrební ritus českého neolitu. Nálevkový stav a možnosti interpretace. Arch. Rozhľedy 50, 1998, 801-821.
M. Zápotocká: Bylany: sídelní areál kultury s LnK a VK, pohřby na sídlišti a otázka existence pohřebiště. In: I. Pavlů (Ed.): Bylany. Varia 1. Praha 1998, 125-146.
k. ú. Komín, okr. Brno-město [online]. 2006 [cit. 16. listopadu 2008]. Dostupné z http://www.uapp.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=31

Menschliche Bestattungen in dem Bereich von neolithischen Bauten

Anna Gardelková

ZUSAMMENFASSUNG

Das Ziel dieser Arbeit bestand darin, Angaben aufzufinden und zu sammeln und die Individuen statistisch näher zu vergleichen und auszuwerten, die im Bereich der neolithischen und frühneolithischen Bauten auf dem Gebiet der Tschechischen und Slowakischen Republik beerdigt worden waren. Eines der Ziele war auch eine Gesamtbeurteilung von Erkenntnissen der Siedlungsbestattungen (beziehungsweise der Bestattungen an Häusern und in Häusern) und dabei auf die sehr schwierige Interpretation dieser Entdeckungen hinzuweisen.

Ein weiteres Ziel war die Unterscheidung, was unter den Begriff „Bauopfer“ fällt und was man für diese Form der Ritualhandlung nicht mehr halten kann.

Chronologisch beschäftigte ich mich mit dem älteren, mittleren, jüngeren und späten Neolithikum. Geographisch ist die Arbeit beschränkt durch die Grenze der Tschechischen und Slowakischen Republik, die sie voll respektiert.

Für die weitere Verarbeitung habe ich drei Kategorien von Bestattungen bestimmt:

- a) Bauopfer;
- b) Bestattungen im Zusammenhang mit dem Haus (ausserhalb des Hauses);
- c) Bestattungen innerhalb des Baus.

Problematisch war selbst die Gliederung der Bestattungen in drei Kategorien. Die Grenze zwischen dem Bauopfer und der mit der Wohnstätte zusammenhängenden Bestattung war oft undeutlich gewesen oder (vorwiegend in der älteren Literatur) die Bestattung war als Bauopfer interpretiert worden. In Wirklichkeit war lediglich eine Bindung an das Haus nachgewiesen worden (z. B. Vedrovice - Ondruš 1972). Allein der Begriff „Bauopfer“ kann unklar sein, weil es sich in Wirklichkeit um kein Opfer handeln musste, sondern vielleicht um eine unterschiedliche Art von Bestattung einer bestimmten Gruppe von Bewohnern oder um eine Benutzung eines natürlich verstorbenen Individuums (zum Beispiel für sein bedeutsames Status in der Gesellschaft). Das Bauopfer muss in einen Bau gelegt werden, bevor der Bau fertig ist (Kriterien für die Betrachtung der Bestattung als Bauopfer von T. Capelle (1985, 498-501):

Auch Bestattungen im Zusammenhang mit der Wohnstätte müssen kulturell gleichzeitig mit dem Bau sein.

Ausser der Bestattungen von Menschen sind zum Vergleich auch Bestattungen von Tieren und Keramikgefässen/Keramikgegenständen angeführt.

Bauopfer sind nicht charakteristisch für eine archäologische Kultur, aber es können bei ihnen bestimmte Ähnlichkeiten vorkommen (Makkay 1986, 170). Auch können sie ein Beweis von engeren inneren Kontakten unter einzelnen Kulturen sein. Jede Gesellschaft schuf mit höchster Wahrscheinlichkeit ihre eigenen Regeln für das Legen von Bauopfern (Burdychová 1996, 19). Auch heute können wir praktisch der Legung eines Bauopfers begegnen. Das lebende Opfer wurde durch feierliche Rituale ersetzt, wie zum Beispiel die Grundsteinlegung beim Neubau oder das Durchschneiden des Eingangsbandes. Wir können also sagen, dass sich eine bestimmte Person (oder mehrere Personen) durch die Legung des Bauopfers irgendeinen Raum aneignet, eine Grenze festlegt.

Unter dem Bauopfer versteht man also meistens die Form der Opfergabe, die direkt mit dem Bau oder ihrem inneren Raum verbunden ist (z. B. Feuerstelle, Herd, Kamin...). Solange man dem Opfer die obenerwähnten Kriterien nicht zuschreiben kann, kann man es nicht als Bauopfer bezeichnen, sondern als Bestattung innerhalb des Baus. Die Bestattung innerhalb des Baus sollte dabei weder älter noch jünger sein als das Haus. Wichtig ist nur die Erkennung, ob das Individuum in eine gewöhnliche Grabgrube direkt in der Siedlung bestattet wurde (gleich ob zur Gestaltung der Grabgrube ein anderes Objekt, auch früher ausgehoben, diente) oder es wurde in ein Siedlungsobjekt gelegt.

In diesem Falle sind die Individuen oft gelegt:

1. unter Pfahlgruben;
2. in eine Fundamentmulde;
3. unter den Fussboden.

Die Problematik der Siedlungsbestattungen, genauso wie auch die Problematik der Bauopfer, war lange ein vernachlässigtes Thema. I. Hodder (2006, 123) verbindet die ersten Bestattungen in bewohnten Bauten mit der Natufienkultur.

Der ältesten geschlossenen Beurteilung dieses Problems begangen wir schon im 19. Jahrhundert. Zu ihrer Aufklärung haben Forscher aus Deutschland beigetragen, dank der Erforschung einer frühneolithischen Bestattungsstelle in Hinkelstein bei Monsheim und einer befestigten jung-neolithischen Siedlung auf dem Michelsberg bei Untergrombach (Kličová 2001, 218). In diesem Jahrhundert machte K. Buchtela (1899) auf die Bestattungen in der Siedlung im tschechischen Gebiet aufmerksam.

Eine neue grundlegende Sicht brachte die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, als sich die Aufmerksamkeit auf das Verhältnis von Bestattungen in den Siedlungen und den Bestattungsstellen konzentrierte. Einzelne Gräber in den Sied-

lungen wurden als ein Teil von grösseren unbestimmten Gruppierungen von Gräbern aufgefasst, die wahrscheinlich nicht gleichzeitig mit der Siedlung waren (Kličová 2000, 6).

In der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts wuchsen die Informationen hinsichtlich der Bestattungen in den Siedlungen ziemlich an, infolge von Freilegungen von vielen Lokalitäten. Eine der bedeutsamsten Arbeiten sind Bestattungen von Menschen mit volutischer und Stechkeramik von M. Steklá (1956). Eine neuere Verarbeitung der Problematik bietet P. Košťuřík in seiner Zusammenfassung des Bestattungsritus von mährischer Linearkeramik (Dočkalová/Košťuřík 1996) und danach eine Teilverarbeitung im Rahmen einer Lokalität (z. B. Vedrovice - Ondruš 1972; Žádovice oder von Z. Čížmář und K. Geislerová im Rahmen der Forschung in Žádovice - Čížmář/Geislerová 1997). Eine Pflichtarbeit ist auch die Problematik von Bestattungen in den Siedlungen in der böhmisch-mährischen Vorzeit von J. Rulf (1996) oder eine umfangreiche Arbeit über die Siedlung in Bylany von M. Zápotocká (1998b).

Für das Gebiet der Slowakei können wir für eine der wichtigsten Arbeiten von den Autoren J. Pavúk und J. Bátora (1995) halten, mit der Zusammenfassung von Z. Farkaš (2002) für die Volkskultur mit Linearkeramik, und ohne Zweifel auch Arbeiten von V. Němejcová-Pavúková (z. B. 1980; 1995). Interessante Parallelen zu Bestattungen an Wohngebäuden lieferte I. Holý, der die ältesten Populationen mit den einheimischen afrikanischen Stämmen und ihren Bestattungen in Siedlungen vergleicht. Aus seiner Studie ergibt sich, dass diese Art von Bestattungen eine der verbreitetsten in Afrika ist. Es handelt sich nicht um eine atypische Kulthandlung, sondern lediglich um einen unterschiedlichen Bestattungsritus eines Teils der Bewohner, in diesem Falle um einen der Kinder (Holý 1956, 236).

Einen weit grösseren Raum für den Einblick in die Bestattungsgewohnheiten in der Zeit des Neolithikums skizziert J. Rulf in Beitrag, wo er behauptet, dass es bei manchen Kulturen möglich sei, dass Bestattungen in Siedlungen ein integraler Bestandteil des Bestattungsritus eines ausgewählten Teils von Bewohnern seien (Rulf 1996, 119). Ähnlich äussert sich zu dem Problem auch E. Čermáková in Arbeit, wo sie auf die Möglichkeit des Glaubens an Wiedergeburt hinweist, mit der sie sich das Bestatten um die Hausmauern erklärt (Čermáková 2002, 27, 28).

Ein zweiter grundlegender Blick auf die Problematik von Kinderbestattungen stellt sich die Frage, ob das Kind ein vollberechtigtes Mitglied der Gesellschaft war, wenn seine Überreste im Bereich der Siedlung bestattet sind. Z. Čížmář und M. Dočkalová vertreten die Ansicht, dass Kinder vollberechtigte Mitglieder der Gesellschaft gewesen seien. Sie argumentieren damit, dass sich auch die auf diese Weise bestatteten Kinder nach stabilen Regeln des damaligen Bestattungsritus gerichtet hätten. Kinder, von Neugeborenen an, sind ähnlich wie auf regulären Bestattungsstellen gelegt, d. h. in gebeugter Lage auf der linken oder rechten Seite, vereinzelt in atypischer Lage (Čížmář/Dočkalová 2007, 127). Es ist wichtig, sich dessen bewusst zu werden, dass Archäologie die konkreten Formen von religiösen Handlungen nicht erfassen kann, sie kann auch nicht alle Lebensbereiche dokumentieren (Pleiner/Rybová 1978, 46). Archäologie ist in der heutigen Zeit nicht in der Lage, zufriedenstellend Unterlagen für die Interpretation eines komplizierten Bestattungsritus in Siedlungen zu liefern. Es bleibt nichts anderes übrig, als Analogie und Erklärungen in anderen Fächern und Zwischenfächern zu suchen (z. B. in Ethnologie).

In dieser Arbeit habe ich mich bemüht, Lokalitäten zu sammeln, die nicht umstritten sind und nach den Fundumständen in drei unterschiedenen Kategorien fallen (Bestattung 1, 2, 3). Es kam auch ein Fall vor, wo wir erwägen können, ob die Bestattung mit dem Wohnkomplex zusammenhängen konnte oder nicht. Zu solchen Fällen könnte ich die Kinderbestattung in der Siedlung von Štúrovo zählen. Wo es in einer Gruppierung von mehreren Gruben ein präpariertes Grab mit einem Skelett gab (Farkaš 2002, 34). Oder die Lokalität Chodouň im Bezirk Beroun, wo sich an einer Pfahlkonstruktion mit 49 versenkten kleinen Gruben 5 versenkte Objekte befanden. Eins dieser Objekte enthielt in seiner Baugrube ein ziemlich beschädigtes Skelett eines Individuums (Matoušek 1995, 105). Am schwierigsten präsentierte sich ein Kindergrab aus Bratislava-Mlynská dolina. In dieser Lokalität erschienen zwei Kinderbestattungen, von denen eine gleich mit drei Deutungen interpretiert wird (Nr. 118/86). Die Mehrheit von Forschern neigt dazu, dass über dem gelegten Kinderskelett ein „Totenhaus“ gebaut worden sei (Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993, Bátora 2006). Eine eindeutige Interpretation ist jedoch nicht klar (s. weitere Interpretationen Egyházy-Jurovská/Farkaš 1993, 22):

Absichtlich sind in dieser Arbeit die Reste von Skeletten nicht aufgeführt, die in der Siedlung sekundär bestattet oder weggeworfen sein können.

Beim Sammeln von Informationen aus der Literatur begegnete ich einem grossen Problem, das durch eine uneinheitliche Terminologie oder fehlende Informationen verursacht wurde. Insbesondere in der älteren Literatur fehlte oft jegliche nähere Beschreibung der Bestattung. Hinsichtlich der verfügbaren Literatur konnte man nicht bestimmen, zu welchen Typen von Häusern die einzelnen Bestattungen neigen, weil selbst die terminologische Bezeichnung nicht festgelegt ist.

Auf einem ausgewählten Muster 33 (53 Opfer) von Lokalitäten mit dem Vorkommen des Fundamentopfers, einer Bestattung im Zusammenhang mit der Wohnstätte oder der Bestattung innerhalb des Baus, führte ich eine Analyse durch, die sich auf zwei grosse Bereiche konzentrierte:

1. Analyse der Stelle der Bestattung;
2. Analyse des Opfers.

Der erste Bereich, der sich mit der Stelle der Bestattung befasste, untersuchte, ob der Leichnam in Grabgruben gelegt worden war, oder ob er in eine andere Art von Grube geworfen worden war. Wo sich Gruben/Gräber in den Siedlungen befanden (konzentrierten sie sich in bestimmte Gruppen und zwar am Rande der Siedlung/der Mitte der Siedlung).

Die zweite Gruppe befasste sich direkt mit der Bestattung. Es wurde hier die Art des Opfers festgestellt (menschliches, tierisches, ein anderes), das Geschlecht des Opfers, die Orientierung des Körpers, die Lage des Körpers (die rechte

Seite, linke Seite, auf dem Bauch, auf dem Rücken, im Sitzen, ob er sich in einer regulären Grabgrube befindet, oder in einer Grube, die ursprünglich einem anderen Zweck dienen sollte, weiter wurde das Alter festgestellt und welcher Kultur das Oper angehört. Für ein vereinfachtes Auffinden des Alters in der Datei benutzte ich eine Gliederung nach den Autorinnen *M. Fojtová*, *M. Dočkalová* und *I. Jarošová* (2008). In diesen Bereich nahm ich noch das Almosen auf. Es ist wichtig zu erwähnen, dass ich für die Fälle dieser Arbeit alles für Almosen benutzte, was im Grabe zusammen mit dem Skelett gefunden worden war. Es ist also sichtbar, dass es nicht immer um ein Almosen gehen musste, und dass wir nicht alles als Almosen beanspruchen können.

Analyse der Stelle der Bestattung

Dieser Bereich brachte nicht so viele Informationen, wie ich ursprünglich erwartet hatte. Die uneinheitliche Terminologie trug in das Problem unzutreffende Angaben hinein. Aus diesem Grunde werden hier viele nicht präsentiert. Obwohl ich keine Geländepläne zur Verfügung hatte und in der Mehrheit der Fälle keine Planskizze auftauchte, war ich auf Informationen in der Literatur angewiesen. Es war praktisch nicht möglich zu beobachten, in welchem Teil der Siedlung sich das Haus mit der Bestattung befand. Diese Angaben fehlten in der absoluten Mehrheit.

Auch die Gliederung nach dem Typ der Bestattung brachte keine Überraschung (Abb. 1). Beträchtlich überwogen Bestattungen im Zusammenhang mit der Wohnstätte (31 Fälle). Bauopfer (12 Fälle) waren fast ausgeglichen mit den Bestattungen innerhalb des Baus (10 Fälle).

Analyse des Opfers (des Individuums)

Aus den abgebildeten Angaben (Abb. 2) geht hervor, dass am häufigsten der Mensch auf diese Weise bestattet wurde. Obwohl dieses Ergebnis vorauszusetzen war, können wir uns weiter die Frage stellen, ob ein Tier oder eine andere Form von Opfergabe den Menschen nicht vertreten konnte, oder ob es in der Tat um ein Tier- oder Gefäßopfer mit Inhalt ging.

Das tierische Opfer kam in 4 Fällen vor (in 2 Fällen als Bauopfer), gleich wie auch eine andere Form von Opfergabe, die in der Lokalität Těšetice-Kyjovice (Anthropomorf-Gefäß, Abb. 10; 11), Branč (Tonmodell einer Hütte mit einem Spondylusarmband) und Postoloprty, wo ein Steinkasten mit osteologischem Inhalt gefunden wurde.

Kinder waren vertreten mit absoluter Überzahl unter den bestatteten Personen im Falle von Bestattungen, die mit der Wohnstätte und den Bestattungen innerhalb des Baus (Abb. 4) zusammenhingen. Umgekehrt, bei den Bauopfern überwogen Frauen, was die Schlussfolgerungen widerlegen könnte, dass die am häufigsten geopfert Mitglieder der Gesellschaft Kinder waren. Obwohl wir den Zustand des erhalten gebliebenen Skelettmaterials und einen bestimmten Prozentsatz von unbestimmbaren Individuen berücksichtigen müssen, ist es klar, dass Kinder eher ein Bestandteil eines regulären Bestattungsritus waren (egal ob aus Gründen ihrer Bestattung in der Nähe des Baus, einer unterschiedlichen Art von Bestattung von den Erwachsenen oder eines unterschiedlichen Gesellschaftsstatus).

Beim Abb. 5 ist es wichtig, dass es aus 23 dem Alter nach bestimmten Individuen zusammengestellt wurde. In den restlichen Fällen war das Alter nicht angeführt. Es gelang, nur sehr wenige Säuglinge (Kinder bis zu 6 Monaten - 3 Fälle) zu belegen. Kinder im Alter von 6 Monaten bis zu 6 Jahren kamen in 11 Fällen vor. Es folgte eine Alterskategorie von 7 bis zu 14 Jahren mit 4 Individuen. Erwachsener (20-29 Jahre) war mit einem Fall vertreten und Alterskategorien Adultus II (30-39 Jahre und Maturus II (50-59 Jahre) kommen je zweimal vor.

Unter der Bezeichnung Adultus II befanden sich zwei Frauen aus der Lokalität Jelšovce, die nicht an einem natürlichen Tod gestorben waren. An beiden Skelettresten waren sichtbare Spuren von Gewalt, insbesondere im Bereich des Schädels (Abb. 12; *Jakab 1999*, 17). Gleichzeitig geht es um das älteste belegte Opfer in der Slowakei (*Bátora 1999*, 12). Die ältesten nach dem Alter bestimmten Bestattungsindividuen (Maturus II) waren wiederum zwei Frauen, diesmal aus der Lokalität Modřice, die Lage „Sádky“. Zusammen mit ihnen wurde in der Lokalität ein Skelett eines Kindes im Alter von etwa 6 Monaten gefunden, das mit sehr reichlichen Bestattungsausstattung ausgestattet war (*Čížmář/Přichystal 2004*, 7-37).

Fast ausgeglichene Ergebnisse weisen auf Bestattungen auf der rechten und linken Seite hin (Abb. 6). Das Schaubild wurde nur aus Angaben zusammengestellt, die menschliche Individuen betrafen, welche als Skelett bestattet gewesen waren (in 43 Fällen). Eher zu Ausnahmen könnten wir atypische Erscheinungen von Bestattung zählen, unter denen Bestattungen auf dem Rücken, im Sitzen (Abb. 13) und auf dem Bauch erschienen.

Auf dem Abb. 7 ist die Anzahl von Gräbern bei den einzelnen Kulturen abgebildet. Es ist jedoch sehr wichtig zu bemerken, dass das Schaubild die Zeitdauer dieser Kulturen nicht beachtet. Wenn wir die Informationen dieser Art ganz präzise sortieren möchten, müssten wir in Erwägung ziehen die einzelnen Gliederungen in Phasen und Subphasen und deren zeitliche Verwandtschaft mit den übrigen.

Auf dem Niveau der Phasen von einzelnen Kulturen (Abb. 8) wurden 26 bestattete Individuen feiner datiert. Bei den übrigen 27 Bestattungen wurde die relative Chronologie nicht angeführt.

In 21 Gräbern gelang es, eine andere Art von Fund zu erfassen als lediglich das Skelett. In Form von Zusatzmaterial (Abb. 9) dominierte am meisten Kramik (in 15 Gräbern). Gespaltene, geschliffene und Knochen-Geweihe-Gegenstände kamen zusammen mit Schmuck nur vereinzelt vor. Schmuck war mit 56 Stück vertreten, aber nur in 3 Gräbern. In einem Grab der Jordanów-Kultur vom Anfang des Eneolithikums in Třebestovice (Bezirk Nymburk) kam schon auch ein Kupferanhägsel und eine Klammer vor (*Čtverák/Rulík 1997*, 7-71).

Eine ziemlich wichtige Entdeckung war die Bestattung der Linearbandkeramik im Kataster der Gemeinde Plzeň-Litice (*Braun 2001*, 102-108). In der Grube 201/II eines langen Hauses wurde eine Brandbestattung wahrscheinlich eines männlichen Individuums entdeckt, das im Alter von 6 Monaten bis 6 Jahren gestorben war.

Nur in vier Fällen interpretierten die Autoren der Forschung die letzte Stelle der Legung als eine reguläre Grabgrube. Zufälligerweise handelt es sich um die Lokalität Branč (Katalognummer 4; *Nevizánský 1985*, 58-82; *Lichardus/Vladár 1964*, 69-162).

Anthropologische Analyse

Interessante Ergebnisse bot die Bestattungsstelle in Vydrovice. Der Analyse der von V. Ondruš (1972) gefundenen Kinderskelette nahm sich M. Dočkalová an. Ausser der Bestimmung von Alter und Geschlecht wurden die Bestattungen 1/1963 und 2/1963 auch von dem Standpunkt der Rekonstruktion von Nahrung und Migrationen analysiert. Es gelang festzustellen, dass das Kind 3/1963 mit höchster Wahrscheinlichkeit nicht einheimischer Herkunft war und auch nicht aus dem Gebiet Vedrovice (*Dočkalová/Čižmář 2007*, 126).

M. Dočkalová führte im Rahmen der Siedlung in Vedrovice (im Umkreis des Projekts verglich sie auch Kinderbestattungen von Žádovice und Těšetice-Kyjovice) eine Gesundheitsanalyse der Kinderpopulation durch. Sie stellte fest, dass wiederholt die pathologische Veränderung *cribra orbitalia* vorkommt. Es handelt sich um eine Veränderung der Augenhöhlendecke, die durch langfristiges Hungern entsteht. In manchen Fällen kann sie durch Hypovitaminose von Vitamin C entstehen, aber meistens neigen die Anthropologen zu der Ansicht, dass es um Mangel von Eisen in der Nahrung geht, oder dass sie infolge von Darmverdaunungsbeschwerden entsteht.

M. Dočkalová fügt zur gleichen Zeit hinzu, dass das Vorkommen von *cribra orbitalia* eine sehr häufige Erscheinung ist und eher bei Kindern und jüngeren Frauen vorkommt (*Dočkalová/Čižmář 2007*, 55).

Auswertung der geographischen Darstellung

Bei der Landkartenverarbeitung im Program ArcGIS stellte sich heraus, dass sich die Lokalitäten in vier herausragende Komplexe und in einige selbständig stehende Fundstellen gruppieren (Plzeň-Litice, Čičarovce und Prešov-Šarišské Lúky). Diese Situation kann dadurch verursacht sein, dass sich die drei obenerwähnten Lokalitäten in einem Hügellande befinden, das nicht viel aufgesucht wurde. Die Lokalität Čičarovce ist unterschiedlich gleich aus einigen Gründen. Als einzige repräsentiert sie hier die Theiss-Kultur und steht getrennt von den übrigen Fundstellen in einem fruchtbaren Gebiet der Ostslowakischen Niederung. Kulturell hängt sie mit dem Geschehen im Gebiet der Ostslowakei.

Ausser dieser selbständig stehenden Lokalitäten kamen vier herausragende Gruppen vor (Abb. 15).

Die erste Gruppe (vertreten lediglich durch zwei Lokalitäten) konzentriert sich auf niedrigere Lagen des Tschechischen Mittelgebirges. Die zweite Gruppe zeichnete sich in der Umgebung des Flusses Elbe im Gebiet der Tschechischen Tafel ab. Die dritte und sehr herausragende Gruppe ist das Gebiet der Dyje-Svratka-Talsenkung, des Žďánický-Waldes und der Niedermährischen Talsenkung. Diese Gruppe gehört zum alten Siedlungsgebiet. Es ist möglich, dass gerade diese Gruppe sich weiter nach Österreich erstreckt. Das vierte Gebiet fällt in die fruchtbare Donaubene. Die Ostslowakei ist vertreten durch die Lokalitäten Čičarovce und Prešov (annähernd 78 km), die in den Slánský-Anhöhen und in der Ostslowakischen Niederung liegen.

Fast in allen Fällen, ausser Bylany, Svodín und Žádovice, sind die Lokalitäten nicht weiter als 30 km voneinander entfernt.

Die Kilometerentfernung respektiert nicht die Geländegliederung und die Entfernungen unter den Lokalitäten mit Rücksicht auf ihre relative Chronologie und kulturelle Eingliederung. Sie kann ein Beleg dafür sein, dass die Tradition der Bestattungen von Individuen in den Bauräumen oder in der Nähe von ihnen von den älteren Stufen des Neolithikums (Linearbandkeramik) bis zu den späten (Lengyel-Kultur). Zum Beispiel gehört die Lokalität Uhřetice der Kultur mit der Linearkeramik an. Libenice bei Kolín fallen bereits in die Kultur der Stechkeramik und die Lokalität Třebestovice repräsentiert das Früheneolithikum (Jordanów-Kultur). Es handelt sich also um eine überkulturelle und lange aufrechterhaltene Erscheinung. Man muss auch in Erwägung ziehen, dass in die festgestellte Situation gewissermassen die Intensität der Geländeforschung, der Bearbeitungsstand und die Informationsveröffentlichung projiziert werden.

- Abb. 1. Verbreitung der neolithischen Hütten (im Zeitabschnitt der Linearbandkeramik, Mährischen bemalten Keramik, Stichbandkeramik und Jordanów-Gruppe) im Raum der Tschechischen Republik, Stand zum Jahr 1965 (nach *Koutecký 1965*, 601).
- Abb. 2. Lokalität Göbekli Tepe mit den Überresten vom „Tempel“ (nach *Hodder 2006*, 134).
- Abb. 3. Man kann im Hausmodell die Stilisierung des Stierschädel sehen (nach *Hodder 2006*, 114).
- Abb. 4. Auf dem Sarkophag wurde die Opfer Polyxene abgebildet (nach *Bouzek 2007*, 12).
- Abb. 5. Stierschädeln aus Bicske in Ungarn (nach *Makkay 1986*, 173).
- Abb. 6. Gefäß mit Schlangendarstellung aus Endröd in Ungarn (nach *Makkay 2002*, 205).
- Abb. 7. Opfergrube der Lengyel-Kultur aus Branč in Slowakei (nach *Točík a kol. 1970*, Taf. XCV).
- Abb. 8. Stierschädel unterhalb des Pfostenloches 13 (nach *Makkay 1986*, 173).
- Abb. 9. Datenbankstruktur.
- Abb. 10. Keramisches Depot aus Těšetice-Kyjovice in Mähren (nach *Podborský a kol. 2005*, 58).

- Abb. 11. Analogie zum anthropomorphen Gefäß aus Blatné in Slowakei (nach *Pavúk 1981*, 35, obr. 21).
 Abb. 12. Zwei Frauenschädels aus Jelšovce in Slowakei. 1, 3-5 - Frau B; 2 - Frau A (nach *Jakab 1999*, 17). Maßstab: a - 1; b - 3; c - 4; ohne Maßstab - 2, 5.
 Abb. 13. Sitzbestattung aus Brno-Komín in Mähren (http://www.uapp.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=31).
 Abb. 14. 1 - Hausgrundriss mit Bestattung 288 aus Třebestovice in Tschechien (nach *Čtverák/Rulf 1989*, 8); 2 - Analogie in Veszprém in Ungarn, ohne Maßstab (*Podborský 2006*, 146).
 Abb. 15. Gruppen der Lokalitäten mit festgestellten Begräbnisse 1-3 in Gebiet der Tschechische und Slowakische Republik.

- Graph 1. Graph der Bestattungstypen.
 Graph 2. Bestattungstypen mit der Opfervertretung.
 Graph 3. Verteilung nach dem Geschlecht ohne Rücksicht auf der Bestattung.
 Graph 4. Verteilung der sterblichen Überreste nach dem Geschlecht und Zugehörigkeit zur Bestattungsform.
 Graph 5. Alterskategorie der bestattenden Individuen.
 Graph 6. Vertretung der Individuen nach der Lage der Hinterlegung.
 Graph 7. Folgende Zugehörigkeit zu einzelnen Kulturen.
 Graph 8. Relative Chronologie graphisch abgebildet.
 Graph 9. Verteilung nach den Liebesgabtentypen in der Gräber und Stücke.

- Karte 1. Lokalitäten aus beobachteten Perioden (Neolithikum - Frühneolithikum).
 Karte 2. Lokalitäten des Frühneolithikums (Linearbandkeramik und Linearbandkeramik/Želiezovce-Gruppe).
 Karte 3. Lokalitäten des Mittelneolithikums (Želiezovce-Gruppe und Stichbandkeramik).
 Karte 4. Lokalität der Theiss-Kultur und Lokalitäten der Lengyel-Kultur.
 Karte 5. Lokalität der Jordanov-Kultur und Lokalitäten der Ludanice-Gruppe.

- Taf. I. 1 - Bajč-Vlkanovo, Hundbestattung; 2-6 - Branč (2 - Grab 208; 3 - Grab 209; 4 - Grab 131; 5 - Grab 155; 6 - Gefäß aus dem Grab 155). 1 - nach *Stuchlík 2004*, 220; 2-6 - nach *Lichardus/Vladár 1964*, 96-98.
 Taf. II. 1, 2 - Branč (1 - Tondachmodell; 2 - Spondylusarmband); 3 - Bratislava-Mlynská dolina, Objekt 118/86 in der Terrainsituation; 4, 5 - Brno-Komín (4 - Aufzeichnung der Sitzbestattung; 5 - Sitzbestattung). 1, 2 - nach *Vladár 1969*, 506, 508; 3 - nach *Bátora 2006*, 12; 4 - nach *Parma 2007*, 340; 5 - nach www.uapp.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=38&Itemid=31.
 Taf. III. 1-3 - Nový Lískovec (1 - situierung der Lokalität im Karte mit dem Maßstab 1: 5000; 2 - Siedlungsstruktur der Linearbandkeramik in der Grabungssaison 1971; 3 - Objekt 25); 4-6 - Hluboké Mašůvky (4 - Grundriss des Hausbaukomplexes 7 mit der Abbildung der Baugrube 654; 5 - Grundriss des ersten Niveaus der Bestattung mit dem Individuum 1 und 2; 6 - erste Niveau der Bestattung). 1 - nach *Geislerová 1994*, 17; 2, 3 - nach *Berkovec 2004*, 177, 189; 4-6 - nach *Čížmář/Dočkalová 2004*, 42-44.
 Taf. IV. 1-4 - Hluboké Mašůvky (1 - Grundriss des zweiten Niveaus der Bestattung mit dem Individuum 3; 2 - zweiten Niveau der Bestattung; 3 - Scherben aus dem Kugelgefäß aus dem Grab 654; 4 - Hundskelett auf der Grabensohlen der Mährische bemalte Keramik); 5, 6 - Jelšovce (5 - Plan der Lokalität; 6 - Keramik aus der Fundamentdrinne 615). 1-3 - nach *Čížmář/Dočkalová 2004*, 46, 47, 50; 4 - nach *Stuchlík 2004*, 218; 5, 6 - nach *Bátora 1999*, 11, 13.
 Taf. V. 1 - Jelšovce, Frauenskelette aus Fundamentrinne des Hauses 615; 2, 3 - Libenice u Kolína (2 - Hausgrundriss; 3 - Grundriss und Profil des Objektes 9); 4 - Litice, Hausgrundriss 201. 1 - nach: *Bátora 1999*, 12; 2, 3 - nach: *Steklá 1961*, 88, 90; 4 - podle: *Braun 2001*, 103.
 Taf. VI. 1, 2 - Litice (1 - fragmentarisch erhaltenen Gefäß aus dem Objekt 201/II; 2 - profil der Baugrube 201/II); 3-6 - Brno-Modřice (3 - Plan der erforschten Fläche; 4 - Baukomplex 1 und Grab 800; 5 - Baukomplex 3 mit dem Grab 801; 6 - Baukomplex 7 und Grab 802). 1, 2 - nach *Braun 2001*, 104, 106; 3-6 - nach *Čížmář/Príchystal 2004*, 9, 13-15.
 Taf. VII. 1-3 - Modřice (1 - Steinbeigabe aus dem Grab 802; 2 - Spondylusmuscheln aus dem Grab 802; 3 - keramische Beigabe aus dem Grab 802); 4-6 - Pavlov (4 - Hausgrundriss und anliegende Baugruben; 5 - Grundriss der Baugrube 177; 6 - Profil der Baugrube 177). 1-3 - nach *Čížmář/Príchystal 2004*, 15, 17; 4-6 - nach *Kazdová 1996*, 80, 82.
 Taf. VIII. 1, 2 - Postoloprty (1 - Hausgrundriss; 2 - Steinkästchen); 3-5 - Těšetice-Kyjovice (3 - Tongefäße aus dem Objekt 508; 4 - Anthropomorphes Gefäß aus dem Objekt 508; 5 - Linearbandkeramische Gefäß aus dem Objekt 508). 1, 2 - nach *Podborský 2006*, 146; 3 - nach *Podborský a kol. 2005*, 58; 4, 5 - nach *Kazdová 1999*, 128, 129.
 Taf. IX. 1-3 - Třebestovice (1 - Terrainsituation; 2 - frühneolithische Hütte 108; 3 - Inventar des Grabes 288); 4, 5 - Vedrovice (4 - Keramik aus der Bestattung 5/71 und Knochenpfriem aus der Bestattung 2/63; 5 - Hausgrundrisse mit den Kinderbestattungen in der Nähe). 1 - nach *Čtverák/Rulf 1997*, 62; 2, 3 - nach *Čtverák/Rulf 1989*, 8, 13; 4, 5 - nach *Ondruš 1972*, 32, 33.
 Taf. X. Žádovice. 1 - Karte mit dem Maßstab 1: 10000 (nach *Čížmář/Geislerová 1997*, 40); 2 - Grundriss des Objektes 109 (nach *Čížmář/Dočkalová 2007*, 119); 3 - Platiště nad Labem - Grave Groups (nach *Vokolek/Zápotocká 1997*, 9); 4, 5 - Platiště nad Labem - Grab 221 und Grab L (nach *Vokolek/Zápotocká 1997*, 22, 27).

Tabelle 1. Zonen der Archäologie, des Kultes und der Religion und ihre Möglichkeitserweisen in archäologischem Material (*Biehl/Bertemes/Meller 2001, 20*).

Tabelle 2. Verteilung des Alters in den Kategorien (nach *Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008, 214*).

Tabelle 3. Durchschnittliche Höhe der neolithischen Individuen (nach *Fojtová/Dočkalová/Jarošová 2008, 218*).

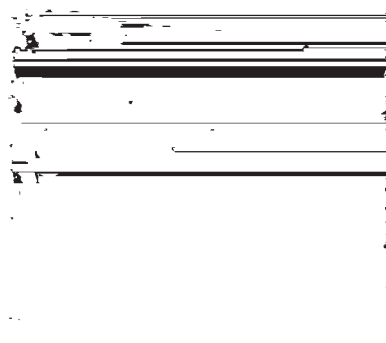
Přeložil PhDr. Vlastimil Vráblík

Mgr. Anna Gardelková
Univerzita Komenského v Bratislave
Filozofická fakulta
Katedra archeológie
Gondova 2
SK-814 99 Bratislava
annagardelkova@gmail.com

THE ABUSIR NECROPOLIS IN PROSPECTING AND RESEARCH

Vladimír Hašek - Lubomír Maštera - Břetislav Vachala

*Dedicated to Professor PhDr. et MUDr. Eugen Strouhal, DrSc., on the occasion of his 80th birthday
with appreciation and best wishes.*



Egypt, abúsírská nekropole, geologie, geofyzika, výzkumy

Egypt, the Abusir necropolis, geology, geophysics, researches

The Abusir Necropolis in Prospecting and Research

Since 1976 up to the present, the Czech Institute of Egyptology at the Faculty of Arts, Charles University in Prague has conducted systematic researches at the Abusir necropolis, located ca 25 km away from Cairo. However, uncovering of the mastaba of Ptahshepses took place already between 1960 and 1974. Apart from Egyptologists, also experts from various scientific and technical institutions participated in these works. In 1978 to 1981 and in 2002, geophysics and geological analyses of building materials became a part of this activity. In the recent period, also results of satellite photography were used in a large extent. Using all these tools, a number of tombs and temples were uncovered from both the period of the Old Kingdom (3rd to 6th dynasty) and the Late Period (6th century BC). The compared results of prospecting and archaeological uncoverings on individual structures of the Abusir necropolis document the usefulness of team cooperation during localizing the abovementioned types of structures in the arid conditions of Egypt.

INTRODUCTION

There is a number of locations in Egypt called Abusir, however, only one of them is the significant archaeological locality dating back to the period of the pyramid builders of the Old Kingdom (*Callender 1998*). This Abusir is located on the west bank of the Nile River, on the margin of the sand Western Libyan Desert, approximately 25 km south of Cairo. It is also a part of the well-known pyramid field, stretching in the length of approximately 130 km from Abu Ravash in the north to the edge of the Faiyum Oasis in the south.

The place name Abusir (Fig. 1) is derived from the old Egyptian “Per Usir” (Busiris in Greek), which means “The House (temple, domain) of Osiris” and once really denoted the place of the cult of this ruler of the realm of the dead. Abusir reached its peak during the reign of the kings of the 5th dynasty (ca. 2510 to 2365 BC), whose palaces were most probably located close to here in the Nile valley and formed a part of the capital of Egypt at that time, later called Mennofer (Memphis in Greek). And it was the founder of the 5th dynasty, Userkaf, who was the first to choose Abusir for building his sun temple dedicated to Re, the god of the sun (*Ricke 1965; 1969*).

After him, the rulers Sahure, Neferirkare, Raneferef and Niuserre built magnificent pyramid complexes here but his sun temple was discovered, too (von Bissing 1905-1928). Also Shepseskare is believed to have started with building. In the same time, also vast cemeteries originated naturally in the close vicinity of the pyramids with tombs of other members of the royal family, members of the court and temple personnel.

For a surprisingly long time, Egyptologists did not show interest in Abusir. The beginnings of the present archaeological investigation are connected with the name of the significant Egyptologist Ludwig Borchardt, who led several successful expeditions of the German Oriental Society here in the years 1902 to 1908. He managed to explore the abovementioned pyramids of Sahure (Borchardt 1910-1913; Brinkmann 2010), Neferirkare (Borchardt 1909) and Niuserre (Borchardt 1907), and produce an exemplary scientific treatise on them as well (Photo 1).

After the Borchardt's explorations, Abusir nearly fell into oblivion. The Egyptologists believed for a long time that Abusir has been already explored and that there is nothing new or important to discover any more. This opinion was refuted by results of archaeological excavations conducted by the Egyptologists of the Czech (former Czechoslovak) Institute of Egyptology at the Faculty of Arts Charles University in Prague and Cairo, who have been working in Abusir since 1960 up to the present. The first great result of this was the excavation of the largest surviving non-royal tomb (of a mastaba type) of the vizier Ptahshepses from the period of the 5th dynasty. This excavation took place between 1960 and 1974 and the tomb is one of the most significant and most architecturally interesting old Egyptian non-royal tombs (Photo 2; Krejčí 2009; Vachala 2004; Verner 1986; 1992).

Since 1976 to the present, Czech Egyptologists have been carrying out extensive multidisciplinary research on the Southern Field of Abusir (Verner 1994). During this research they have discovered, among others, the pyramid of the significant historical figure - Queen Khentkaus II, an unfinished pyramid with a large funerary temple and the Sanctuary of the Knife of a little known ruler Raneferef and cemeteries of the royal family members, high-ranking officials, priests and dignitaries. Other discoveries of the Czech mission in Abusir are surprising finds of unique shaft tombs of officials from the beginning of the Persian domination in Egypt 2500 years ago (the 27th dynasty).

To have the full picture, we are introducing also systematic archaeological excavation at the south margin of the Southern Field in Abusir, which neighbours directly with Saqqara. Here, a necropolis of officials, dignitaries and priests is located from the period of the 3rd to the 6th dynasty of the Old Kingdom (Bárta 2001; 2009; Bárta/Coppens/Vymazalová et al. 2010).

The complex excavation of the Abusir necropolis has been conducted since the beginning of the investigation. The Czechoslovak Institute of Egyptology was granted a new archaeological concession here in 1976, in close collaboration with various Czech and foreign experts in social, natural and technical sciences, such as archaeology, geophysics, anthropology, palaeobotany, palaeozoology, geodesy, architecture etc.

In 1978 to 1981 and 2002, geophysical methods became a part of the abovementioned corporation (Bárta/Brůna/Křivánek 2003; Hašek et al. 1986; Hašek/Obr/Verner 1988; Hašek/Verner 1981; Křivánek 2003). They were applied on all the investigated areas of the necropolis together with petrographic and mineralogical analysis of rocks which were main building elements of the investigated objects.

A great contribution for subsequent specification of the main structures of the cemetery was utilisation of satellite photography of Abusir, Saqqara and Dahshur for the needs of the Czech Institute of Egyptology (Bárta/Brůna/Křivánek 2003).

The main aim of the field prospecting (geophysics, geology, partly also the satellite photography) in 1987 to 1981 and 2002 at the Abusir necropolis was:

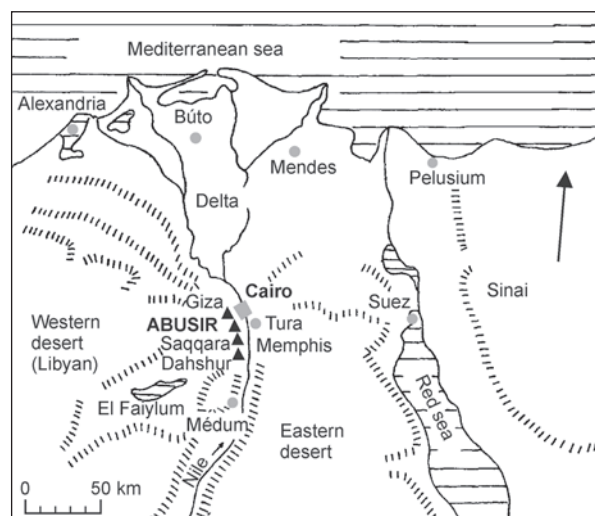


Fig. 1. Position of the interest area in the topographic map of northern Egypt.

Fig. 2. Schematic situation of the investigated features on the Southern Field of Abusir. 1 - Sahure; 2 - Ptahshepses; 3 - Ptahshepses Junior; 4 - Niuserre; 5 - Neferirkare; 6 - Khentkaus II; 7 - Djedkare's Family Cemetery; 8 - Ny-E-13; 9 - Raneferef; 10 - Nakhtkare; 11 - Lepsius No XXIV; 12 - Nebtyemnefres; 13 - Lepsius No XXV; 14 - Udjahorresnet; 15 - Iufaa; 16 - Menekhibneko; 17 - Padihor; 18 - R3; 19 - Lake of Abusir Tombs; 20 - Fetekti's Cemetery; 21 - Qar and Inti; 22 - Kaaper; 23 - Ity; 24 - He-tepi; 25 - AS 33; 26 - AS 34, 35, 50, 51, 52.

Legend: A - a structure uncovered by excavation without previous detection by prospecting; B - collection of samples of building materials, measurement of physical properties; C - a feature localized by data obtained by geophysical works; D - comparison of results of prospecting with excavation.

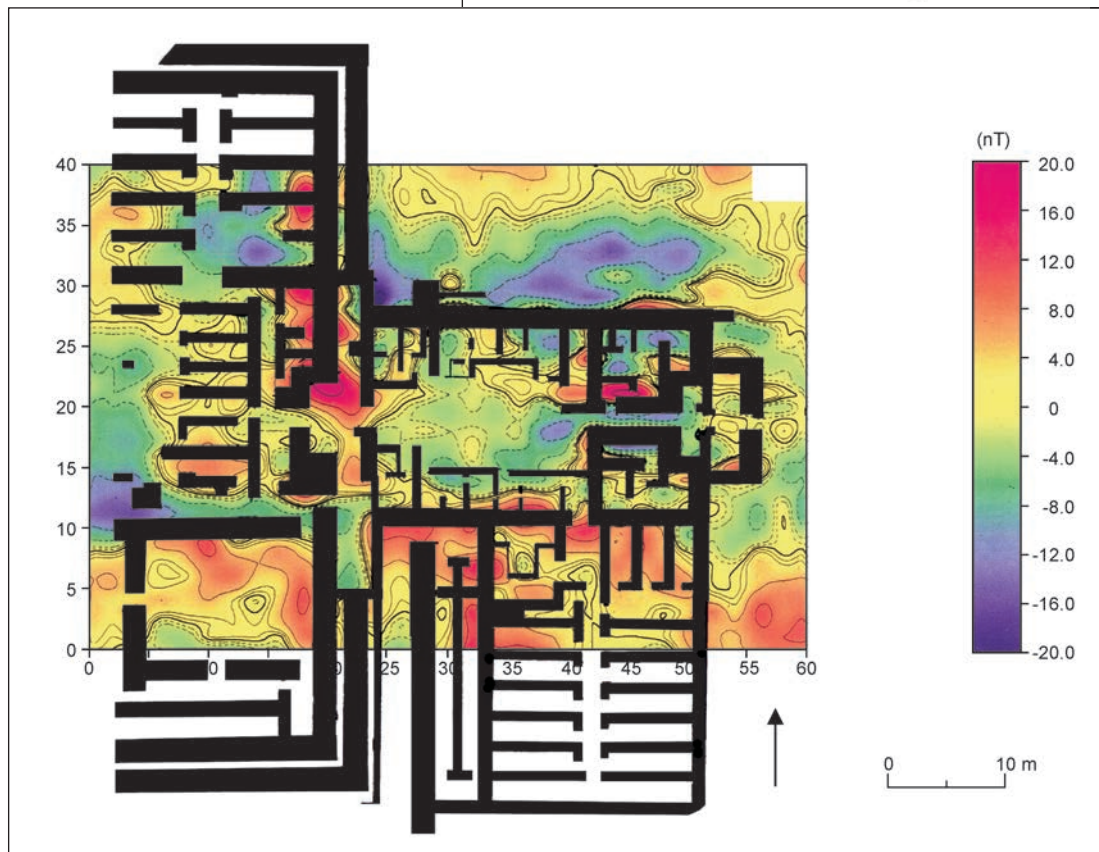
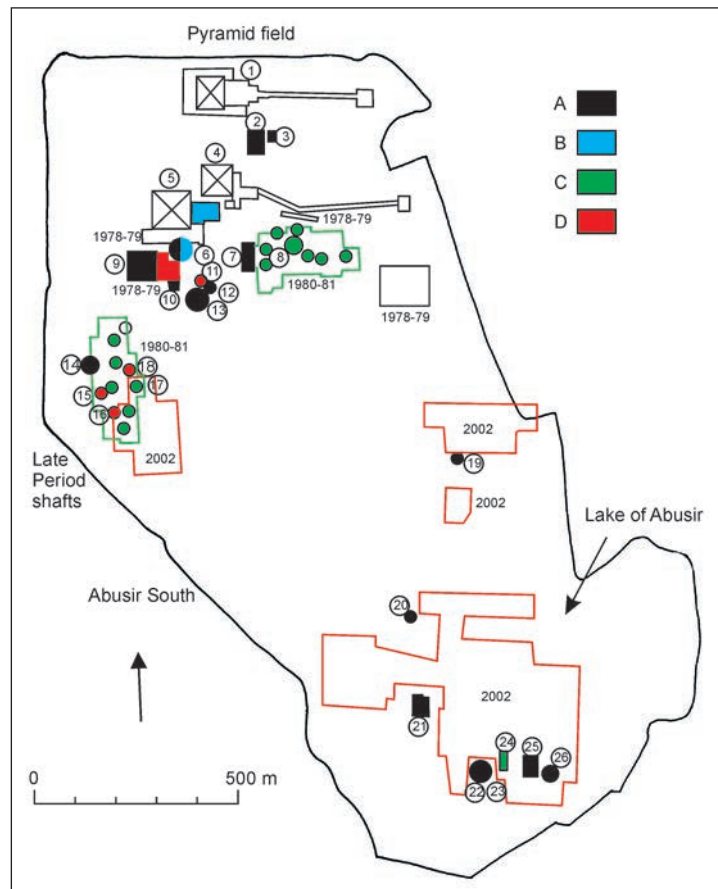


Fig. 3. Raneferef, the funerary temple. Map of ΔT isonomals in comparison with schematic plan of the uncovered building.



Fig. 4. Raneferef, the funerary temple. Archaeogeophysical interpretation of the prospecting results.

Legend: 1 - brick wall of the Nile mud (positive ΔT anomaly); 2 - destruction of the original wall, bricks from tafla, limestone blocks (negative ΔT anomaly); 3 - areas of the building which were not geophysically examined.

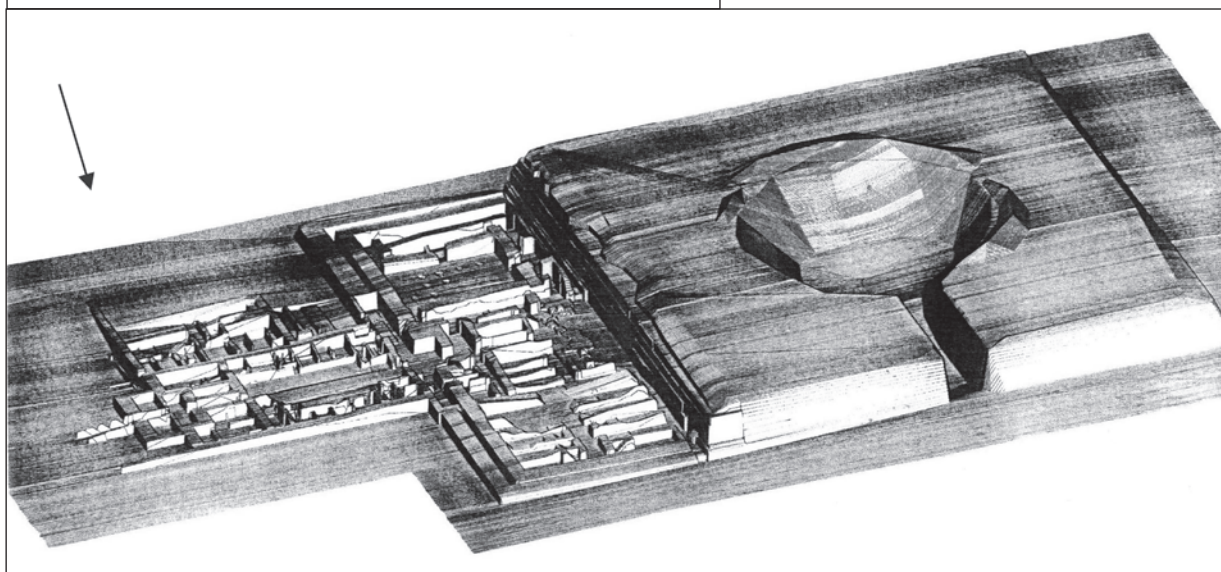


Fig. 5. Raneferef, the funerary temple. Axonometric projection of the uncovered building (by J. Eisler, J. Pejša and K. Preuss, 1988).

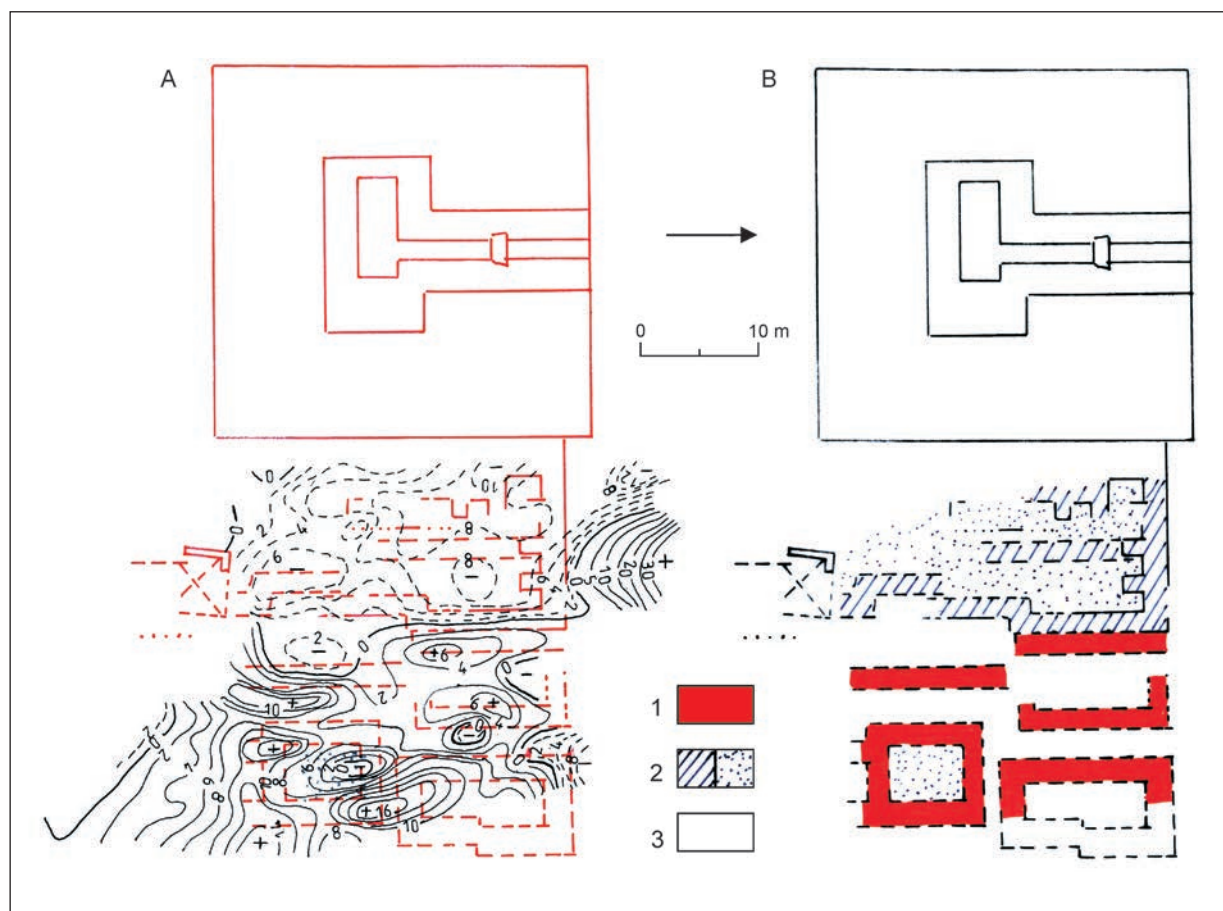


Fig. 6. Lepsius No. XXIV, the funerary temple. A - map of ΔT isanomals compared to schematic plan of the uncovered building; B - archaeogeophysical interpretation of results of prospecting. Legend: 1 - manifestation of the brick wall of the Nile mud (positive ΔT anomaly); 2 - relics of wall from limestone and other rubble, limestone plateau (negative ΔT anomaly); 3 - areas of the building which were not geophysically examined.

- monitoring of the location, size, character and lithological composition of building elements of individual tombs from the point of view of their manifestation in the results of the geophysical methods, compared with their subsequent exposed situation;
- determining the petrographic, mineralogical and physical characteristic of rocks that form the investigated features;
- determining the total extent and size of the buildings of the cemetery on the areas of the Czech concession;
- comparing, from the methodological point of view, the geophysical materials acquired in 1978-1981 and 2002, when considering the apparatuses that were used for prospecting in these years, as well as the way of processing of the materials;
- performing the total geological and geophysical analysis of the acquired data from both stages of the research of various interest structures of the necropolis, i. e. funerary temples, pyramids, mastabas, shaft tombs, smaller tombs etc., and their mutual comparison from all sectors of the Southern Field.

The goal of the performed evaluation of all accessible geophysical, geological and archaeological data was to carry out complex characteristics of some uncovered funeral and other buildings on the area of the Abusir necropolis. This was done in two ways: from the point of view of the applied field methods and also by putting forward a proposition for realizing other areal exposures - of structures of variable size, differing only in the building material used, which had been only assumed so far on sectors of the Czech concession on the basis of results of the prospecting methods.

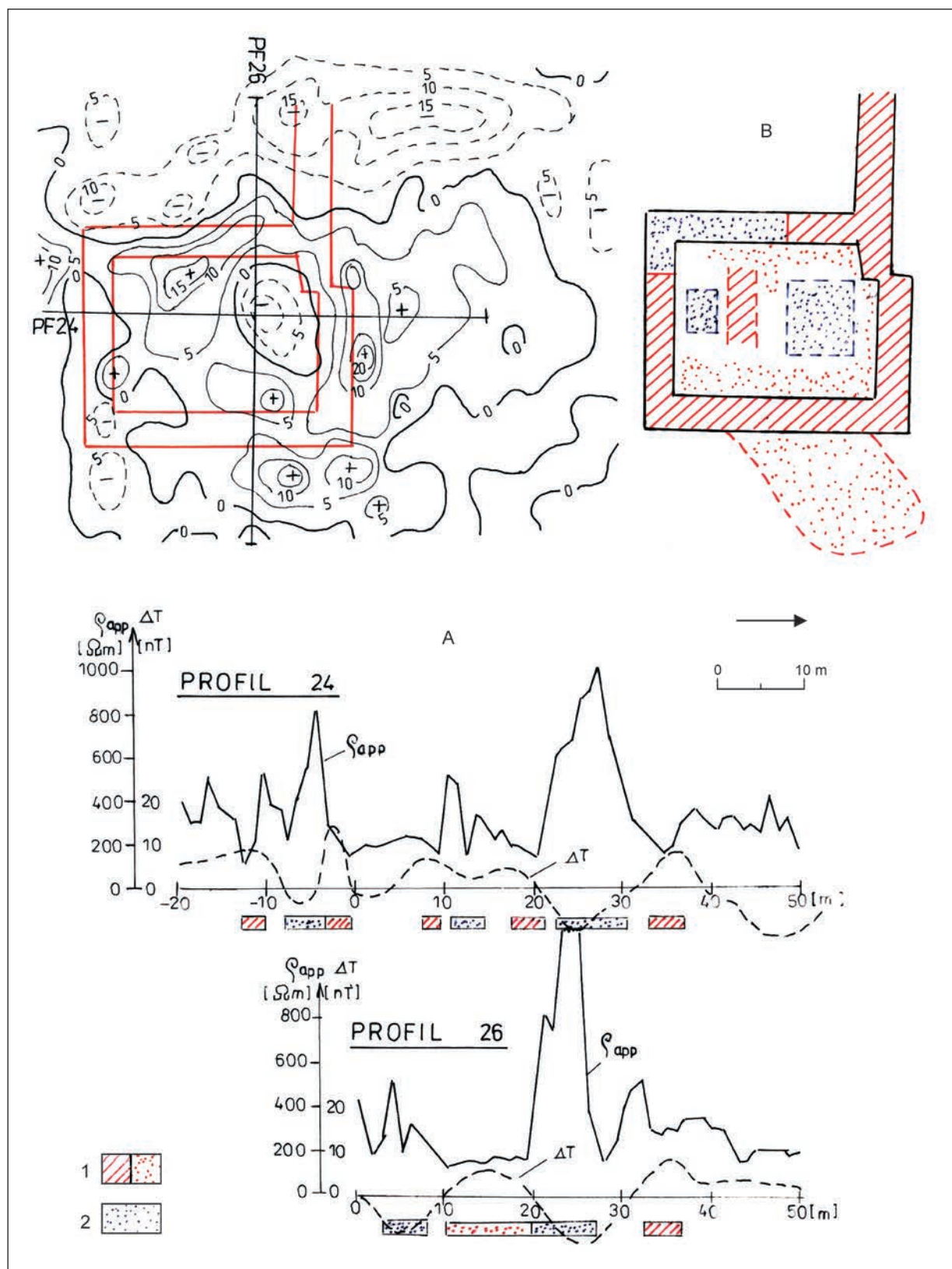


Fig. 7. Tomb Ny-E-13. A - map of ΔT isanomals with ρ_{app} profiles; B - one of possible variants of interpreting results of the prospecting. Legend: 1 - brick walls from the Nile mud, half-decayed bricks, rubble, accumulation of pottery etc. (positive ΔT anomaly and zones of decreased specific resistance); 2 - shafts with different types of walling filled with sand (negative ΔT anomaly and zones of increased specific resistance).

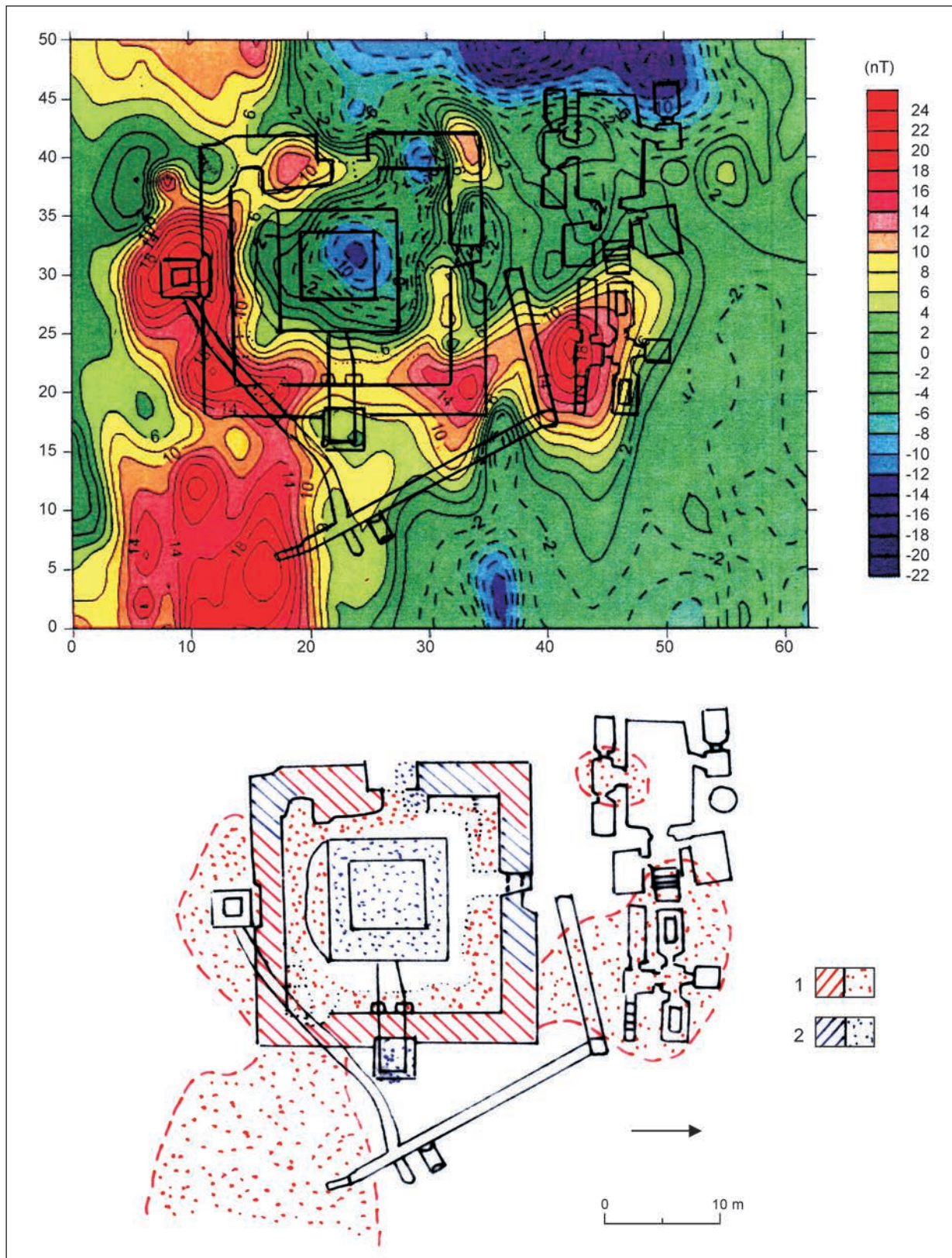


Fig. 8. Tomb of Iufaa. A - map of ΔT isanomals compared to the schematic plan; B - archaeogeophysical interpretation of results of the prospecting. Legend: 1 - brick wall from the Nile mud, half-decayed bricks, rubble, accumulation of pottery (positive ΔT anomaly and zones of decreased specific resistance); 2 - shafts of different type of walling, filled with sand, destruction of the brick wall, bricks from tafla (negative ΔT anomaly and zones of decreased specific resistance).

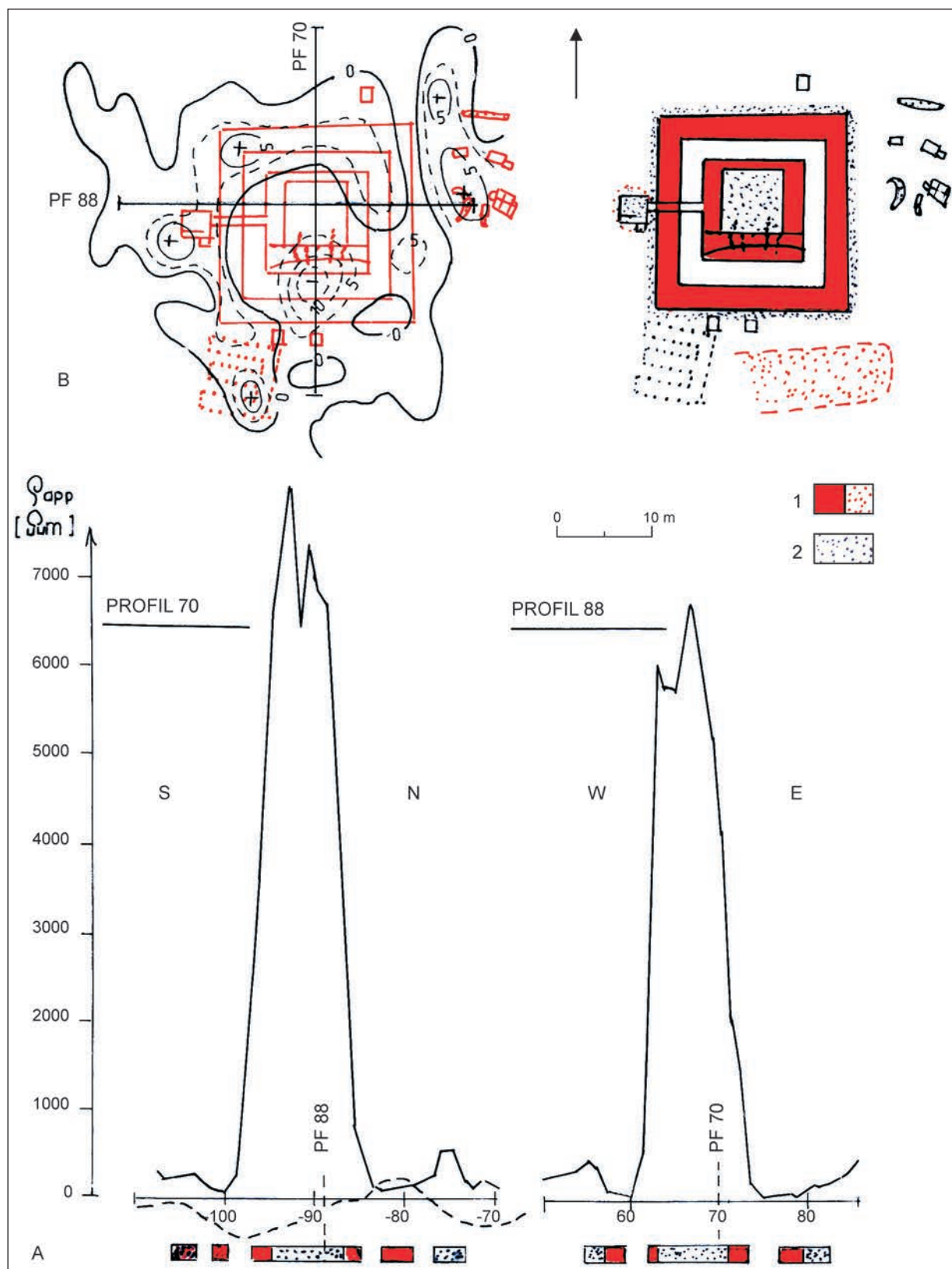


Fig. 9. Tomb of Menekhibneko. A - map of ΔT isanomals with ρ_{app} profiles compared to the schematic plan of the uncovered building; B - archaeogeophysical interpretation of results of the prospecting. Legend: 1 - brick walls from the Nile mud, accumulation of pottery (positive ΔT anomaly and zones of decreased specific resistance); 2 - shafts of different type of walling, filled with sand, limestone rubble, rare smaller limestone rocks (negative ΔT anomaly and zones of increased specific resistance).

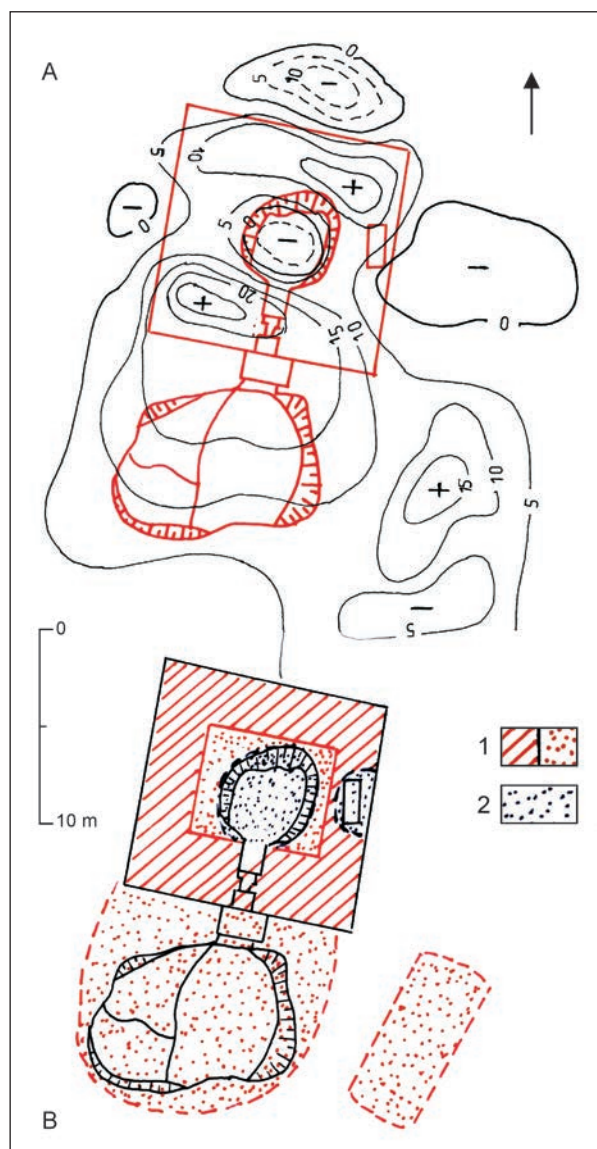


Fig. 10. Tomb R3. A - map of ΔT isanomals compared to the schematic plan of the uncovered building; B - archaeogeophysical interpretation of results of the prospecting. Legend: 1 - brick walls from the Nile mud, half-decayed bricks, rubble, accumulation of pottery (positive ΔT anomaly); 2 - shafts filled with sand (negative ΔT anomaly).

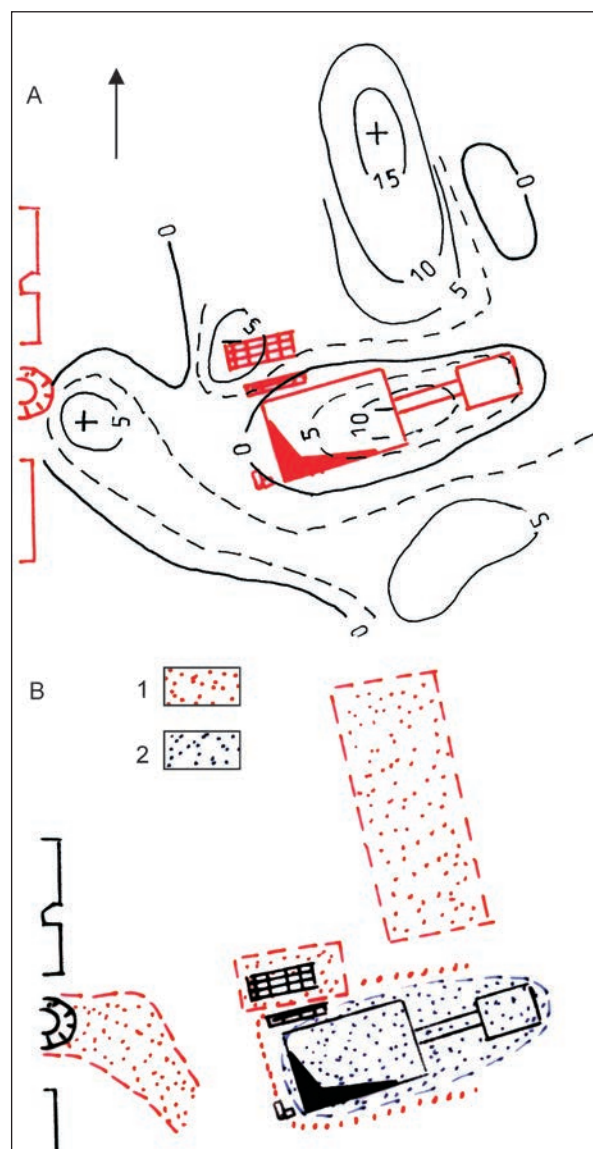


Fig. 11. Tomb of Padihor. A - map of ΔT isanomals compared to the schematic plan of the uncovered building; B - archaeogeophysical interpretation of results of the prospecting. Legend: 1 - relics of brick wall from the Nile mud, accumulation of pottery (positive ΔT anomaly); 2 - shafts filled with sand (negative ΔT anomaly).

The authors of this paper used the following works as a source: Bárta/Brůna/Křivánek 2003; Hašek *et al.* 1986; Hašek/Obr/Verner 1988; Hašek/Preuss 1987; Hašek/Verner 1981; Křivánek 2003. Other sources were data acquired by gradual archaeological uncoverings of tombs of various age, petrographic analyses of new samples of rocks forming the building material of individual features and also complementary measurements of physical properties of architectural elements.

ARCHAEOLOGICAL CHARACTERISTIC OF THE ABUSIR NECROPOLIS

The Abusir necropolis was divided into several sectors in 1976 by the archaeological concession for the Czechoslovak Institute of Egyptology of the Charles University in Prague and Cairo.



Fig. 12. Tomb of Hetepi. A - map of ΔT isanomals compared to the schematic plan of the uncovered building; B - archaeogeophysical interpretation of results of the prospecting. Legend: 1 - brick wall from the Nile mud (positive T_z anomaly); 2 - relics of the brick wall from tafla, destruction of the original wall (isolated negative T_z anomalies).

These were (*Vachala 2006*):

- *the central sector*

(pyramid area of the 5th dynasty rulers Sahure, Niuserre, Neferirkare, Raneferef, Queen Khentkaus II, smaller pyramids marked Lepsius No. XXIV and No. XXV, Ptahshepses's and other mastabas);

- *the eastern sector of the Southern Field*

(complex of mastabas of the royal family members and high officials of the end of the 5th dynasty, such as the princesses Nebtyemnefres, Khokeretnebt, her daughter Tisethor, Hedjetnebu, Prince Neserkauhor, the administrator of the royal palace Mernefu, the scribe Idu, his wife Khenit);

- *the western sector of the Southern Field*

(shaft and smaller tombs of the highest dignitaries of the end of the 26th and the beginning of the 27th dynasty, e.g. Udjahorresnet, Iufaa, Menekhibneko, Padihor);

- *the southern part of the locality, neighbouring directly with Saqqara (mastabas of priests and dignitaries of the 3rd to the 6th dynasty, e. g. Hetepi, Kaaper, Fetekti, Qar, Inti).*

The pyramid area of kings and queens of the 5th dynasty dominates this abovementioned necropolis. Towards the east there are tombs of the royal family members, dignitaries, priests and important officials, which are both older and younger than the Old Kingdom pyramid complexes and shaft tombs of high officials from the Late Period (around 525 BC).

The pyramids are buildings of square plan of varying sizes. In the 5th dynasty pyramids, the core of the object is, in contrast to the 4th dynasty pyramids, built of less quality limestone material. Only the casing is made of good-quality fine white Tura limestone (*Klemm/Klemm 2010*). The interior of the building consists of a descending corridor into the burial chamber with a sarcophagus made of granite, limestone, basalt or travertine. The funerary temple and a causeway are direct continuation of the pyramid on the east side. Furthest in the east, where the Nile Valley meets the desert, is the valley temple.

In the funerary temple there are, in the east - west direction, the entrance hall, open columned court, transverse corridor, chapel with five niches, offering chamber and magazines. The causeway had the form of a rooted ramp. A large part of building materials of all these architectural elements is limestone, mud bricks, in some places also granite, basalt, quartzite etc.

Non-royal tombs - the mastabas - were built for higher social class individuals. They look like clay benches. They are also more distinct in the morphology of the terrain, having rectangular plan. They consist of a superstructure and a substructure. Mud bricks, forming massive blocks of walls, were initially used for the aboveground parts. The underground part of the building was a burial chamber. Since the 3rd dynasty, the orientation of the tombs started to be north-south and limestone began to be used instead of bricks as a building material. From the 5th dynasty, mastabas start taking more attractive form by e. g. increasing the number of rooms (chapel, large open court, storage rooms, halls etc.), extension of the wall decorations etc.

Also arrangement of the rooms is changing, in both aboveground and underground part. "Serdab" - a room with a statue - became an important element. Limestone combined with mud bricks prevail as a building material. Mastabas that built lower officials for themselves were already small and simple at this time, from low-quality and waste limestone. From the 6th dynasty, irregular tombs were built with burials of larger number of family members.

From the Third Intermediate Period, large tombs of square enclosing were built with deep shafts (now already filled with sand). On their bottom, burial chambers with stone sarcophaguses (of limestone, basalt) are sunk into tafa. Apart from them, in this period there is also a number of smaller buildings of this type. The aboveground central part consists of limestone material, mud bricks were used for the enclosure wall. Similarly, the underground is usually lined with blocks of mud bricks and limestone.

Apart from the geomorphological situation of the individual structures, there were more circumstances that influenced forming of the necropolis. For example, it has not been convincingly explained up to the present day why the necropolis in Memphis is so extended into length and why some rulers, or even whole dynasties, built their tombs on various not always convenient positions. Some authors believe that this apparent randomness in the choice of locality for royal pyramid and adjoining mastabas bear relation to possible location of royal palaces outside the settlement area in various places along the Nile Valley. Others see the decisive factor being proximity of a quarry, which enabled fast building of stone constructions on the necropolis.

BRIEF CHARACTERISTIC OF DEVELOPMENT OF GEOLOGICAL COMPOSITION OF THE NORTHEAST EGYPT WITH THE LOCALITY OF ABUSIR

The Abusir necropolis is located in the northeast of Egypt in the Western Desert by the left bank of Nile. The oldest base rocks are represented, according to *R. Said (1981)*, by 13 basic units of crystalline complex and form the Arabian-Nubian Shield, which is a part of the continental crust. It was formed at the end of Neoproterozoic as a part of the Gondwana subcontinent. According to geophysical measurements, its thickness reaches up to 40 to 45 km. Magmatites form its basis. Their composition changed gradually with increasing thickness of the crust. It was affected by profound horizontal shifts in the northwest - southeast direction during its formation. Its development was ended by powerful erosion, caused by thick sheet of the continental iceberg. The iceberg left behind at first Cambro-Ordovician Clastics and afterwards other clastic sediments, whose thickness increases towards the Persian Gulf. The basic features of the structure are symmetrical folds in the northeast - southwest direction accompanied by network of veins and sedimentary basins that have originated in the northwest - southeast direction.

According to *E. E. Tawadros (2001)*, 3 megasequences of sediments rest on the shield in the northeast of Africa. They are characterized by distinctive lithofacial changes, caused by relative movements and recessions of individual slabs. The oldest megasequence is formed by siliciclastics alternating with carbonates and in some places also evaporites from the Middle Cambrian to the Cretaceous phase of the Albian. At that time, during the Hercynian mountain folding between Gondwana and Eurasia, the Mediterranean Sea started to open and arches originated.

The middle sequence, during a large sea transgression, is characterized, from Cenoman to tertiary Eocene, by platform carbonates and fine-grained clastics in deeper basins. The uppermost megasequence, in the period from Oligocene up to the present time, is characterized by decline of the sea level, which results in sedimentation of especially limestones and evaporates. The Mediterranean Sea was drying out and the Gulf of Suez appeared in the east of Africa.

According to *R. Said (1981)* and afterwards *E. E. Tawadros (2001)*, there are Phanerozoic sediments on the Arabian-Nubian shield, the oldest being Cambrian clastics. In the northeast, there are clastics on Nubian sandstone, up to 3000 m thick. They represent continental to shallow sea sediments from the Jurassic period to Cenomanian. Having several horizons of artesian waters, they are important sources of drinking water for a wide area. Economically significant Upper Cretaceous limestones with deposits of phosphates are in the overlying stratum. They are, however, missing in the Abusir area, where there are deep sea marls from later, Eocene epoch, or, on the other hand, platform nummulite limestones. Eocene clastics are represented by ferruginous quartzites and coarse-grained sandstones. After them, Lower Miocene sediments of little thickness deposited in the north of the Western desert, in the east represented by basalt effusions. Pliocene sea basal clastics and later limestones were covered by Pleistocene sediments, in which *R. Said (1981)* distinguished 5 development stages. In the uppermost one, formed by cross-bedded sands, uncovered along the Nile Valley, it is very difficult to distinguish these from Quaternary sediments - fine-grained sands and gravels. The material comes from local underlying sediments. Holocene sediments also fill wadis and playas. For example in the Faiyum Depression, which lies approximately 55 km east of Abusir, there are four lakes filled with diatomites on the basis and with polygonally broken up sludge in the highest part.

Building Materials of the Objects of the Investigation

Samples of carbohydrate sediments and mud bricks, as well as of magmatic or metamorphosed rocks, were taken out of some uncovered buildings of the Abusir necropolis during the past years.

Limestones and mud bricks were the main sources for aboveground and underground walls of the tombs and temples, while magmatic or metamorphosed rocks were used especially for smaller architectural elements, such as columns, sarcophaguses, floors, lintels, vessels etc. The masking element covering the investigated archaeological structures was in most cases the desert sand in combination with limestone fragments.

The purpose of the conducted works was to

- a) describe and determine accessible building materials,
- b) monitor their provenance.

All the following analyses of the building materials were made in Central Laboratories of the state company Czech Uranium Mining Industry in the city of Stráž pod Ralskem, at the Central Geological Institute (now Czech Geological Institute) and at the Faculty of Science of the Masaryk University in Brno (Hašek/Verner/Obr 1983; Hašek/Obr/Verner 1988).

Medium-grained to fine-grained **Sahara sand** is a typical representative of eolic sediments. Size of most of its grains is 0.2 to 1.0 mm. It is typical psammite. The degree of mechanical treatment of the grains is very high, the chemical corrosion is low. Dominant component is quartz. In heavy fraction were found amphibolites, pyroxenes, epiphote and garnet, accessory tourmaline, zircon and titanite. Relatively high degree of salinity is interesting, too. Primary sources were probably crystalline schist and basic eruptives.

Mud bricks from alluvial deposits of the Nile Valley or from Eocene tafla are made of sandy clays with varying grain differentiation. As for their mineralogical composition, quartz dominates, other important minerals are microcline, plagioclase, calcite, micas and caolinite. Mineralogically, the magnetic fraction consists of amphibolites and biotite, less frequent is epiphote, leucoxene, pyroxene, garnet, rarer is monazite, kyanite and staurolite.

As for opaque minerals, the most frequent are ferrum oxides. Sand and limestone rubble were sometimes added, and straw of chaff as binding material.

Phyric amphibole - biotite granite is medium to coarse-grained Proterozoic rock with pink orthoclases. Texture is omnidirectional, structure is subhedral.

Mineral composition: anhedral amphibole with undulose extinction. Accessory titanite, zircon, rarely tourmaline, and opaque minerals (magnetite). Share of magnetic fraction between 12-15%.

The source of this building material are, in respect to the same mineralogical composition, quarries in vicinity of Aswan.

Basalts are another important group for the investigated religious architecture. Macroscopically, they are fine-grained, or in places even slightly phyric rocks of green-brown to black-green colour, with omnidirectional and compact texture. The structure is ophitic, partly tholeiitic. The main mineral components are albitically twinned lath-shaped plagioclases (labradorite). Colourless and non-pleochroic pyroxene is represented predominantly by anhedral grains. It surrounds small segregations of magnetite in a usual way. Another rock present is olivine. Basalt veins and vulcanites of this type (Secondary to Quaternary era) occur 15 km west of Abusir. They are the only eruptive rocks in its wider area.

Silicated gabbroamphibolite is coarse-grained, omnidirectional metamorphosed rock of black-green colour, consisting for the most part of amphiboles up to 1 cm large. The structure is granoblastic. Large brown pleochroic amphiboles with typical sieve-like structure are surrounded by small grains of plagioclases and quartz. Non-pleochroic pyroxene is present too but in considerably smaller amount. Magnetite was not detected.

Equivalents of the abovementioned rock are known from the mantle of Assuan graphite massifs. Sedimentary rocks are, apart from mud bricks, indispensable component of the building material of the walls.

Limestone is yellowish-white to light orange carbonatic rock with massive and compact texture. The structure is dismicrite. Fine-grained rock with little admixture of quartz grains is overfilled with organic residues. Especially lens-shaped shells of foraminifers are typical. Their association corresponds to Middle to Upper Eocene.

Representative source of the building material was very easily workable and *perfectly polishable white limestone* (Tura limestone), which was exploited in the hills of Mokattam at the west bank of Nile in underground chambers between the present localities of Tura and Maasara.

Quartz sandstone is grey-white or red-brown, medium to coarse-grained, finely porous and brittle rock. Texture is massive, structure psamitic. Quartz prevails, grains of microcline and biotite occur rarely, accessory minerals are zircon and titanite. Distinctly sharp-edged quartz has average size of ca. 0.2 mm.

Separate part of the research works was to determine mineral composition of the colouring substance from the mural paintings of the Abusir tombs. It was found out by means of X-ray diffraction that all the dyes used are of mineral origin. These minerals were used as colouring pigments: yellow colourant - gypsum, red colourant - hematite, blue colourant - cupro-vivianite and green colourant - atacamite (Hašek *et al.* 1986; Hašek/Obr/Verner 1988).

Physical Properties of the Rocks of the Building Elements

In order to determine the complex of prospecting methods for the required goals of the archaeological excavation, physical properties of the main building materials were defined from various architectural structures or from the rock medium.

Magnetic parameters were monitored in situ and in laboratory. Apparent susceptibility (κ_{zd}) was measured in the walls of the uncovered features and in the samples by means of the kapameter KT-5C (product of the company Geofyzika, a. s. Brno), in the laboratory volume susceptibility (κ_o) was measured on the a. c. bridge KLF-4. Architectural elements from the temples of Sahure, Neferirkare, Niuserre, Khentkaus II, Raneferef, and from the complex of tombs of Khekeretnebty, the shaft grave of Udjahorresnet and Iufaa (see Fig. 2) were used.

Magnetic properties of the examined rocks (granite, basalt, gabroamphibolite etc.) depend for the most part on content of ferromagnetic minerals, especially magnetite, titanomagnetite, ilmenite, pyrrholine, etc., also on the chemical composition of these minerals, their sizes, shape, percentage share and on internal stress in crystals and grains.

Susceptibility of the mud bricks (dried in the sun) is very closely related to κ of the rock from which this compound has originated. Magnetite, which does not undergo the process of weathering, has relatively large percentage share here. Organic compounds in humic soils assist in development of magnetic mineral maghemite from magnetic ferrum oxides, e. g. limonite etc. Increasing κ and thus also increased induced magnetization (J_i) may be caused by magnetic minerals contained in the near-surface alluvial sediments. These become source of noise in similar measurements, because they form clusters even in microrelief of the measured areal inhomogeneity.

The most distinct anomalies of the magnetic field are caused by thermoremanent magnetization (TRM). It is the most stable type of remanent magnetization in materials which underwent heating (up to 730°C), such as in pottery created by burning of pelites rich in magnetite etc. Vector of TRM is dependent on size and direction of intensity of magnetic field, created by magnetization of clays during heating. Because also high coercive power is produced during this process, TRM retains the original direction

Table 1. Physical properties of rocks of the buildings of the Abusir necropolis.

Feature	Rock	The way of determination							
		Field (in situ/n.10 ⁻³ J.SI							
		κ_{zd}				g.cm ⁻³			
		min.	max.	Ø	n	κ_o	σ_o	σ_m	p(%)
	sand	0.30	0.44	0.37	16	0.21	-	2.65	-
Raneferef Khentkaus II Khekeretnebty	mud brick	0.53	2.00	1.17	99	-	-	-	-
Sahure Neferirkare	mud brick	0.70	2.46	1.58	30	1.57	1.85	2.54	27.2
Sahure Neferirkare Khentkaus II Khekeretnebty Udjahorresnet Iufaa	limestone	0.029	0.046	0.037	22	-	2.66	-	-
Niuserre	sandstone	0.023	0.041	0.028	4	-	-	-	-
Sahure Niuserre Khentkaus II	granite	3.00	5.60	4.30	35	5.60	2.66	2.68	27.2
Sahure Niuserre	basalt	7.50	11.00	9.30	26	10.40	2.82	2.96	1.0-13.2
Niuserre	gabroamphibolite	-	-	-	-	0.58	2.92	-	-
collection	pottery	3.00	8.50	5.8	10	4.6	-	-	-

of the magnetic field even if this field ceases and its direction changes, in contrast to Ji. The highest is generated during heating of pelites with large content of magnetite, the lowest TRM in clays with present hematite (*Hašek/Obr/Verner 1988*).

Data about intensities of specific resistances (ρ_{app}) from the individual types of the building materials could be determined so far only from parametric geoelectrical measurements above the uncovered features, i. e. above the mastabas of Iufaa, Menekhibneko, Udjahorresnet, and above some so far covered structures, which however are apparent in the terrain morphology.

It has ensued from these results so far that intensities of the specific resistances of limestones, granite and basalt differ substantially from mud bricks and the Sahara sand. Therefore geoelectric method was applied as a complementary method, in modification of resistance profiling (the 1st stage) and more recently also dipole electromagnetic profiling (the 2nd stage).

Specific resistances of the Quaternary Sahara sand, which depend on the sand's grain-size properties, humidity, content of air in the pores, salinity etc., fluctuate in the interval of 150 to 400 ohm. Average resistances of mud bricks, made of Nile alluviums, or tafla, are in most cases lower (50-250 ohm) or comparable to resistances of the sand. This is a result of variable percentage share of the psamitic compound.

Tombs built of limestone, granite, basalt etc. can be divided, with respect to the intensity of the specific resistances, into two groups. The building material of the first group is affected by wind erosion, material of the second group is compact or only partly weathered. Because of non-homogeneity, mutual transition of both these groups is possible in vertical or possibly also horizontal direction, especially in near-surface parts. From this point of view, the abovementioned rocks (especially limestones) are characterized by substantial changes in specific resistances, ranging from 1000 to 7000 ohm.

To have the full picture, in Table 1 there are also results of laboratory processing of values of volume (σ_v), mineralogy (σ_m) and porosity (p). They indicate possibility of successful application of microgravimetry in the area of the Abusir necropolis.

NONDESTRUCTIVE PROSPECTING OF THE ABUSIR NECROPOLIS

In the whole area of the necropolis, two basic nondestructive methods of the field archaeological prospection were used apart from petrographic research in the years 1978 to 1981 and 2002 - satellite research and geophysical prospecting.

The aim of this research works, performed in all the sectors of the Czechoslovak (Czech) concession, as stated in the introduction, was to:

- a) map out the extent of the necropolis;
- b) localize and characterize lithological composition of individual assumed tombs and some funerary temples of the pyramid complexes;
- c) determine size, orientation, shape and other under-surface building elements of various structures;
- d) determine positive and negative locations for archaeological excavations;
- e) monitor probable stages of building of some parts of the walling from uncovered features made of mud bricks.

In the beginning of 2003, satellite photographs of Abusir, Saqqara and Dahshur were obtained for the needs of the Czech Institute of Egyptology from the company Digital Globe Corporation (*Bárta/Brůna/Křivánek 2003*). Measurement of physical properties of the rocks was performed in several stages (1978 to 1981, 2002, 2010). The choice of suitable methodology of the field geophysical works was then adjusted to the results of this measurement.

Satellite Research

When the satellite photography was compared with visual research on the surface, it was found out that the objects of interest, apparent from both these methods, can be very well correlated on the basis of morphological, as well as and colour and shadow symptoms.

This is especially the case of larger superstructures, whose enclosure walls were built of mud bricks or limestone blocks, which manifest themselves in the terrain morphology as low concentric elevations against smaller inner depressive shadowy character of this medium.

In this way a number of tombs and other more extensive areas, which are discussed also in the article of (Bárta/Brůna/Křivánek 2003), can be identified in the whole area of the investigated Abusir necropolis. These features were preferentially identified from the photograph:

- *The central sector*
 - the pyramid complexes of Sahure, Niuserre, Raneferef, Khentkaus II, Lepsius No. XXIV and No. XXV;
 - the mastaba of Ptahshepses.
- *Eastern sector of the Southern Field*
 - the necropolis of Djedkare's family members;
 - the tomb Ny-E-13;
 - a number of smaller, so far hidden objects.
- *Western sector of the Southern Field*
 - shaft tombs of Udjahorresnet, Iufaa and Menekhibneko;
 - the tomb of Padihor.
- *outhern sector*
 - the tombs of Hetepi, Kaaper, Ity, Inti;
 - the tomb complex of the vizier Qar;
 - the mastaba AS33.

Apart from the abovementioned structures, a number of other, less distinct areal and linear formations can be identified in the satellite picture of the area, such as tombs, enclosure walls, causeways etc.

Geophysical Research

The first stage of geophysical works conducted at the Abusir necropolis by the state company Geofyzika, n. p., Brno in 1978 to 1979 and 1980 to 1981 (Hašek *et al.* 1986; Hašek/Obr/Verner 1988; Hašek/Verner 1981; Hašek/Verner/Obr 1983 etc.) had the character of experimental measurements, aiming to test possibilities of this discipline in solving various archaeological tasks in the arid area of Egypt.

On the basis of results of measurement of geophysical properties of samples of the building materials from the uncovered buildings, magnetometry and resistivity profiling were used in the area of the central, eastern and western sector of the southern pyramid field (Fig. 2) on areas sized 7.1 ha.

Magnetometry survey was performed in all the examined sectors in a regular grid of profiles with density ranging from 1 x 1 m to 2 x 1 m. Two proton magnetometers G-816 of the company Geometrics then available in the Czech Republic were used for measuring the total vector of the geomagnetic field. Its variations were recorded at the base point simultaneously with reading the values on profiles. The number of all repeated measurements was 11%, average error was ± 2 nT.

Geoelectric measurement by means of the method of three-electrode resistivity profiling, with geometry of electrodes being A1M1N ∞ B, A2M2N ∞ B and A4M2N ∞ B (m) and therefore with varying depth range in the near-surface soil layer, was conducted only on sectors of interest, which were identified in the combination of data from the geomagnetic measurement and terrain morphology (elevation character of relief of probable archaeological structure). The apparatuses GESKA II and GESKA 77 (products of the company Geofyzika, n. p., Brno) were used for the measurement.

The measured data analysis was performed on the computer EM RADVANCE 6070 by the standard programme DETS from the IBM library (Scientific Subrontime Package Version III) and afterwards also by the programme Golden Software.

The second stage of the geophysical research (this time systematic) of the Abusir necropolis was realized by the Institute of Archaeology of the Academy of Sciences of the Czech Republic in Prague

(Bárta/Brůna/Křivánek 2003; Křivánek 2003) at the end of 2002 in the southern part of the locality (Fig. 2), which neighbours directly with Saqqara. Five areas of total size of 17.5 ha were examined by areal gradient magnetic measurement. Two cesium magnetometers Smartmag SM-4g Scintrex Canada were used for the prospecting. Magnetometry was realized in the grid of 1 x 0.25 m to 0.5 x 0.2m.

Also the method of dipole electromagnetic profiling (DEMP) was experimentally applied. The apparatus EM-38B Geonics Canada was used for measuring the apparent conductivity in the grid of 1x1m. The measured data analysis was performed by the programme Geosoft Canada.

Results of the so far unfinished stage of geophysical works performed by the company Inset Prague in the past years, on areas that are probably already out of the Czech concession, have not been published so far.

DISCUSSION OF PRACTICAL RESULTS

When evaluating manifestations of the individual structures in the area of the whole Abusir necropolis, the following were considered:

- analysis of the satellite mapping,
- location of the features from the point of view of the terrain geomorphology,
- representation of a building in the results of geophysics,
- orientation and character of the architecture in respect to other uncovered tombs on the examined area.

The Central Sector of the Southern Field

In this area, the geophysical works conducted in 1978 to 1979 and 1980 to 1981 were concentrated into several smaller areas of total size of 1.9 ha (Hašek/Verner 1981).

They were:

1. the space between the Neferirkare's and the Khentkaus's pyramid;
2. the assumed pyramid Lepsius No. XXVIII;
3. vicinity of the break of the Niuserre's causeway;
4. the unfinished Raneferef's pyramid (Lepsius No. XXVI);
5. the pyramid Lepsius No. XXIV.

In the first case, results of the magnetic measurements, when compared to archeological probing, revealed brick structures of regular shapes relatively low under the sand cover. They are continuation of the Khentkaus's funerary temple. The brick architecture of the features of perhaps economic or habitable character can be tentatively considered to be the same age as both neighbouring pyramid complexes. However, they are only residues of brick features, strongly damaged by funerals laid in oval pits.

Another anomalous zone ΔT in this area, 6 m wide and 17m long with an east-west main axis, verified by probing, gave proof of a damaged brick building of a shi-like shape. Numerous remains of decomposed wood were discovered on its bottom. It can be assumed from the results of the excavation that this feature, of which only the eastern part was uncovered, is the Neferirkare's "Southern Boat".

Measurement did not prove the existence of the expected Pyramid No. XXVIII, which was supposed to have been located on a low hill above the flat terrain of the desert margin, south of the remains of Niuserre's valley temple. It has proven that most probably there are no ruins of a building of the Nile mud bricks but natural morphological elevation in the terrain relief. Only on the north and west hillside relics of smaller brick tombs can be assumed.

Detailed investigation in the vicinity of the break of the Niuserre's causeway was negative from the archeological point of view, due to considerable thickness of limestone rubble and drift Sahara sand.

Prospecting of possible funerary temples of the pyramids of Raneferef and Lepsius No. XXIV in the east was very useful from the point of view of the consequent archaeological excavations and for their comparison.

The Pyramid of Raneferef (No. XXVI)

The pyramid located southwest of the Neferirkare's pyramid (Fig. 2) was discovered and excavated by Czech expeditions in 1980's. It was called "Divine is the Might of Raneferef". It remained unfinished, due to the ruler's premature death (Verner 2006). Its limestone underbase was prepared and a pit for a burial chamber and descending corridor was dug. The centre reached the height of the first level when the building was interrupted abruptly. Finally, this tomb of son of Queen Khentkaus II - whose pyramid complex was uncovered near the Unfinished pyramid at the end of the 1970's (Verner 1995), and of Neferirkare, received the form of a mastaba with a square plan and height of 7 m.

In Raneferef's funerary temple, situated into the east side of the pyramid and uncovered on the basis of geophysical data, a fairly large and relatively little damaged feature can be localized, sized 65 x 55 m and built of mud bricks ($\kappa_{zd} = 1.1-2.0 \cdot 10^{-3} \text{ J.SI}$). It can be identified on the basis of correlation dependences of linearly oriented positive anomalies of the magnetic field (Fig. 3). Its depth under the present sand surface is ca 0.3 m. The height of the uncovered walls in some places reaches 2 m (Hašek/Preuss 1987, 153). Negative ΔT anomalies represent the area where remains of architecture with white limestone from the east bank of Nile are found, also areas where thick layers of brick destructions were later broken through, places of secondary burials and larger unbuilt areas (Fig. 4).

It was found out during archaeological researches that in the first stage a smaller funerary temple, oriented in the north-south direction, was built on a base platform in front of the east pyramid wall out of small limestone blocks. An open room behind its entrance served for ritual purification of priests. An offering chamber was the centre of the building.

During Niuserre's reign, the temple was widened along the whole east side of the pyramid. As a whole it was built mostly from mud bricks. Among others, an open limestone court, an entrance hall, pillared entrance and dwellings of priests (Fig. 5) were added. There was a group of 5 chambers in the central part of the feature, and of 10 storage rooms in the northern part. The south part of the temple consisted of east-west oriented hall. The whole structure was enclosed by a brick wall. In the next stage of the building, the brick "Sanctuary of the Knife" was built in front of the southeast wing of the structure (Verner 2006). In a broad outline, the temple had a plan of an upside down letter T (Photo 3)

The Pyramid Lepsius No. XXIV

There are ruins of two neighbouring largely devastated small pyramid complexes apparent south of the pyramid of Queen Khentkaus II (Fig. 2). The famous expedition of Karl Richard Lepsius noticed both of them as early as in 1843 and assigned them numbers 24 and 25 on their map of pyramid fields. This labeling has been used up to the present.

The Czech expedition took an interest in the more northern pyramid (No. 24) in 1980's (Verner 1998). Its subsequent investigation proved that it really is a pyramid complex with a pyramid, funerary temple and small cultic pyramid with a side length of 5.25 m south of the temple. It can be assumed from the architecture of the whole building that the pyramid complex belonged to an unknown queen. The name of the vizier Ptahshepses, occurring among the so-called graffiti on the limestone block, proves that the pyramid (whose centre was probably three-levelled and the side was 31.5 m long) was built under his supervision as of an overseer of all royal works in the period of Niuserre's reign. The unknown owner of this pyramid was most probably the assumed wife of Niuserre - Queen Reputnebu (Verner 1993).

In front of the east wall of this building, geophysically researched in 1980 to 1981, the abovementioned funerary temple was built on a base platform, of approximate size of 30 x 20 m. It is characterized only by an areal negative ΔT anomaly (Fig. 6). The best preserved part of this temple is a ground plan of an offering chamber, oblong and north-south oriented, with a passageway into a next room and to four niches of perhaps storage character in the north part of the temple (Krejčí 2003, 70). The effort to reconstruct other places, such as an open courtyard, on the basis of results of geophysics and research, was not successful. It can be assumed from this bad state of the temple's preservation that it had not been finished (Photo 7; Krejčí/Callender/Verner 2008).

According to the results of magnetic measurement, it is possible that an enclosure wall has survived on the side of the east limitation of the temple, built either from mud bricks or from combination of mud bricks, limestone, granite and basalt (there are preserved fragments of these building materials in the filling).



Photo 1. General view of the Abusir pyramids, from the southeast (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).

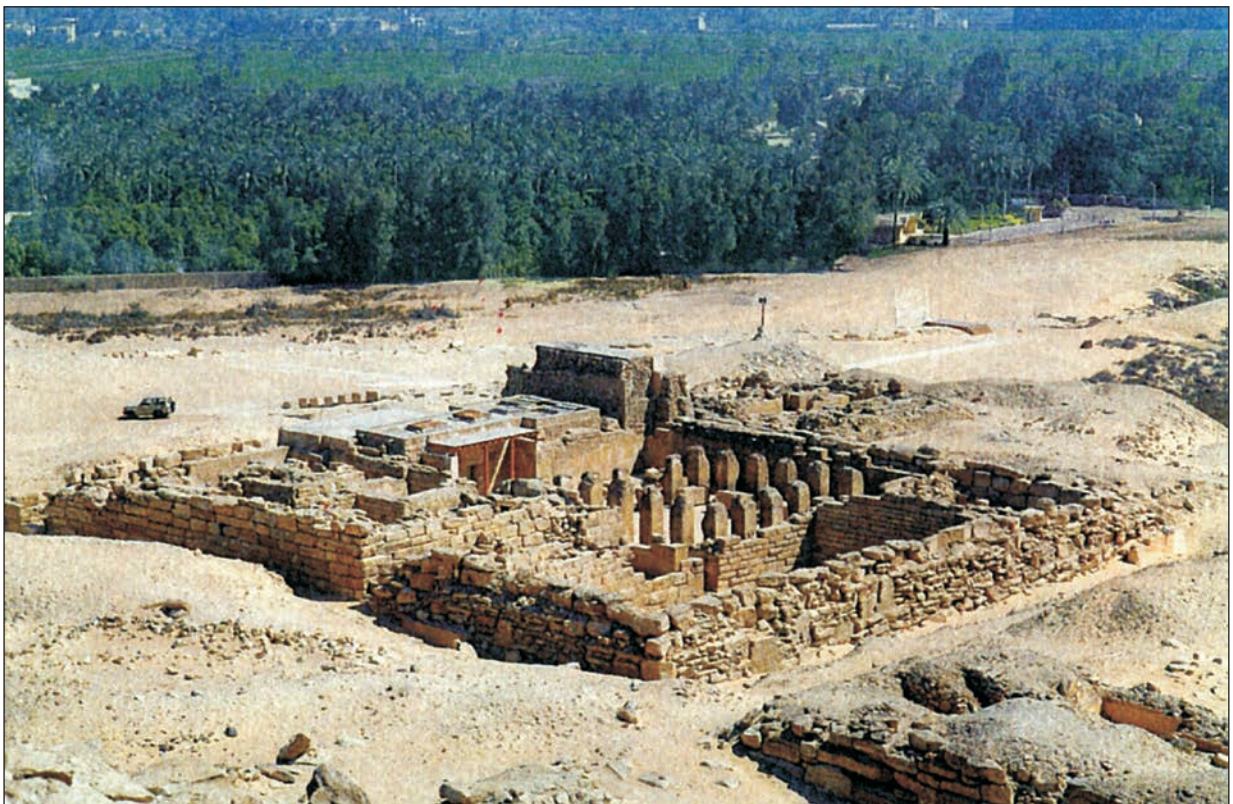


Photo 2. General view of the uncovered mastaba of Ptahshepses from the pyramid of Niuserre, from the southwest (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).

Manifestation of several smaller brick structures, sized about ca 10 x 6 m and of north-south orientation, can be expected in the building's close proximity in the east direction.

The Eastern Sector of the Southern Field

At the end of 1970's, Czech archaeologists discovered geomorphologically relatively distinct, large necropolis in this part of the Abusir excavating concession belonging to members of higher Egyptian society in the period of pyramid builders (Fig. 2). It is primarily a necropolis of the royal family members and high officials from the period of ca. 2400 to 2300 BC (*Verner/Callender 2002*). The archaeologists have managed to identify tombs of Princess Khekeretnebtu and Hedjetnebu (daughters of the 5th dynasty ruler Djedkare Isesi), granddaughter of the same king, Tisethor, Prince Neserkauhor, the administrator of the royal palace Mernefu, and the tutor of the royal children Idu and his wife Khenit. Among the numerous finds from these mastabas there are skeletal remains of princesses (*Strouhal/Gaballah 1993*), their limestone sarcophagi, remains of funeral equipments or wooden statues.

The tomb of the princess Khekeretnebtu was built of smaller limestone blocks and sun-dried bricks ($\kappa_{zd} = 0.82 \cdot 10^{-3} \text{ j.SI}$). It has rectangular ground plan and its longitudinal axis is oriented exactly in the north-south direction. It consists of a superstructure and an underground part. In the superstructure, there are three chapels, a stele in the form of false door and a room with wooden statues. In the underground part with an entrance through vertical shafts, is a burial chamber with a limestone sarcophagus.

Uncovered mastabas of other important officials in its close proximity have mostly brick walls ($\kappa_{zd} = 1.3 \cdot 10^{-3} \text{ j.SI}$) and steles in the form false door, wooden statues, sarcophagi etc. were found here (*Verner 1980*). The building complex of the centralized funerary cult consists of a courtyard with circular offering tables, little basins and three vaulted brick chambers ($\kappa_{zd} = 0.53 \cdot 10^{-3} \text{ j.SI}$) (*Hašek/Obr/Verner 1988, 25*).

The 2.45 ha area which was geophysically examined (by magnetometry and partly by resistivity profiling, which was situated into morphological crest with east-west axis, east of the abovementioned complex of mastabas) in 1979 through 1981, can be characterized, on the basis of results of prospecting methods, as an area with simple small tombs from mud bricks. They are of mostly variable ground plan, complemented with limestone blocks, such as ceiling plates, floors and other smaller architectural elements in the superstructures of the tombs etc. Altogether 11 smaller, mostly brick structures, partly apparent in the relief of the terrain, sized ca. 6-8 x 4-5m, were localized here.

An anomalous zone of interpreted size of ca. 30 x 30 m or smaller, which represents structure marked with the symbol Ny-E-13 (Fig. 7; *Krejčí/Callender/Verner 2008*), can be considered the most distinct and the largest. It lies northeast of the tomb of Princess Khekeretnebtu. It might be assumed from the overall arrangement of ΔT anomalies that it is architecturally connected with the abovementioned complex of mastabas. It can also represent positions of several mostly brick features of a square plan, combined in the central part with limestone and other non-magnetic building elements.

The examined area "The Field of Mastabas" can be roughly divided, from the geophysical point of view, into three separate sections:

1. The wide area of the mastaba complex of the members of family of Djedkare Isesi is relatively very distinct. There are also the largest tombs of the whole measured area, apparent also in the relief of the terrain;
2. In the central part, on the other hand, individual smaller brick structures sized up to ca. 8 x 4 m can be expected;
3. In the eastern section, increasing number of tombs or other features can be expected, too.

An interesting fact is that there is a fairly long distance between the main and highest situated group of mastabas around the Djedkare's cemetery and the middle part located eastwards on the slope of the morphological crest. It is therefore possible that both these groups are separated from each other by some kind of encircling wall. The situation is similar between the middle and eastern part of the area.

The Western Sector of the Southern Field

In the 1980's and 1990's, archaeologists paid attention also to the western sector of the Czech concession, where a necropolis of notables from the period of the first Persian domination in Egypt (525 to 404 BC) was uncovered. The Egyptian official and military commander Udjahorresnet played a sad role during the spoiling attack of the Persian king Cambyses in 525 BC. It was found out from the biographical inscription carved into his basalt statue (the Vatican Museum, No. 158) that Udjahorresnet betrayed his ruler and joined the Persidan side.

The find of the dominant square Udjahorresnet tomb in Abusir and its excavation in the years 1989 to 1993 was very important (Photo 4). Constructionally it is a very original grave on the western margin of the Southern Field. The building made of limestone blocks sized 24 x 24 m creates an ingenious system of deep vertical shafts. In the middle there is a main burial shaft (approximately 5 x 5 m) and around it other four shafts were hewn out in the hardened claystone base and filled with fine desert sand after their finishing and burial. The shafts are interconnected by holes in various heights. Undoubtedly they were supposed to have the function of communicating vessels and prevent tomb-breakers from entering the burial chamber.

The Udjahorresnet's burial chamber lied in the depth of 23 m and contained a huge limestone sarcophagus with a smaller basalt sarcophagus inside, which was decorated with hieroglyphic inscriptions, confirming the identification of the grave owner. Despite all the elaborated technical measures, this tomb was robbed as soon as in the medieval period (Bareš 1999).

The area of the geophysical works of 1981 sized 2.7 ha was located east of the shaft tomb of Udjahorresnet, which was then already being uncovered. From the results of geomagnetic and geoelectrical measurement and comparison with the data from the satellite photograph and terrain morphology, 9 features can be identified on the investigated area, of varying distinctiveness and size (ca. 25 x 25 m, 10 x 10 m). They are distributed all over the sector.

Of these structures, 4 features were uncovered: two large shaft tombs - of Iufaa, Menekhibneko, two smaller tombs of Padihor and R3 (Fig. 2), which consequently became the subject of mutual comparison with the data obtained by prospecting.

The Shaft Tomb of Iufaa

In the 2nd half of the 1990's attention was paid to the large shaft tomb southeast of the Udjahorresnet's tomb (Fig. 2). It turned out that this tomb had contained an intact mummy and a complete funeral equipment of the "administrator of palaces and the lector priest" Iufaa, from the end of the 6th century BC (Bareš/Smoláriková 2008).

The magnetometry results (Fig. 8) indicated that the superstructure of this tomb was built of mud bricks. The closed vaulted funeral chamber was located at the bottom of the main huge square shaft (12 x 13 m) in the depth of 22 m. Its position was characterized by negative anomaly ΔT (Fig. 9). The side walls of the shaft were made in non-magnetic Tertiary sediments (tafla; Photo 5) the western wall is lined with the brick reception wall. The chamber contained a limestone sarcophagus, which had one more sarcophagus inside from dark basalt. The mummy was laid in this inner sarcophagus. It was wrapped in linen bandages and covered by a net of thousands minute faience beads (Bareš 2006, 168). Two smaller shafts lead towards the burial chamber - western and southern shaft. Originally they were covered by a thick layer of sand. The western one manifests itself, with respect to its brick composition, by positive anomaly of magnetic field, the southern limestone one is negative. On the walls of the western brick shaft other smaller burial chambers were dug, partly apparent in the results of geoelectric research. Similarly, an underground corridor south of the tomb is apparent from this measurement.

A large complex of 16 rooms sunk into tafla base was uncovered in front of the east wall of the enclosure walling of the tomb (Bareš 2006, 170). Except for the open courtyard in the north part of the complex, all the rooms were covered by bricks vaults, still partly surviving, which is proved also by extensive positive ΔT anomaly in the southern part of these buildings (see Fig. 8). It is probably a sanctuary for the cult of the dead of Iufaa and his family members (Bareš 2006, 172).



Photo 3. Funeral complex with the pyramid and the funerary temple of the king Raneferef after finishing the excavation, from the northeast (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 4. Uncovered superstructure of the shaft tomb of Udjahorresnet, from the south (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 5. Uncovered main shaft cut in tafla, the tomb of Iufaa (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 6. Uncovered superstructure of the shaft tomb of Menekhibneko (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 7. General view of the pyramid complexes Lepsius No. 24 and 25, from the north (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 8. Uncovered brick tomb R3, view from the south (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).

The Shaft Tomb of Menekhibneko

This fairly large shaft tomb of a significant dignitary from the end of the reign of Amasis II and a short reign of Psamtik II, distinctly apparent also in the satellite photograph, lies southwest of the Iufaa's tomb (Fig. 2, Photo 6).

As results of geophysical measurement (Fig. 9) indicate, the superstructure of the building sized 20 x 20 m was built, according to the areal negative ΔT anomaly, probably solely from white limestone. The end of the large main shaft sized 12.5 x 12 m, originally covered by thick layer of sand with numerous limestone fragments, is characterized by high specific resistances accompanied by negative anomaly of the magnetic field (Fig. 9). Small shafts opening through corridors into the main shaft were detected, similarly as in the Iufaa's tomb, on the south and west side of the tomb. However, geophysically they do not manifest themselves in any distinct way, except perhaps the west shaft sized 2.75 x 1.6 m (see Fig. 9).

An underground storage was uncovered by the southwest corner of the structure. It contained large amount of pottery (Bareš 2003, 218) and was characterized by rather local positive isometric ΔT anomaly.

From all the obtained materials, a considerably damaged building is assumed.

The Tomb R3

A robbed and empty object of medium size is located east of the Udjahorresnet's shaft tomb (Fig. 2). The brick superstructure of the tomb of a square ground plan with a side of 11.5 m (Photo 8) is characterized along its circumference by two positive linearly oriented anomalies of magnetic field. In the middle of the compact aboveground part of the building, there was a fairly small shaft of 2.1 x 1.8 m, 22 m deep, of north-south orientation, sunk into the claystone base and covered by a thick layer of drifted Sahara sand (Bareš 2006, 172), manifesting itself by a somewhat more distinct negative ΔT anomaly (Fig. 10).

The space, into which the shaft opened, is accessible by a corridor leading from the south. In front of the entrance into the object, a little courtyard was discovered in the axis of the southern wall. It is lined with a mud brick wall on its west and east side. A large sink was found on its south side directly behind the wall (Coppens/Smoláriková et al. 2009). All these architectural elements are characterized by areal anomalies of the magnetic field.

The Tomb of Padihor

This smaller structure is located ca 30m eastwards from the shaft tomb of Iufaa (Fig. 2; Photo 9). Its owner only bore the title of "King's Acquaintance".

The enclosure wall of the feature consists of white limestone, which, together with the manifestation of the shaft caved with the blown wind, represent negative ΔT anomalies. Walls of this building are accompanied by a brick rampart represented by rather narrow magnetic anomaly. The main shaft of 4.8 x 3.2 m, sunk into tafla, is 12 m deep. Access into the limestone burial chamber was made possible by a small shaft (1.5 x 1.2 m), 12 m deep on the east side. A narrow horizontal corridor led from its bottom (Fig. 11; Bareš 2006, 174; Coppens/Smoláriková et al. 2009), manifesting itself by continuing course of the abovementioned negative ΔT anomaly with an axis in the east north east - west south west direction.

The positive anomaly of the magnetic field in the east north east side from the feature may be indicative of manifestation of either some smaller brick structure or larger areal accumulations of pottery.

The Southern Sector

Some non-royal tombs of the Old Kingdom (the 3rd to the 6th dynasty) have been investigated on the north margin of the Saqqara necropolis by the Czech archaeologists in the still ongoing excavation which started in the beginning of 1990's. They were mastabas of the overseer of the royal granaries Ity and his family, of judge Inti, the official and funerary priest Fetekti, the vizier Qar and his sons, the scribe and military commander Kaaper and an unknown owner (Bárta 2006, 122, 123).

Also geophysical measurement was conducted in this territory on an area of 11.5 ha in 2002 (Křivánek 2003). A number of tombs were localized during this measurement. They were of variable size and



Photo 9. Shaft tombs in the western sector of the Southern Field - view from the northeast. The Tomb of Padihor is located eastwards of the shaft tomb of Iufaa, in the middle (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).



Photo 10. Uncovered part of the tomb of Hetepi (archive of the Czech Institute of Egyptology, Faculty of Arts, Charles University in Prague).

manifesting themselves in various ways, mostly brick, with the main axis oriented in the north north west - south south east direction (the northeast section of the area in question) and also in the north - south direction (west and east section). The mastaba uncovered on the basis of the data obtained by the prospecting, belonging to the priest and royal dignitary Hetepi from the end of the 3rd dynasty, can be considered the most distinct and at the same time one of the largest.

The Tomb of Hetepi

This uncovered building is one of the oldest feature examined during the excavation which started in 1999. It is located on an elevated, morphologically relatively articulate place of the Abusir-Saqqara necropolis complex (Fig. 2). It is a large tomb on an area of 1000 m². The height of its walls reaches, under the layer of the Sahara sand, up to 2.5 to 3.0 m (Bárta 2006, 126-128; Bárta/Coppens/Vymazalová 2010).

As results of geophysical research have proved (Fig. 12), the peripheral superstructure was built of magnetically relatively active mud bricks (Photo 10). A cultic chapel was identified on its southeast section. It is accessible by a north-south oriented corridor leading along the east front and it is lined by blocks of fine limestone, which was found on its floor as well. This whole feature is however characterized by intensive positive ΔT anomaly (see Fig. 12). If a recent cause of this has not been considered, it can be either a certain combination of stone and brick building material, or a larger amount of pottery.

Two deep vertical shafts in the central part, belonging to the so-called „tombs of transitive types“ could not be localized by prospecting, since they had been uncovered before the geophysical measurement itself. Smaller positive anomalies of the magnetic field indicate that their orifices could have been partly walled up by mud bricks.

The inner aboveground part of the tomb is most probably made of non-magnetic rocks (limestone, tafla etc.), which was proved by absence of any T_z anomalies.

CONCLUSION

The knowledge obtained by combination of field prospecting methods and horizontal exposures of architectural elements on various features of the Abusir necropolis are so compelling that they call for continuing complex approach to the solution. That means applying whole range of other scientific disciplines, such as aerial reconnaissance, geophysics, petrography, mineralogy, geochemistry etc.

Considering all data obtained by these methods, following conclusions can be made for the whole area of the Czech concession:

1. In the area of 400 ha was 25 ha investigated by methods of field prospecting. That is only ca. 6.3% of the total area of the concession. The number of uncovered features - pyramid complexes, mastabas, shaft graves and smaller tombs, is 15;
2. Interpretation of satellite photographs turns out to be very useful. Most of the large surface structures hidden under the sand cover manifest themselves very distinctively here;
3. Petrographic and mineralogic analysis of building materials from the point of view of their provenance and determining their physical properties for suitable choice of methods and methodologies of the fieldworks was very useful for next research;
4. Geophysical methods - magnetometry, geoelectric resistivity profiling and DEMP - used in both stages of the research, proved to be very suitable in arid Egyptian conditions for localizing features at the Abusir necropolis, despite
 - fairly articulate terrain relief,
 - relatively large number of recent matters,
 - relatively difficult lithological composition of the area;
5. In the experimental stage of the research, only two spot measuring apparatuses were available in the Czech Republic with not very high accuracy, whereas the second stage of these works used already more accurate continuous measuring apparatuses and more efficient software processing. This made the excavation quicker, measuring step denser and coverage of the excavation area more efficient.

However, from the viewpoint of localizing the objects of our interest, both stages can be considered almost comparable;

6. As for the implementation of the excavation itself, it is obvious that prospecting and uncovering works in the area of the Czech concession initially focused on the 5th dynasty pyramid complexes and in later stages they moved to more southern parts of the territory;
7. Manifestation of relatively distinct features in terrain morphology and varying state of preservation under the sand surface, depends on the building material from which the tombs were built. Brick building manifests itself relatively distinctly despite its possible devastation, whereas a limestone building in most cases cannot be localized at all by this method. The situation can be similar for mud bricks made of tafla. Then it is appropriate to use other geophysical methods, such as geoelectric resistivity profiling or, most recently, DEMP. An orifice of the walled shaft, mostly caved with sand and limestone fragments, manifests itself by relatively intense anomaly of increased resistances or decreased conductivities. Underground parts of tombs cannot be localized on the basis of geophysical data;
8. Structures at the Abusir necropolis can be generally divided into several basic groups differing by size, building material used and thus also by their manifestation in the results of the prospecting (see point 7):
 - *a pyramid complex* consists of a pyramid from limestone blocks, funerary temple - from limestone or its combination with mud bricks, or sometimes mostly bricks;
 - *mastabas and shaft tombs* with square and rectangular plan have stone or brick enclosure walls. Central aboveground parts are built of limestones, shaft orifices are lined with bricks or limestone blocks. The shafts are dug in disintegrated Tertiary claystones (tafla). Underground burial chambers contain sarcophaguses or their fragments from limestones, granite, basalt;
 - *smaller tombs* of varying ground plan were built either of limestone blocks or of mud bricks;
9. Individual sectors of the Czech concession can be characterized as follows:
 - a) the central sector - several largely damaged smaller pyramids were discovered here with funerary temples in front of their eastern walls. The temples are built prevalingly of combination of limestone, granite and mud bricks (Khentkaus II), or prevalingly of bricks (Raneferef). An only exception is the unfinished limestone temple of the pyramid Lepsius No. XXIV. Also several smaller tombs with main axis oriented in the north-south direction and with enclosing walls predominantly of mud bricks were localized in this sector;
 - b) the eastern sector - is a complex of simple brick, mostly smaller tombs, of square and rectangular plan (the necropolis of Djedkare's family), except for perhaps the feature NY-E-13, they are located on a small morphological crest with the axis in the east-west direction;
 - c) the western sector - contains a number of larger shaft graves as well as smaller tombs of square plan. It is either combination of brick and stone material (Udjahorresnet, Iufaa, Padihor) or predominantly limestone (Menekhibneko, R3). Axis of the structures is north-south oriented;
 - d) the southern sector - comprises a large number of various features with north north west - south south east orientation (the northeast segment) or north-south orientation (eastern and western segment). They are both large constructions (Hetepi, AS33), or smaller and narrower buildings of mostly rectangular plan with enclosing walls of mud bricks. The homogeneous inner part of the structures consists of non-magnetic material - limestone, or combination of limestone and brick.
10. Generally, the localized and verified number of structures on the Abusir plain is variable (Table 2). Larger number of features were identified in the eastern sector and especially in the southern sector of the Czech concession, i. e. towards the northern margin of the Saqqara region.
11. Changes of values of magnetic susceptibility prove several stages of building of some of the examined objects, such as the funerary temples of Khentkaus II and Raneferef.

In order for application of geological and geophysical methods to be successful also in the future investigations, it is necessary that the team cooperation of all involved experts in all stages of field and laboratory activities remain close and systematic. Only on this condition the applied methods can meet the required goals and positively influence by their results the complexity and efficiency of archaeological excavation in arid conditions of the Abusir necropolis.

Table 2: The number of localized and so far uncovered buildings in the areas of the Czechoslovak concession.

Sector	Features uncovered by excavation	Features uncovered by means of geophysics	Features localized by prospecting	Note
central	8	4	2	pyramid complexes, mastaba
eastern	5	11	-	mastabas, smaller tombs
western	5	9	4	shaft tombs, smaller tombs
southern	7	larger number	2	mastabas
Σ	25		8	

Translated by M. Burkartová

BIBLIOGRAPHY

- Bareš 1999 L. Bareš: Abusir IV. The Shaft Tomb of Udjahorresnet at Abusir. Praha 1999.
- Bareš 2003 L. Bareš: Abúsir - jaro 2003. Pražské Egyptol. Stud. 2/1, 2003, 215-221.
- Bareš 2006 L. Bareš: Pozdní doba na abúsírské nekropoli. In: H. Benešová/P. Vlčková (Ed.): Abúsir. Tajemství pouště a pyramid. Praha 2006, 162-175.
- Bareš/Smoláriková et al. 2008 L. Bareš/K. Smoláriková et al.: Abusir XVII. The Shaft Tomb of Iufaa. Vol. I. Archeology. Praha 2008.
- Bárta 2001 M. Bárta: Abusir V. The Cemeteries of Abusir South 1. Praha 2001.
- Bárta 2006 M. Bárta: Nekrálovské hrobky Staré říše v Abúsíru. In: H. Benešová/P. Vlčková (Ed.): Abúsir. Tajemství pouště a pyramid. Praha 2006, 122-145.
- Bárta et al. 2009 M. Bárta et al.: Abusir XIII. Tomb Complex of the Vizier Qar, his Sons Qar Junior and Senedjemib, and Iykai. Abusir South 2. Praha 2009.
- Bárta/Brůna/Křivánek 2003 M. Bárta/V. Brůna/R. Křivánek: Research at South Abusir in 2001-2002 - methods and results. Pam. Arch. 94, 2003, 49-82.
- Bárta/Coppens/Vymazalová et al. 2010 M. Bárta/F. Coppens/H. Vymazalová a další: Abusir XIX. Tomb of Hetepi (AS 20), Tombs AS 33-35 and AS 50-53. Praha 2010.
- Bissing 1905-1928 F. W. Bissing: Das Re-Heiligtum des Königs Ne-Woser-Re I. Der Bau (1905); II. Die kleine. Festdarstellung (1923); III. Die grosse Festdarstellung (1928). Berlin - Leipzig 1905-1928.
- Borchardt 1907 L. Borchardt: Das Grabdenkmal des Königs Ne-user-re^c. Leipzig 1907.
- Borchardt 1909 L. Borchardt: Das Grabdenkmal des Königs Nefer-ir-k3-re^c. Leipzig 1909.
- Borchardt 1910-1913 L. Borchardt: Das Grabdenkmal des Königs Sa3hu-re^c. I. Der Bau. II. Die Wandbilder. Leipzig 1910-1913.
- Brinkmann 2010 V. Brinkmann: Sahure. Tod und Leben eines großen Pharaos. Liebieghaus Skulpturensammlung. Frankfurt am Main 2010.
- Callender 1998 G. Callender: Egypt in the Old Kingdom: An Introduction. Melbourne 1998.
- Coppens/Smoláriková et al. 2009 F. Coppens/K. Smoláriková et al.: Abusir XX. Lesser Late Period Tombs at Abusir. The Tomb of Padihor and the Anonymous Tomb R3. Praha 2009.
- Hašek et al. 1986 V. Hašek/F. Obr/A. Přichystal/M. Verner: Application of Geological and Geophysical Methods in Archaeological Research at Abusir. In: Sborník geologických věd, řada Hg-Ig 18. Praha 1986, 149-187.
- Hašek/Obr/Verner 1988 V. Hašek/F. Obr/M. Verner: Application of Geological and Geophysical Methods in Archaeological investigation of ancient Egyptian remnants at Abusir. Przegląd Arch. 35, 1988, 5-47.
- Hašek/Preuss 1987 V. Hašek/K. Preuss: Nové archeologické poznatky a geofyzikální interpretace v prostoru Raneferefova zádušního chrámu u Abúsíru. In: Sborník 3. celostátního symposia Nové Vozokany. Acta Interdiscipl. Arch. 5. Nitra 1987, 153-158.

- Hašek/Verner 1981* V. Hašek/M. Verner: Uplatnění geofyziky při archeologickém výzkumu aridního území u Abúsíru. Arch. Rozhledy 33, 1981, 306-316, 358-360.
- Hašek/Verner/Obr 1983* V. Hašek/M. Verner/F. Obr: II. etapa archeologických výzkumů u Abúsíru. In: Sborník IV. celostátního symposia Geofyzika a Archeologie. Liblice 1983, 187-199.
- Klemm/Klemm 2010* D. Klemm/R. Klemm: The Stones of the Pyramids. Provenance of the Building Stones of the Old Kingdom Pyramids of Egypt. Berlin - New York 2010.
- Krejčí 2003* J. Krejčí: Pyramidové komplexy královen na abúsínském pohřebišti. Pražské Egyptol. Stud. 2, 2003, 64-78.
- Krejčí 2009* J. Krejčí: Abusir XI. The Architecture of the Mastaba of Ptahshepses. Praha 2009.
- Krejčí/Callender/Verner 2008* J. Krejčí/V. G. Callender/M. Verner: Abusir XII. Minor Tombs in the Royal Necropolis. I. Praha 2008.
- Křivánek 2003* R. Křivánek: Geofyzikální průzkum v jižním Abúsíru, 2002. Pražské Egyptol. Stud. 2, 2008, 79-95.
- Ricke 1965* H. Ricke: Das Sonnenheiligtum des Königs Userkaf. I. Der Bau. Kairo 1965.
- Ricke 1969* H. Ricke: Das Sonnenheiligtum des Königs Userkaf. II. Die Funde. Wiesbaden 1969.
- Said 1981* R. Said: The Geological Evolution of the River Nile. New York - Heidelberg - Berlin 1981.
- Strouhal/Gaballah 1993* E. Strouhal/M. F. Gaballah: Djedkare and His Daughters. In: W. V. Davies and R. Walter (Ed.): Biological Antropology and the Study of Ancienit Egypt. London 1993, 104-118.
- Tawadros 2001* E. E. Tawadros: Geology of Egypt and Libya. Rotterdam 2001.
- Vachala 2004* B. Vachala: Abusir VIII. Die Relieffragmente aus der Mastaba des Ptahschepes in Abusir. Praha 2004.
- Vachala 2006* B. Vachala: Výzkumy českých egyptologů v Egyptské arabské republice. In: H. Benešová/P. Vlčková (Ed.): Abúsír. Tajemství pouště a pyramid. Praha 2006, 40-51.
- Verner 1980* M. Verner: Die Königsmutter Chentkaus von Abusir und einige Bemerkungen zur Geschichte der 5. Dynastie. Stud. Altägypt. Kultur 8, 1980, 243-268.
- Verner 1986* M. Verner: Abusir I. The Mastaba of Ptahshepses Reliefs. Praha 1986.
- Verner 1992* M. Verner: Abusir II. Baugraffiti der Ptahschepes Mastaba. Praha 1992.
- Verner 1993* M. Verner: Abusir Pyramids „Lepsius no. XXIV and no. XXV“. In: C. Berger/G. Clerc/N. Grimal (Ed.): Hommages à Jean Leclant. Le Caire 1993, 371-378
- Verner 1994* M. Verner: Forgotten Pharaohs, Lost Pyramids. Abusir. Praha 1994.
- Verner 1995* M. Verner: Abusir III. The Pyramid Complex of Khentkaus. Praha 1995.
- Verner 1998* M. Verner: Pyramid Lepsius no. XXIV. Notes on the Construction of the Pyramids Core. In: H. Guksch/D. Polz (Ed.): Stationen. Beiträge zur Kulturgeschichte Ägyptens. Rainer Stadelmann gewidmet. Mainz 1998, 145-150.
- Verner 2006* M. Verner: Abusir IX. The Pyramid Complex of Raneferef. Praha 2006.
- Verner/Callender 2002* M. Verner/V. G. Callender: Abusir VI. Djedkare's Family Cemetery. Praha 2002.

Abúsírská nekropole v prospekci a výzkumu

Vladimír Hašek - Lubomír Maštera - Břetislav Vachala

Souhrn

Od roku 1976 až do současnosti provádí Český egyptologický ústav Filozofické fakulty Karlovy univerzity v Praze systematické výzkumy na abúsírské nekropoli vzdálené ca 25 km jižně od Káhiry. Větší část této památkové zóny nebyla však dosud probádána.

Na těchto pracích se kromě egyptologů podílejí i odborníci z různých vědeckých, a to jak přírodovědných, tak i technických institucí. Součástí těchto prací se proto v letech 1978-1981 a 2002 staly geofyzika a geologické rozborů stavebních materiálů. V posledním období se ve velké míře využilo i výsledků ze satelitního snímkování.

Všechny uplatněné terénní prospekční metody se ve zkoumaném areálu české koncese plně osvědčily a podaly upřesňující informace jak o složení stavebních materiálů jednotlivých zkoumaných objektů tvořených granity, bazalty, vápenci, pískovci a ssušenými cihlami z nilského bahna, tak i o jejich možných potenciálních zdrojích.

Velmi užitečný byl výzkum fyzikálních vlastností hornin z hlediska následného výběru metod geofyzikálních prací. Z metodického hlediska se prokázala plná opodstatněnost použití magnetometrie a geoelektrických metod - odporové profilování, DEMP pro řešení jednotlivých úloh v této oblasti.

Projev v morfologii terénu poměrně výrazných objektů a jejich nestejněmu dochování pod písčným pokryvem závisí na stavebním materiálu, ze kterého byly hrobky postaveny. Zatímco cihlová nadzemní stavba se ve výsledcích magnetometrie projevuje relativně zřetelně i přes její případnou devastaci, vápencovou nelze touto metodou, většinou až snad na malé výjimky, lokalizovat. Obdobně to může být i při použití nepálených cihel zhotovených z taflí. K těmto pracem je vhodné uplatnit další geofyzikální metody, jako je geoelektrické odporové profilování, nebo DEMP. Ústí vyzděné šachty, převážně zavalené pískem s úlomky vápenců, se zobrazuje poměrně intenzivní anomálií zvýšených odporů, respektive snížených vodivostí. Podzemní části hrobek nelze z údajů těchto metod lokalizovat.

S využitím všech dostupných podkladů byla odkryta řada hrobek a chrámů jak z období Staré říše (3.-6. dynastie), tak i z Pozdní doby (6. století před n. l.).

Charakterizujeme-li jednotlivé úseky čs. koncese na abúsírské nekropoli, můžeme konstatovat:

1. Centrální sektor - zde bylo zjištěno několik značně porušených menších pyramid, před jejichž východními stěnami jsou zádušní chrámy zbudované převážně z vápence, žuly a nepálených cihel (Chentkaus II), eventuálně hlavně z cihel (Raneferref). Výjimku tvoří pouze nedokončený vápencový chrám pyramidy Lepsius č. XXIV. V tomto areálu se lokalizovalo i několik menších hrobek orientovaných hlavní osou ve směru S-J, s obvodovými stěnami převážně z nepálených cihel.

2. Východní sektor - představuje komplex jednoduchých cihlových hrobek většinou menších rozměrů čtvercového a obdélníkového půdorysu (pohřebiště Džedkareovy rodiny), kromě snad objektu NY-E-13, umístěných na menším morfologickém hřbetu s osou ve směru V-Z.

3. Západní sektor - obsahuje řadu šachtových hrobů větších rozměrů i menších hrobek čtvercového půdorysu. Jde buď o kombinaci cihlového a kamenného materiálu (Udjahorresnet, Iufaa, Padihor), nebo převážně vápenců (Menekhibneko, R3). Orientace struktur s osou ve směru S-J.

4. Jižní úsek - zahrnuje velký počet různých objektů s orientací SSZ-JJV (SV segment) až S-J (východní a západní sektor). Jedná se jak o velké stavby (Hetepi, MM), tak o menší a užší stavby většinou obdélníkového půdorysu s obvodovým zdívem z nepálených cihel. Homogenní vnitřní část struktur tvoří nemagnetický materiál - vápenec, případně kombinace vápenec, cihla.

Porovnané výsledky prospekce a archeologických odkryvů na jednotlivých stavbách abúsírského pohřebiště dokumentují prospěšnost týmové spolupráce při řešení problematiky lokalizace uvedených typů struktur, které přinášejí aridní podmínky Egypta.

Obr. 1. Poloha zájmové lokality v topografické mapě severního Egypta.

Obr. 2. Schématická situace zkoumaných objektů v prostoru jižního abúsírského pyramidového pole. 1 - Sahure; 2 - Ptahšepes; 3 - Ptahšepes ml.; 4 - Niuserre; 5 - Neferirkare; 6 - Khentkaus II; 7 - Djedkare's Family Cemetery; 8 - Ny-E-13; 9 - Raneferref; 10 - Nakhtsare; 11 - Lepsius No XXIV; 12 - Nebtyemnefres; 13 - Lepsius No XXV; 14 - Udjahorresnet; 15 - Iufaa; 16 - Menekhibneko; 17 - Padihor; 18 - R3; 19 - Lake of Abusir Tombs; 20 - Feteht's Cemetery; 21 - Qar and Inti; 22 - Kaaper; 23 - Ity; 24 - Hetepi; 25 - MM; 26 - AS 34, 35, 50, 51, 52. Legenda: A - struktura odkrytá výzkumem bez podkladů prospekce; B - odběr vzorků stavebních materiálů, měření fyzikálních vlastností; C - objekt lokalizovaný z údajů geofyzikálních prací; D - porovnání výsledků prospekce s odkryvem.

Obr. 3. Raneferref, zádušní chrám. Mapa izanomál ΔT v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby.

Obr. 4. Raneferref, zádušní chrám. Archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdívo z nilského bahna (kladná anomálie ΔT); 2 - destrukce původního zdíva, cihly z taflí, bloky vápenců (negativní anomálie ΔT); 3 - plochy stavby geofyzikálně nezkoumané.

Obr. 5. Raneferref, zádušní chrám. Axonometrické zobrazení odkryté stavby (sestavili: J. Eisler, J. Pejša a K. Preuss, 1988).

Obr. 6. Lepsius No. XXIV, zádušní chrám. A - mapa izanomál ΔT v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - projev cihlového zdíva z nilského bahna (kladná anomálie ΔT); 2 - relikt zdiva z vápencové a jiné sutě, vápencové plátó (negativní anomálie ΔT); 3 - plochy stavby geofyzikálně nezkoumané.

Obr. 7. Hrobka Ny-E-13. A - mapa izanomál ΔT s profily ρ_{app} ; B - jedna z možných variant interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdívo z nilského bahna, polorozpadlé cihly, suť, kumulace keramiky atp. (kladná anomálie ΔT a zóny snížených měrných odporů); 2 - šachty různého vyzdění vyplněné pískem atp. (negativní anomálie ΔT a zóny zvýšených měrných odporů).

Obr. 8. Hrobka Iufaa. A - mapa izanomál ΔT v porovnání se schématickým plánem; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdívo z nilského bahna, polorozpadlé cihly, suť, kumulace keramiky (kladná anomálie ΔT a zóny snížených měrných odporů); 2 - šachty různého vyzdění vyplněné pískem, destrukce cihlového zdíva, cihly z taflí (negativní anomálie ΔT a zóny zvýšených měrných odporů).

- Obr. 9. Hrobka Menekhibnekona. A - mapa izanomál ΔT s profily ρ_{app} v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdivo z nilského bahna, kumulace keramiky (kladná anomálie ΔT a zóny snížených měrných odporů); 2 - šachty různého vyzdění vyplněné pískem, vápencová suť, ojediněle menší vápencové kameny (negativní anomálie ΔT a zóny zvýšených měrných odporů).
- Obr. 10. Hrobka R3. A - mapa izanomál ΔT v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdivo z nilského bahna, polorozpadlé cihly, suť, kumulace keramiky (kladná anomálie ΔT); 2 - šachty vyplněné pískem (negativní anomálie ΔT).
- Obr. 11. Hrobka Padihor. A - mapa izanomál ΔT v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - reliktů cihlového zdiva z nilského bahna, kumulace keramiky (kladná anomálie ΔT); 2 - šachta vyplněná pískem (negativní anomálie ΔT).
- Obr. 12. Hrobka Hetepi. A - mapa izanomál T_z v porovnání se schématickým plánem odkryté stavby; B - archeogeofyzikální interpretace výsledků prospekce. Legenda: 1 - cihlové zdivo z nilského bahna (kladná anomálie T_z); 2 - reliktů cihlového zdiva z tafly, destrukce původního zdiva (odseparované negativní anomálie T_z).
- Foto 1. Celkový pohled na abúsírské pyramidy od jihovýchodu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 2. Celkový pohled z pyramidy Niuserre na odkrytou mastabu Ptahchšepse od jihozápadu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 3. Pohřební komplex s pyramidou a zádušním chrámem krále Raneferafa od severovýchodu, po ukončení výzkumu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 4. Odkrytá nadzemní část šachtového hrobu Udjahorresneta od jihu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 5. Odkrytá šachta s taflou šachtového hrobu Iufaa (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 6. Odkrytá nadzemní část Menekhibnekova šachtového hrobu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 7. Celkový pohled na pyramidové komplexy Lepsius č. 24 a 25 od severu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 8. Odkrytá cihlová hrobka R3, pohled od jihu (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 9. Šachtové hroby v západním sektoru Jižního pole, pohled od severovýchodu. Padihorova hrobka se nachází východně od Iufaa šachtového hrobu - je uprostřed (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).
- Foto 10. Odkrytá nadzemní část Hetepiho hrobky (archiv Českého egyptologického ústavu FF UK, Praha).

RNDr. Vladimír Hašek, DrSc.
 Geopek, spol. s r. o.
 Ječná 1321/29a
 CZ-621 00 Brno
 hasek@geopek.cz

RNDr. Lubomír Maštera, CSc.
 Geopek, spol. s r. o.
 Ječná 1321/29a
 CZ-621 00 Brno
 hasek@geopek.cz

Prof. PhDr. Břetislav Vachala, CSc.
 Český egyptologický ústav Filozofické fakulty UK
 Celetná 20
 CZ-110 00 Praha 1
 breislav.vachala@ff.cuni.cz

POHREBISKO OTOMANSKEJ KULTÚRY V SEŇA

Eva Horváthová



Juhovýchodné Slovensko, polykultúrna lokalita, staršia až stredná doba bronzová, pohrebisko otomanskej kultúry, sídlisko pilinskej kultúry, analýza hrobov a pohrebnej výbavy

Southeast Slovakia, polycultural site, Early to Middle Bronze Age, Otomani culture cemetery, Piliny culture settlement, analysis of graves and burial equipment

Otomani Culture Cemetery in Seňa

The rescue archaeological excavation in Seňa (district Košice-environs) was prompted by a gas pipeline construction for the industrial park Kechnec, which intersected the cadaster of villages Belža, Seňa and Kechnec in the length of 2,950 m. The site most threatened by the pipeline was the eastern part of the position Vyšný lán in Seňa cadaster with a confirmed polycultural settlement dated to the Eneolithic, the Early and Middle Bronze Age, and the Roman Period. An Otomani culture cemetery was founded here in the Early Bronze Age. Later, in the Middle Bronze Age, the area was settled by people of the Piliny culture.

We have examined sixteen grave pits from Otomani culture, two of which were empty, three robbed and another three were situated in a supraposition with Piliny culture pits. The so-called inhumation burial rite was confirmed on the cemetery. The dead had been laid in the grave in contracted position, either on the left or right side (depending on the sex). The position of grave pits in pit II confirms that they were arranged in rows or smaller groups. The pits were dug in north-south and northeast-southwest direction. They had more or less rectangular shape and rounded corners, the walls were perpendicular, oblique, and in one case step-shaped above the bottom. The bottom was flat, sometimes slightly lower in the middle. While excavating some of the pits, regular gray earth stripes could be recognized along the longer sides, which are thought to be remains of wooden lining. Burial equipment consisted mostly of pottery (one to four vessels). The most numerous were jugs, less common were dishes, and there was only one cylindrical vessel. Also smaller objects made of bronze and faience were included. The preserved grave finds can be preliminarily dated to the classical phase of Otomani culture – BA3 level. To some extent they can be synchronized with the youngest burial phase on the cemetery in Nižná Myšľa in the position Várhegy II.

ÚVOD

Nálezisko Seňa (okr. Košice-okolie) leží v južnej časti Košickej kotliny na pravostrannej terasovitej plošine Hornádu, zvažujúcej sa na východ do jeho nivy. Stredom obce preteká Sokoliansky potok. Podložie chotára tvoria trefohorné usadeniny, na ktorých sa vytvorili hnedozemné a nivné pôdy.

Skúmaná lokalita s chotárnym názvom Vyšný lán sa nachádza v extraviláne obce, severne od rómskej osady. Situovaná je na miernom svahu klesajúcom smerom na východ. V smere severozápad - juhovýchod ju pretína poľná cesta spájajúca obce Seňa a Bočiar. Nadmorská výška polohy v mieste archeologického výskumu dosahovala cca 203-204 m (obr. 1).

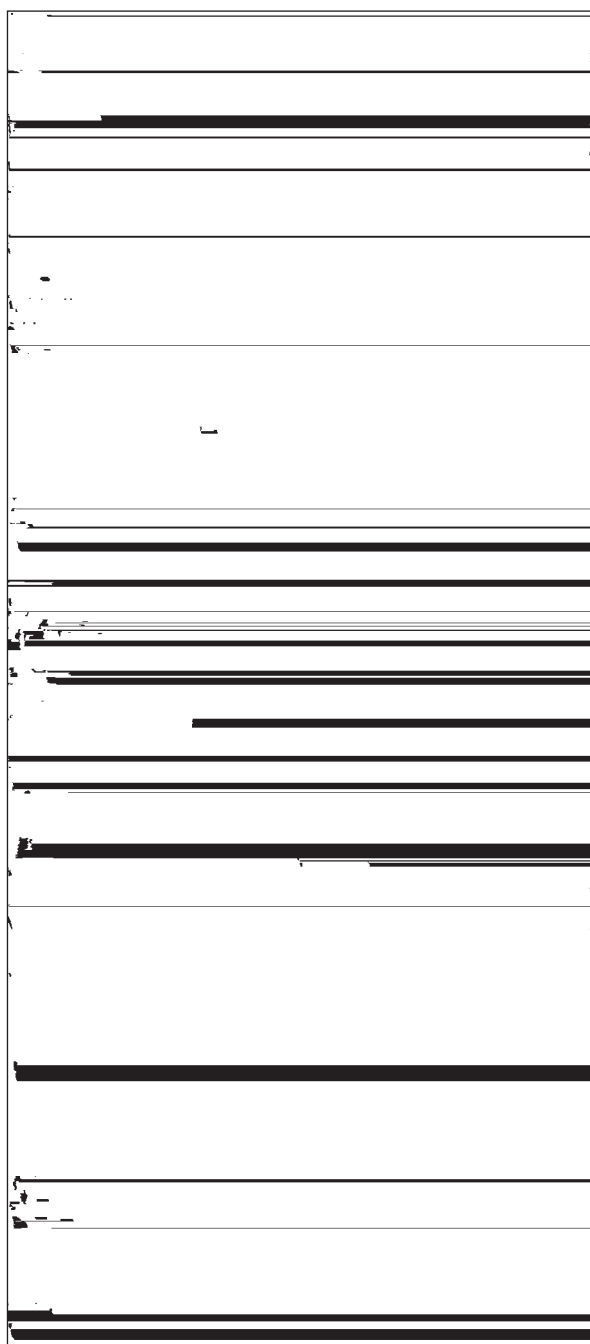


Obr. 1. Geografická poloha náleziska.

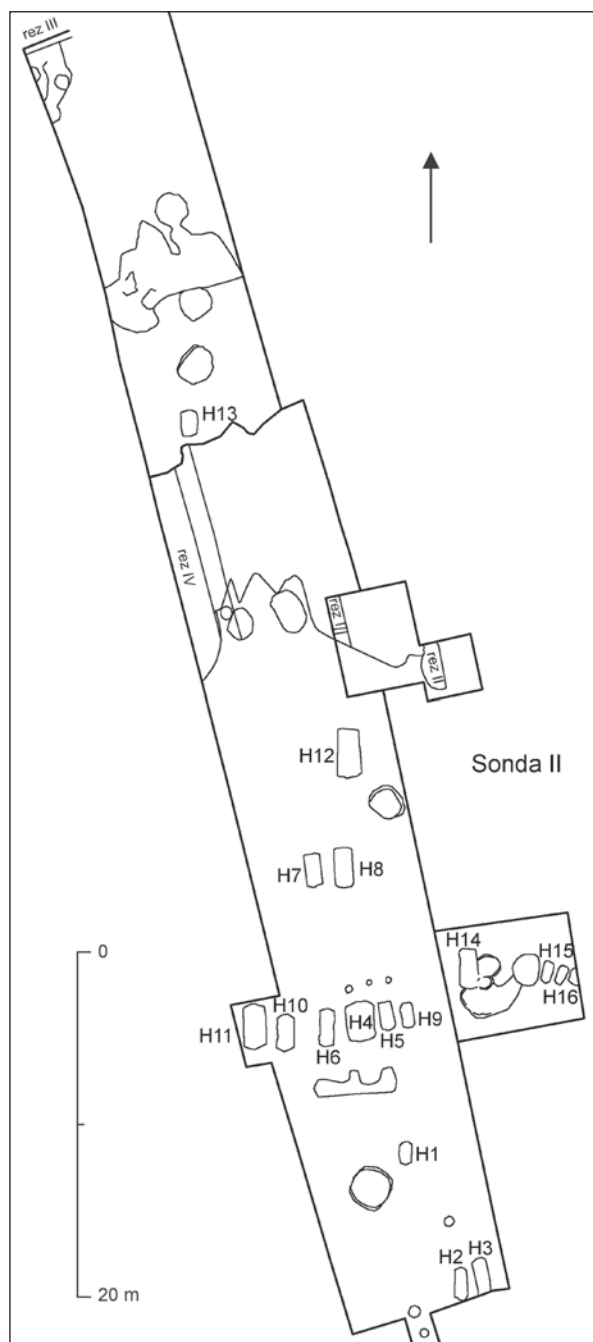
Záchranný archeologický výskum na trase líniovej stavby „Plynofikácia priemyselného parku Kechnec“ sa uskutočnil v mesiacoch september až november 2003. Výkop ryhy pre plynovodné potrubie s celkovou dĺžkou 2950 m zasahoval do chotárov obcí Belža, Seňa a Kechnec (okr. Košice-okolie). V Seni mal pretínať polohy Vyšný lán, Nižný lán a Repiská. Najohrozenejšou lokalitou projektovanej stavby bola poloha Vyšný lán, kde sme v roku 2002 počas vyhľadávania a overovania archeologických lokalít na prvotne plánovanej trase cestnej komunikácie R4 Košice - Milhost' (štátna hranica SR/MR), preložka cesty, identifikovali rozsiahle osídlenie z doby bronzovej¹. Možnosti povrchovej prospekcie a vtedajšieho stavu zachovania náleziska naznačovali, že ťažisko koncentrácie archeologických objektov sa nachádza na miernom svahu, len niekoľko metrov od ľavej strany poľnej cesty vedúcej zo Sene do Bočiara.

V prvej etape výskumu realizovaného v roku 2003 bolo našim cieľom overiť stav zachovania archeologických objektov a konkretizovať ich kultúrnu príslušnosť. Preskúmané boli dve sondy. Ako sondu I sme označili už existujúci výkop ryhy, ktorý v úseku 55 m prešiel štyri sídliskové objekty pilinskej kultúry. V rozšírenej juhovýchodnej časti toho istého výkopu sme po odstránení ornice preskúmali ďalšie tri objekty pilinskej kultúry spolu s ôsmimi kolovými jamami, ktoré neobsahovali archeologický materiál (obr. 2). V naznačenej línii výkopu za rómskou osadou, ktorá mala pokračovať smerom k zaniknutej štrkovni, sme po dohode s investorom stavby pristúpili k realizácii predstihového záchranného výskumu. V týchto miestach sme pomocou mechanizmu vyhlbili sondu II s rozmermi 120 x 10 m (obr. 3). Po jej začistení sa v hĺbke 0,30-0,40 m od súčasnej úrovne terénu objavili pôdorysy hrobových jam otomanskej kultúry

¹ Investorská výskumná správa č. 4/2002 (autor PhDr. Július Béreš, CSc.).



Obr. 2. Seňa. Celkový plán výskumu z roku 2003.



Obr. 3. Seňa. Detailný pohľad na sondu II s označením hrobových jam otomanskej kultúry.

a sídliskových objektov pilinskej kultúry. V mieste najväčšej koncentrácie hrobových jam sme rozšírili skúmanú plochu sondy II na max. šírku 20 m, čím sme overili pokračovanie pohrebiska západným a východným smerom. V sonde II bolo celkovo preskúmaných tridsaťštyri archeologických objektov. Išlo o šesťnásť hrobových jam otomanskej kultúry a o osemnásť sídliskových objektov pilinskej kultúry. V kultúrnej vrstve zasahujúcej do ornice sa okrem nálezov oboch spomínaných kultúr vyskytli aj ojedinelé zlomky keramiky z obdobia eneolitu, pravdepodobne badenskej kultúry, a črepy z doby rímskej. V príspevku sa výlučne zaoberáme len analýzou preskúmaných hrobov otomanskej kultúry.

DEJINY BÁDANIA V OBCI

Začiatky skúmania pravekých a včasnohistorických dejín obce sa spájajú s prieskumnými aktivitami K. Adela, J. Pastora a členov Východoslovenskej archeologickej expedície, ktorá pôsobila v Košickom okrese v prvej polovici päťdesiatych rokov (*Lamiová-Schmiedlová/Bánesz 1962, 222-233*). Výsledkom ich prospektorskej činnosti bolo objavenie viacerých archeologických lokalít koncentrujúcich sa v bližšom i vzdialenejšom okolí Belžianskeho a Sokolianskeho potoka (*Lamiová-Schmiedlová/Miroššayová 1991, 141-146*). Prvý záchranný výskum sa uskutočnil v roku 1954 v polohe Hlinsko-Seňa III pod vedením J. Pástora (1955, 134). Neskôr túto polohu, osídlenú v dobe bronzovej a v dobe rímskej, sledovali a skúmali L. Bánesz s J. Pavúkom (nepublikované), Š. Špiak (*Čilinská 1959, 522, 523*) a M. Lamiová-Schmiedlová (1963, 59-64). Exploatacia štrku na viacerých polohách v obci si v roku 1959 vyžiadala realizáciu ďalších záchranných výskumov. V severnej časti cintorína, na mieste označenom v archeologickej literatúre ako Seňa I, osídlenom v období mladého paleolitu a eneolitu, realizoval výskum L. Bánesz (1960, 428-430). V inej štrkovni, lokalizovanej neďaleko železničnej stanice na lokalite Seňa IV, osídlenej v období eneolitu a v strednej dobe bronzovej, boli vedením výskumu poverení M. Lamiová-Schmiedlová a L. Bánesz (1962, 224-230). V roku 1976 pri prieskume západného brehu Sokolianskeho potoka v polohe s názvom Pri prameni-Seňa IX, získali D. Čaplovič, D. Gašaj a L. Olexa (1977, 91) nevýrazné zlomky keramiky z doby halštatskej a zo stredoveku. Koncom sedemdesiatych rokov bola otvorená nová štrkovňa severne od obce, za rómskou osadou pozdĺž pravej strany poľnej cesty smerom na Bočiar.² Podľa zmienky miestneho historika Š. Kolivošku (2000, 15) sa v priereze jej fažobného krátera objavilo množstvo keramiky nápadne pripomínajúcej nálezy patriace kultúre s kanelovanou keramikou (staršie pomenovanie badenskej kultúry), ako aj niekoľko kostrových hrobov s nádobou na milodary. Tieto archeologické a antropologické nálezy neboli nikdy odborne posúdené a miesto ich uloženia nie je známe. V roku 2002 v rámci povrchového prieskumu trasy líniovej stavby R4 Košice - Milhoš (štátna hranica SR/MR), preložka cesty, zasahujúcej polohu Vyšný lán, sme juhozápadne od uvedenej štrkovne zozbierali väčšie množstvo keramiky zo staršej až strednej doby bronzovej (spolu 251 ks) vrátane jednej bronzovej puklicovitej nášivky. Približne na tom istom mieste sme v roku 2003 pristúpili k realizácii predstihového záchranného výskumu vyvolaného stavbou plynofikácie priemyselného parku Kechnec.

KATALÓG HROBOV A NÁLEZOV

Hrob 1 (tab. I: 1, 2)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikovitý tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po jej odkrytí mala severná, západná a južná stena mierne zaoblený tvar. Východná stena smerovala kolmo k takmer rovnému dnu. Rozmery ústia: 1,09 x 0,70 m; rozmery dna: 0,92 x 0,54 m; hĺbka 0,31-0,36 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy sa nachádzala kostra dieťaťa uloženého vo výrazne skrčenej polohe na pravom boku. Lebka bola orientovaná na juh, tvárovou časťou na východ. Medzi sánkou a kosťami horných končatín bol uložený džbán (1). Pri kostiach predkolenia sa nachádzala misa (2). Zo zásypu hrobu pochádzajú aj drobné úlomky zvieracích kostí, zvierací zub a keramický črep.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 6-8 rokov, infans III.³

Opis nálezov:

- Džbán s baňatým telom a nízkym hrdlom, ktorého okraj je modelovaný do výlevky. Pásikové ucho zdobí vertikálne plastické rebro. V jeho dolnej časti sa nachádza plastický srdcovitý motív lemovaný dvojradom rytých línií. Výlevku z vonkajšej strany zdobí rytá girlanda kombinovaná so skupinami vypichaných línií. Rozhranie hrdla a tela zvyrazňujú dve obvodové ryté línie. Centrálny výzdobný motív sa nachádza na maximálnej vydutine tela. Pozostáva z obvodovej plastickej špirály ohraničenej rytými líniami. Nad ňou sú aplikované ryté girlandy, ktoré v miestach spojov dopĺňujú vpichy pripomínajúce strapce. Dno zdobí solárny motív v podobe rytých koncentrických kruhov a vpichov. Farba sivá. Rozmery: v. 9,1 cm; š. ústia 7,1 cm; max. š. vydutia 9,7 cm (tab. I: 1a-1c).

² Pozri mapu 37-42-19, 1: 10 000, vydanú Slovenským úradom geodézie a kartografie v roku 1976 (107-118 x 42-65 mm).

³ Antropologický materiál z hrobov vyhodnotil RNDr. Július Jakab, CSc. (nepublikované).

- Misa s baňatým telom, mierne naznačeným hrdlom a vyhnutým okrajom. Na max. vydutine sa nachádza šesť plastických výčnelkov. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 7,5 cm; š. ústia 12,6 cm; max. š. vydutia 15,5 cm (tab. I: 2).
- Črep tela nádoby so slamovaným povrchom. Farba čierna (nezobrazené).
- Zvierací zub a dva úlomky zvieracích kostí (nezobrazené).

Hrobová jama 2 (tab. I)

Jama mala po začistení pôdorysu oválny tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí sa jej steny zužovali smerom k rovnému dnu. Rozmery ústia: 0,76 x 0,44 m; rozmery dna: 0,61 x 0,30 m; hĺbka 0,53 m.

Opis nálezovej situácie:

V zásype jamy sa vyskytli len ojedinelé zlomky keramických črepov. Pri severozápadnom rohu sa v hĺbke 0,10 m nachádzala neúplná zvieracia sánka. V jame sa nenašli pozostatky ľudskej kostry ani milodary.

Opis nálezov:

- Štyri črepy tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej a sivej (nezobrazené).
- Zlomky neúplnej zvieracej sánky (nezobrazené).

Hrob 3 (tab. I: 3, 4)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu obdĺžnikovitý tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala zaoblené rohy. Severná a západná stena sa zužovali smerom k rovnému dnu. Rozmery ústia: 1,78 x 0,87 m; rozmery dna: 1,74 x 0,82 m; hĺbka 0,40 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy sa nachádzala kostra dospelého jedinca uloženého v skrčenej polohe na ľavom boku. Lebka bola orientovaná na sever, tvárovou časťou na východ. Ako milodary boli do hrobu vložené nádoby. Džbán bol umiestnený vedľa tvárovej časti lebky (1). Misa bola na ľavej strane pri panvovej kosti (2). Zo zásypu hrobu pochádzajú aj zlomky keramických črepov.

Antropologické určenie: žena, adultus I.

Opis nálezov:

- Džbán esovitej profilácie s ulomeným uchom. Rozhranie hrdla a tela zvyrazňuje šesť rytých obvodových línií. Telo zdobia ryté girlandy. Farba sivočierna. Rozmery: v. 8,4 cm; š. ústia 8,1 cm; š. hrdla 6,7 cm; max. š. vydutia 8,8 cm (tab. I: 3).
- Misa bez hrdla s dovnútra vtiahnutým okrajom. Pod okrajom sú tri plastické výčnelky a jedno malé pásikové ucho. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 5,7 cm; š. 16 cm (tab. I: 4).
- Tri črepy tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).

Dvojhrob 4 (tab. II: 1-17)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu štvoruholníkový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala zaoblené rohy a rovné dno. Pozdĺž jej dlhších stien boli rozpoznateľné štyri šedé pásy zeminy (široké cca 2-5 cm), ktoré možno považovať za zvyšky dreveného obloženia. Rozmery ústia: 1,84 x 1,48 m; rozmery dna: 1,69 x 1,40 m; hĺbka 0,73-0,76 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne hrovej jamy sa nachádzali kostry dvoch ľudských jedincov uložených v skrčenej polohe na ľavom boku. Lebky boli orientované na sever, tvárovými časťami na východ. V západnej polovici ležal menší jedinec (A), vo východnej polovici bol deponovaný väčší jedinec (B). Na úrovni kostier a pod nimi sa vyskytovala výrazne tmavá hlina. Pri kostiach predkolenia jedinca A a stehnovej kosti jedinca B sa nachádzali fragmenty jedného džbána (1a, 1b). Za kosťami predkolenia jedinca A bola objavená hruda výrazne do červeno-čiernej prepálenej hliny s priemerom cca 15 cm (2). Jedinec B mal medzi zápästnými kosťami ľavej ruky fajansový korálik (3). Ďalší fajansový korálik spolu s bronzovou špirálkou sa nachádzali pri kostiach predlaktia tej istej ruky (4, 5). V juhovýchodnom rohu bol uložený džbán (6). V hline zo zásypu hrobu sa vyskytli ďalšie zlomky bronzových špirálok a fajansových korálikov.

Antropologické určenie: jedinec A - dieťa vo veku 12-14 rokov, infans III; jedinec B - žena vo veku 15-17 rokov, juvenis.

Opis nálezov:

- Džbán s vysokým hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Okraj je modelovaný do výlevky. Jej povrch zdobí girlanda vytvorená rytým rebríkovým ornamentom kombinovaným s jamkami a vpichmi. Rebríkový ornament je aplikovaný aj na rozhraní hrdla a tela. Telo je šikmo facetované. Táto výzdoba je doplnená ryhami, vpichmi a jamkami. Mierne vtlačené dno zdobia koncentrické kruhy. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 9,7 cm; š. ústia 8,7 cm; max. š. vydutia 12,2 cm (tab. II: 16a-16c).

- Džbán s vysokým mierne rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Pásikové ucho vysoko prevyšuje nad okraj. Jeho povrch zdobia vertikálne orientované žliabky. Telo je šikmo facetované. Táto plastická výzdoba je kombinovaná s ryhami a vpichmi. Dno je v strednej časti mierne vtlačené dovnútra. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 10,7 cm; š. ústia 9,1 cm; max. š. vydutia 13 cm (tab. II: 17).
- Päť črepov tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Dva črepy tiel nádob so slamovaným povrchom. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Desať zlomkov bronzových špirálok (tab. II: 1-10).
- Žiarom deformovaný zlomok bronzovej špirálky (nezobrazené).
- Päť fajansových korálikov. Farba v odtieňoch svetlozelenej a zelenomodrej (tab. II: 11-15).
- Hruda prepálenej hliny (nezobrazené).

Hrob 5 (tab. III: 1)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne oválny tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Nad rovným dnom mala stupňovito upravené steny. Rozmery ústia: 1,27 x 0,82-0,96 m; rozmery dna: 1,20 x 0,82-0,96 m; hĺbka 0,38-0,40 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy sa nachádzali nekompletné pozostatky kostry ľudského jedinca uloženého v skrčenej polohe na ľavom boku. Lebka bola orientovaná na sever, tvárovou časťou smerom na východ. Za ňou sa na ploche oválneho tvaru s rozmermi 0,80 x 0,44 m nachádzala výrazne tmavá zemina. Zo zásypu hrobu pochádzajú ojedinelé zlomky keramických črepov, obsidiánová hľuza a kameň so stopami opracovania.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 7-9 rokov, infans III.

Opis nálezov:

- Črep tela nádoby s malým pásikovým uchom. Farba svetlohnedá (tab. III: 1).
- Tri črepy dien nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Dva črepy tiel nádob so slamovaným povrchom. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Pätnásť črepov tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Obsidiánová hľuza (nezobrazené).
- Kameň so stopami opracovania (nezobrazené).

Hrobová jama 6 (tab. III: 2, 3)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala takmer kolmé steny a rovné dno. Rozmery: 0,93 x 0,46-0,51 m; hĺbka 0,77 m.

Opis nálezovej situácie:

V zásype jamy sa vyskytli len ojedinelé zlomky keramických črepov, kamenný úštep a fragmenty zrnотierky. Na dne jamy ani v jej výplni sa nenašli pozostatky ľudských kostí či milodary.

Opis nálezov:

- Črep s ulomeným uchom. Nezdobený. Farba svetlohnedá (nezobrazené).
- Deväť črepov tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Črep tela nádoby, zdobený vpichmi. Farba sivohnedá. Datovanie: eneolit (tab. III: 3).
- Dva fragmenty trecej podložky (tab. III: 2).
- Kamenný úštep (nezobrazené).

Hrob 7 (tab. III: 4)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu pravidelne obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Jej steny sa zužovali smerom ku dnu, ktoré bolo v strede mierne zahĺbené. Rozmery ústia: 1,43 x 0,84 m; rozmery dna: 1,38 x 0,77 m; hĺbka 0,40-0,44 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy sa nachádzala kostra ľudského jedinca uloženého v skrčenej polohe na ľavom boku, s orientáciou lebky na sever, tvárovou časťou na východ. Pred kosťami predkolenia bol fragment malého džbánka.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 8-12 rokov, infans III.

Opis nálezov:

- Fragment džbánka s ulomeným uchom. Nezdobený. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 3 cm; š. ústia 3,5 cm; max. š. vydutia 5 cm (tab. III: 4).
- Črep tela nádoby so zdrsneným povrchom (nezobrazené).

Hrob 8 (tab. III: 5, 6)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala jama zaoblené rohy, takmer kolmé steny a viac-menej rovné dno. Juhozápadná stena jamy bola deštruovaná činnosťou hlodavcov. Rozmery ústia: 1,88 x 0,82 m; rozmery dna: 1,82 x 0,76-0,90 m; hĺbka 0,41-0,50 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy ležali nekompletné pozostatky kostry ľudského jedinca uloženého v skrčenej polohe na ľavom boku. Lebka bola orientovaná na sever, tvárovou časťou na východ. Milodary boli deponované v okolí dlhých kostí dolných končatín. Za stehennými kosťami sa nachádzal džbánok (1) a pred kosťami predkolenia bola umiestnená nádoba valcovitého tvaru (2). Antropologické určenie: žena, maturus II.

Opis nálezu:

- Džbánok s vyhnutým hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Pásikové ucho mierne prevyšuje nad okraj. Výzdoba pozostáva zo šikmých plastických líšt, ktoré sú na hranách jemne presekávané. Farba tehlovohnedá. Rozmery: v. 4,5 cm; š. ústia 5 cm; max. š. vydutia 5,9 cm (tab. III: 5).
- Nádoba valcovitého tvaru s mierne vyhnutým okrajom a odsadeným dnom. V jej hornej polovici sa nachádza široké pásikové ucho. Povrch nádoby zdobia obvodové horizontálne žliabky. Tie sú v hornej a dolnej časti nádoby ohraničené obvodovými ryhami a šikmými krátkymi vpichmi. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 14,6 cm; š. ústia 9,1 cm; š. tela 8,3 cm; š. dna 9,2 cm (tab. III: 6).
- Úštep z obsidiánu (nezobrazené).

Hrob 9 (tab. IV)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu oválny tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala jama mierne šikmé steny a rovné dno. Rozmery ústia: 1,25 x 0,54 m; rozmery dna: 1,11 x 0,66 m; hĺbka 0,45 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy ležala nekompletná kostra ľudského jedinca. Situovanie dlhých kostí dolných končatín naznačovalo, že zomrelý bol pôvodne uložený v skrčenej polohe na pravom boku, s orientáciou lebky na juh. Na dne hrobu pod lebkou, v jej najbližšom okolí a čiastočne aj v okolí kostí predkolenia sa objavila výrazne tmavá hlina. Jej súčasťou boli ojedinelé kúsky mazanice a uhlíkov. Bez milodarov.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 6-8 rokov, infans III.

Hrob 10 (tab. IV: 1-4)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne oválny tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne odlišujúcim sa od okolitej zeminy. Po odkrytí mala jama takmer rovné steny a v strede mierne zahĺbené dno. V juhozápadnej časti hrobu sa nachádzala výraznejšie tmavšia výplň. Rozmery ústia: 1,70 x 0,80-1 m; rozmery dna: 1,37 x 0,53 m; hĺbka 0,40-0,46 m.

Opis nálezovej situácie:

V hornej vrstve zásypovej hliny sa objavil fragment šálky pilinskej kultúry (1). Na dne hrobovej jamy, prevažne v jej severnej polovici boli rozhádzané pozostatky ľudských kostier dvoch jedincov. Z pôvodnej výbavy sa v hrobe zachoval fragment bronzového závesku (2), zlomok bronzového predmetu a fragmenty dvoch džbánov (3, 4). Výplň hrobu obsahovala aj ďalšie keramické črepy a tiež ulity slimákov.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 6-8 rokov, infans III; dieťa vo veku 9-13 rokov, infans III.

Opis nálezu:

- Šálka s výrazne stlačeným telom a kužeľovitým hrdlom, ktorého okraj sa nezachoval. Zachovaná časť ucha má oválny prierez. Telo nad maximálnou vydutinou zdobia pravidelne vyhladené žliabky. Farba sivohnedá. Rozmery: zachovaná v. 3,6 cm; max. š. vydutia 6,4 cm. Datovanie: pilinská kultúra (tab. IV: 1).
- Nezdobený fragment otvoreného lunulového závesku z tenkého bronzového plechu. Rozmery: š. zachovanej časti 4,2 cm (tab. IV: 2).
- Džbán s vysokým mierne rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Pásikové ucho vysoko prečnieva nad okraj. Jeho povrch zdobia vertikálne žliabky. Telo je vodorovne facetované. Plastická výzdoba tela je kombinovaná obvodovými ryhami a vpichmi. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 10,5 cm; š. ústia 8,4 cm; max. š. vydutia 11,6 cm (tab. IV: 3).
- Džbánok s mierne rozšíreným hrdlom, vyhnutým okrajom a šošovkovito stlačeným telom. Ucho len mierne prevyšuje nad okraj. Jeho povrch zdobia úzke vertikálne žliabky. Rozhranie hrdla a tela zvyrazňuje obvodová ryha ohraničená vpichmi. Telo je šikmo facetované. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 7,6 cm; š. ústia 8,9 cm; max. š. vydutia 11 cm (tab. IV: 4).
- Štyri črepy tela jednej nádoby. Nezdobené. Farba sivohnedá (nezobrazené).
- Črep okraja nádoby. Nezdobený. Farba sivohnedá (nezobrazené).
- Črep tela nádoby. Povrch leštený, nezdobený. Farba sivohnedá (nezobrazené).

- Jedenásť črepov tiel nádob. Bez výzdoby. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Malý fragment predmetu hranatého tvaru, vyhotovený z bronz. Zachované rozmery: dĺ. 1 cm; š. 0,5-0,6 cm (nezobrazené).
- Päť kusov ulít slimákov (nezobrazené).

Hrob 11 (tab. V: 1-8)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. V jej severovýchodnej polovici sa nachádzal výrazne tmavý flák, naznačujúci miesto šachty po vykradnutí hrobu. Po odkrytí mala hrobová jama zaoblené rohy a v strede viac zahĺbené dno. Pozdĺž západnej steny, v hĺbke 10-20 cm, sa dal rozlíšiť tenký pás šedej zeminy (šíroký cca 10 cm), ktorý možno považovať za zvyšky dreveného obloženia. Ostatné steny boli od hĺbky 34-41 cm deformované závalmi. Rozmery ústia: 2,18 x 1,06-1,25 m; rozmery dna: 1,90 x 0,58-1,07 m; hĺbka 0,51-0,58 m.

Opis nálezovej situácie:

Prevažne v severnej polovici hrobovej jamy sa vyskytovali rozhádzané pozostatky kostry ľudského jedinca spolu s fragmentmi džbánu (1), misy (2), bronzovej ihlice (3) a bronzového polyfunkčného nástroja (4). Antropologické určenie: muž, maturus I.

Opis nálezov:

- Fragment džbáka s pásikovým uchom. Bez výzdoby. Farba sivohnedá (tab. V: 1).
- Džbán s vysokým úzkym hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Nezdobené ucho prečnieva nad okraj. Vodorovnú facetovanú výzdobu tela dopĺňajú obvodové ryté línie. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 13,6 cm; š. ústia 9,1 cm; max. š. vydutia 15,2 cm (tab. V: 2).
- Fragmenty honosne zdobenej misy s dovnútra vtiahnutým okrajom a zaobleným dnom. Pod okrajom sa nachádzalo malé ucho. Zachovaná spodná časť misy je na vonkajšej strane zdobená prsovitými výčnelkami situovanými v kruhových vyhladených žliabkoch ohraničených ryhami. Centrálnu výzdobu v okolí vtlačeného dna dotvára symetrický rebrikový ornament. Farba sivohnedá (tab. V: 8a, 8b).
- Devätnásť tenkostenných črepov jednej nádoby. Bez výzdoby. Farba sivohnedá (nezobrazené).
- Pätnásť črepov tiel nádob so zdrsneným povrchom. Farba v odtieňoch hnedej (tab. V: 5-7).
- Dlhá bronzová ihlica s rovnou ostro zahrotenou ihlou. Zachovanú časť hlavice tvoria dva samostatné rovnako veľké výčnelky. Jeden z nich je odlomený a druhý čiastočne skorodovaný. Rozmery: dĺ. 21,2 cm (tab. V: 3).
- Bronzový polyfunkčný nástroj s jedným roztepaným tupým koncom a druhým zahroteným ostrým koncom (dlátko/šidlo). Rozmery: dĺ. 14,4 cm (tab. V: 4).

Hrob 12 (tab. VI: 1-4)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala jama zaoblené rohy, takmer rovné steny a rovné dno. V jej výplni sa smerom ku dnu striedal hlinitý zásyp svetlohnedej farby so zásypom tmavohnedej farby. Tesne nad dnom pozdĺž západnej steny jamy bol rozpoznateľný šedý pás zeminy (šíroký cca 25-30 cm), ktorý možno považovať za zvyšky výdrevy. Rozmery ústia: 2,50 x 1,30 m; rozmery dna: 2,43 x 1,12 m; hĺbka 1,30 m.

Opis nálezovej situácie:

V horných vrstvách zásypovej hliny sa našiel fragment malého džbáka (1). V okolí tohto nálezu sa vyskytovala výrazne čierna hlina, v ktorej bolo možné odlíšiť medienkovú patinu zelenkavej farby. Nekompletné pozostatky kostry ľudského jedinca boli rozhádzané v severnej polovici hrobu spolu s fragmentárne zachovanými milodarmi. Honosne zdobená misa a džbán (2, 3) sa našli pod jednou zo stehnových kostí. Juhovýchodne od týchto nálezov sa vo výrazne tmavej zemine objavila ďalšia medienková patina zelenkavej farby (4), ktorá svojím tvarom nápadne pripomínala obrys dýky so zaobleným tylom (š. patiny cca 6-8 cm; dĺ. patiny cca 16-19 cm). Črepy druhého džbánu boli rozhádzané v okolí lebečných kostí (5). Zo zásypu hrobovej jamy pochádzajú aj ďalšie črepy a jeden kamenný úštep. Antropologické určenie: muž, senilis.

Opis nálezov:

- Džbán s vysokým hrdlom, vyhnutým okrajom a šošovkovito stlačeným telom. Nezdobené pásikové ucho prečnieva nad okraj. Telo je šikmo facetované. V okolí plastickej výzdoby sa nachádzajú tenké ryhy. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 14,4 cm; š. ústia 12,3 cm; max. š. vydutia 13,9 cm (tab. VI: 1).
- Džbán s vysokým hrdlom, vyhnutým okrajom a šošovkovito stlačeným telom. Nezdobené pásikové ucho prečnieva nad okraj. Telo je šikmo facetované. Plastickej výzdoba je kombinovaná s ryhami a vpichmi. Tesne pod max. vydutím sú zachované tri malé plastické výčnelky. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 13,1 cm; š. ústia 9,3 cm; max. š. vydutia 12,8 cm (tab. VI: 2).
- Džbánek s nízkym hrdlom, vyhnutým okrajom a pásikovým uchom prečnievajúcim nad okraj. Nezdobený. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 6 cm; š. ústia 7,1 cm; max. š. vydutia 8,1 cm (tab. VI: 3).
- Honosne zdobená misa s dovnútra zatiahnutým okrajom, diskovito stlačeným telom a úzkym odsadeným dnom. Na maximálnej vydutine tela sa nachádza malé pásikové ucho. Jeho povrch zdobia vertikálne, horizontálne, ale

aj do poloblúka vyhlbené ryhy. Pod ním sa nachádza rytá cikcakovitá mriežka. Okraj misy je bohato dekorovaný obvodovými žliabkami. Tie sú prerušené ôsmimi kužeľovitými výčnelkami situovanými v samostatných vyhladených kruhových žliabkoch. Na tele dominujú štyri väčšie a štyri menšie prsovité výčnelky ohraničené poloblúkovými žliabkami a rytým rebríkovým ornamentom. Na dne misy sú v týchto miestach vhlbené jamky. Centrálna výzdoba v spodnej časti misy pozostáva z jedného prsovitého výčnelku ohraničeného kruhovými žliabkami, rebríkovou výzdobou a jamkami zoradenými do štyroch samostatných skupín. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 9 cm; š. ústia 23 cm; max. š. vydutia 26,5 cm (tab. VI: 4a-4c).

- Dva črepy hrdla džbánu. Nezdobené. Farba sivá (nezobrazené).
- Tri črepy tiel nádob so slamovaným povrchom. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Dva črepy tela nádob, zdobené ryhou. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Jedenásť črepov tiel nádob. Bez výzdoby. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Črep okraja nádoby. Nezdobený. Farba sivá (nezobrazené).
- Úštep (nezobrazené).

Hrob 13 (tab. VII: 1-4)

Jama mala po začistení pôdorysu oválny tvar podobný sídliskovým jamám. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí sa jej steny mierne zužovali smerom k takmer rovnému dnu. Západná stena bola deformovaná závalom. Rozmery ústia: 1,47 x 1,03 m; rozmery dna: 1,32 x 0,70 - 0,80 m; hĺbka 0,66-0,75 m.

Opis nálezovej situácie:

Pozostatky kostry ľudského jedinca boli rozhádzané v zásype a na dne jamy. Lebka sa nachádzala pri východnej stene v hĺbke 0,31 m. Ostatné kosti vrátane sánky ležali na dne. Pod nimi bola uložená misa otočená otvorom nahor (1). Z výplne pochádzajú aj ďalšie črepy.

Antropologické určenie: muž, matus I.

Opis nálezov:

- Honosne zdobená misa s dovnútra zatiahnutým okrajom a zaobleným dnom. Malé pásikové ucho je situované od okraja smerom k maximálnej vydutine. Telo a dno misy zdobia štyri väčšie a štyri menšie prsovité výčnelky ohraničené menšími a väčšími kruhovými žliabkami a ryhami. Centrálnu výzdobu tvoria viaceré koncentrické žliabkované kruhy. Farba sivohnedá. Rozmery: výška 7,4 cm; š. ústia 23,2 cm (tab. VII: 1a, 1b).
- Dvanásť črepov časti dna a tela džbánka. Bez výzdoby. Farba sivohnedá (tab. VII: 4, ostatné nezobrazené).
- Dva črepy tiel nádob so zdrsneným povrchom. Farba hnedá (tab. VII: 2, 3).
- Štyri črepy tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).

Hrob 14 (tab. VIII: 1-6)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikový tvar. Jej východná stena sa nachádzala v superpozícii so sídliskovou jamou 11. Hrob aj sídlisková jama boli vyplnené zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala jama zaoblené rohy, nepravidelne zúžené steny a rovné dno. Rozmery ústia: 1,90-1,95 x 0,86-0,96 m; rozmery dna: 1,84 x 0,52-0,62 m; hĺbka 0,67 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy, prevažne v jej južnej časti ležali nekompletné pozostatky ľudskej kostry, ktorá bola v značnej miere strávená. V severozápadnom rohu sa nachádzala misa (1) a v nej džbán (2). V severovýchodnom rohu bol umiestnený druhý džbán (3). V strede sa zistili fragmenty malého džbánka a vedľa južného okraja boli objavené fragmenty nezdobenej misy (4). Z výplne hrobu pochádzajú aj ojedinelé kusy mazanice a zlomok zmotierky.

Antropologické určenie: muž?, adultus II.

Opis nálezov:

- Džbán s úzkym vysokým mierne rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Nezdobené pásikové ucho len mierne prevyšuje nad okraj. Telo je šikmo facetované. Dno je v strede mierne vtlačené dovnútra. Farba hnedá. Rozmery: v. 13 cm; š. ústia 10,3 cm; max. š. vydutia 13,5 cm (tab. VIII: 4).
- Džbán s úzkym vysokým mierne rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Ostro zalomené ucho prečnieva nad okraj. Jeho povrch zdobia vertikálne vyhlbené žliabky. Telo je vodorovne facetované. Plastickú výzdobu zvyrazňujú obežné ryhy a vpichy. Dno je v strede mierne vtlačené dovnútra. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 14,8 cm; š. ústia 11,1 cm; max. š. vydutia 15,7 cm (tab. VIII: 6).
- Fragmenty malého džbánka s výrazne vyhnutým okrajom. Ucho sa nezachovalo. Šošovkovito stlačené telo je šikmo facetované. Farba sivohnedá (tab. VIII: 3).
- Fragmenty honosne zdobenej misy s dovnútra zatiahnutým okrajom. Dno sa nezachovalo. Výzdoba pozostáva z väčších a menších prsovitých výčnelkov ohraničených kruhovými žliabkami a ryhami. Na rozhraní zdobenej a nezdobenej plochy misy sú vyryté dve obvodové línie, medzi ktorými sa nachádzajú vpichy (tab. VIII: 2).
- Dva črepy misy. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (tab. VIII: 1).

- Fragment trecej podložky (tab. VIII: 5).
- Kúsky mazanice (nezobrazené).

Hrob 15 (tab. VII: 5)

Hrobová jama mala po začistení pôdorysu nepravidelne obdĺžnikový tvar. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala zaoblené rohy a v strede mierne prehĺbené dno. Jej severná, východná a južná stena boli deštruované činnosťou hlodavcov a následnými závalmi. Západnú stenu do hĺbky 20-30 cm zničila jama 12 pilinskej kultúry. Rozmery ústia: 1,55 x 0,68 m; rozmery dna: 1,60 x 0,56-0,75 m; hĺbka 0,37-0,45 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy ležali rozhádzané nekompletné pozostatky ľudskej kostry. Lebka bola orientovaná na juh, tvárovou časťou na východ. Pri východnej stene tesne nad dnom bola uložená misa (1). V zásype jamy sa ojedinele vyskytli zlomky črepov a kúsky mazanice.

Antropologické určenie: muž vo veku 15-17 rokov, juvenis.

Opis nálezov:

- Sídľisková misa so zatiahnutým okrajom, kónickým telom a rovným dnom. Na maximálnej vydutine tela sa zachovali tri z pôvodných štyroch oválnych plastických výčnelkov. Povrch misy je zdrsnený nepravidelným ryhovaním. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 11 cm; š. ústia 17,5 cm (tab. VII: 5).
- Osem črepov tiel nádob. Bez výzdoby. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).
- Kúsky mazanice (nezobrazené).

Hrob 16 (tab. IX: 1, 3, 6)

Hrobová jama mala nepravidelne obdĺžnikový až oválny pôdorys. Vyplnená bola zásypom sivohnedej farby, zreteľne sa odlišujúcim od okolitej zeminy. Po odkrytí mala zaoblené rohy, mierne šikmé steny a rovné dno. Východná stena bola porušená sídliskovou jamou zasahujúcou pod neodstránenú orniciu. Tento objekt nebol preskúmaný. Zachované rozmery: 1,32 x 0,79 m; hĺbka 0,39 m.

Opis nálezovej situácie:

Na dne jamy ležala dobre zachovaná kostra ľudského jedinca uloženého v skrčenej polohe na ľavom boku. Lebka bola orientovaná na severovýchod, tvárovou časťou na východ. Pri lakťových kĺboch sa nachádzal menší džbánok (1), za kolennými kĺbmi bol umiestnený väčší džbánok (2) a pred kolennými kĺbmi bola deponovaná misa (3a). Črepy pochádzajúce z tej istej misy sa objavili aj na kostre hrudníka (3b) a pred stehnovými kosťami (3c). Na jednom z článkov prstov boli rozpoznateľné stopy medienkovej patiny zelenkavej farby.

Antropologické určenie: dieťa vo veku 8-10 rokov, infans III.

Opis nálezov:

- Džbánok s mierne rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Ucho vysoko prečnieva nad okraj. Dno je mierne vtlačené dovnútra. Telo je vodorovne facetované. Spodná faceta je presekávaná. Pod uchom sa nachádza prsovitý výčnelok ohraničený kruhovým žliabkom. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 7 cm; š. ústia 7,5 cm; max. š. vydutia 9,3 cm (tab. IX: 1a, 1b).
- Miniaturný džbánok s nízkym hrdlom, baňatým telom a pásikovým uchom neprevyšujúcim úroveň prstencovito modelovaného okraja. Obvod okraja je presekávaný, pričom jeho celý povrch zdobia ryté koncentrické kruhy. Ucho je vertikálne žliabkované. Výzdoba tela pozostáva zo štyroch prsovitých výčnelkov umiestnených vo vyhladených kruhových žliabkoch. Plocha medzi nimi je zdrsnená zvislými ryhami. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 5,5 cm; š. ústia 6,3 cm; š. max. vydutia 7,3 cm (tab. IX: 3a, 3b).
- Oválna sídlisková misa s vyhnutým a vodorovne modelovaným okrajom. V jej hornej časti sa nachádza malé ucho. Nezdobená. Farba sivohnedá. Rozmery: v. 7 cm; zachovaná š. 20,5 cm (tab. IX: 6).
- Štyri črepy dna a tiel nádob. Nezdobené. Farba v odtieňoch hnedej (nezobrazené).

Opis nálezovej situácie v okolí hrobu 16:

Pri začisťovaní okolia hrobu 16 sme z kultúrnej vrstvy vybrali fragmenty dvoch navzájom spletených bronzových náramkov. V hline vyplňujúcej vnútorný otvor náramkov sa nachádzala bronzová ihlica a zlomok ľudskej kosti.

Opis nálezov:

- Fragment bronzovej špirálovito stočenej obrúčky. Na jej oboch koncoch sa nachádzajú zlomy po ružicovitom ukončení. Rozmery: priemer vnútorného otvoru 3,6-4,2 cm; zachovaná dĺ. špirály 2,4-2,6 cm (tab. IX: 2).
- Fragment bronzovej špirálovito stočenej obrúčky. Na jednom z jej dvoch koncov sa zachovalo ružicovité ukončenie. Druhý koniec je zlomený. Rozmery: priemer vnútorného otvoru 3,7-3,9 cm; zachovaná dĺ. špirály 3,5 cm (tab. IX: 4).
- Bronzová ihlica s kónickou šikmo prevrtnanou hlavicou a tordovanou kosákovito ukončenou ihlou. Hlavicu a krčiek hlavice zdobia obvodové ryhy. Rozmery: dĺ. 11,4 cm (tab. IX: 5).

ANALÝZA INVENTÁRA HROBOV

Zo šesnástich preskúmaných hrobových jám sa ľudské kostry alebo ich pozostatky zistili len v štrnástich (hroby 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, dvojhrob 4). Dve hrobové jamy, ktoré boli súčasťou radového usporiadania hrobov, neobsahovali antropologický materiál ani prídavné milodary (hroby 2, 6). Hrobová výbava chýbala aj v dvoch detských hroboch (hroby 5, 9).

Keramika

Celé nádoby alebo fragmenty nádob sa nachádzali v dvanástich hroboch (hroby 1, 3, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, dvojhrob 4). Z nich bolo možné kompletne, alebo takmer kompletne rekonštruovať dvadsaťpäť nádob (tab. I: 1-4; II: 16, 17; III: 4-6; IV: 1, 3, 4; V: 2, 8; VI: 1-4; VII: 1, 5; VIII: 4, 6; IX: 1, 3, 6). Najpočetnejšie zastúpenie mali džbány alebo menšie džbáanky (17 ks). Menej často sa vyskytovali misy (7 ks). Len v jednom prípade bola do hrobu vložená valcovitá nádoba (hrob 8). Zo zásypov hrobových jám pochádza aj niekoľko ďalších úlomkov džbáankov (tab. V: 1; VIII: 3), mís (VIII: 1, 2) a presnejšie neurčených tvarov nádob (tab. III: 1; V: 5-7; VII: 2-4). Počet celých nádob deponovaných do hrobových jám bol rôzny. Tri hroby obsahovali len po jednej nádobe - džbánok bol v hrobe 7, misa sa našla v hrobe 13 aj v hrobe 15. V prípade kombinovania viacerých keramických milodarov ich počet zodpovedal dvom až štyrom exemplárom. Súčasťou každej keramickej výbavy bol džbán alebo jeho menší variant džbánok, a to v zastúpení dvoch džbánov (dvojhrob 4), džbána a džbánka (hrob 10), džbána a misy (hroby 1, 3), džbánka a valcovitej nádoby (hrob 8), dvoch džbáankov a misy (hrob 16), džbána, džbánka a misy (hrob 11) a dvoch džbánov, džbánka a misy (hroby 12, 14). Hrobová keramika bola vyrobená z jemne preplavenej hliny. Je tenkostenná a má dokonale upravený, v mnohých prípadoch i vyleštený povrch. Jej výpal je v porovnaní s výpalom sídliskovej keramiky nedostatočný.

Džbány a džbáanky

Vďaka rozmanitosti tektoniky a ornamentálnej variability predstavujú džbány a džbáanky otomanskej kultúry najlepšie datovaný materiál spomedzi všetkých typov nádob. V preskúmaných hroboch na pohrebisku v Seni sa nachádzali dva odlišné typy džbánov. Prvý a početnejší typ predstavujú tvary s úzkym vysokým viac alebo menej rozšíreným hrdlom a šošovkovito stlačeným telom. Ich súčasťou je jedno pásikové ucho vychádzajúce z okraja a ústiace na pleciah alebo vydutine. Povrch ucha je v niektorých prípadoch vertikálne žliabkovaný. Telo zdobia vodorovne alebo šikmo facetované rebrá často lemované ryhami a vpichmi (tab. II: 17; IV: 3; V: 2; VI: 1, 2; VIII: 4, 6). Takéto džbány prezentujú hlavné tvary a výzdobu staršieho obdobia klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA2, do ktorého boli datované aj niektoré hroby z pohrebísk na lokalitách Tiszafüred-Majoroshalom (*Kovács 1982*, obr. 4: 4, 9; 5: 15, 16), Gelej-Kanálisdűlő (*Kemenczei 1979*, tab. IV: 2, 6; VII: 4, 5, 8; VIII: 2, 5; XV: 4, 5, 7, 8, 10), Drahňov (*Gašaj 1991*, obr. 3: 2, 5), Trebišov, Bracovce (*Budinský-Krička 1947*, 92, tab. XVII: 6) a ďalších. Chronologickú príslušnosť nádob tohto typu môžeme synchronizovať aj s identickými nálezmi pochádzajúcimi z keramického depotu zo sídliska v Nižnej Myšli (*Gašaj 1992-1993*, 83, 84, obr. 2: 1-6) a Barce I (*Šteiner 2009*, 86). V priebehu mladšieho obdobia klasickej fázy otomanskej kultúry sa objavuje ďalší typ džbána, vyznačujúci sa nižším hrdlom a baňatým až súdkovitým tvarom tela, na ktorom sa sústreďuje pestrejšia výzdoba v podobe rôznych variantov špirál a girland (tab. I: 1, 3). Takto formované a zdobené džbány sa stali jedným z najcharakteristickejších materiálnych prejavov mladšieho obdobia klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA3 (*Olexa 1992*, tab. VI: 9, 10; VII: 7, 8; *Šteiner 2009*, 60). Na džbánoch oboch opísaných typov je v niektorých prípadoch hrdlo modelované do výlevky (tab. I: 1a, 1b; II: 16a, 16b; *Kemenczei 1979*, tab. VII: 8; XI: 1). Girlandová alebo lineárna výzdoba pliec na týchto džbánoch je podľa mienky *P. Šteinera* (2009, 92) charakteristická prevažne pre poklasickú fázu otomanskej kultúry. Z hrobu 16 upútava pozornosť aj malý symetrický džbánok dekorovaný štyrmi prsovitými výčnelkami umiestnenými vo vyhladených kruhových žliabkoch na maximálnej vydutine tela. Plochu medzi nimi zdobia skupiny zvislých rýh (tab. IX: 3a). Nádoby s identickou výzdobou sa objavujú na maďarských pohrebiskách v povodí Tisy (napr. Gelej-Kanálisdűlő - *Kemenczei 1979*, tab. XIII: 3; XIV: 8; XX: 15; XXII: 6 a Tiszafüred-Majoroshalom - *Kovács 1982*, 294, obr. 3: 9).

Misy

Z preskúmaných hrobov pochádza osem mís. Z nich sa päť zachovalo takmer v celosti (tab. I: 2, 4; VI: 4; VII: 5; IX: 6) a ďalšie tri bolo možné len čiastočne rekonštruovať (tab. V: 8; VII: 1; VIII: 2). Ich tvary reprezentujú viaceré typy sídliskovej a hrobovej keramiky. K sídliskovým misám môžeme zaradiť nádobu s mierne vyhnutým okrajom, baňatým telom a neodsadeným rovným dnom. Má hladený neleštený povrch. Jej výzdoba v podobe šiestich plastických výčnelkov sa sústreďuje na maximálnej vydutine tela (tab. I: 2). Na sídliskách dominovali aj viaceré varianty mís so zatiahnutým okrajom, zaoblenou hornou časťou tela a nevýrazne odsadeným dnom (tab. I: 4; VII: 5). Podobne ako v prípade predchádzajúceho typu misy ich výzdoba pozostáva z oválnych plastických výčnelkov situovaných tesne pod okrajom. Ich povrch je hladený alebo zámerne zdrsnený tzv. slamovaním. Misy takýchto tvarov sa používali už v prvých dvoch stupňoch kultúry Otomani (*Bader 1978*, tab. XXIV: 4, 16, 17), pričom ich používanie je známe takmer vo všetkých kultúrach doby bronzovej na sledovanom území. Posledný typ sídliskovej nádoby zastupuje misa s oválnym ústím. Má rozšírený vodorovne modelovaný okraj, takmer kónické steny a rovné, nevýrazne odsadené dno. Na jej vyhladenom povrchu je situované malé ucho (tab. IX: 6). Za typickú hrobovú keramikú klasickej fázy otomanskej kultúry môžeme považovať len misy so zatiahnutým okrajom a nízkym, viac alebo menej stlačeným telom, ktoré plynulo prechádza k rovnému alebo mierne vtiahnutému neodsadenému, prípadne odsadenému dnu (tab. V: 8; VI: 4; VII: 1; VIII: 2). Ich honosnú výzdobu tvoria plastické, ryté a kanelované ornamenty, ktoré v celkovej kompozícii vytvárajú veľmi dekoratívne a symetricky pôsobiace obrazce geometrického štýlu. Tieto misy sú na rozdiel od sídliskovej keramiky pomerne tenkostenné a majú precízne vyleštený povrch. Najstaršie varianty mís tohto typu sa objavujú už počas koštiansko-otomanského, resp. hatvansko-otomanského a predklasického horizontu, avšak ich výskyt vrcholí až v mladšom období klasickej fázy otomanskej kultúry - v stupni BA3 (*Budinský-Krička 1947*, tab. XVII: 4; *Gašaj 1991*, 125, obr. 3: 4; *Kemenczei 1979*, 34, tab. II: 1; IV: 1, 7; VII: 15; VIII: 1; IX: 18; XV: 3; XVI: 4; XVII: 2; XXIV: 5; XXV: 7; *Kovács 1982*, obr. 4: 10, 5: 14; *Olexa 1992*, tab. II: 1B; V: 8; VII: 11, 12; *Šteiner 2009*, 89).

Valcovitá nádoba

Z hrobu 8 pochádza nádoba valcovitého tvaru s mierne vyhnutým okrajom a odsadeným dnom. Jej súčasťou je široké páškové ucho umiestnené v strednej časti tela. Povrch nádoby zdobia obežné horizontálne orientované žliabky, ktoré pod okrajom a nad dnom ohraničujú ryté línie, ktoré sú kombinované so šikmými krátkymi vpichmi (tab. III: 6). Nádoby valcovitého tvaru sa v prostredí otomanskej kultúry objavujú len veľmi ojedinele. Známe sú aj z materiálnej náplne ďalších starobronzových kultúr - Vatya (*Vicze 1992*, obr. 56) a Hatvan (*Kalicz 1968*, tab. CXXVIII: 5, 2). Z územia Slovenska vieme doložiť päť exemplárov takýchto nádob. Niektoré z nich sa zachovali len v podobe fragmentov, konkrétne z Košíc-Barce I z vrstvy I (*Šteiner 2009*, 69, tab. IV: 10) a z Košíc-Táboriska (*Kaminská 2001*, 97)⁴. Ďalšie, takmer celé nádoby pochádzajú z Rozhanoviec (*Gašaj 1983*, obr. 3: 7), Drahňova (*Gašaj 1991*, 121, obr. 3: 1) a z pohrebiska v Seni (tab. III: 6). Z územia Maďarska boli valcovité nádoby objavené na lokalitách Taktaharkány (*Bóna 1975*, tab. 190: 7), Túrkeve-Terehalom (*Csányi/Tárnoki 1992*, obr. 119) a Megyaszó (*Bóna 1975*, tab. 190: 8). Ich počet je veľmi nízky aj vo východnej časti rozšírenia otomanskej kultúry v severozápadnom Rumunsku, odkiaľ *T. Bader* (1978, 148, tab. XXVI: 10, 12) uvádza ďalšie dva exempláre. Datovanie valcovitých nádob ešte nie je úplne doriešené. I. Bóna ich datuje na prelom svojich stupňov Füzesabony A a B (*Bóna 1975*, 153), čo v chronológii L. Olexu predstavuje predklasický a starší klasický stupeň tzv. otomansko-füzesabonského komplexu (*Olexa 1987*, 255). Exemplár z náleziska Túrkeve-Terehalom je datovaný až do koziderského horizontu, čiže do stupňa BB1 (*Csányi/Tárnoki 1992*, 164). Východoslovenské nálezy na základe sprievodného materiálu datuje *P. Šteiner* (2009, 70) do mladšieho klasického a poklasického stupňa, kam pravdepodobne patrí aj nádoba z náleziska Taktaharkány.

Bronzová industria

Z celkového počtu preskúmaných hrobov na pohrebisku v Seni sa bronzová industria nachádzala v troch (hroby 10, 11, dvojhrob 4). Reprezentujú ju drobné predmety používané ako súčasť odevu alebo

⁴ Fragment valcovitej nádoby s uchom, zdobený plastickým výčnelkom, vhlbenou špirálou a rytým rebríkovým ornamentom (nepublikovaný nález). Za informáciu ďakujem doc. PhDr. Lubomíre Kaminskej, CSc.

ako ozdoba a jeden pracovný nástroj (spolu 14 ks). Pri skúmaní hrobov 12 a 16 sa na niektorých miestach v hline, ako aj na jednej z kostí zistili stopy medienkovej patiny zelenkavej farby.⁵ Predmety vyhotovené z bronzu alebo z iných kovov v uvedených hrobách chýbali.⁶

Z dvojhrobu 4 pochádza spolu 11 zlomkov bronzových špirálok (tab. II: 1-10). Vzhľadom na výskyt fajansových korálikov v tom istom hrobe môžeme usudzovať, že tieto drobné predmety boli súčasťou kombinovaného náhrdelníka, prípadne náramku. V hrobe 10 sa nachádzal fragment otvoreného lunulového závesku vyrobeného z veľmi tenkého bronzového plechu (tab. IV: 2). Takýto typ ozdoby predznamenáva nástup staršieho obdobia kosziderského horizontu - stupňa BB1 (Olexa 1982, 394, obr. 1: 2; 3: 1, 2). Na pohrebisku v Nižnej Myšli sa tvarovo podobné závesky objavujú aj v starších hrobách, datovaných do mladšieho obdobia klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA3 (Olexa 1992, 195, tab. VI: 3). Z hrobu 11 pochádza dlhá ihlica s poškodenou hlavicou (tab. V: 3) a polyfunkčný pracovný nástroj s jedným roztepaným a druhým zahroteným koncom, interpretovaný ako dlátko/šidlo (tab. V: 4). Zachovaná časť hlavice na ihlici z hrobu 11 naznačuje, že uvedený nález zodpovedá typu slučkovitej ihlice, v literatúre nejednotne označovanej ako Nähnadeln, Drahtösenkopfnadeln alebo Schlauffennadeln. Viaceré exempláre takýchto ihlíc pochádzajú z pohrebísk Hernádkak (Bóna 1975, tab. 163: 19, 24, 32; 164: 15; Schalk 1992, 294, obr. 51: 8, 9), Megyaszó (Bóna 1975, tab. 182: 2; 183: 1, 6, 7, 11; 184: 1-6, 11, 16, 17, 21; 186: 1, 10, 11; 187: 1, 6-8, 12, 15, 19; 188: 1, 9-11), Gelej-Kanálisdűlő (Kemenczei 1979, 39, tab. VII: 12; XI: 13; XVIII: 12), ako aj z Nižnej Myšle (Olexa 1982, obr. 3: 9; 1987, 260, obr. 4: 3; 1992, 195, tab. V: 3; VI: 5; 2003, tab. XVIII: 5, 4). V rámci vnútornej chronológie otomanskej kultúry sa objavujú v dlhšom časovom horizonte od fázy A až po koniec fázy C podľa triedenia I. Bónu (1975, 157).

Z kultúrnej vrstvy pochádzajú aj ďalšie tri bronzové predmety. Konkrétne ide o ihlicu s kónickou šikmo prevítanou hlavicou a tordovanou kosákovito ukončenou ihlou (tab. IX: 5) a fragmenty dvoch špirálovito stočených krúžkov s ružicovitým ukončením (tab. IX: 2, 4). Ihlice s kónickými, prípadne dvoj-kónickými perforovanými hlavicami a kosákovito ukončenými ihlami, často zdobené na hlavičiach a krčkoch geometrickými vzormi, boli typické pre druhú polovicu stupňa BA2, ale ich používanie pretrvávalo až do stupňa BB1 (Bóna 1975, 158, tab. 183: 2; 184: 20; 185: 3, 16, 17, 21, 22; 186: 2, 3, 8, 15, 17; 188: 4-7, 13; Kemenczei 1979, 39, 40, tab. IV: 8, 9; VII: 11; XVII: 14; XXV: 2; Novotná 1980, 40-49; Olexa 1982, obr. 3; 1992, 195, tab. V: 2; 2003, obr. 26; Šteiner 2009, 88). Špirálovito stočené krúžky rôznych rozmerov, používané ako vlasové ozdoby, prstene či náramky, spolu s uvedenými typmi bronzovej industrie, boli na nižnomyšlianskom pohrebisku deponované v najmladších hrobách. Možno ich datovať do mladšej klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA3, takmer na začiatok Reineckeého stupňa BB1 (Olexa 1982, 394, obr. 3: 6; 1992, 195, 196, tab. V; VI).

Kamenná industria

Kamenná industria nebola súčasťou pohrebnej výbavy. Vyskytovala sa výlučne v horných zásypových vrstvách hrobových jám, kde sa s ohľadom na polykultúrne osídlenie polohy a novodobú hĺbokú orbu mohla dostať aj sekundárne. Z hrobových jám 5, 6, 8, 12 a 14 pochádza spolu osem kusov kamennej industrie. Tvoria ju atypické úštepy z obsidiánu a limnokvarcitu a úlomky dvoch trecích podložiek (tab. III: 2; VIII: 5).

Fajansové koráliky

Z dvojhrobu 4, kde bola pochovaná žena s dieťaťom, pochádza súbor piatich fajansových korálikov svetlozelenej až zelenomodrej farby (tab. II: 11-15). Tri z nich sa zachovali v celosti a dva v zlomkoch. Nachádzali sa v okolí kostry ženy. Jeden korálik bol umiestnený medzi záprstnými kosťami jej ľavej ruky a druhý, spolu s bronzovou špirálkou, bol umiestnený pri kostiach predlaktia tej istej ruky. Ostatné koráliky vrátane zlomkov bronzových špirálok sa zistili v zásypovej hline tesne nad kosterou ženy.

⁵ Medienková patina zelenkavej farby vzniká zoxídovaním vrstvy medi na medených povrchoch alebo na zliatinách obsahujúcich meď.

⁶ Hrob 12 bol vykradnutý a hrob 16 bol sekundárne porušený sídliskovým objektom pilinskej kultúry.

POHREBNÝ RÍTUS

Hrobové jamy a ich úpravy

V sonde II boli hrobové jamy hĺbené v smere sever-juh a severovýchod-juhozápad. V mieste maximálneho rozšírenia sondy II sledujeme takmer pravidelné rozmiestnenie hrobových jám do jedného radu (hroby 5, 9, 10, 11, 14, 15, 16, dvojhrob 4). Prázdna hrobová jama 6 bola súčasťou tohto radového usporiadania. Ďalšia prázdna hrobová jama 2 susedila s dobre zachovaným ženským hrobom 3. Samostatnú skupinu tvorili hroby 7 a 8. V sonde II boli od ostatných hrobov izolované hroby 1, 12 a 13 (obr. 3). Väčšina hrobových jám mala viac alebo menej obdĺžnikový tvar a zaoblené rohy, steny takmer kolmé, niekedy mierne šikmé, dno rovné. Oválny alebo nepravidelne oválny tvar mali hroby 5, 9, 10 a 13. Hrob 5 mal tesne nad dnom stupňovito upravené steny. V strede mierne zahĺbené dno sa vyskytlo v hroboch 7, 10, 11 a 15. Dĺžka hrobových jám, v ktorých sa našli antropologické pozostatky, sa pohybovala v rozmedzí od 0,92 m (hrob 1 - dieťa) do 2,50 m (hrob 12 - muž vo veku senilis), šírka od 0,54 m (hroby 1 a 9 - hroby detí) do 1,30 m (hrob 12) a hĺbka od 0,31 m (hrob 1) do 1,30 m (hrob 12). Pri skúmaní niektorých z nich sa pri dlhších stenách dali rozpoznať pravidelné šedé pásy zeminy, široké cca 2-25/30 cm, ktoré možno považovať za zvyšky dreveného obloženia (hroby 11, 12, dvojhrob 4). Severne od dvojhrobu 4 a hrobu 5 sa zistili tri kolové jamy. Vzhľadom na to, že neobsahovali archeologický materiál, ich priamu súvislosť s uvedenými hrobmi nemôžeme potvrdiť ani vylúčiť.

Uloženie pochovaných

V preskúmaných hroboch na pohrebisku v Seni sa striktne dodržiaval kostrový pohrebný rítus. Takmer všetci zomrelí boli uložení v skrčenej polohe. Ženy na ľavom boku s orientáciou hlavy na sever alebo severovýchod a tvárovou časťou na východ (hroby 3, 8, dvojhrob 4 - jedinec B) a deti na ľavom aj na pravom boku s orientáciou hlavy na juh, na sever aj na severovýchod a tvárovými časťami na východ (hroby 1, 5, 7, 9, 11, 16, dvojhrob 4 - jedinec A). Nejednotné deponovanie nedospelých jedincov zrejme súviselo s ich odlišným pohlavím. Na dobre zachovaných detských kostrách bolo možné sledovať extrémne skrčenie horných končatín, a to do takej miery, že drobné kosti rúk dosahovali úroveň sánky (hroby 1, 5, 7, dvojhrob 4 - jedinec A). Antropologické pozostatky mužských jedincov sa zachovali v neanatomickej polohe (hroby 11, 12, 13, 14), v jednom prípade boli takmer úplne strávené (hrob 15). V nepietnej polohe boli v hroboch uložení dvaja jedinci (hroby 10, 13). Z nálezovej situácie hrobu 10 vyplynulo, že ide o nezvyčajný prípad tzv. následného hrobu, kedy po rozrušení a vykradnutí hrobu mladšieho dieťaťa bola zrejme do tej istej jamy nepietne hodená mŕtvola staršieho dieťaťa (*Jakab 2006*, 33, 34). V hrobe 13, ktorý bol od skúmanej časti pohrebiska oddelený mladšou exploatačnou jamou, boli kosti mužského jedinca nepravidelne rozhádzané od strednej hĺbky výplne až po dno. Na úrovni kostier, vedľa nich a na dne viacerých hrobových jám sa nachádzala výrazne tmavá hlina pochádzajúca zrejme z rozkladu neznámej organickej hmoty (hroby 1, 5, 9, 12). V nej sa miestami zistili drobné kúsky mazanice a uhlíkov.

Uloženie pohrebnej výbavy

Sprievodný materiál v hroboch tvorili prevažne nádoby, a to v počte od jedného do štyroch kusov. Ojedinele sa vyskytli aj fajansové koráliky a drobné bronzové predmety vo funkcii ozdôb, jedno spínadlo odevu a jeden polyfunkčný pracovný nástroj. Nádoby sa nachádzali samostatne rozmiestnené pri hlave, panve alebo pri dolných končatinách zosnulých. Len v jednom hrobe bol v mise uložený džbán a vedľa nich sa nachádzal ďalší džbán. Detské hroby boli v porovnaní s mužskými a ženskými hrobmi pomerne chudobné. Obsahovali jednoduchú misu a džbán (hrob 1), džbán (hrob 7), prípadne boli bez milodarov (hroby 5, 9). Aj v detských hroboch 5 a 9 sa na úrovni kostier v okolí lebiek a pri dolných končatinách zistila výrazne tmavá hlina. Len v hrobe 10, kde boli s odstupom času následne za sebou pochovaní dvaja nedospelí jedinci, sa zachovali dva džbány, fragment bronzového závesku a úlomok neznámeho bronzového predmetu. Ženské hroby obsahovali po dve nádoby (hroby 3, 8, dvojhrob 4 - jedinec B) a v jednom prípade aj ozdobné predmety vyhotovené z bronzu a fajansy (dvojhrob 4 - jedinec B). V hrobe 3 bol džbán situovaný pri tvárovej časti hlavy a misa pred panvou zosnulej, v dvojhrobe 4 sa fragmenty jedného džbána nachádzali pri dolných končatinách oboch jedincov a ďalší džbán ležal pred dolnými končatinami ženy, v hrobe 8 bol džbánok situovaný za skrčenými dolnými končatinami a valcovitá nádoba pred dolnými končatinami. Fajansové koráliky a bronzová špirálka sa nachádzali pri ľavej ruke ženy. Získané

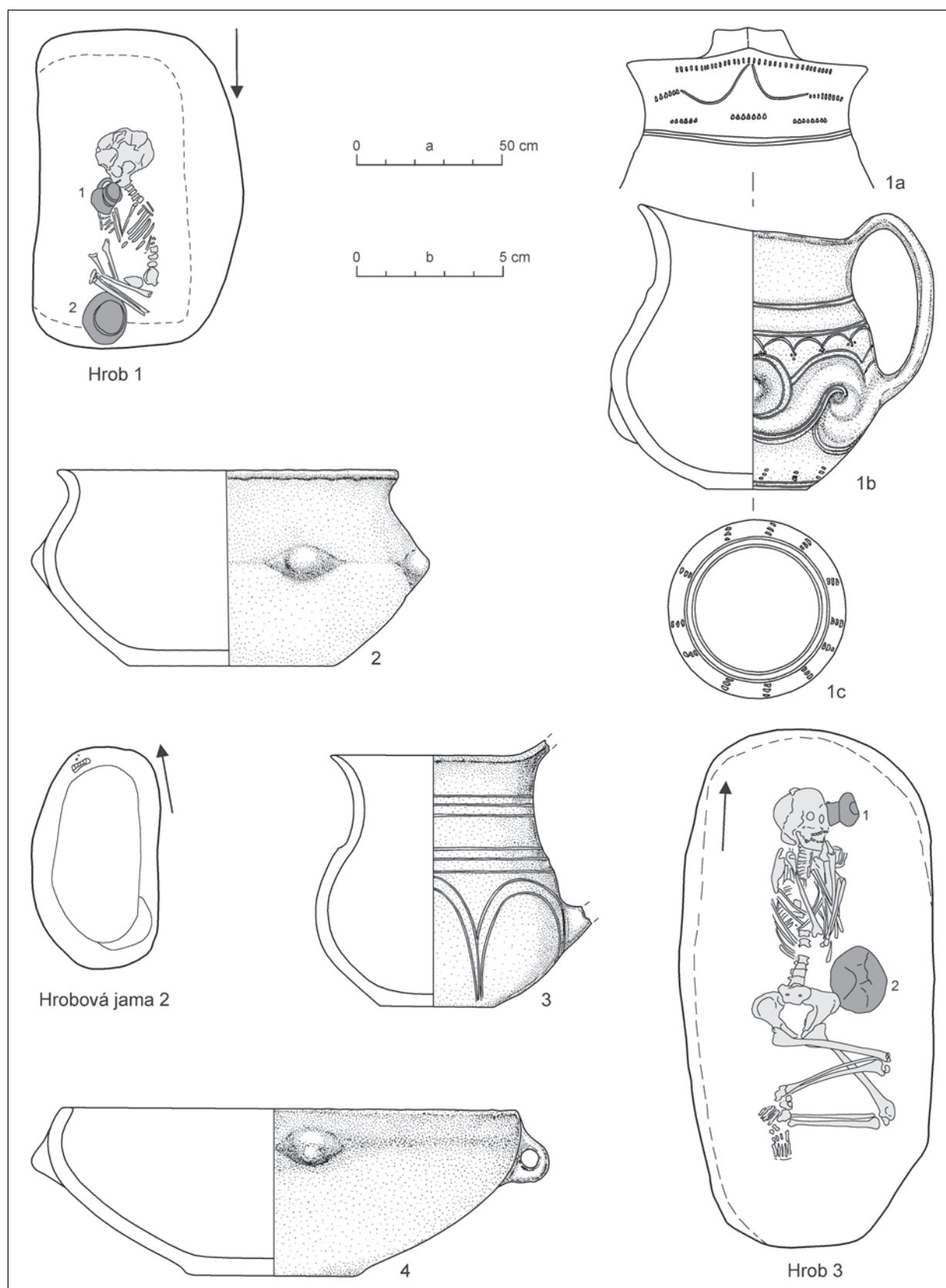
milodary z mužských hrobov potvrdzujú, že mali evidentne bohatšiu výbavu. S výnimkou hrobu 15 bola v každom z nich doložená honosne zdobená misa. Tento druh inventára sa v detských ani ženských hroboch nenachádzal. Stav zachovania mužských hrobov z viacerých dôvodov, napríklad vykradnutie (hroby 11, 12), nepietne uloženie pochovaného (hrob 13) či čiastočné alebo takmer úplné strávenie kostry (hroby 14, 15), nám nedovoľuje vyjadriť sa k spôsobu deponovania pohrebnej výbavy v nich. V hrobe 11 boli milodary spolu s kosťami rozhádzané v severnej časti hrobovej jamy. Vo fragmentoch sa z tohto hrobu zachoval džbánik, džbán a honosne zdobená misa, ale aj bronzová industria (dlhá ihlica a polyfunkčný pracovný nástroj - dlátko/šidlo). Najbohatšiu keramickú výbavu obsahoval hrob 12 (hrob muža vo veku senilis). Na dne vykradnutej hrobovej jamy sa medzi pozostatkami kostry zistili fragmenty dvoch džbánov, jedného džbánka a honosne zdobenej misy. V tej istej hrobovej jame boli objavené viaceré stopy medienkovej patiny zelenkavej farby, pričom jedna z nich svojím tvarom nápadne pripomínala obrys dýky so zaobleným tylom. Tento predmet sa však nezachoval. Len v hrobe 14, v ktorom sa pozostatky kostry muža zachovali len minimálne, sledujeme precízne uloženie keramickej výbavy. Pri severozápadnom rohu jamy bol v honosne zdobenej mise vložený džbán. Pri severovýchodnom rohu sa nachádzal ďalší džbán. V strede hrobovej jamy sa zistili črepy malého džbánka a pri južnom okraji boli situované fragmenty tenkostennej nezdobenej misy. Hrob 13, s nepietne uloženými pozostatkami mužského jedinca, obsahoval len honosne zdobenú misu. Od ostatných mužských hrobov sa odlišuje hrob 15. Na jeho dne sa zrejme pred hrudnými kosťami pochovaného nachádzala len jednoduchá hrubostenná sídlisková misa so zdrsneným povrchom.

Druhotne porušené hroby

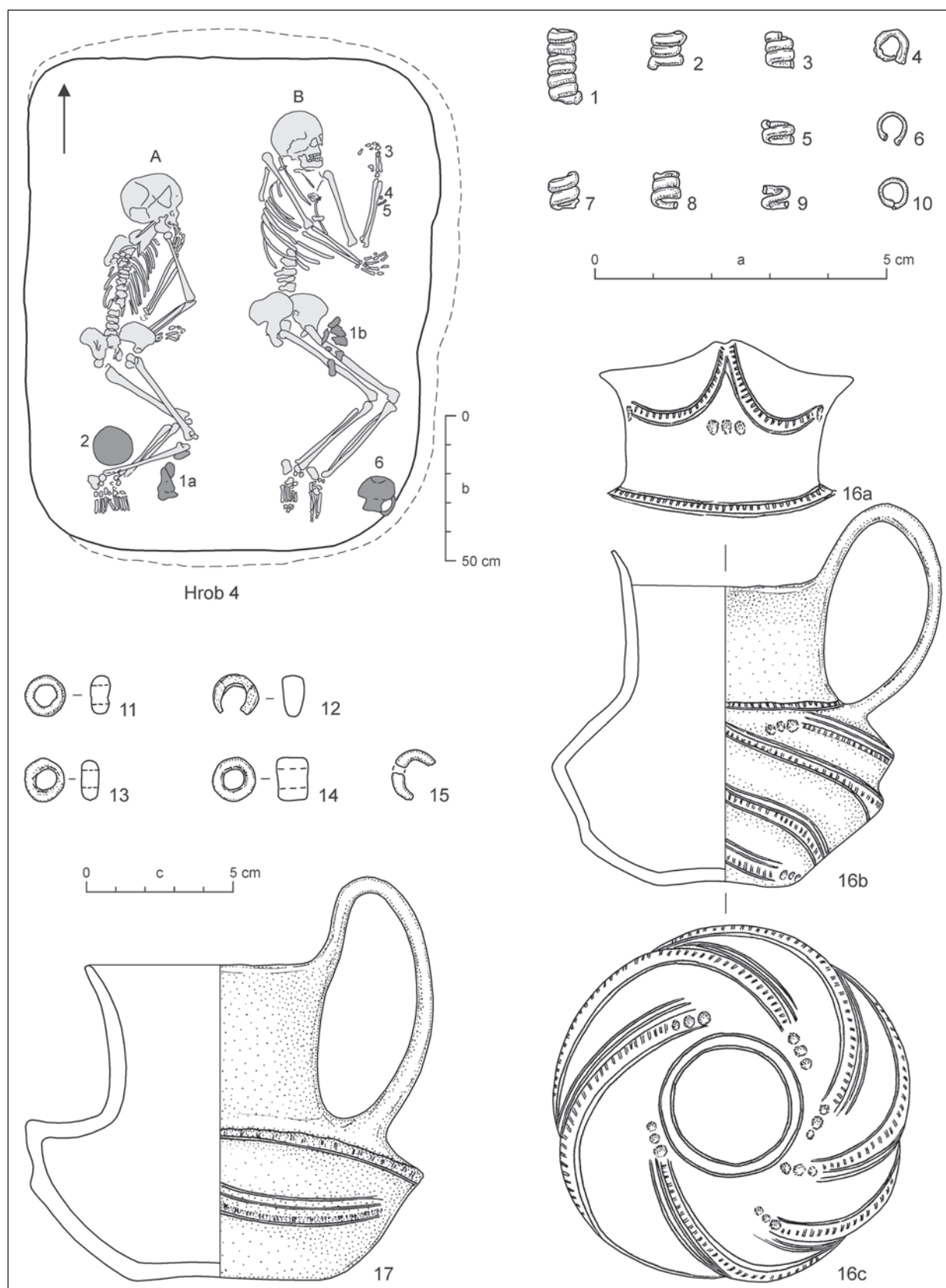
Na vykrádanie niektorých hrobov poukazovali rozhádzané ľudské kosti s milodarmi (hroby 10, 11, 12) a v jednom prípade aj jasne viditeľná šachta situovaná do priestoru hlavy a hrudníka (hrob 11). Hrob 14 a čiastočne aj hroby 15 a 16 boli sekundárne porušené mladšími sídliskovými jamami pilinskej kultúry.

ZÁVER

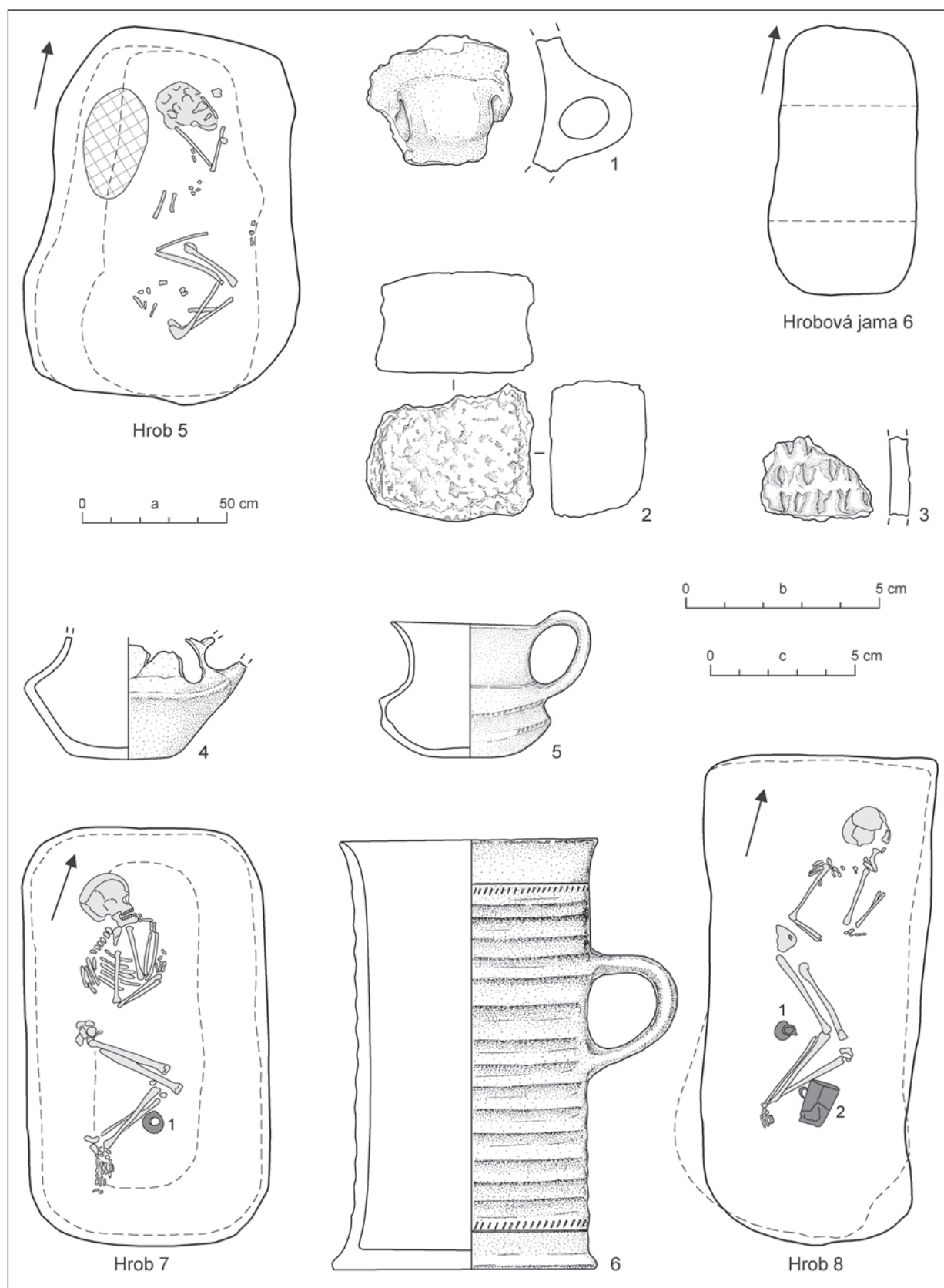
Skromný počet odkrytých hrobov v Seni dovoľuje zatiaľ iba predbežné zhodnotenie a zaradenie. Hrobové jamy boli vyhlbené v smere sever-juh a severovýchod-juhozápad. Väčšina z nich mala obdĺžnikový pôdorys a zaoblené rohy, steny takmer kolmé a niekedy mierne šikmé, dno rovné alebo v strede mierne zahĺbené. V jednej z nich boli nad dnom stupňovito upravené steny. Niektoré pôdorysy hrobov svojimi oválnymi tvarmi pripomínali skôr sídliskové jamy. Okrem hrobov s jedným pohrebom bol v sonde II preskúmaný jeden dvojhrob (4) a hrobová jama, v ktorej boli s odstupom času po sebe pochovaní dvaja jedinci. V rámci prísneho uplatňovania kostrového pohrebného rítu boli mŕtvi v neporušených hroboch uložení v skrčenej polohe. Ženy na ľavom boku s orientáciou hlavy na sever alebo severovýchod a tvárovou časťou na východ, deti na ľavom aj pravom boku s orientáciou hlavy na juh, na sever aj na severovýchod a tvárovými časťami na východ. Antropologické pozostatky mužských jedincov sa zachovali v neanatomickej polohe, resp. boli do značnej miery strávené. Milodary tvorili prevažne nádoby v počte od jedného do štyroch kusov, fajansové koráliky a drobná bronzová industria. Deponované boli pri hlavách, ako aj v okolí horných a dolných končatín zosnulých. Keramiku staršieho obdobia klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA2 reprezentujú najpočetnejšie zastúpené džbány a džbánky s úzkym vysokým hrdlom a šošovkovito stlačeným telom, zdobené vodorovnými alebo šikmo facetovanými rebrami. Džbány tohto typu, ktoré sú známe nielen z pohrebísk, ale aj zo sídlisk, boli do hrobov deponované aj v mladšom období, kedy sa začali objavovať džbány s baňatým až súdkovitým telom, zdobené plastickou, prípadne rytou špirálou či girlandou. V tom istom časovom horizonte vrcholil aj výskyt honosne zdobených mís so zatiahnutým okrajom. Uvedené keramické nálezy sú typické pre mladšie obdobie klasickej fázy otomanskej kultúry - stupňa BA3. Tomuto datovaniu neodporujú ani skromné nálezy bronzovej industrie. Preskúmané hroby zo Sene môžeme teda čiastočne synchronizovať s najmladšou fázou pochovávaní na pohrebisku v Nižnej Myšli v polohe Várhegy II. Výsledky záchranného výskumu neumožňujú bližšie určiť presnú rozlohu pohrebiska. Zoskupenie hrobov 11, 10, 6, 4, 5, 9, 14, 15 a 16 nepriamo poukazuje na možnosť pokračovania pochovávaní východným a západným smerom. V najvýchodnejšej časti preskúmanej plochy boli hroby porušené sídliskovými objektmi pilinskej kultúry.



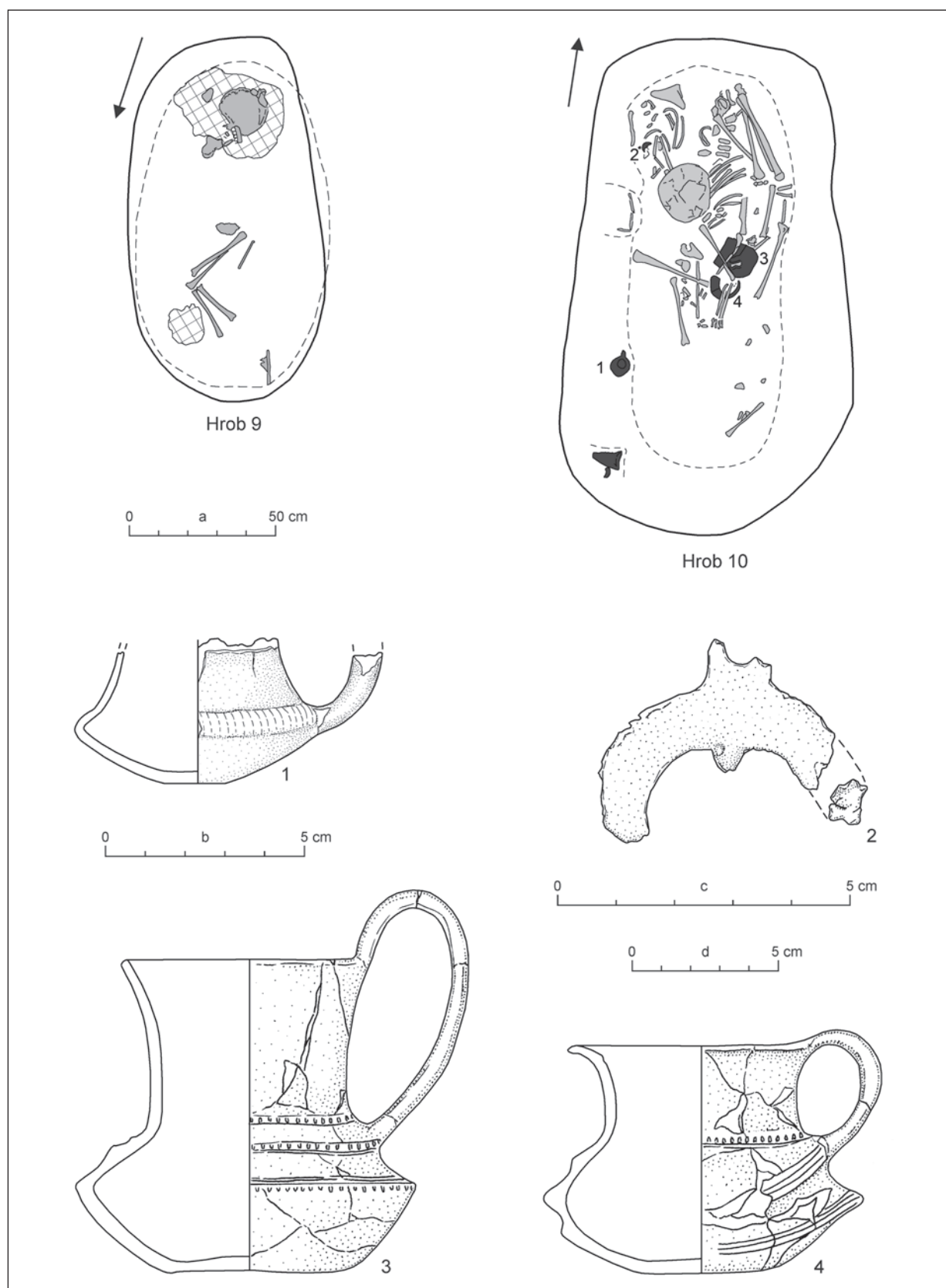
Tab. I. Seňa. Hroby 1, 3 a hrobová jama 2. 1-4 - hrobové nálezy (1, 2 - hrob 1; 3, 4 - hrob 3). Mierka: a - hroby 1, 3, hrobová jama 2; b - 1-4.



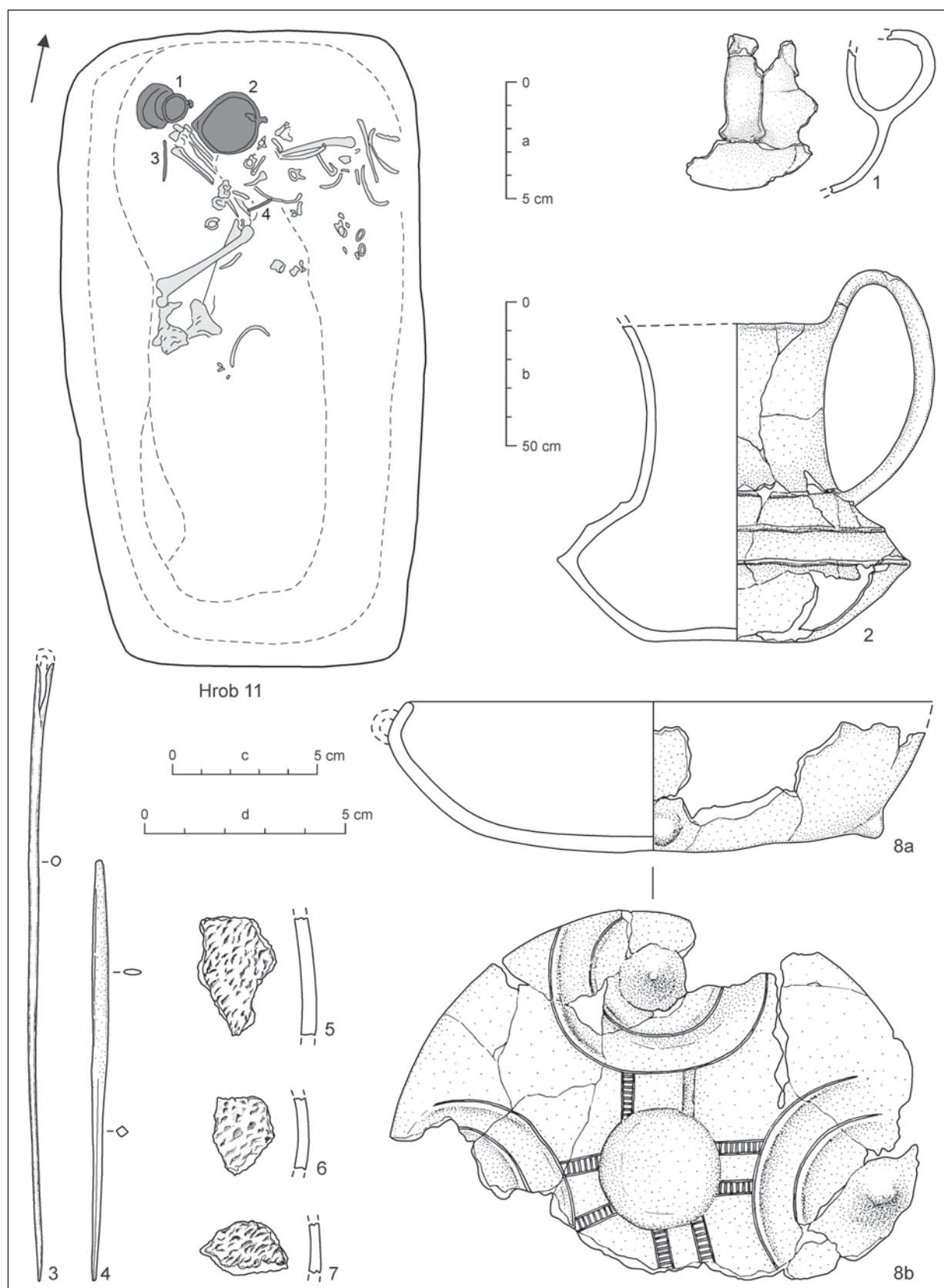
Tab. II. Seňa. Dvojhrob 4. 1-17 - hrobové nálezy. Mierka: a - 1-15; b - hrob 4; c - 16, 17.



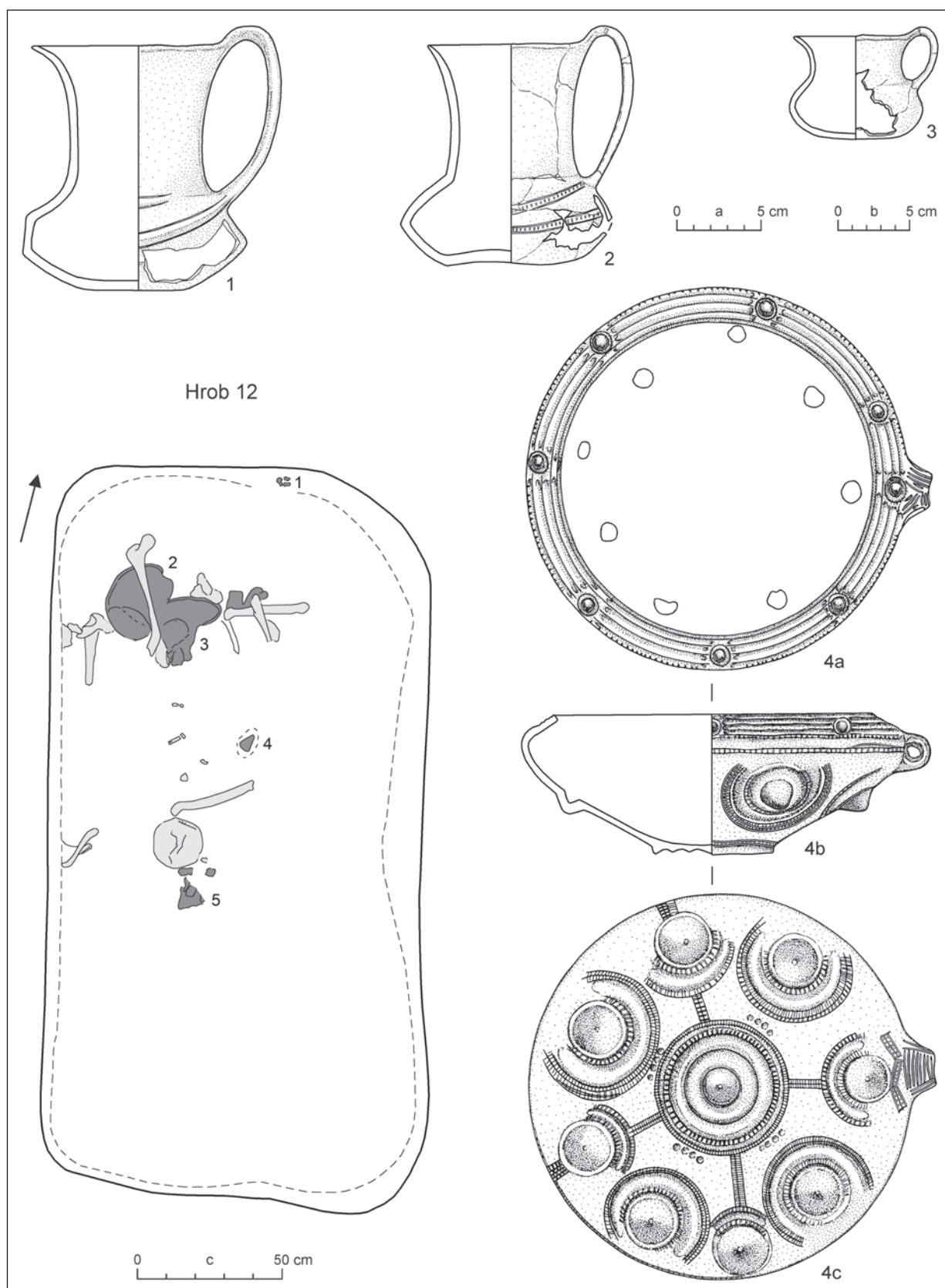
Tab. III. Seňa. Hroby 5, 7, 8 a hrobová jama 6. 1-6 - hrobové nálezy (1 - hrob 5; 2, 3 - hrobová jama 6; 4 - hrob 7; 5, 6 - hrob 8). Mierka: a - hroby 5, 7, 8, hrobová jama 6; b - 1, 4; c - 2, 3, 5, 6.



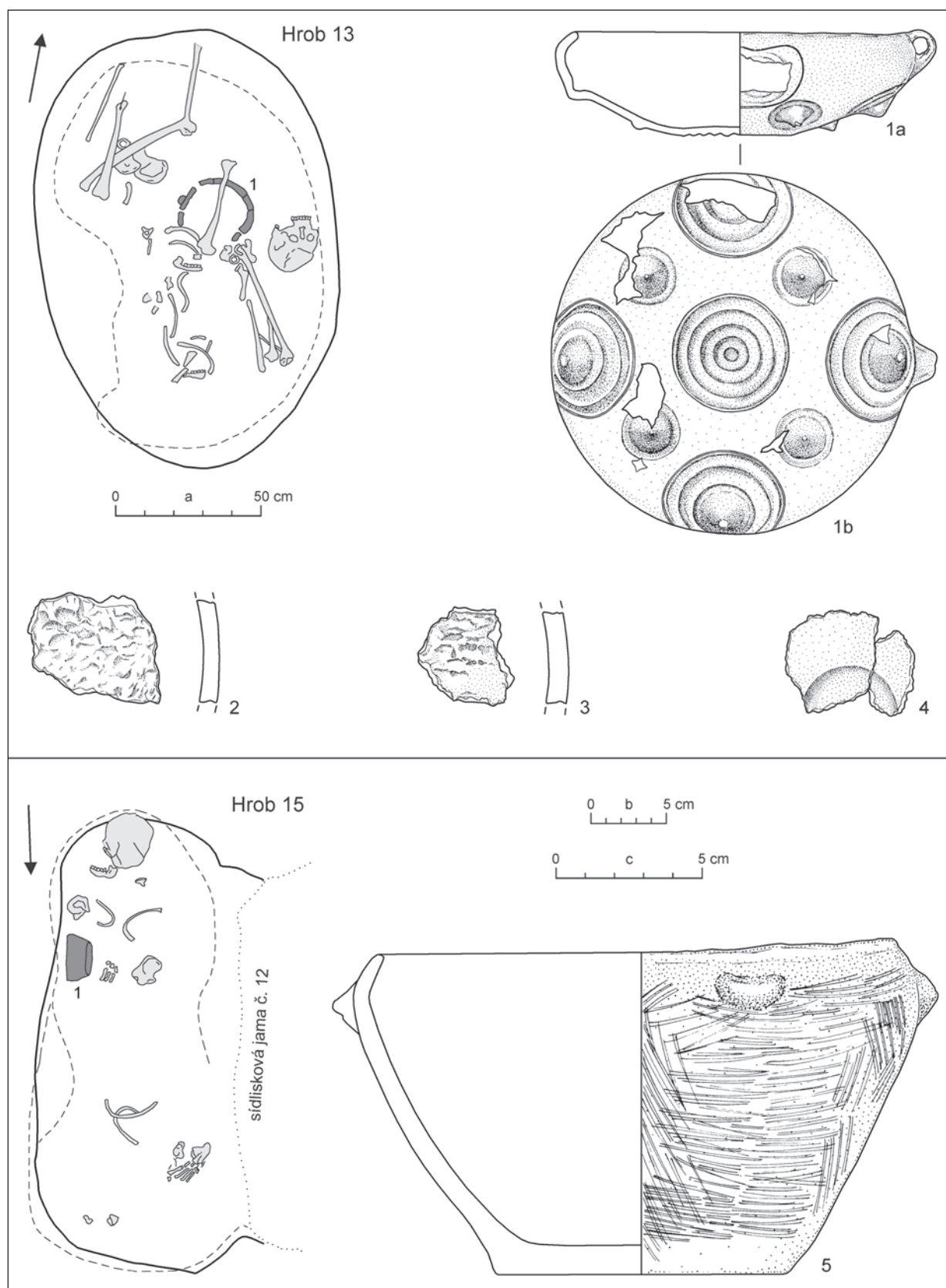
Tab. IV. Seňa. Hroby 9 a 10. 1-4 - nálezy z hrobu 10. Mierka: a - hroby 9, 10; b - 1; c - 2; d - 3, 4.



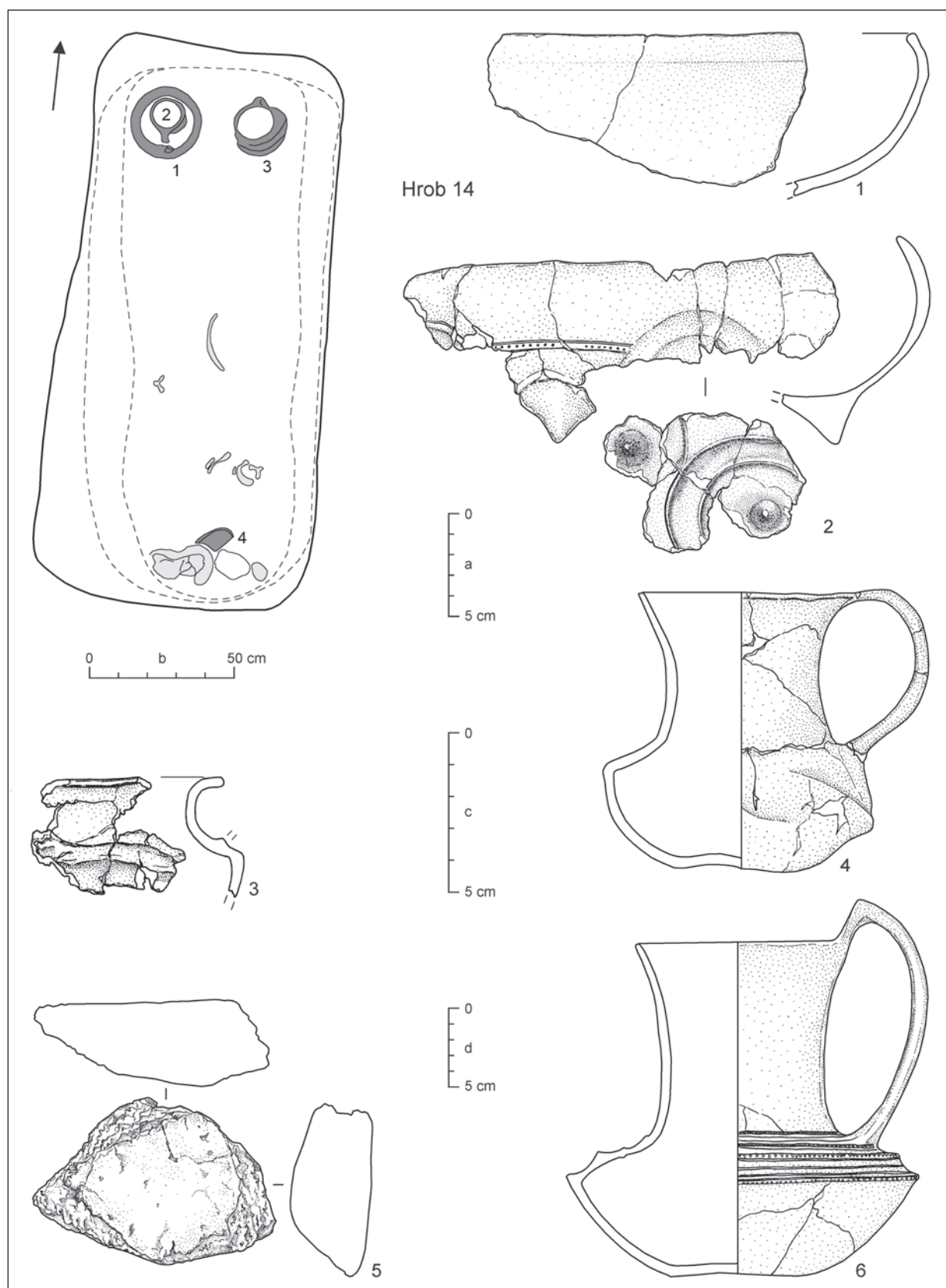
Tab. V. Seňa. Hrob 11. 1-7 - hrobové nálezy. Mierka: a - 1, 2, 8; b - hrob 11; c - 3, 4; d - 5-7.



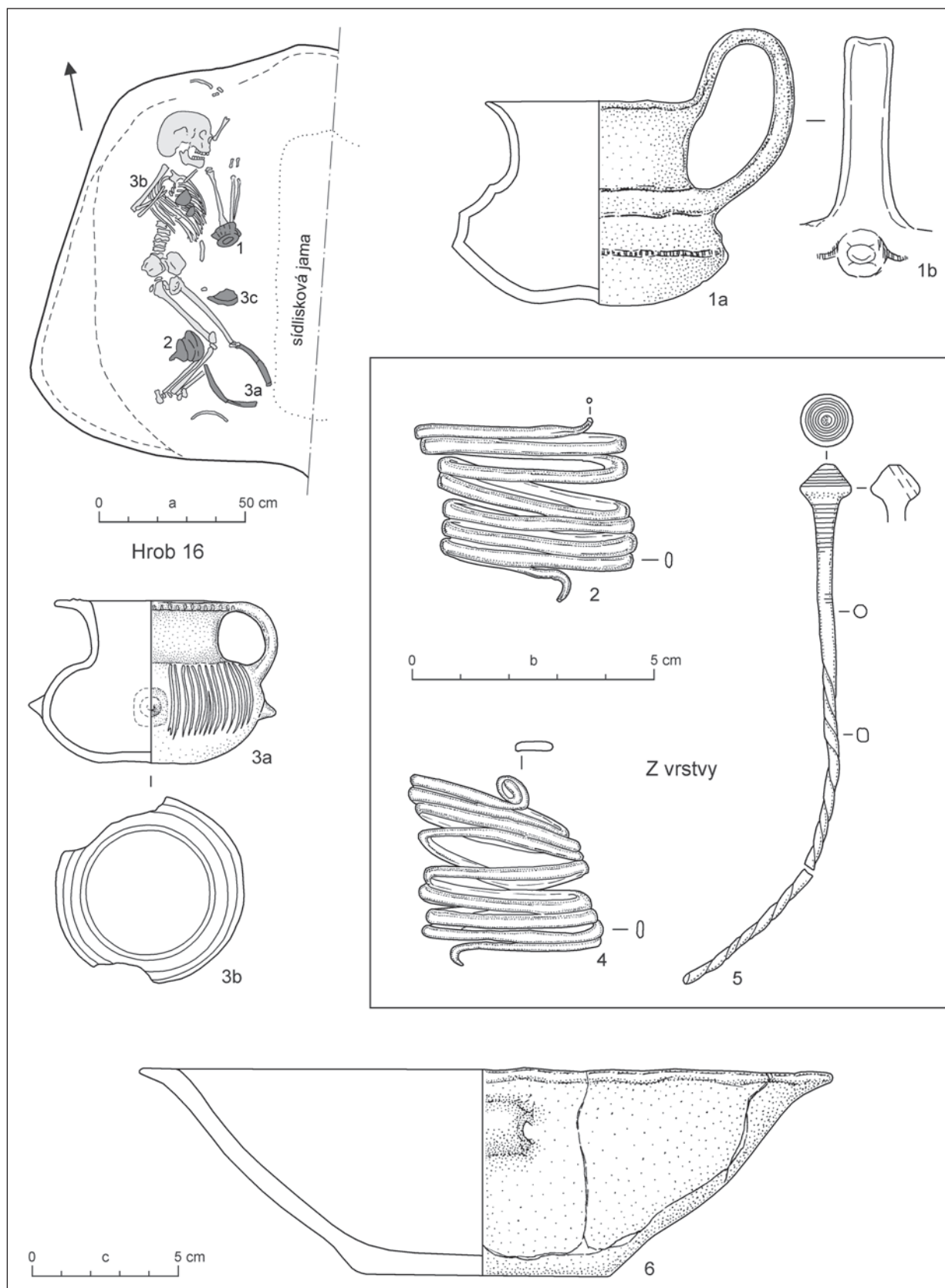
Tab. VI. Seňa. Hrob 12. 1-4 - hrobové nálezy. Mierka: a - 1-3; b - 4; c - hrob 12.



Tab. VII. Seňa. Hroby 13 a 15. 1-5 - hrobové nálezy (1-4 - hrob 13; 5 - hrob 15). Mierka: a - hroby 13, 15; b - 1; c - 2-5.



Tab. VIII. Seňa. Hrob 14. 1-6 - hrobové nálezy. Mierka: a - 1, 2, 4, 6; b - hrob 14; c - 3; d - 5.



Tab. IX. Seňa. Hrob 16. 1, 3, 6 - hrobové nálezy; 2, 4, 5 - nálezy z kultúrnej vrstvy v okolí hrobu 16. Mierka: a - hrob 16; b - 2, 4, 5; c - 1, 3, 6.

LITERATÚRA

- Bader 1978
 Bánesz 1960
 Bóna 1975
 Budinský-Krička 1947
 Csányi/Tárnoki 1992
 Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977
 Čilinská 1959
 Gašaj 1983
 Gašaj 1991
 Gašaj 1992-1993
 Jakab 2006
 Kaminská 2001
 Kalicz 1968
 Kemenczei 1979
 Kolivoško 2000
 Kovács 1982
 Lamiová-Schmiedlová 1963
 Lamiová-Schmiedlová/Bánesz 1962
 Lamiová-Schmiedlová/
 Miroššayová 1991
 Novotná 1980
 Pástor 1955
 Olexa 1982
 Olexa 1987
 Olexa 1992
 Olexa 2003
 Schalk 1992
 Šteiner 2009
 Vicze 1992
- T. Bader: Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. București 1978.
 L. Bánesz: Aurignacké nálezy v Seni I v roku 1959. Arch. Rozhledy 12, 1960, 428, 429.
 I. Bóna. Die mittlere Bronzezeit Ungarns und ihre südöstliche Beziehungen. Budapest 1975.
 V. Budinský-Krička: Slovensko v dobe bronzovej a halštatskej. In: Slovenské dejiny. I. Bratislava 1947.
 M. Csányi/J. Tárnoki: Túrkeve - Terehalom. In: Bronzezeit in Ungarn. Frankfurt am Main 1992, 159-165.
 D. Čaplovič/D. Gašaj/L. Olexa: Archeologický prieskum Medzibodrožia a Košickej kotliny v roku 1976. AVANS 1976, 1977, 88-99.
 Z. Čilinská: Záchrané výskumy na východnom Slovensku. Arch. Rozhledy 11, 1959, 522, 523.
 D. Gašaj: Výsledky záchranného výskumu opevnenej osady otomanskej kultúry v Rozhanovciach. Arch. Rozhledy 35, 1983, 130-137.
 D. Gašaj: Žiarový hrob zo staršej doby bronzovej v Drahňove. Hist. Carpatica 22, 1991 (1992), 121-128.
 D. Gašaj: Keramický depot zo staršej doby bronzovej v Nižnej Myšli. Hist. Carpatica 23-24, 1992-1993 (1994), 81-86.
 J. Jakab: Hypoplázia zubnej skloviny dieťaťa zo staršej doby bronzovej v Seni (okr. Košice-okolie). Slov. Antr. 9/2, 2006, 33-35.
 L. Kaminská: Záchrané výskumy v Košiciach. AVANS 2000, 2001, 96, 97.
 N. Kalicz: Die Frühbronzezeit in Nordostungarn. Arch. Hungarica 45. Budapest 1968.
 T. Kemenczei: Das mittelbronzezeitliche Gräberfeld von Gelej. Rég. Füzetek. Ser. II/20. Budapest 1979.
 Š. Kolivoško: Seňa. Kapitoly z dejín obce. Seňa 2000.
 T. Kovács: Einige neue Angaben zur Ausbildung und inneren Gliederung der Füzesabony-Kultur. In: B. Hänsel: Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr. Prähist. Arch. Südosteuropa 1. Berlin 1982, 287-304.
 M. Lamiová-Schmiedlová: Dve sídliská z doby rímskej na východnom Slovensku. Slov. Arch. 11, 1963, 59-73.
 M. Lamiová-Schmiedlová/L. Bánesz: K topografii pravekých nálezísk pri Kechneci a Seni na Dolnom Hornáde. Štud. Zvesti AÚ SAV 9, 1962, 219-236.
 M. Lamiová-Schmiedlová/E. Miroššayová: Archeologická topografia. Košice. Košice 1991.
 M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. PBF XIII/6. München 1980.
 J. Pástor: Východné Slovensko na úsvite dejín. In: Vlastivedný sborník 1. Košice 1955, 122-143.
 L. Olexa: Siedlungen und Gräberfelder aus der Bronzezeit von Nižná Myšľa in der Ostslowakei. In: B. Hänsel: Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr. Prähist. Arch. Südosteuropa 1. Berlin 1982, 387-397.
 L. Olexa: Gräber von Metallgiessern in Nižná Myšľa. Arch. Rozhledy 39, 1987, 255-275.
 L. Olexa: Náleziská z doby bronzovej v Nižnej Myšli. Predbežná správa o výsledkoch výskumu opevnených sídlisk a pohrebiska otomanskej kultúry. Slov. Arch. 40, 1992, 189-204.
 L. Olexa: Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej. Košice 2003.
 E. Schalk: Das Gräberfeld von Hernádkak. Studien zum Beginn der Frühbronzezeit im nordöstlichen Karpatenbecken. Universitätsforsch. Prähist. Arch. 9. Berlin 1992.
 P. Šteiner: Keramický inventár otomansko-füzesabonyškého kultúrneho komplexu vo svetle nálezov z Barce I. Nitra 2009.
 M. Vicze: Die Bestattungen der Vátya-Kultur. In: Bronzezeit in Ungarn. Frankfurt am Main 1992, 92-95.

Gräberfeld der Ottomani-Kultur in Seňa

Eva Horváthová

Zusammenfassung

Die archäologische Rettungsgrabung im Katastergebiet der Gemeinde Seňa (Bez. Košice-Umgebung) in der Flur Vyšný lán hat im Jahr 2003 wegen dem Bau der Gasleitung für den Industriepark Kechnec stattgefunden. Seňa liegt im Südteil von Košická kotlina (Košice-Kessel) auf der rechteuferigen Terrasse des Hornád-Flusses. Die untersuchte Fundstelle mit dem Flurnamen Vyšný lán befindet sich im Außenbereich der Gemeinde nördlich der Zigeunerortschaft auf einem nach Osten sinkendem Flachhang. In Richtung Nordwesten-Südosten überquert sie ein Landweg, der zwei Gemeinden - Seňa und Bočiar - verbindet (Abb. 1).

Die archäologische Grabung bestand aus zwei Schnitten. Als Schnitt I war ein schon existierender Aushub der Furche für die Gasleitung mit einer Gesamtlänge von 55 m bezeichnet. Im Aushub und seinem erweiterten südöstlichen Teil wurden sieben Siedlungsobjekte der Pilinyer-Kultur untersucht. In ihrer Umgebung hat man mehrere Pfostenlöcher ohne archäologisches Material festgestellt (Abb. 2). In der markierten Aushublinie hinter der Zigeunerortschaft wurde eine präventive Rettungsgrabung durchgeführt. Mit Hilfe einer Erdmaschine wurde hier eine Grabungsfläche mit Ausmaßen von 120 x 10 m ausgehoben. Nach ihrer Präparierung sind in der Tiefe von 0,30-0,40 m von der gegenwärtigen Oberfläche Grundrisse von Grabgruben der Ottomani-Kultur und von Siedlungsobjekten der Pilinyer-Kultur zum Vorschein gekommen. Auf der Stelle der größten Konzentration von Grabgruben war die Grabungsfläche II auf maximale Breite von 20 m erweitert. Dadurch wurde die Fortsetzung des Gräberfeldes Richtung Westen und Osten überprüft (Abb. 3). Die Gesamtzahl der untersuchten archäologischen Objekte in der Grabungsfläche II ist vierunddreißig. Von ihnen sechzehn Grabgruben waren ein Bestandteil des Ottomani-Kultur-Gräberfeldes und sechzehn Siedlungsobjekten stammen aus der Ansiedlung der Flur durch das Volk der Pilinyer-Kultur. In der Kulturschicht sind außer Funden der beiden erwähnten Kulturen auch Einzelfragmente äneolithischer und römerzeitlicher Keramik vorgekommen. Der Beitrag befasst sich mit der Analyse der untersuchten Gräber der Ottomani-Kultur.

Von den sechzehn Ottomani-Kultur-Grabgruben wurden nur in vierzehn Menschenknochen oder ihre Reste festgestellt (Gräber 1, 3, 5, 7-16, Doppelgrab 4). Zwei Grabgruben (2 und 6), die Bestandteil der Reihenanordnung der Gräber waren, enthielten weder anthropologisches Material, noch Beigaben. Die Grabgruben waren in Reihen oder in kleineren Gruppen Richtung Norden-Süden und Nordosten-Südwesten ausgetieft. Sie hatten eine mehr oder weniger ovale Form und abgerundete Ecken, fast senkrechte, manchmal ein bisschen schiefe Wände, und einen geraden Boden. Eine ovale oder eine unregelmäßig ovale Form hatten die Gräber 5, 9, 10 und 13. Das Grab 5 hatte dicht über dem Boden stufenartig zugerichtete Wände. Die Länge der Grabgruben, in denen man die anthropologische Reste fand, bewegte sich von 0,92 m bis 2,50 m, die Breite war 0,54 m bis 1,30 m und die Tiefe 0,31 m bis 1,30 m. Während der Untersuchung mancher von ihnen konnten bei den längeren Wänden regelmäßige graue Erdstreifen festgestellt werden (etwa 2 bis 25/30 cm breit), die wir für Reste einer Holzschalung halten können (Gräber 11, 12, Doppelgrab 4). In den untersuchten Gräbern wurde strikt die Skelettbestattung befolgt. Fast alle Individuen befanden sich in den Gräbern in der Hockerlage. Die Frauen lagen auf der linken Seite mit dem Kopf Richtung Norden oder Nordosten und dem Gesicht nach Osten (Gräber 3, 8, Doppelgrab 4 - Individuum B) und die Kinder auf der linken wie auch der rechten Seite mit dem Kopf Richtung Süden, Nordosten und dem Gesicht nach Osten (Gräber 1, 5, 7, 9, 11, 16, Doppelgrab 4 - Individuum A). Die ungleiche Deponierung der unmündigen Individuen hing wahrscheinlich mit ihrem unterschiedlichen Geschlecht zusammen. Auf gut erhaltenen Kinderskeletten war es möglich die extrem geduckten Oberextremitäten zu verfolgen, und das in solchen Maßen, dass die kleinen Knochen der Hände bis zum Kiefer reichten (Gräber 1, 5, 7, Doppelgrab 4 - Individuum A). Die anthropologische Reste der männlichen Individuen wurden zerstreut gefunden (Gräber 11, 12, 13, 14), und in einem Fall waren sie fast völlig zerstört (Grab 15). Aus der Fundsituation im Grab 10 ergibt es sich, dass es um einen ungewöhnlichen Fall eines sog. folgenden Grabes geht. Nach der Zerstörung und Ausraubung des Grabes von einem Kleinkind wurde wahrscheinlich in dieselbe Grabgrube respektlos die Leiche eines älteren Kindes hineingeworfen (Jakab 2006, 33, 34). Am Boden mehrerer Grabgruben befand sich eine deutlich dunkle Erde von der Verwesung eines unbekannten organischen Materials (Gräber 1, 5, 9, 12). Die Begleitfunde in den Gräbern bildeten meistens Gefäße, und das eins bis vier Stück. Die Gefäße befanden sich beim Kopf, Becken oder bei den Unterextremitäten der Verstorbenen. Am zahlreichsten waren die Krüge oder kleinere Krüge (17 Stück) vertreten, seltener sind Schüsseln vorgekommen (7 Stück) und nur in einem Fall war im Grab ein zylinderförmiges Gefäß präsent (Grab 8). Die Kindergräber waren im Vergleich zu Männer- und Frauengräbern ziemlich arm. Sie enthielten eine einfache Schüssel und einen Krug (Grab 1), einen Krug (Grab 7), bzw. waren ohne Beigaben (Gräber 5, 9). Die Frauengräber enthielten zwei Gefäße (Gräber 3, 8, Doppelgrab 4 - Individuum B), und in einem Fall auch Kleingegenstände aus Bronze und Fayence (Doppelgrab 4 - Individuum B). Mit der Ausnahme von Grab 15 befand sich in jedem Männergrab eine üppig verzierte Schüssel. Diese Art von Grabausstattung ist in den Kinder- wie auch Frauengräbern nicht vorgekommen. Die reichste keramische Ausstattung hatte das Grab 12, wo ein man im Alter senilis bestattet war (Taf. VI: 1-4). In demselben Grab wurden mehrere Spuren von grüner Patina festgestellt, wobei eine von ihnen mit ihrer Form auffällig an einen Dolchumriss erinnert hat. In den untersuchten Gräbern waren am zahlreichsten Krüge und kleine Krüge mit schmalem hohem Hals und linsenförmigem Körper, verziert mit horizontalen

oder schräg kanelierten Rippen, vertreten (Taf. II: 16, 17; III: 4, 5; IV: 3, 4; V: 2; VI: 1, 2; VIII: 4, 6; IX: 1). Den zweiten Typ repräsentieren Krüge mit niedrigerem Hals und gewölbtem bis fassförmigem Körper verziert mit Spiralen und Girlanden (Taf. I: 1, 3). Einen Bestandteil des Grabinventars bildeten auch einfache Schüsseln mit ausladendem oder eingezogenem Rand (Taf. I: 2, 4; VII: 5; IX: 6). Für typische Grabkeramik der klassischen Phase der Ottomani-Kultur können üppig verzierte Schüsseln mit eingezogenem Rand gehalten werden (Taf. V: 8; VI: 4; VII: 4; VIII: 2). Ihre Verzierung bestand aus plastischen, geritzten und kanellierten Ornamenten, die in der Gesamtkomposition sehr dekorative und symmetrisch wirkende geometrische Ornamente bilden. Aus dem Grab 8 stammt ein zylinderförmiges Gefäß. Seine Oberfläche ist mit horizontalen Umlaufrippen verziert. Unter dem Rand und über dem Boden sind sie von geritzten Linien kombiniert mit kurzen schiefen Einstichen begrenzt (Taf. III: 6). Zylinderförmige Gefäße kommen im Ottomani-Kultur-Milieu nur sehr selten vor. Aus dem Gebiet der Slowakei kennen wir bisher fünf Exemplare. Manche von ihnen wurden nur fragmentarisch erhalten, konkret geht es um Funde aus Barca I aus der Schicht I (Šteiner 2009, 69, Taf. IV: 10) und aus Košice-Táborisko (Kaminská 2001, 97). Weitere fast ganz erhaltene Gefäße stammen aus Rozhanovce (Gašaj 1983, Abb. 3: 7), aus Drahňov (Gašaj 1991, 121, Abb. 3: 1) und aus dem Gräberfeld in Seňa.

Aus den Kleinfunden aus den Gräbern können Fragmente von Bronzespiralen (Taf. II: 1-10), Fayenceperlen (Taf. II: 11-15), Fragment eines bronzesenen Halbmondanhängers (Taf. IV: 2), Fragment einer langen Nadel (Taf. V: 3) und ein polyfunktionelles Werkzeug mit einem stumpfen und einem plattgehämmerten Ende - Meißel/Ahle (Taf. V: 4) erwähnt werden. Aus der Kulturschicht stammen auch weitere drei Bronzegegenstände. Konkret geht es um eine Nadel mit konischem schief durchbohrtem Kopf und torodiertem sichelförmigem Körper (Taf. IX: 5) und Fragmente von zwei spiralförmig gewundenen Ringen mit rosettenförmigem Abschluss (Taf. IX: 2, 4).

Die spärliche Anzahl der freigelegten Gräber in Seňa ermöglicht bisher nur vorläufige Auswertung und Eingliederung. Keramik der älteren klassischen Phase der Ottomani-Kultur – Stufe BA2 repräsentieren am meisten die Krüge und kleine Krüge mit engem hohem Hals und linsenförmigem Körper, verziert mit horizontalen oder schräg kanelierten Rippen. Solcher Krügentyp, der nicht nur auf den Gräberfeldern, sondern auch auf den Siedlungen vorkommt, stammt aus der jüngeren Stufe. Derzeit haben angefangen Krüge mit gewölbtem bis fassförmigem Körper, verziert mit plastischer, bzw. geritzter Spirale oder Girlande, aufzutauchen. In demselben Zeithorizont kulminierte auch das Vorkommen von üppig verzierten Schüsseln mit eingezogenem Rand. Die erwähnten Funde sind für die jüngere klassische Phase der Ottomani-Kultur – Stufe BA3 – typisch. Diese Datierung unterstützen auch seltene Funde der Bronzeindustrie. Die untersuchten Gräber aus Seňa können also teilweise mit der jüngeren Phase der Bestattungen in Nižná Myšľa in der Flur Várhegy II synchronisiert werden.

Abb. 1. Geographische Lage der Fundstelle.

Abb. 2. Seňa. Gesamtplan der Grabung aus dem Jahr 2003.

Abb. 3. Seňa. Detailblick auf die Grabungsfläche II mit markierten Grabgruben der Ottomani-Kultur.

Taf. I. Seňa. Gräber 1, 3 und Grabgrube 2. 1-4 – Grabfunde (1, 2 - Grab 1; 3, 4 - Grab 3). Maßstab: a - Gräber 1, 3, Grabgrube 2; b - 1-4.

Taf. II. Seňa. Doppelgrab 4. 1-17 - Grabfunde. Maßstab: a - 1-15; b - Grab 4; c - 16, 17.

Taf. III. Seňa. Gräber 5, 7, 8 und Grabgrube 6. 1-6 – Grabfunde (1 - Grab 5; 2, 3 - Grabgrube 6; 4 - Grab 7; 5, 6 - Grab 8). Maßstab: a - Gräber 5, 7, 8, Grabgrube 6; b - 1, 4; c - 2, 3, 5, 6.

Taf. IV. Seňa. Gräber 9 und 10. 1-4 – Funde aus dem Grab 10. Maßstab: a - Gräber 9, 10; b - 1; c - 2; d - 3, 4.

Taf. V. Seňa. Grab 11. 1-7 - Grabfunde. Maßstab: a - 1, 2, 8; b - Grab 11; c - 3, 4; d - 5-7.

Taf. VI. Seňa. Grab 12. 1-4 - Grabfunde. Maßstab: a - 1-3; b - 4; c - Grab 12.

Taf. VII. Seňa. Gräber 13 und 15. 1-5 – Grabfunde (1-4 - Grab 13; 5 - Grab 15). Maßstab: a - Gräber 13, 15; b - 1; c - 2-5.

Taf. VIII. Seňa. Grab 14. 1-6 - Grabfunde. Maßstab: a - 1, 2, 4, 6; b - Grab 14; c - 3; d - 5.

Taf. IX. Seňa. Grab 16. 1, 3, 6 - Grabfunde; 2, 4, 5 – Funde aus der Kulturschicht in der Umgebung des Grabes. Maßstab: a - Grab 16; b - 2, 4, 5; c - 1, 3, 6.

Mgr. Eva Horváthová, PhD.
Archeologický ústav SAV
Výskumné pracovné stredisko
Hrnčiarska 13
SK-041 01 Košice
ehorvath@saske.sk

NEPUBLIKOVANÉ HROBOVÉ NÁLEZY Z 10. A 11. STOROČIA Z JUŽNÉHO A ZÁPADNÉHO SLOVENSKA ¹

Gabriel Nevizánsky



Západné a južné Slovensko, jazdecký hrob, pohrebisko, 10.-11. storočie, staromaďarská kultúra

South and West Slovakia, equestrian grave, cemetery, 10th-11th century, Old Hungarian culture

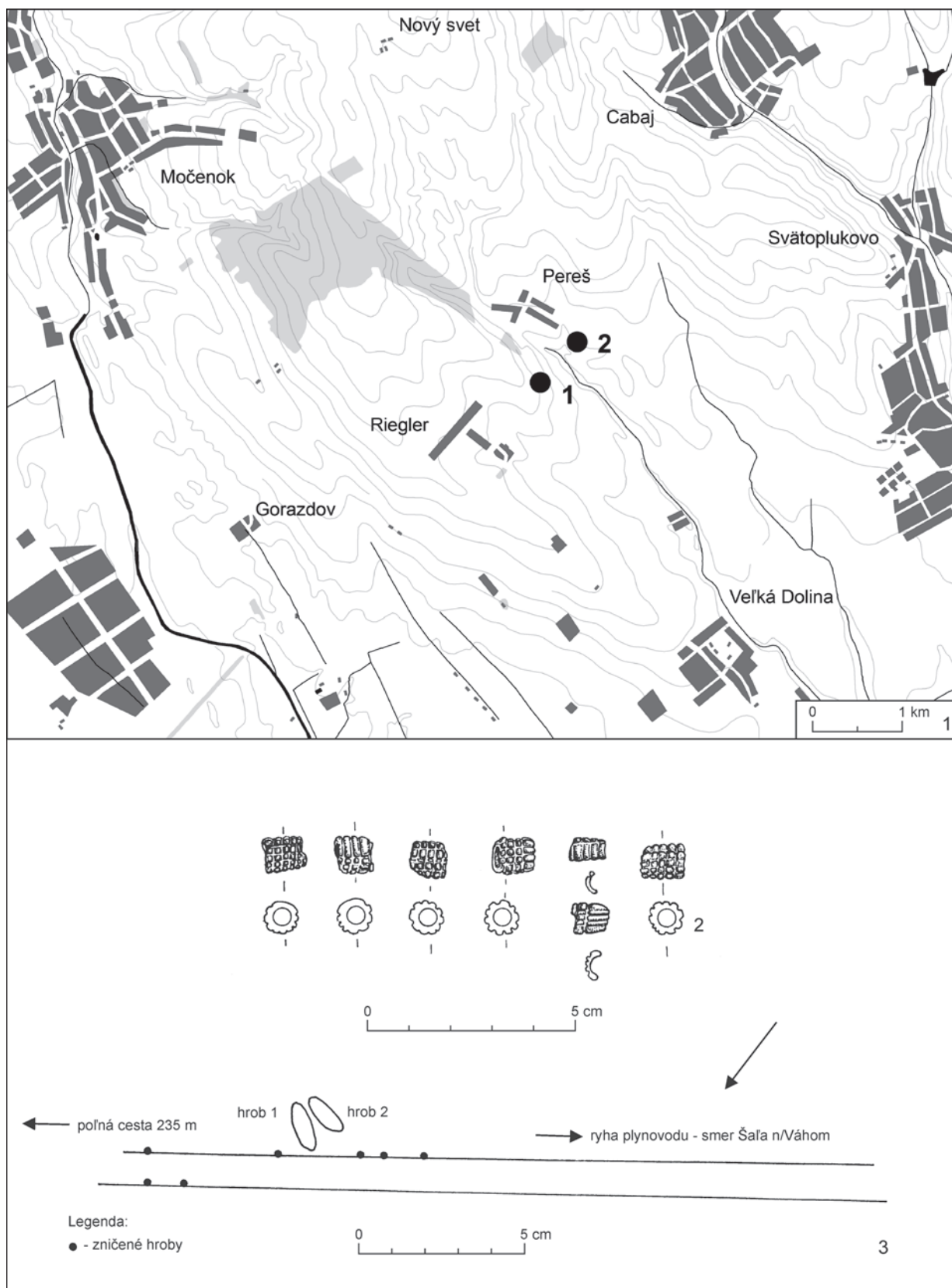
Unpublished 10th and 11th Century Grave Finds from South and West Slovakia

The study presents archaeological sources from 16 sites from the territory of West and South Slovakia. Most of them are hitherto unpublished, sporadic and often fragmentarily researched grave complexes, which date roughly to the 10th century and up to the beginning of the 12th century. Some of the finds come from 10th century Old Hungarian equestrian graves (Cabaj-Čápor - position 1, Komárno, Košice, Lukáčovce and Sereď). However, most of the finds belong to graves of gregarious people (Cabaj-Čápor - position 2, Dolná Streda, Hosťovce, Lúčnica nad Žitavou - part Martinová, Očkov, Skačany, Sládkovičovo - part Malá Mača, Veľké Kosihy, Veľké Lovce, Zlatná na Ostrove and Žitavce). Based on the historic names of the villages Veľké Kosihy and Žitavce, the population buried in the graves belonged to the Old Hungarian tribe Keszi or Gyarmat. Due to objective and subjective reasons, many artefacts as well as grave and cemetery ground plans have not been included in the publications presenting the results of excavations carried out on these sites. We have now in many cases completed the existing source fund with new partial knowledge of the published cemeteries. Special attention should be given to two equestrian graves from cemetery Sereď I, which were not included in the publication presenting all 10th century grave finds. We also provide the most comprehensive description and drawing documentation of a sabre and a silver metal tip of a scabbard, which were found near Košice. Unfortunately, we have not yet managed to localize a large part of Old Hungarian finds from the equestrian graves deposited in Podunajské múzeum in Komárno. In some of the graves of gregarious people we have detected and consequently identified the exact position of the site (Hosťová, Veľké Kosihy, Veľké Lovce, Zlatná na Ostrove and Žitavce).

V práci sú prezentované archeologické dokumenty a pramene, ktoré sme zhromaždili v priebehu niekoľkých desaťročí pri štúdiu fondu dokumentačného oddelenia Archeologického ústavu SAV, ako aj domácich a zahraničných muzeálnych inštitúcií. Mnohé artefakty, plány hrobov a pohrebísk sa z rôznych objektívnych či subjektívnych príčin nedostali do publikácií, v ktorých boli zverejnené výsledky terénneho výskumu sledovaných lokalít. V mnohých prípadoch sa nám tak podarilo skompletizovať a spresniť existujúci pramenný fond o nové čiastkové informácie a poznatky o publikovaných pohrebiskách.

¹ Práca vznikla v rámci projektu RGZM Reiterkrieger - Burgenbauer: Die Ungarn und das „Detsches Reich“ (9.-11. Jh).

Predmety uložené v Národnom múzeu v Budapešti a v Podunajskom múzeu v Komárne kreslila J. Gajdošíková, ktorá sa podieľala aj na prekresľovaní plánov a na zostavovaní tabuliek. Predmety deponované v Archeologickom ústave SAV a v Slovenskom národnom múzeu v Bratislave kreslila J. Marettová. Za umožnenie štúdia a dokumentácie nálezov v zbierkových fondoch Maďarského národného múzea v Budapešti, Podunajského múzea v Komárne a Slovenského národného múzea v Bratislave majú zásluhu kolegovia L. Révész, S. Trugly a J. Bartík. Písomnosti v historickom archíve Národného múzea v Budapešti vyhľadal a poskytol na publikáciu P. Prohászka. Všetkým touto cestou ďakujem.



Obr. 1. Cabaj-Čápor, miestna časť Nový Pereš. 1- situačný plán s vyznačenými polohami pohrebísk (čierny krúžok a čísla); 2 - sklené koráliky z hrobu 2/1965; 3 - situačný plán hrobov na pohrebisku z 11. storočia.

1. Cabaj-Čápor, miestna časť Nový Pereš (okr. Nitra)

V roku 1965 pri hĺbení ryhy pre plynové potrubie asi 600-650 m južne od osady Nový Pereš boli narušené staromaďarské hroby. Približne 150 m východne od cesty vedúcej z osady do Trnovca nad Váhom, za dvojitou zákrutou pri parku bolo vo vykopanej jame s rozmermi cca 8 x 6 m zničených niekoľko hrobov. Z vyhodnených ľudských kostí J. Rajček usúdil, že patrili minimálne trom jedincom. Okrem uvedených antropologických nálezov boli nájdené aj kosti konských končatín. Z hrobových príloh sa zachránil ešte jeden železný strmeň so zaobleným širokým stúpadlom a fragment zubadla bez postranných krúžkov. Uvedené archeologické nálezy sa dnes nachádzajú na neznámom mieste, resp. sa stratili (obr. 1: 1 - bod 1).

V profile výkopu sa zistili obrysy ďalších hrobových jám, k ich preskúmaniu a záchrane však nedošlo (Rajček - Nález. správa 2946/65, AÚ SAV).

V katastri obce našiel J. Balogh v októbri 1965 druhé pohrebisko počas obhliadky ryhy plynovodu na trase Šaľa - Ivanka pri Nitre. Pri osade Nový Pereš, v úseku cca 10 m, bolo narušených, resp. zničených, dovedna 9 kostrových hrobov (obr. 1: 3), z ktorých dva počas nasledujúceho dňa po obhliadke odkryl a zdokumentoval E. Rejholec (Nález. správa 4641/69, AÚ SAV). Označené sú ako hrob 1/65 a hrob 2/65.

Pohrebisko sa nachádza cca 200 m juhovýchodne od okraja osady Nový Pereš, na poliach miestneho JRD (parcela 4), na zvlhnom teréne zvažujúcom sa na juh do doliny (obr. 1: 1 - bod 2).

Hrob 1/65

Zle zachovaná kostra nedospelého jedinca vo vystretej polohe s rukami pozdĺž tela ležala v hĺbke 85 cm. Obrysy hrovej jamy sa zle zachovali. Orientácia SZ-JV.

Bez nálezov.

Hrob 2/65

Silne skorodovaná kostra dieťaťa vo vystretej polohe s rukami pozdĺž tela bola nájdená v hĺbke 80 cm. Orientácia Z-V. Zachovali sa iba silnejšie kosti. Pri krčných stavcoch kostry ležali sklené koráliky (1).

Opis nálezov:

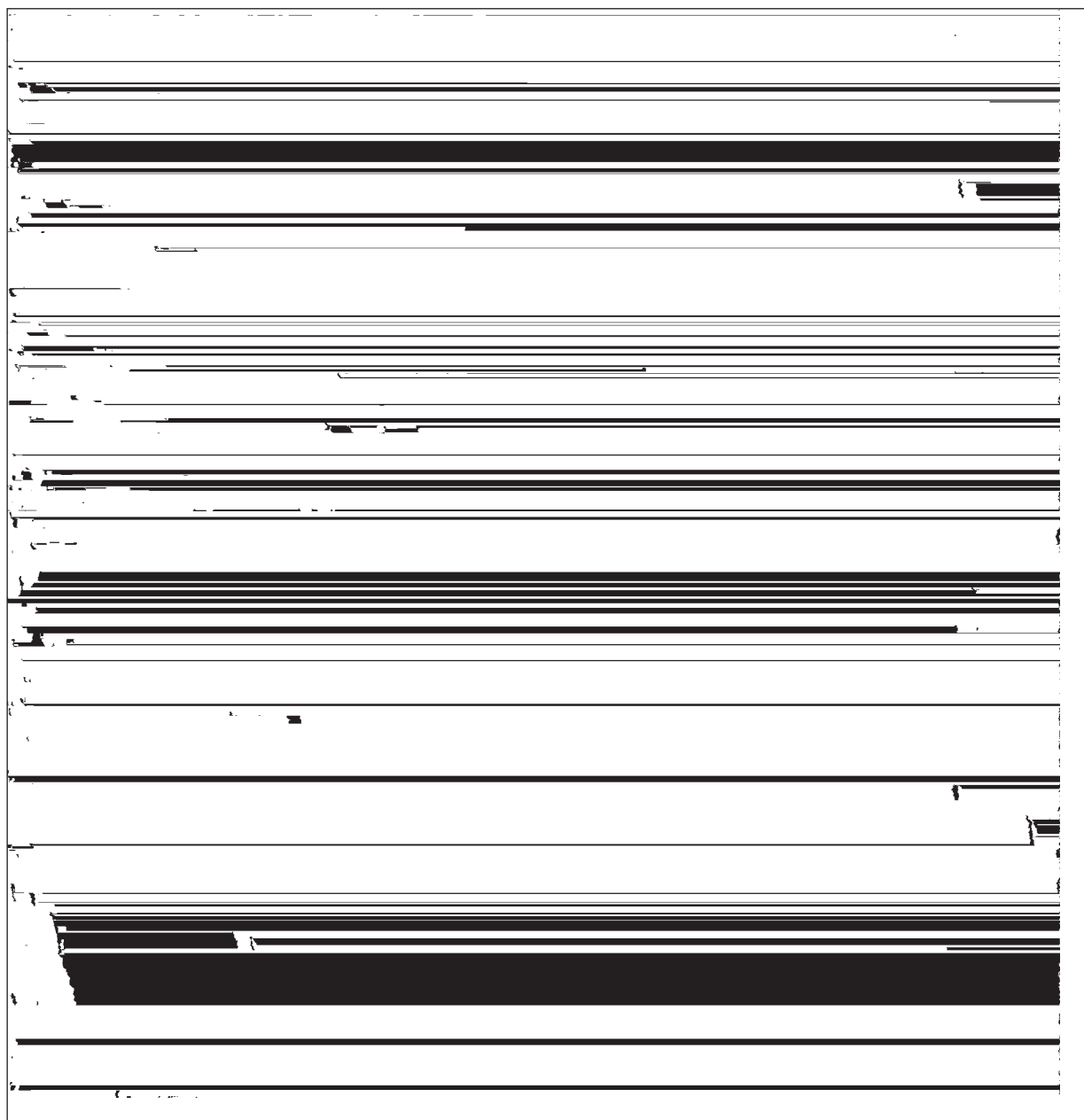
1. Pôvodne sedem sklenených korálikov valcovitého tvaru zelenkavej farby so šachovnicovito ryhovaným povrchom. Jeden z korálikov sa zachoval iba vo fragmentoch, jeden exemplár sa stratil. Rozmery: v. 8 až 10 mm; pr. 9 mm (obr. 1: 2).

Sledovaný typ korálikov sa vyskytuje v hrobových nálezoch z 11. storočia pomerne vzácne. Obyčajne sa vyskytli v sprievode denárov. Na lokalite Püspökladány v polohe Eperjesvölgy boli sprevádzané razbou Bela dux (1048/1050-1060) v hrobe 349 a razbou Bela I. (1060-1063) v hrobe 493 (M. Nepper 2002, 182, 198, tab. 199: 18; 200: 16), na lokalite Malé Kosihy išlo o razbu Šalamúna (1063-1074) v hrobe 360 (Hanuliak 1994, 130, tab. LXX: 7).

V katastri obce Cabaj-Čápor v roku 1965 sa zistili dve pohrebiská, ktoré sa však ďalej neskúmali. V prvom prípade išlo o staromaďarské jazdecké pohrebisko z 10. storočia, ďalšie patrilo pospolitému ľudu a pochovávalo sa tam v priebehu polovice, resp. druhej tretiny 11. storočia. Vzájomná vzdialenosť medzi obidvoma pohrebiskami je asi 500 m a približne stredom preteká Dolinský potok. Z katastra obce bolo doposiaľ publikované pohrebisko z 11. storočia, preskúmané počas výskumu mohyly z mladšej doby bronzovej v miestnej časti Čápor (Točík/Paulík 1979).

2. Dolná Streda, poloha Vršky (okr. Galanta)

Devastované hroby sa našli na nízkej podlhovastej pieskovej dune orientovanej dlhšou osou smerom SZ-JV, cca 2500 m juhozápadne od intravilánu obce v blízkosti kóty 123,9 (obr. 2: 1). Začiatkom jari 1957 bolo vedľa Lindtnerovej záhrady otvorené nové pieskovisko. Počas prípravných zemných prác bola odstránená miestami až 100 cm hrubá humusovitá vrstva a spras, v dôsledku čoho sa mnohé archeologické objekty úplne zničili, resp. čiastočne zdevastovali. J. Bárta, ktorý lokalitu sledoval od roku 1953, uvádza vo svojej výskumnej správe nálezy ľudských kostí, ktoré zaznamenal počas terénneho prieskumu (Nález. správa 641/57, AÚ SAV). V októbri 1957 v južnej časti novootvoreného pieskoviska na ploche 10 x 20 m (obr. 4) realizovala záchranný výskum D. Bialeková, ktorá okrem objektov lengyelskej kultúry (črepy, mazanica, červeno-biela omietka) zachránila aj tri relatívne narušené kostrové hroby (Bialeková - Nález. správa 434/58, AÚ SAV). O rozsahu pohrebiska a počte zničených hrobov nemáme presné informácie.

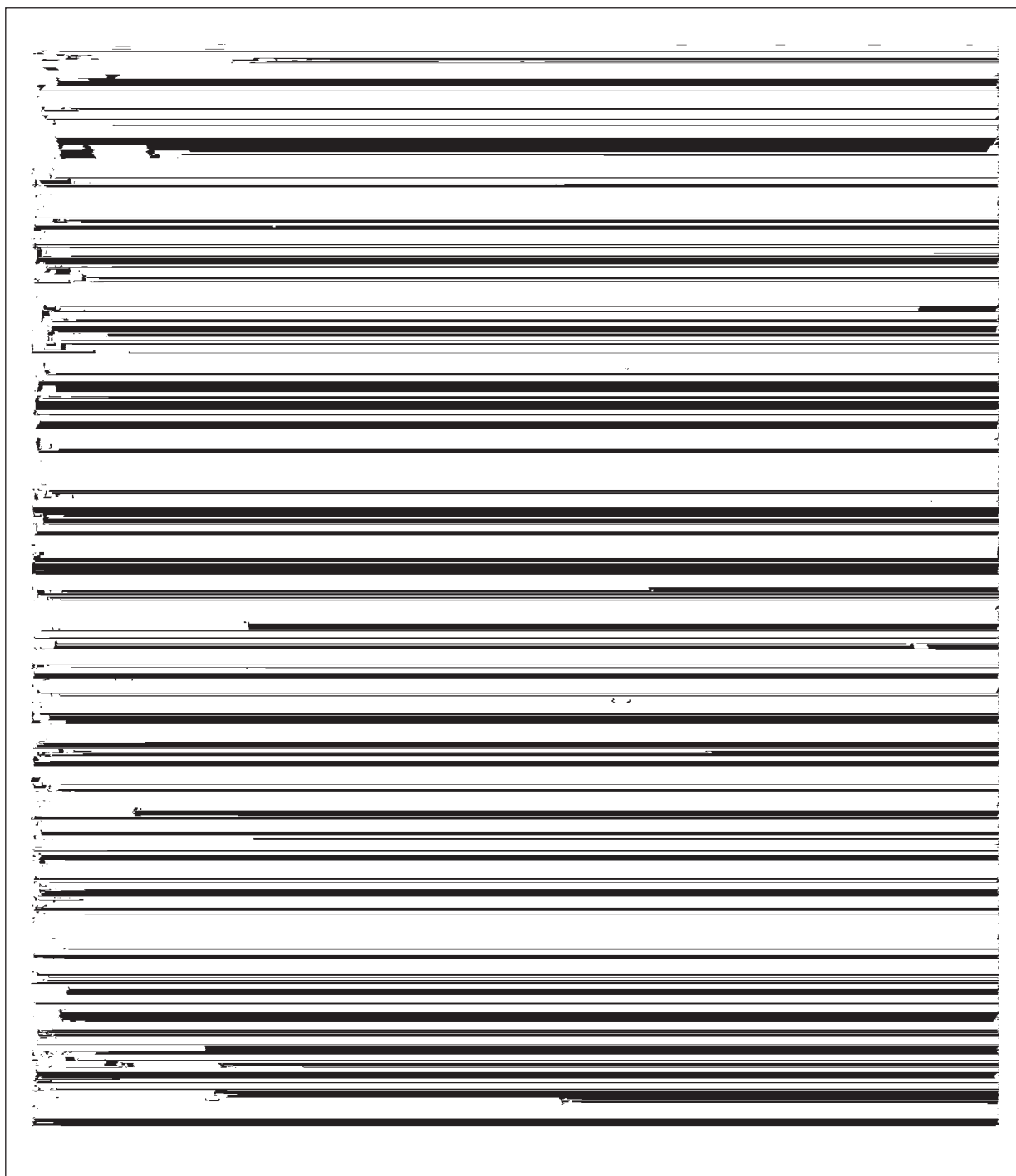


Obr. 2. Dolná Streda. 1 - situačná mapa s vyznačenou lokalitou; 2 - plán hrobu C1/57; 3, 4 - plán a inventár hrobu C/57.

Nemožno vylúčiť názor A. Točíka, ktorý nález hrobu z polohy Horné pole považuje za súčasť sledovaného pohrebiska. Ide o kostrový hrob jedinca uloženého naznak, s orientáciou v smere V-Z. Hrob sa našiel počas zemných prác v roku 1980. Odtiaľ pochádza aj zberom získaný fragment esovitej záušnice. Vzájomná vzdialenosť medzi uvedenými dvomi polohami je okolo 150 m (Točík - Nález. správa 9212/80, AÚ SAV). Približne 1500 m na severozápad od hrobov z polohy Vršky sú vzdialené Mačianske vršky, patriace už do katastra mesta Sereď, kde boli v päťdesiatych rokoch minulého storočia preskúmané okrem iného aj dve staromaďarské jazdecké pohrebiská (Točík 1968, 40-57).

Hrob B/57

Úplne rozrušený kostrový hrob bol v hĺbke cca 30-40 cm, orientovaný v smere SZ-JV. Tvar a rozmery hrobovej jamy nie sú známe. Z kostry sa zachránili iba fragmenty lebečných a ramenných kostí, resp. rebrá (obr. 3: 1). Pri lebke sa našlo 20 kusov modrých korálikov (1), na ramenných kostiach po jednom náramku (2, 3).



Obr. 3. Dolná Streda. Plán a inventár hrobu B/57.

Opis nálezov:

1. Dvadsať kotúčovitých korálikov zo sklovitej sivočiernej (10 ks), modrej (9 ks) a bielej (1 ks) pasty. Rozmery: pr. 7-8 mm; v. 4 mm (obr. 3: 2).
2. Bronzový kruhový náramok s priemerom 67-68 mm, s rovno odseknutými a rovnobežne ryhovanými koncami, zhotovený z tyčinky s priemerom 5 mm (obr. 3: 3).
3. Bronzový kruhový náramok s priemerom 67-68 mm, s rovno odseknutými koncami, zhotovený z tyčinky s priemerom 5 mm (obr. 3: 4).

Hrob C/57

Takmer úplne zdevastovaný hrob bol zaznamenaný v hĺbke 30-40 cm. Tvar a rozmery hrovej jamy neboli zistené. *In situ* sa našla iba ľavá ramenná kosť, pri jej vonkajšej strane bol nožík (1). Orientácia SZ-JV. Kostrové zvyšky ležali na veľmi prepálenom podloží, ktoré bolo premiešané s uhlíkmi a hručkami mazanice (obr. 2: 3).

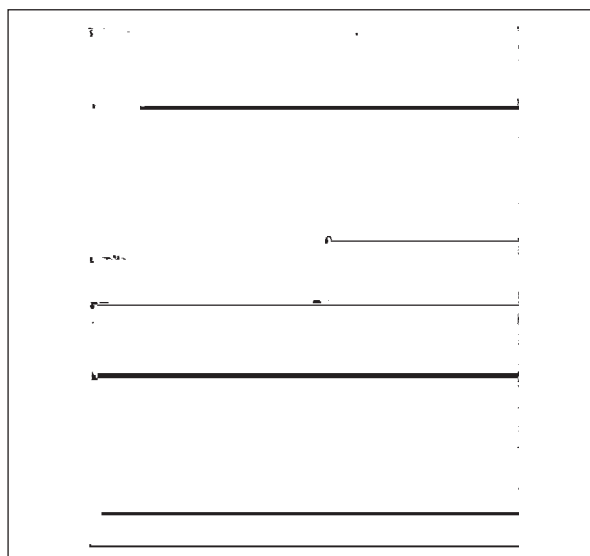
Opis nálezu:

1. Silno skorodovaný železný nožík s rovným chrbtom, zošíkmeným trňom a odlomeným hrotom. Rozmery: dĺ. spolu s trňom 100 mm; v. 10-15 mm (obr. 2: 4).

Hrob C1/57

Zničená kostra bola nájdená v hĺbke cca 30-40 cm, *in situ* z nej ležali iba dlhé kosti dolných končatín, resp. ich fragmenty. Tvar a rozmery hrovej jamy nie sú zistené, orientácia SZ-JV (obr. 2: 2).

Bez nálezov.



Obr. 4. Dolná Streda. Plán skúmanej plochy s výskytom hrobov.

Zachránené hrobové celky z Dolnej Stredy pochádzajú z rozsiahleho, eróziou a zemnými prácami dlhodobo devastovaného pohrebiska pospolitého ľudu, ktoré na základe sporadických nálezov možno rámcovo datovať do 10.-11. storočia.

3. Hosťovce (okr. Zlaté Moravce)

V apríli 1960 pri hĺbení základových rýh pre maštal' JRD robotníci narušili, resp. prešli minimálne päť kostrových hrobov (obr. 5: 17). Nálezy sa zásluhou niekdajšieho tajomníka MNV Š. Taligu dostali do Archeologického ústavu SAV. Obhliadku lokality v roku 1961 urobila D. Bialeková (Nález. správa 102/60, AÚ SAV).

Nekropola v polohe Pri cintoríne sa nachádza na mierne klesajúcom južnom svahu pravobrežnej terasy Petúskeho potoka, cca 350-400 m južne od intravilánu obce a približne 200 južne od ohrady dnešného cintorína. Rozmery hrobových jám, zahĺbených 50-60 cm do ílového podložia, nebolo možné zistiť. Pochovaní jedinci ležali vo vystretej polohe s rukami vedľa tela, hlavou na západ.

Hrob 1

Pri pravej spánkovej kosti lebky bola esovitá záušnica (1), v oblasti krčných stavcov sa našlo päť korálikov (2).

Opis nálezov:

1. Strieborná esovitá záušnica s poškodenou slučkou. Rozmery: pr. 21,5 mm; hr. 4,5 mm; hmotnosť 5,85 g (obr. 5: 14); deformovaný fragment slučky: š. 7 mm (obr. 5: 15).
2. Päť korálikov bočníkového tvaru s viacnásobnými hranami (šesťuholníkového prierezu), štyri z nich sú vyhotovené z ametystu fialovej, resp. svetlofialovej farby (obr. 5: 9, 10, 12, 13), piaty polodrahokam má svetlosivú farbu (obr. 5: 11). Rozmery: v. 11 až 15 mm; š. 10 až 12 mm; hr. 7 až 10 mm.

Hrob 4

Pod pravou stranou tvárovej časti lebky v miestach mandibuly bola strieborná minca (1) a pri spánkovej kosti esovitá záušnica (2).

Opis nálezov:

1. Strieborná minca Kolomana (1095-1114), typ Huszár 37; inv. č. 1500, AÚ SAV.
2. Masívna strieborná esovitá záušnica s ryhovanou slučkou. Rozmery: pr. 16,5 a 20 mm; hr. 4,5 mm; š. slučky 4 mm; hmotnosť 5,3 g (obr. 5: 16).

Hroby 2, 3 a 5 - neobsahovali nálezy.

V katastri obce Hostová boli pri zemných prácach narušené, resp. zničené hroby neskúmaného pohrebiska pospolitého ľudu, ktoré rámcovo možno datovať do 11. storočia, resp. na začiatok 12. storočia.

4. Komárno (okr. Komárno)

V zbierke Podunajského múzea v Komárne sa nachádza pomerne bohatá kolekcia staromaďarských náleзов, ktoré však zväčša patria do kategórie artefaktov bez lokalizácie, s absentujúcimi nálezovými okolnosťami. Časť náleзов z kolekcie múzea uverejnil M. Dušek (1961, 72, 77) a následne A. Točík (1968, 32), ktorí lokalitu uvádzajú ako Komárno. Obaja predpokladali, že predmety pochádzajú z okolia bývalého vojenského kostola na ulici U Františkánov č. 31. Ďalší súbor strieborných kovaní najmä z garnitúry opaska, ktorý sa našiel počas revízie nálezového fondu múzea, publikoval S. Trugly (1995). S lokalizáciou týchto predmetov bol však opatrnejší. Nevylúčil ani možnosť ich pôvodu z okolia mesta. Prededávnom P. Prohászka našiel v odbornom denníku Nándora Fetticha nákres zo dňa 8. septembra 1927, ktorý vyhotovil počas svojej návštevy v komárňanskom múzeu v mierke 1 : 1. Ide o železný strmeň s uškom lichobežníkového tvaru, so zaobleným stúpadlom v strede zosilneným rebrom. Rozmery podľa kresby: v. 163 mm; max. š. 135 mm; š. stúpadla 45 mm (obr. 7: 1). Druhý exemplár bol zrejme podobný. Ako nálezisko predmetu sa uvádza Komárno a rok nálezu (získania?) 1908. Medzi súdobými nelokalizovanými strmeňmi sa vo fonde múzea nenachádza podobný exemplár, aký je vyobrazený na kresbe N. Fetticha.

Ďalšie dve staromaďarské kovania z Komárna sú uložené v Maďarskom národnom múzeu pod inv. č. 65/1913.19 a 65/1913.35. Získali sa kúpou v roku 1913 od Károlya Puzmanna z Budapešti (Budapest-Angyalföld, Petneházy ut. 38).

Opis náleзов:

1. Liata bronzová vcelku vyrobená pracka so zobákovitým výbežkom pre špic trňa, srdcovito zahnutá v mieste upevnenia trňa. Lichobežníková prevliečka je v mieste otvoru na trň zdobená krátkymi rovnobežnými ryhami. Rub je relatívne hladký. Reparovaný trň je neobyčajne dlhý, zhotovený sekundárne najskôr z esovitej záušnice. Rozmery: v. 33 mm; š. 22 až 27 mm; dl. trňa 71 mm; inv. č. 65/1913.19 (obr. 6: 1).

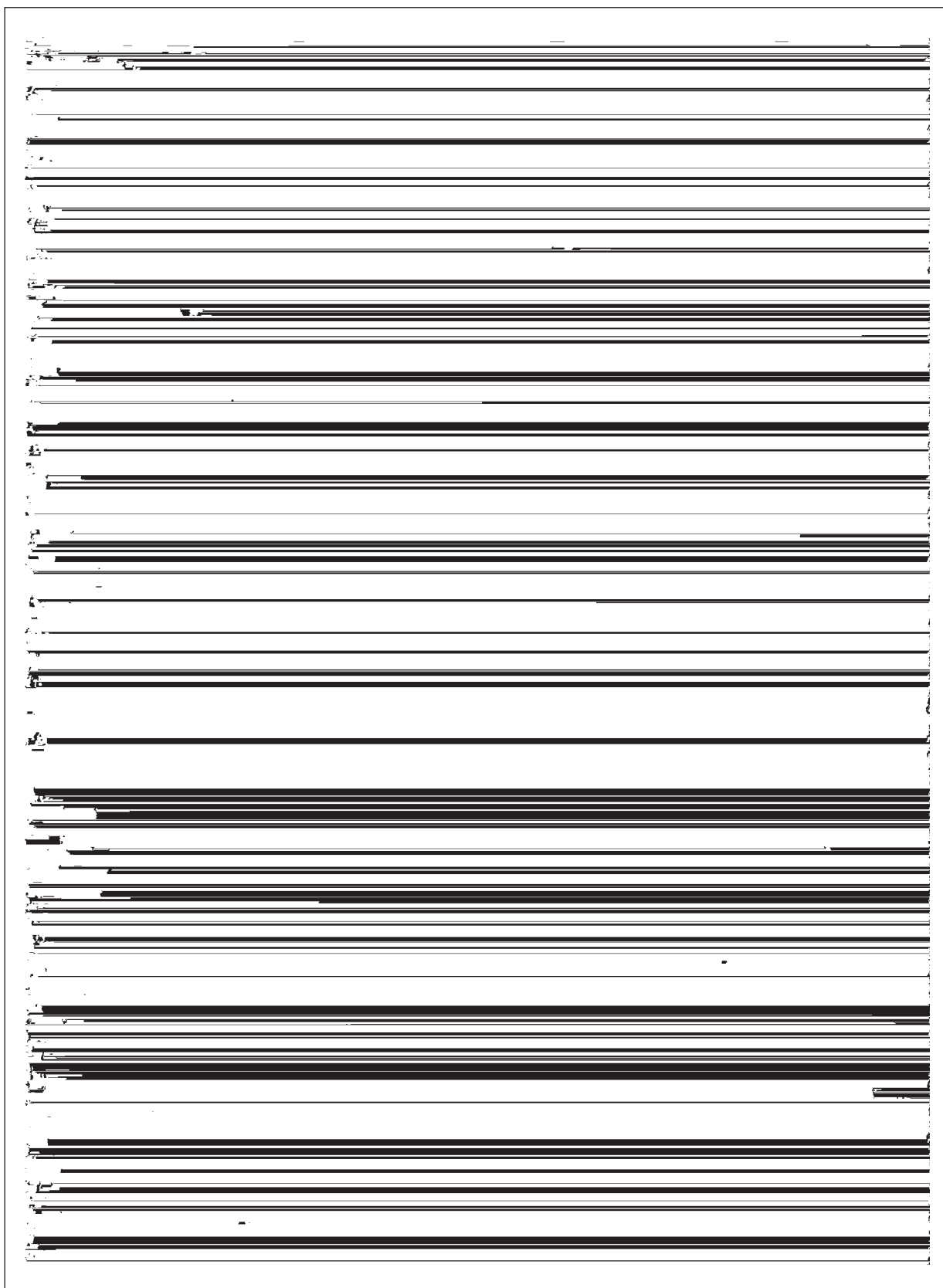
* Poznámka: Takmer identická pracka pochádza z hradiska v Tismiciach v Čechách (Profantová 2008, obr. 10: 1; Profantová/Stolc 2006, 802, obr. 7: 1).

2. Liate bronzové erbovité kovanie z bočného remienka opaska, na rovnej zadnej strane opatrené dvomi 4 mm dlhými nitmi. Predná strana je zdobená dvojicou rýh usporiadaných do tvaru písmena V, medzi ktorými je plocha vyplnená krátkymi a tenkými rovnobežnými líniami. Rozmery: v. 17 mm; š. 16 mm; inv. č. 65/1913.35 (obr. 12: 5).

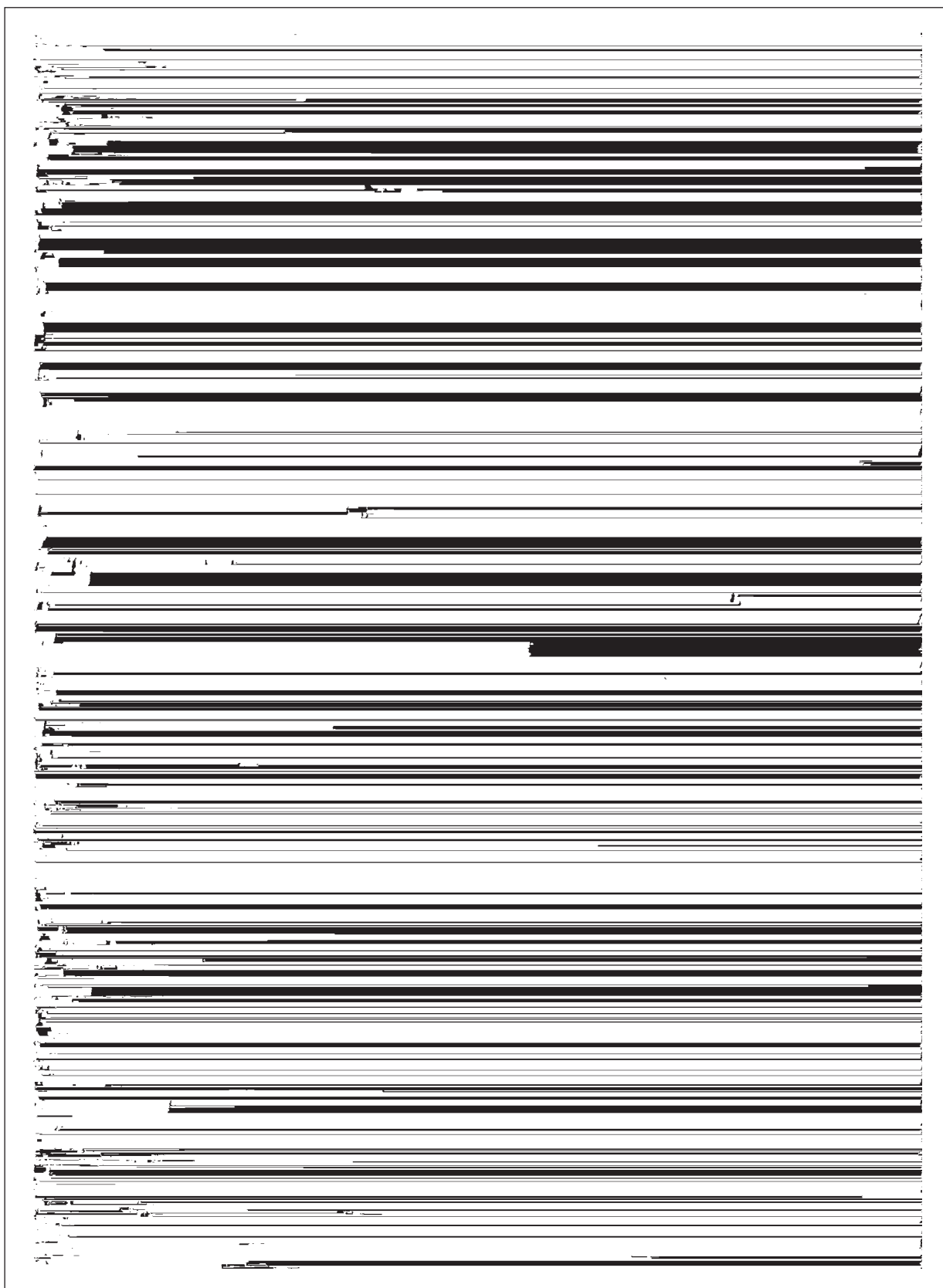
Nepublikované a nelokalizované staromaďarské nálezy uložené v zbierkovom fonde Podunajského múzea v Komárne.

Opis náleзов:

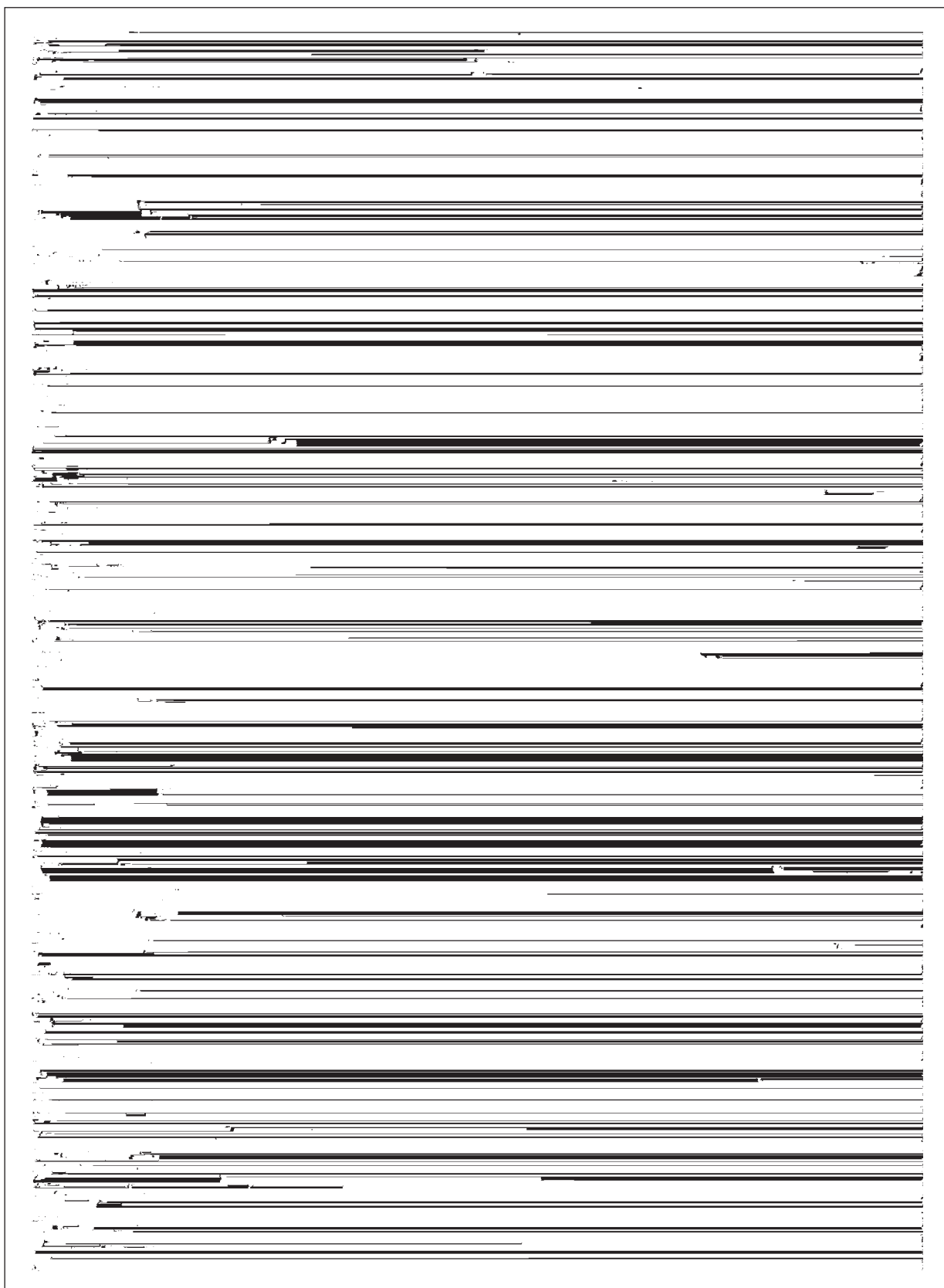
1. Vysokokvalitný železný strmeň so široko roztepanými ramenami a s uškom lichobežníkového tvaru. Zaoblené stúpadlo má zosilnené okraje a stredové rebro. Rozmery: v. 162 mm; max. š. 142 mm, š. ramena 14 mm; š. stúpadla 29 mm; š. uška 50 mm a 29 mm; otvor na remeň 20 x 8 mm; inv. č. I-544 (obr. 8: 5).
2. Poškodený železný strmeň s odlomeným uškom a značne skorodovaným stúpadlom. Rozmery: zachovaná v. 148 mm; max. š. 131 mm; max. š. zachovaného stúpadla 29 mm, inv. č. I-546 (obr. 8: 4).
3. Železný strmeň hruškovitého tvaru s odsadeným uškom lichobežníkového tvaru, s mierne poškodeným, zaobleným stúpadlom v strede zosilneným rebrom. Rozmery: v. 148 mm; max. š. 122 mm; š. uška 40 mm; v. uška 17 mm; otvor na remeň 12 x 17 mm; š. stúpadla 36 mm; inv. č. A-6172 (obr. 9: 5).
4. Železný strmeň hruškovitého tvaru s veľmi poškodeným stúpadlom, opatrený lichobežníkovým uškom. Rozmery: v. 158 mm; max. š. 132 mm; š. uška 35 a 41 mm; otvor na remeň 9 x 18 mm, š. ramena 12 mm; inv. č. A-6173 (obr. 10: 2).
5. Železný strmeň s výrazným krčkom, lichobežníkovým uškom a mierne zaobleným stúpadlom. Ramená boli pôvodne zdobené technikou tauzovania. Zachovali sa však iba pôvodné ložiská, ktoré boli usporiadané do vetvičkového vzoru. O druhu materiálu použitého pri tejto výzdobnej technike nemáme informácie. Rozmery: v. 181 mm; max. š. 125 mm; uško: 27 x 34 mm; š. stúpadla 275 mm; inv. č. A-6174 (obr. 10: 1).
6. Železný strmeň kruhového tvaru s výrazne odsadeným lichobežníkovým uškom, zaoblené stúpadlo je v strede zosilnené rebrom. Rozmery: v. 156 mm; max. š. 132 mm; uško: 25 x 39 mm; otvor na remeň: 18 x 9 mm; š. ramena 10 mm; hr. ramena 5 mm; š. stúpadla 41 mm; inv. č. 6175 (obr. 9: 1).



Obr. 5. 1-8 - Lúčnica nad Žitavou, časť Martinová (zachránený hrobový inventár); 9-17 - Hosťovce (9-15 - inventár hrobu 1; 16 - hrob 4; 17 - situačný plán zistených hrobov).



Obr. 6. 1 - bronzová pracka z Komárna; 2 - hrot šípu z Krásnej nad Hornádom; 3, 4 - nálezy z Košíc, resp. z Košíc-okolia (3 - priečka šable; 4 - kovanie pošvy šable).



Obr. 7. 1 - Komárno (nález z roku 1908 podľa N. Fetticha); 2 - Košice, resp. Košice-okolie (šablňa); 3 - Lukáčovce (hrobový nález).

7. Skorodovaný menší železný strmeň hruškovitého tvaru s poškodeným, pôvodne zaobleným stúpadlom a s lichobežníkovým uškom. Otvor na remeň je excentricky umiestnený. Rozmery: v. 137 mm; max. š. 118 mm; š. uška 35 a 40 mm; otvor na remeň: 6,5 x 19 mm; inv. č. A-6176 (obr. 8: 2).
8. Kvalitne vyhotovený strmeň hruškovitého tvaru s lichobežníkovým uškom, zaoblené stúpadlo je zosilnené stredovým rebrom. Rozmery: v. 155 mm; max. š. 128 mm; š. uška 34 a 41 mm; otvor na remeň: 21 x 8 mm; š. stúpadla 37 mm; inv. č. A-6177 (obr. 10: 3).
9. Železný strmeň kruhového tvaru s nerovným povrchom, opatrený obdĺžnikovým uškom, otvor na remeň je zošíkmený. Zaoblené stúpadlo je stredovým rebrom a tiež po okrajoch zosilnené. Rozmery: v. 157 mm; max. š. 136 mm; š. uška 45 mm; š. stúpadla 33 mm; š. ramena 14 mm; hr. ramena 7 mm; otvor na remeň: 9 x 16 mm; inv. č. A-6238 (obr. 11: 2).
10. Skorodovaný železný strmeň kruhového tvaru s nerovným povrchom, obdĺžnikovým uškom a poškodeným oblúkovitým stúpadlom. Rozmery: v. 154 mm; max. š. 127 mm; š. uška 43 mm; otvor na remeň: 10 x 17 mm; š. ramena 12 mm; hr. ramena 5 mm; š. stúpadla 31 mm; inv. č. A-6239 (obr. 8: 1).
11. Kvalitne vyrobený železný strmeň hruškového tvaru so široko roztepanými ramenami, opatrený lichobežníkovým uškom. Široké zaoblené stúpadlo je stredovým rebrom a po okrajoch zosilnené. Rozmery: v. 159 mm; max. š. 142 mm; š. uška 26 a 43 mm; š. otvoru na remeň 19 x 9 mm; š. ramien 15 mm; hr. ramien 4 mm; š. stúpadla 37 mm; inv. č. A-6240 (obr. 9: 2).
12. Železný strmeň hruškovitého tvaru s lichobežníkovým uškom a so silne poškodeným neúplným stúpadlom. Rozmery: v. 162 mm; max. š. 135 mm; š. uška 30 mm; otvor na remeň: 8 x 18 mm; š. ramien 13 mm; hr. ramien 3 mm; max. š. zachovanej časti stúpadla 29 mm; inv. č. A-6241 (obr. 11: 3).
13. Kvalitne vyhotovený železný strmeň hruškového tvaru so široko roztepanými ramenami, opatrený lichobežníkovým uškom. Zaoblené stúpadlo je zosilnené stredovým rebrom. Rozmery: v. 176 mm; max. š. 147 mm; š. uška 34 a 52 mm; š. ramien 15 mm; hr. ramien 6 mm; š. stúpadla 40 mm; otvor na remeň: 11 x 20 mm; inv. č. A-6242 (obr. 9: 4).
14. Železný strmeň kruhového tvaru s úzkymi ramenami a obdĺžnikovým odsadeným uškom. Zaoblené úzke stúpadlo je zosilnené po okrajoch a stredovým rebrom. Rozmery: v. 151 mm; max. š. 130 mm; š. uška 33 mm; š. ramien 9 mm; hr. ramien 5 mm; remeňový otvor: 8 x 16 mm; š. stúpadla 28 mm; inv. č. A-6243 (obr. 11: 1).
15. Dobre zachovaný železný strmeň hruškového tvaru s lichobežníkovým uškom, na ramenách zdobený vbitými poloblúkmi usporiadanými do dvoch radov. Rozmery: v. 151 mm; max. š. 123 mm; š. uška 33 a 41 mm; otvor na remeň: 7 x 19 mm; š. stúpadla 27 mm; inv. č. A-6244 (obr. 10: 4).
16. Železný strmeň hruškovitého tvaru s odsadeným obdĺžnikovým uškom a zaobleným stúpadlom. Rozmery: v. 150 mm; max. š. 123 mm; š. uška 36 mm; otvor na remeň: 9 x 21 mm; max. š. stúpadla 30 mm; inv. č. A-6245 (obr. 11: 4).
17. Železné dvojdielne zubadlo ukončené postrannými krúžkami, ramená sú vyhotovené z tyčinky štvorcového prierezu. Rozmery: dl. ramien 93 a 96 mm; pr. postranných krúžkov 73 a 74 mm; inv. č. 6247 (obr. 8: 3).
18. Podobné zubadlo s bočnými roztepanými krúžkami. Rozmery: dl. ramien štvorcového prierezu 82 a 91 mm; pr. bočných krúžkov 59 a 61 mm; inv. č. I-561 (obr. 9: 3).

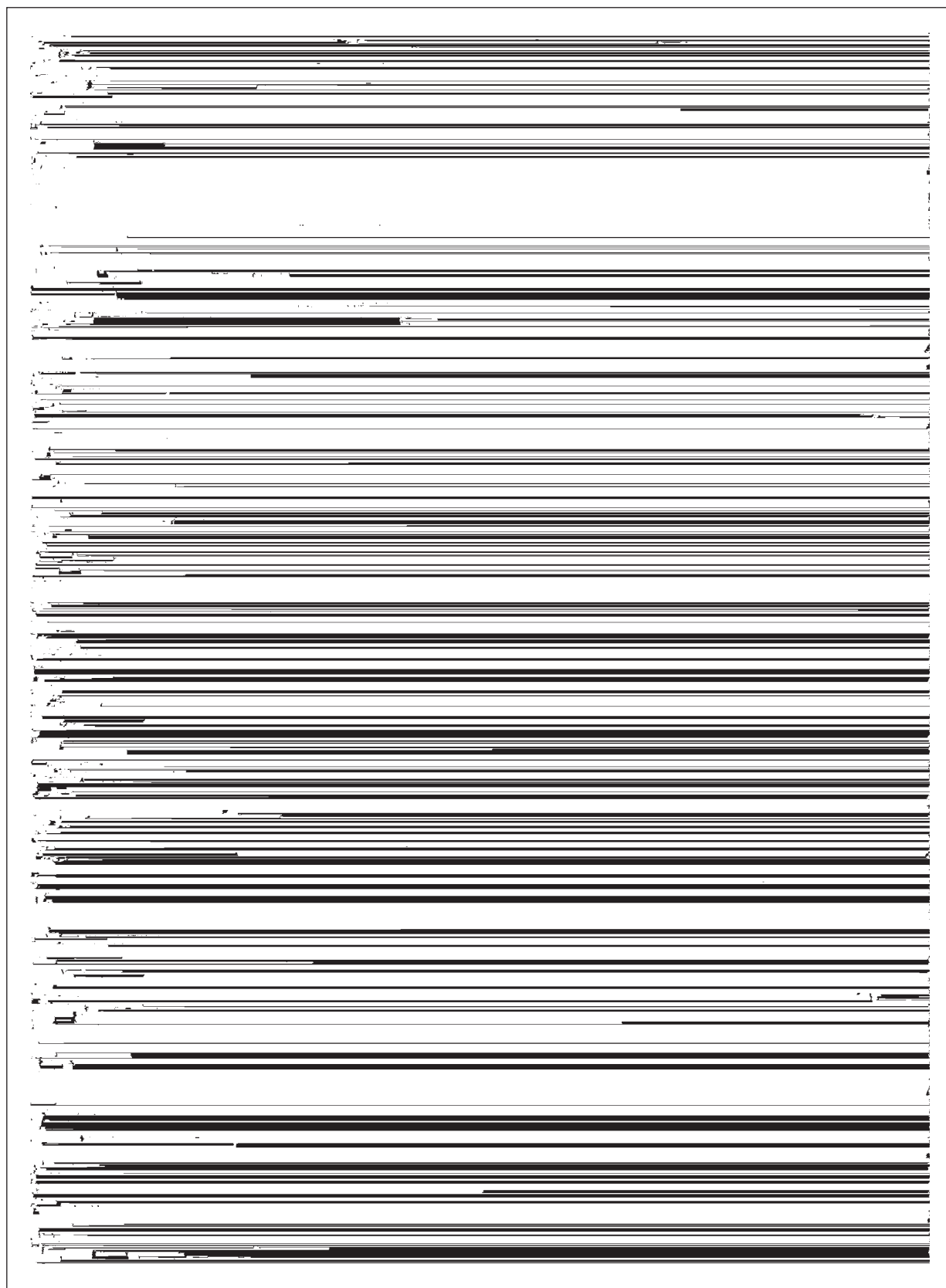
5. Košice, resp. blízke okolie mesta (okr. Košice)

Staromaďarská šabľa bola nájdená pred rokom 1925. Ide o nález bez bližších nálezových okolností a lokalizácie (*Budinský-Krička/Fettich 1973, 95, 99; obr. 64: 2; Fettich 1926, 10, obr. 29*). Uloženie: Maďarské národné múzeum, Budapešť, inv. č. 61.72.1 A.

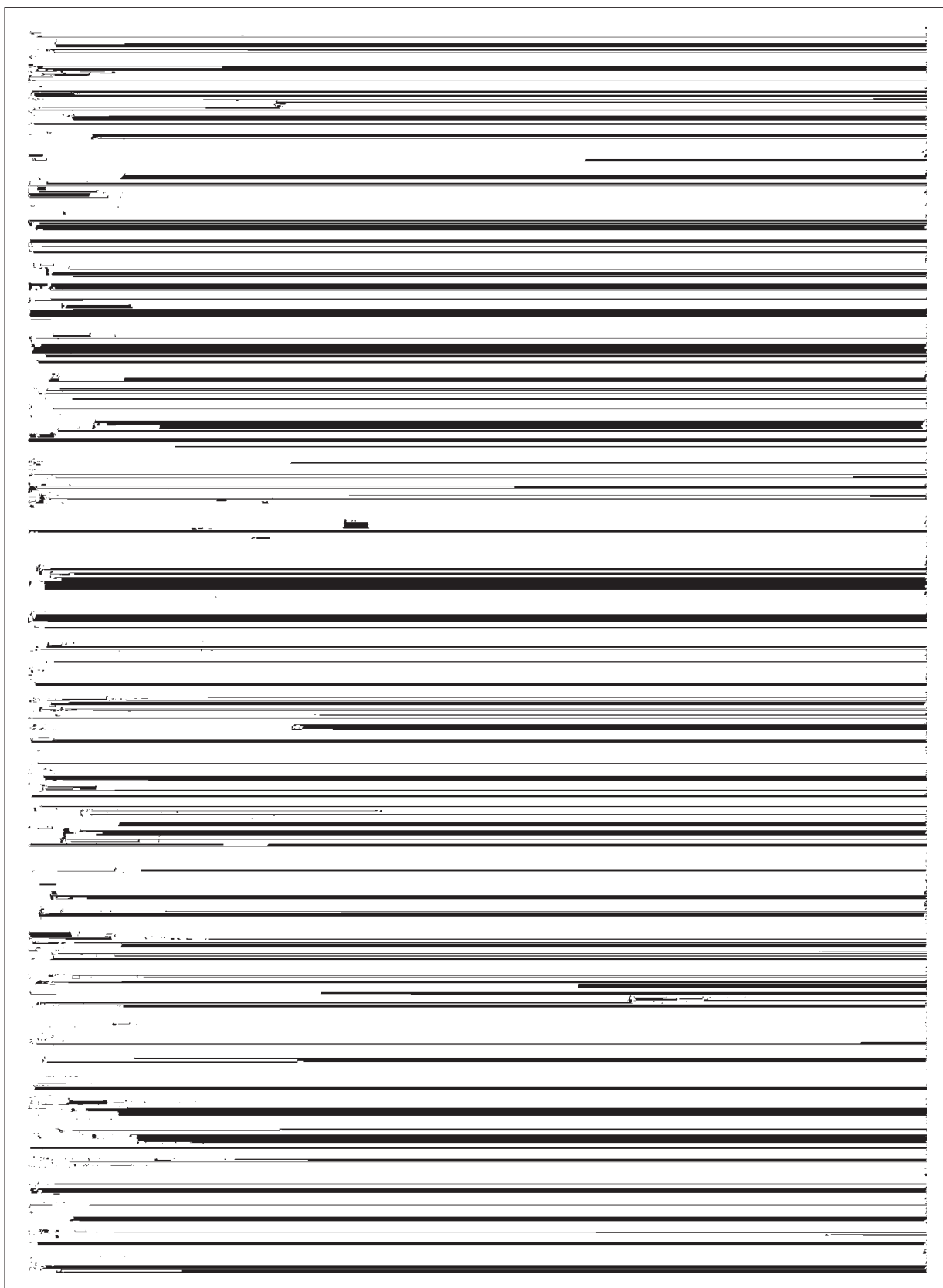
Opis nálezu:

Jednosečná šabľa s ulomenou hlavicou a hornou časťou šikmého trňa rukoväti, ktorá je v hornej štvrtine opatrená otvorom (pr. 4 mm). Železná v strede lomená priečka má na obidvoch koncoch guľovité ukončenie s obdĺžnikovým otvorom (7 x 27 mm). Mierne zakrivená čepeľ šable špičkovej kvality, dlhá 727 mm, je do výšky cca 190 mm od hrotu obojstranne zaostrená. Rozmery: celková dl. šable 785 mm; zachovaná dl. trňa rukoväti 57 mm; š. čepele tesne pod priečkou 315 mm; hr. 7 mm; š. čepele nižšie je v rozpätí 22 až 26 mm; hr. 4-5 mm; dl. priečky 81 mm; š. 75 až 10 mm; max. hr. 17 mm (obr. 6: 3; 7: 2).

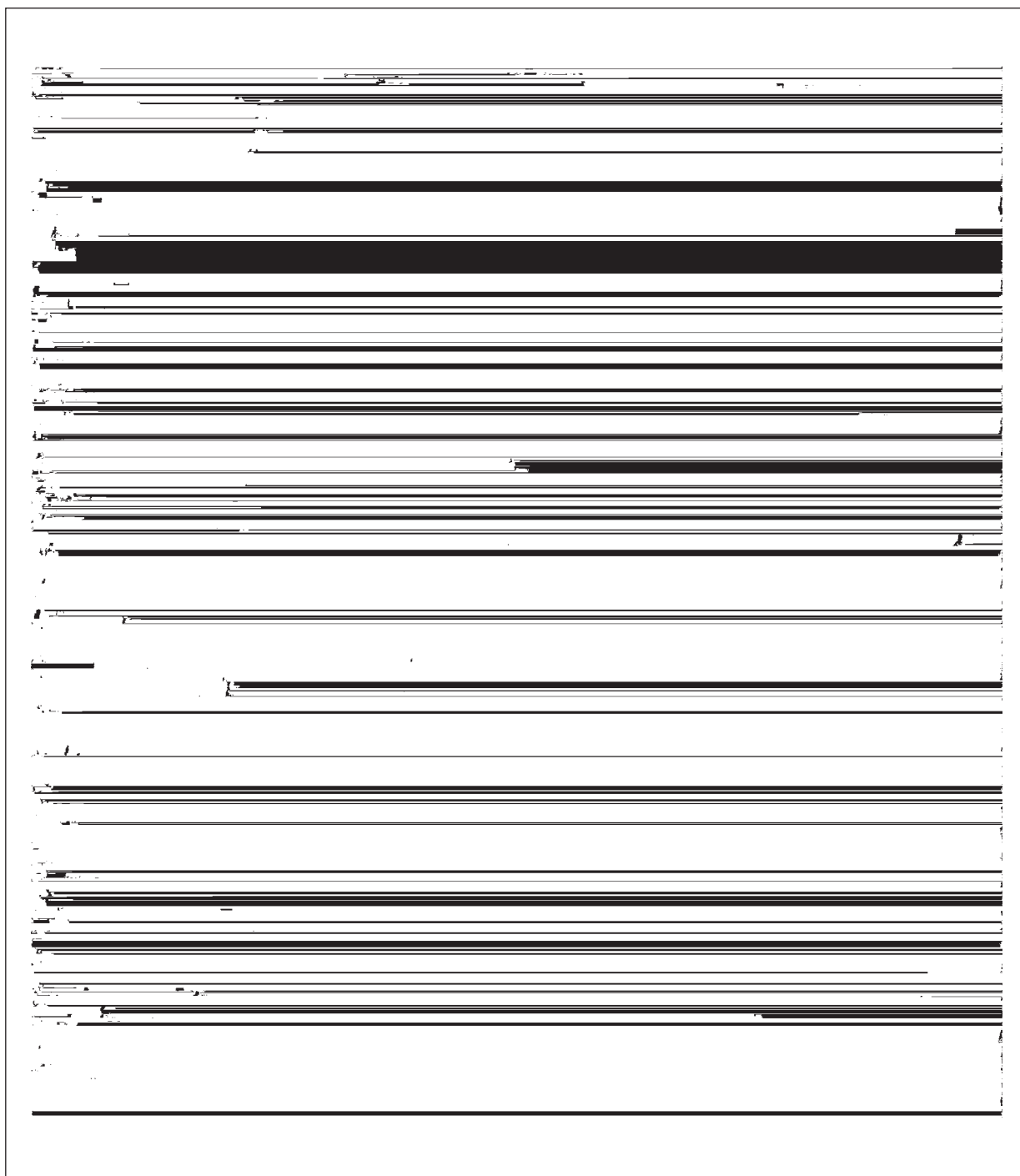
K šabli patrilo aj horné plechové kovanie ústia puzdra s bočným závesným uškom v tvare polmesiaca. Artefakt bol vyrobený zo silnejšieho strieborného plechu bez pozlátenia. Vlastné kovanie puzdra, široké 34 mm, bolo s bočným závesným uškom dlhým 52 mm spojené jediným strieborným 12 mm dlhým nitom s roztepanými koncami. Pomerne nekomplikovaná výzdoba kovania puzdra aj závesného uška bola jednoducho vysekaná. Čelná strana kovania puzdra je rozšírená (výška 24 mm) a jeho výzdobný ornament pripomína palmetou ukončené úponky. Zadná strana kovania pozostáva z jednoduchého hladkého prúžka širokého 11 mm. Z prednej strany je plechové polmesiakovité závesné uško zdobené štyrmi otvormi v tvare dažďovej kvapky, usporiadanými do zvislého radu. Zadnú stranu závesného uška tvorí do oblúka vystrihnutý 6-7 mm široký hladký plech. Jadro uška bolo zrejme vyhotovené z organického materiálu, jeho hrúbka je cca 4 mm; inv. č. 61.123 A (obr. 6: 4).



Obr. 8. Nálezy deponované v Podunajskom múzeu v Komárne.



Obr. 9. Nálezy deponované v Podunajskom múzeu v Komárne.



Obr. 10. Nálezy deponované v Podunajskom múzeu v Komárne.

Šable sú pomerne vzácne v staromaďarskom hrobovom inventári. Zatiaľ evidujeme z územia Karpatskej kotliny približne 150 nálezov, z nich takmer tretina pochádza z oblasti horného Potisia. Nepochybne sú prítomné v hroboch jedincov s významným spoločenským postavením. Kovania ústia puzdra sú relatívne vzácne a typologicky veľmi rozmanité. Analogicky sú košickému nálezu najbližšie konštrukčne podobné kovania puzdra šable z hrobu 52 z pohrebiska Karos II (*Révész 1996*, 27, tab. 82), resp. z okolia Tiszafüredu (*Révész 2006*, 129, tab. X: 1).

6. Košice, časť Krásna nad Hornádom (okr. Košice)

Počas viacročného výskumu benediktínskeho kláštora našiel *B. Polla* (1986a, 158; 1986b, obr. 8: 16) medzi nestratifikovanými nálezmi aj hrot šípu (1).

Opis nálezu:

1. Železný hrot šípu lichobežníkového tvaru. Rozmery: dl. 70 mm; max. š. listu 15 mm; dl. trňa 27 mm. Uloženie nálezu: Slovenské národné múzeum v Bratislave, inv. č. AH 34931 (obr. 6: 2).

7. Lúčnica nad Žitavou, časť Martinová (okr. Nitra)

V zbierkovom fonde Maďarského národného múzea v Budapešti sú evidované pod inv. č. 14/1940.1 a 14/1940.2 hrobové nálezy, ktoré pochádzajú zo záchranej akcie, resp. z výskumu Sándora Gallusa (*Fehér/Éry/Kralovánszky* 1962, 52). V historickom archíve múzea nenašiel P. Prohászka žiadne písomnosti týkajúce sa uvedenej terénnej aktivity. Podľa prírastkového čísla sa dá usúdiť, že materiál zapísali do prírastkovej knihy v roku 1940.

Opis nálezov:

1. Masívna esovitá záušnica s roztepanou slučkou, vyrobená zo striebornej tyčinky; rozmery: 16 x 23 mm; š. slučky 3 mm; hr. tyčinky 4 mm; inv. č. 14/1940.2 (obr. 5: 1).
2. Strieborná esovitá záušnica so široko roztepanou slučkou. Rozmery: pr. 16-17 mm; hr. 3 mm; š. slučky 5 mm; inv. č. 14/1940.1 (obr. 5: 2).
3. Oválna esovitá záušnica z bronzového drôtu. Rozmery: pr. 14-17 mm; hr. 3 mm; š. slučky 5 mm; inv. č. 14/1940.1 (obr. 5: 3).
4. Bronzová esovitá záušnica. Rozmery: pr. 13-15 mm; hr. 2 mm; š. slučky 3 mm; inv. č. 14/1940.1 (obr. 5: 4).
5. Malý bronzový otvorený krúžok tvaru dažďovej kvapky. Rozmery: pr. 13-14 mm; hr. 1,5 mm; inv. č. 14/1940.2 (obr. 5: 5).
6. Bronzová esovitá záušnica z tenkého drôtu s mierne roztepanou slučkou. Rozmery: pr. 13-15 mm; hr. 1 mm; š. slučky 3 mm; inv. č. 14/1940.1 (obr. 5: 6).
7. Malá bronzová esovitá záušnica s odlomenou slučkou. Rozmery: pr. 11-12 mm; hr. 1 mm; inv. č. 14/1940.1 (obr. 5: 7).
8. Malý bronzový otvorený krúžok tvaru dažďovej kvapky. Rozmery: pr. 13-14 mm; hr. 1,5 mm; inv. č. 14/1940.2 (obr. 5: 8).

Súbor hrobových nálezov z Martinovej datujeme rámcovo do druhej polovice 10. až začiatku 11. storočia.

8. Lukáčovce (okr. Nitra)

Koncom sedemdesiatych rokov minulého storočia pri hĺbení základov domu Emila Gajdoša, č. p. 98, bol narušený staromaďarský hrob, z ktorého sa podarilo zachrániť železný strmeň (1). Kostrové zvyšky pochovaného sa nezachovali. Údajne pri zemných prácach v sprášovom podloží sa rysovali tri tmavé obdĺžniky, zjavne stopy po hrobových jamách.

Nálezisko sa nachádza na hrane terasy nad miernym ľavobrežným svahom Blatiny na dolnom konci obce (*Fusek/Hunka/Mucha* 1994, 33).

Opis nálezu:

1. Mierne deformovaný železný strmeň kruhového tvaru s nevýrazným uškom a zaobleným stúpadlom. Rozmery: v. 141 mm; max. š. 118 mm; obdĺžnikový otvor na strmeňový remeň: 6 x 20 mm; š. stúpadla 39 mm. Uloženie nálezu: Archeologický ústav SAV v Nitre (obr. 7: 3).

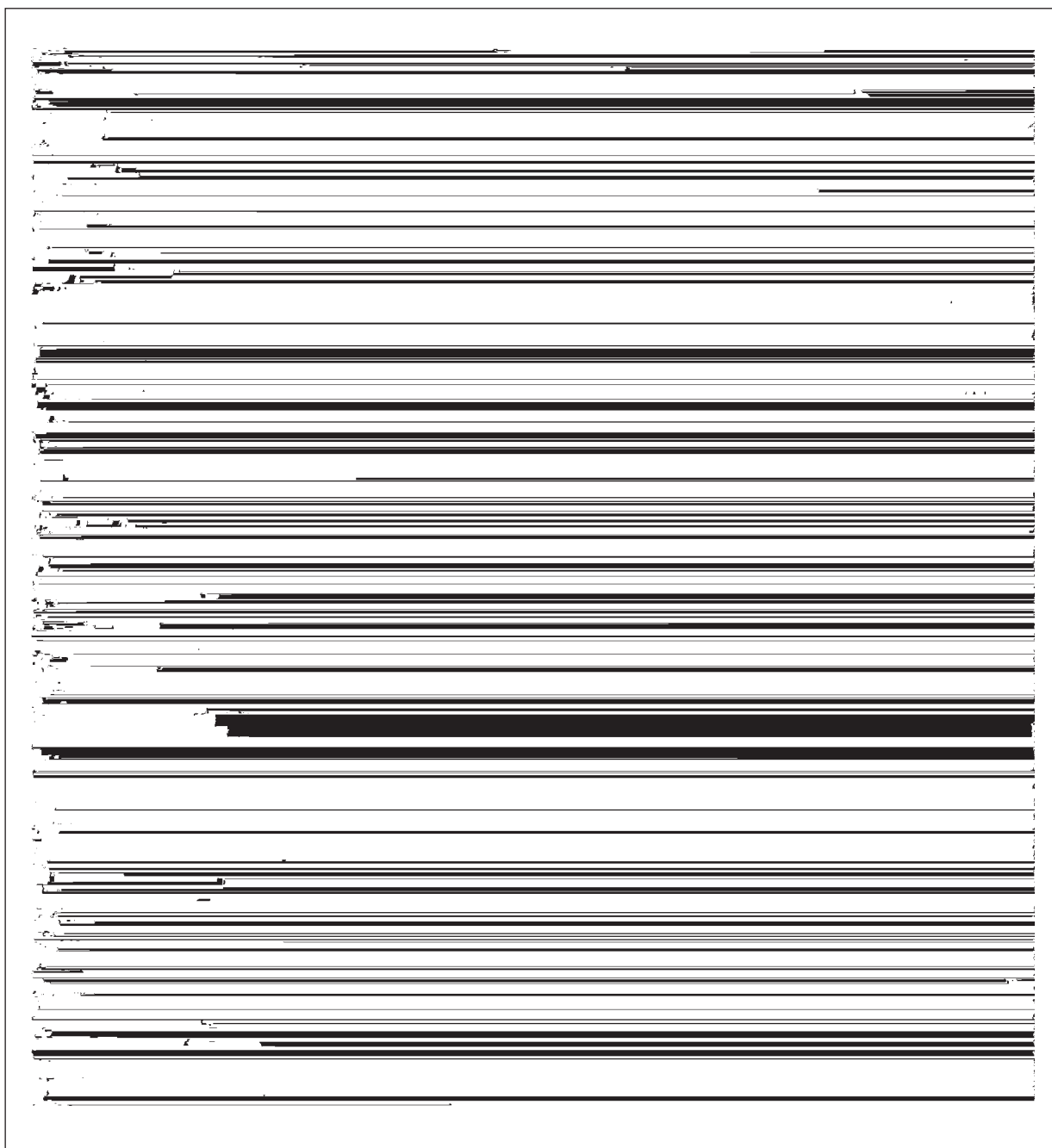
Hrobový nález z Lukáčoviec možno datovať rámcovo do 10. storočia.

9. Očkov (okr. Nové Mesto nad Váhom)

V archeologickej zbierke Národného múzea v Budapešti je evidovaná pod inv. č. 77/1985 strieborná esovitá záušnica (1), ktorú daroval Nándor Sándorffy, katolícky kňaz z Lopašova.

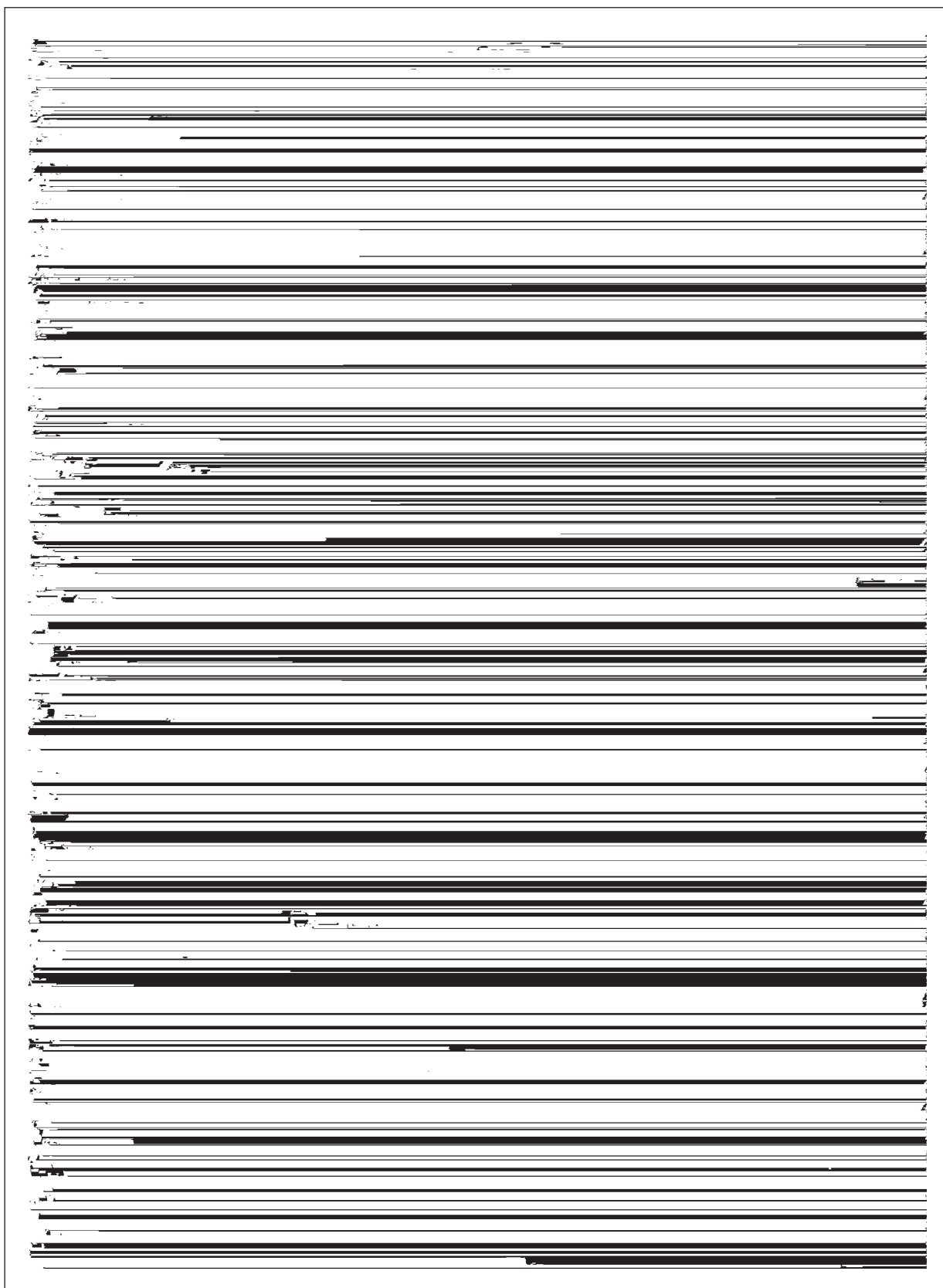
Opis nálezu:

1. Malá esovitá záušnica z tenkého strieborného drôtu s odlomenou slučkou. Rozmery: pr. 13-15 mm; hr. 1,5 mm (obr. 12: 1).



Obr. 11. Nálezy deponované v Podunajskom múzeu v Komárne.

Nález určite nepochádza z hrobu, o ktorom sa zmieňuje *N. Sándorffy* (1895, 256). Koncom 19. storočia objavil tento kňaz v Očkove, v profile poľnej cesty neďaleko sochy Panny Márie, kostru ľudského jedinca, orientovanú v smere S-J, uloženú naznak s rukami vedľa tela. Pri sánke ležala minca českého vojvodu Vratislava II (1061-1083), pri ľavej spánkovej kosti bola masívna strieborná esovitá záušnica s priemerom 25 mm, s ryhovanou slučkou, vyhotovená z 5 mm hrubého drôtu. Nemožno však vylúčiť ani tú alternatívu, že pri novej inventarizácii fondu múzea po druhej svetovej vojne došlo k neúmyselnej zámene predmetov.



Obr. 12. Nálezy zo západného Slovenska. 1 - Očkov; 2 - Skačany; 3 - Žitavany; 4, 6-12 - Sládkovičovo, časť Malá Mača; 5 - Komárno.



Obr. 13. Sered'. 1-15 - inventár hrobu A/57; 16-22- inventár hrobu B/77.

10. Sered' (okr. Galanta)

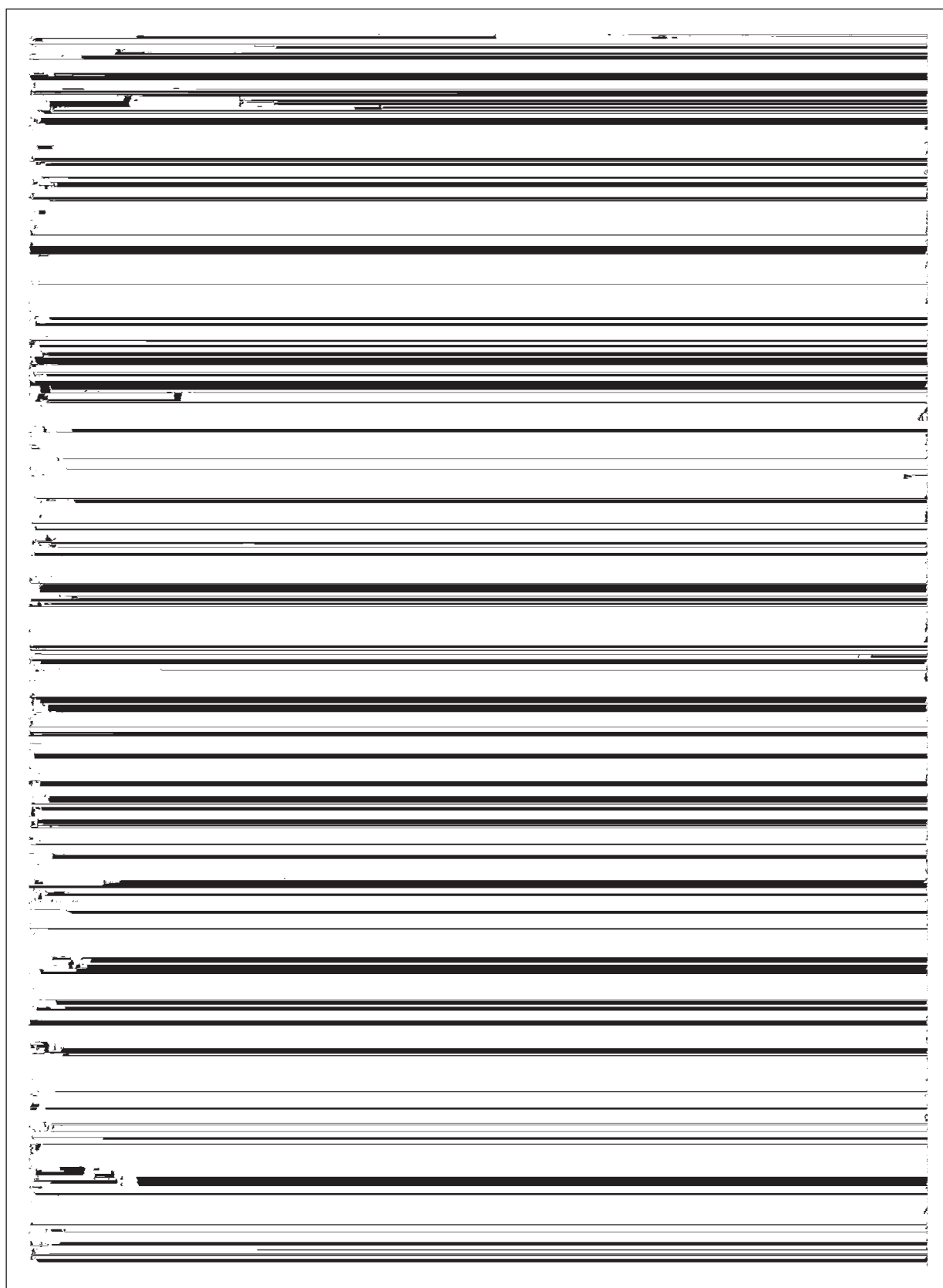
Staromaďarské jazdecké pohrebisko na pieskovej dune Mačianske vršky, označené ako Sered' I, nebolo svojho času komplexne publikované (*Točík* 1968, 40-49). V dokumentačnom archíve SAV sme našli krátku správu o náleze dvoch ďalších hrobov, ktoré sa našli v septembri roku 1957 (Bialeková - Nález. správa 239/58, AÚ SAV). Počas záchranej akcie za účasti D. Bialekovej a technických pracovníkov Archeologického ústavu SAV J. Balogha a M. Raučinu bol odkrytý takmer úplne zachovaný jazdecký hrob. Predmety z ďalšieho zemnými prácami úplne devastovaného hrobu zachránil miestny strážnik. Aby nedošlo k zbytočným komplikáciám pri číslovaní hrobov, nálezové súbory zachránené v septembri 1957 označíme ako hrob A/57 a hrob B/57.

Hrob A/57

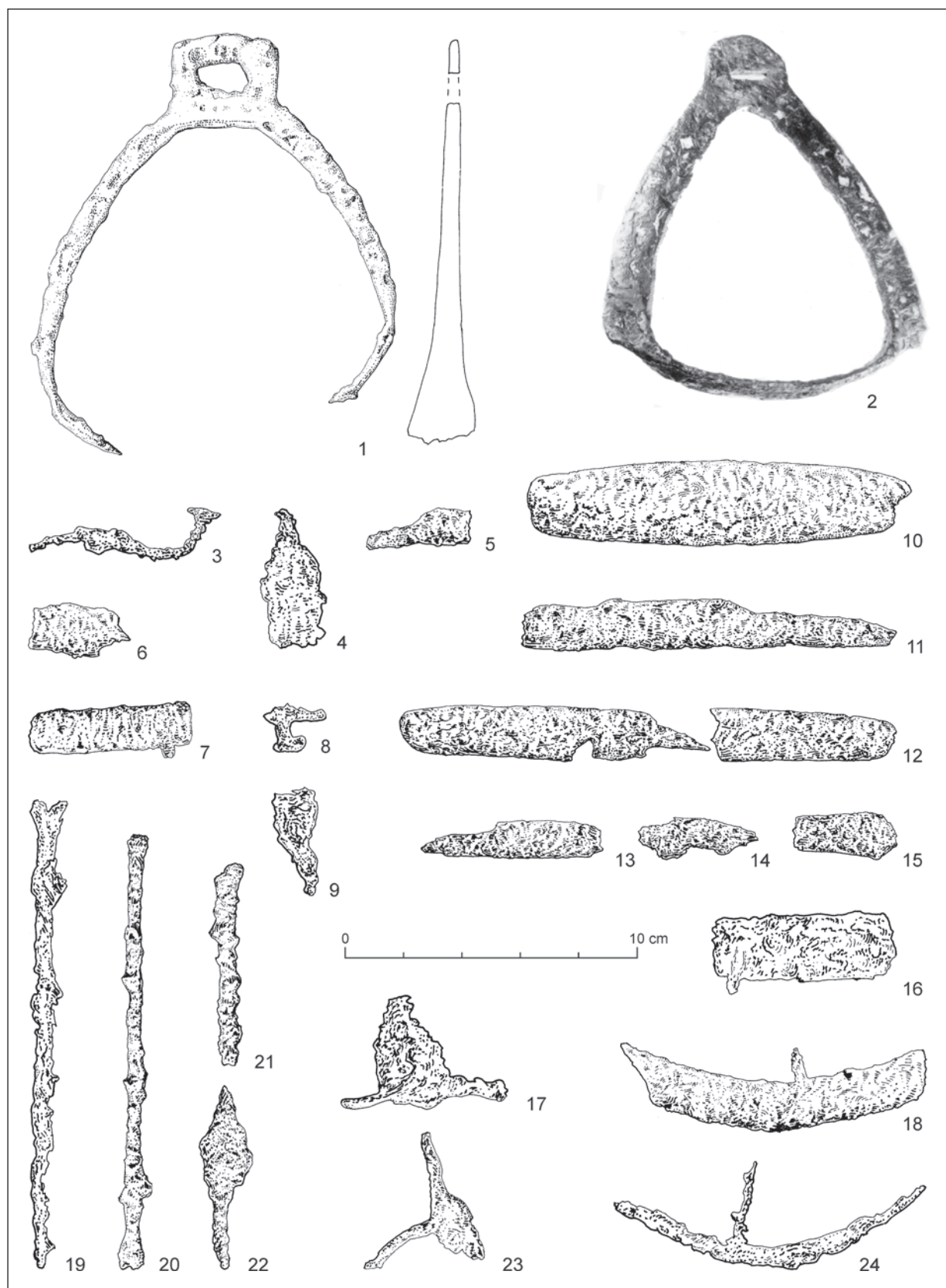
Obrisy hrobovej jamy obdĺžnikového tvaru sa zistili v hĺbke 50 cm, pričom kratší juhovýchodný okraj bol už čiastočne zničený ťažbou piesku. Kostra dospelého jedinca, orientovaná v smere SZ-JV, ležala vo vystretej polohe s rukami mierne skrčenými do lona a tvárou obrátenou na východ. Vedľa ľavej nohy pochovaného ľudského jedinca ležali kosti dolných končatín a na nich lebka koňa obrátená čelusťou k hlave pochovaného jazdca. Pri ľavej nohe bojovníka bol pár železných strmeňov (1) vzdialených od seba cca 20 cm. Medzi strmeňmi sa našla pracka z podbrušného remeňa sedla (2). Pri pravej strane konskej čelusti ležalo zubadlo (3). Pri dolnej časti pravej holennej kosti sa našli dva strieborné plechové pásiky (4). Nad panvou v oblasti hrudníka boli strieborné erbovité kovania opaska (5). Ďalšie dve ležali excentricky v blízkosti konskej lebky. Tesne naľavo od dolných končatín jazdca bol tulec, z ktorého sa zachovali iba fragmenty železnej kostry (9). Vo vnútri tulca boli šípy, z ktorých sa dochovali len železné hroty (6). Ďalší hrot šípu sa našiel medzi holennými kosťami a strmeňmi. Kostoné obloženia luku (8) ležali neďaleko tulca. Napravo od pravej holennej kosti bol železný krúžok (7). V blízkosti krčných stavcov ležali tenké strieborné prúžky a deformované pliešky (10). Napravo od bedrových stavcov boli dva fragmenty tenkej zlatej fólie (11). Pri ľavom pleci pochovaného sa objavili dva gombíky s uškom (12). Nad pravými panvovými kosťami bolo, pôvodne v koženej alebo textilnej taštičke, umiestnené železné kresadlo (13), kresací kamienok (15) a pod nimi, na pravej strane opaska, bol železný nožík (14) uložený v puzdre (obr. 13: 1). Poloha malej okrúhlejšej železnej pracky (16) nie je známa.

Opis nálezov:

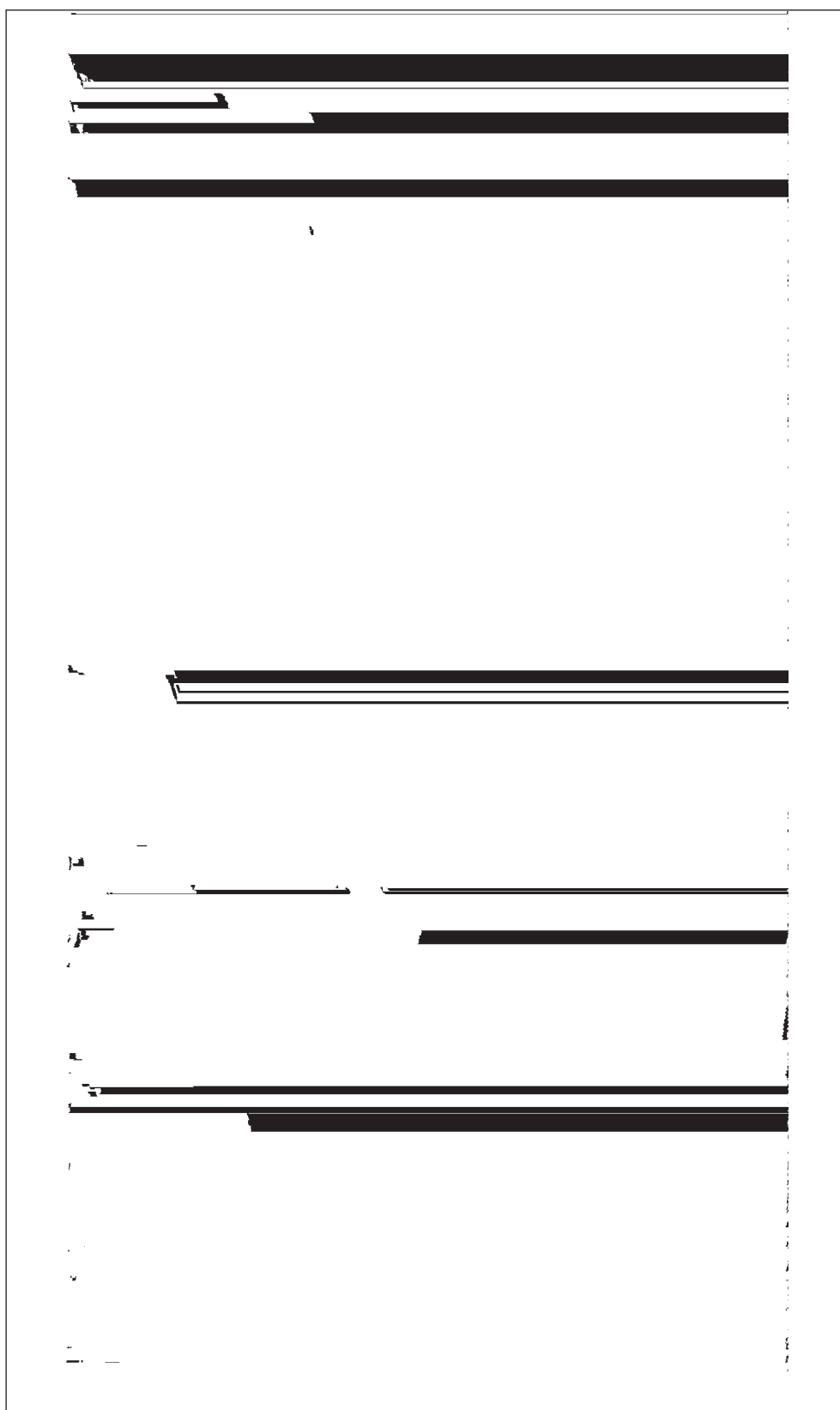
1. Pár takmer identických železných strmeňov hruškovitého tvaru, s lichobežníkovým uškom a široko roztepanými ramenami. Zaoblené stúpadlo je v strede zosilnené rebrom. Rozmery: v. 171 a 180 mm; max. š. 148 a 144 mm; š. ramena 16 mm; š. stúpadla 28 a 32 mm; otvor na remeň: 8 x 15 mm a 8 x 19 mm (obr. 14: 27, 28).
2. Železná pracka s trňom štvorcového tvaru so zaoblenými rohmi. Rozmery: 45 x 45 mm; dĺ. trňa 43 mm (obr. 14: 24).
3. Skorodované železné dvojdielne zubadlo ukončené postrannými tyčinkami sa zachovalo iba vo fragmentoch (obr. 14: 11).
4. Dovedna päť nerovných, často skrútených strieborných plieškov nepravidelného tvaru s jedným, v jednom prípade s dvomi otvormi (obr. 13: 11-15).
5. Pôvodne štrnásť strieborných liatych erbovitých kovaní z opaska, opatrených na rubovej strane tromi nitmi usporiadanými do tvaru trojuholníka (v hornej časti dva, dolu jeden). V strede kovania je priehlbeň srdcovitého tvaru so zvyškami pozlátenia. Rozmery: v. 17 mm; š. 20 mm, resp. 17 x 18 mm (obr. 13: 6-10).
6. Šesť železných hrotov šípu, z nich dva s odlomeným trňom. Štyri mali romboidný hrot a dva listovitý. Rozmery: dĺ. zachovaných exemplárov 60, 67, 68 a 81 mm (obr. 14: 1-6).
7. Postranný železný krúžok so zubadla s torzom slučky ramena s priemerom 60 mm, vyhotovený z tyčinky širokej 7 mm a hrubej 4 mm (obr. 14: 7).
8. Kostoné obloženie reflexného luku, niektoré vo fragmentoch (obr. 14: 12-19).
9. Železné tyčinky a iné fragmenty z kostry tulca (obr. 14: 8-10; 21, 23, 26).
10. Zlomky tenkých a úzkych strieborných prúžkov (6-7 mm), ktoré sa rozlomili na množstvo drobných kusov; niektoré boli na konci predierkované (nezobrazené).
11. Dva drobné deformované zlaté pliešky (obr. 13: 4, 5).
12. Dva duté strieborné guľovité gombíky s uškom, jeden z nich mal uško odlomené. Rozmery: v. 17 mm; pr. tela 11 mm (obr. 13: 2, 3).
13. Dva železné fragmenty lýrovitého kresadla (obr. 14: 22).
14. Veľmi skorodovaný železný nožík s odlomeným trňom. Rozmery: zachovaná dĺ. 87 mm; max. š. 15 mm (obr. 14: 20).
15. Malý kresací kamienok (nezobrazené).
16. Malá železná pracka takmer okrúhleho tvaru, so zachovalým trňom. Rozmery: pr. 25 mm; dĺ. trňa 24 mm (obr. 14: 25).



Obr. 14. Sered'. Inventár hrobu A/57.



Obr. 15. Sered'. 1 - zber; 2-24 - inventár hrobu B/57.



Obr. 16. Velké Kosihy, majer Borsos. 1 - situačná mapa s vyznačenou lokalitou; 2, 3 - zachránený inventár.

Hrob B/57

Úplne zničený jazdecký hrob orientovaný v smere SZ-JV, ktorý bol situovaný asi 120 cm západne od hrobu A/57.

Opis nálezov zachránených miestnym strážnikom:

1. Bronzová liata pracka so zobákovitým výbežkom pre špic tŕňa, ktorý sa nezachoval. Šarnier rohato ukončený a zdobený štylizovanými úponkami je opatrený otvorom na tŕň a na rube štyrmi nitmi. Rozmery: max. dl. 33 mm; max. š. 30 mm; šarnier: 16 x 18 mm (obr. 13: 20a, 20b).
2. Strieborný krúžok vyhotovený z drôtu. Rozmery: pr. 20 mm (obr. 13: 22).
3. Kovania zo železnej kostry tulca; predmety sme v depozitári AÚ SAV nenašli (obr. 15: 3-9; 16-24).
4. Kosené obloženia reflexného luku - 6 ks; predmety sme v depozitári AÚ SAV nenašli (obr. 15: 10-15).
5. Štyri liate strieborné kovania opaska erbovitého tvaru, opatrené na rube 3 nitmi. V strede kovania je priehlbeň srdcovitého tvaru so zvyškami pozlátenia. Rozmery: v. 17-18 mm; š. 18-20,5 mm (obr. 13: 16-19).
6. Železný strmeň hruškovitého tvaru so široko roztepanými ramenami a zaobleným stúpadlom. Predmet sme v depozitári AÚ SAV nenašli, preto uverejňujeme iba fotografiu (obr. 15: 2).
7. Dutý strieborný gombík s guľovitým telom a uškom (obr. 13: 21).

V marci 1957 pri príležitostnej obhliadke lokality našiel L. Bánesz (Nález. správa 529/57, AÚ SAV) poškodený a deformovaný železný strmeň pôvodne hruškovitého tvaru, s odlomeným stúpadlom a s uškom obdĺžnikového tvaru. Rozmery: zachovaná v. 145 mm; š. uška 35 mm; remeňový otvor: 12 x 18 mm; max. š. ramena 10 mm; hr. ramena 6 mm (obr. 15: 1).

Pri obhliadke ryhy pre vodovodné potrubie v roku 1980 J. Ižof a J. Ištók v polohe Mačianske vršky, na okraji bývalého pieskoviska pri kóte 126, našli dva narušené kostrové hroby. Pochovaní jedinci boli vo vystretej polohe s orientáciou v smere Z-V. A. Točík (Nález. správa 9294/80, AÚ SAV) sa domnieval, že tieto hroby patrili najskôr už v minulosti skúmanému pohrebisku Sereď I.

Na sledovanej lokalite počas viacnásobne realizovaných záchranných akcií v rokoch 1952 až 1958 bolo na rôznych miestach zachránených dovedna 23 hrobov jazdeckého pohrebiska, ktoré patrilo strednej vojenskej zložke súdobej staromaďarskej spoločnosti. Datujeme ich do prvej až druhej tretiny 10. storočia. Skutočný počet nájdených a devastovaných hrobov na základe zberom získaných predmetov odhadujeme na minimálne 34.

11. Skačany (okr. Partizánske)

Externý spolupracovník Archeologického ústavu SAV Oldřich Krupica vykonal dňa 4. 4. 1970 obhliadku staveniska novej školy na Skačianskom hradisku. Z výkopov základov pre stavbu pochádza okrajový črep hrnca, zdobený na pleciah vlnovkou, a bronzový náramok (1). Nálezy sú uložené vo ve-deckom depozitári AÚ SAV v Nitre pod príř. č. 19/70 (Sedlák - Nález. správa 5203/70, AÚ SAV).

Opis nálezů:

1. Otvorený bronzový náramok upletený z trojitého drôtu, so stenčenými koncami stočenými do krúžku. Rozmery: pr. 64 x 72 mm (obr. 12: 2).

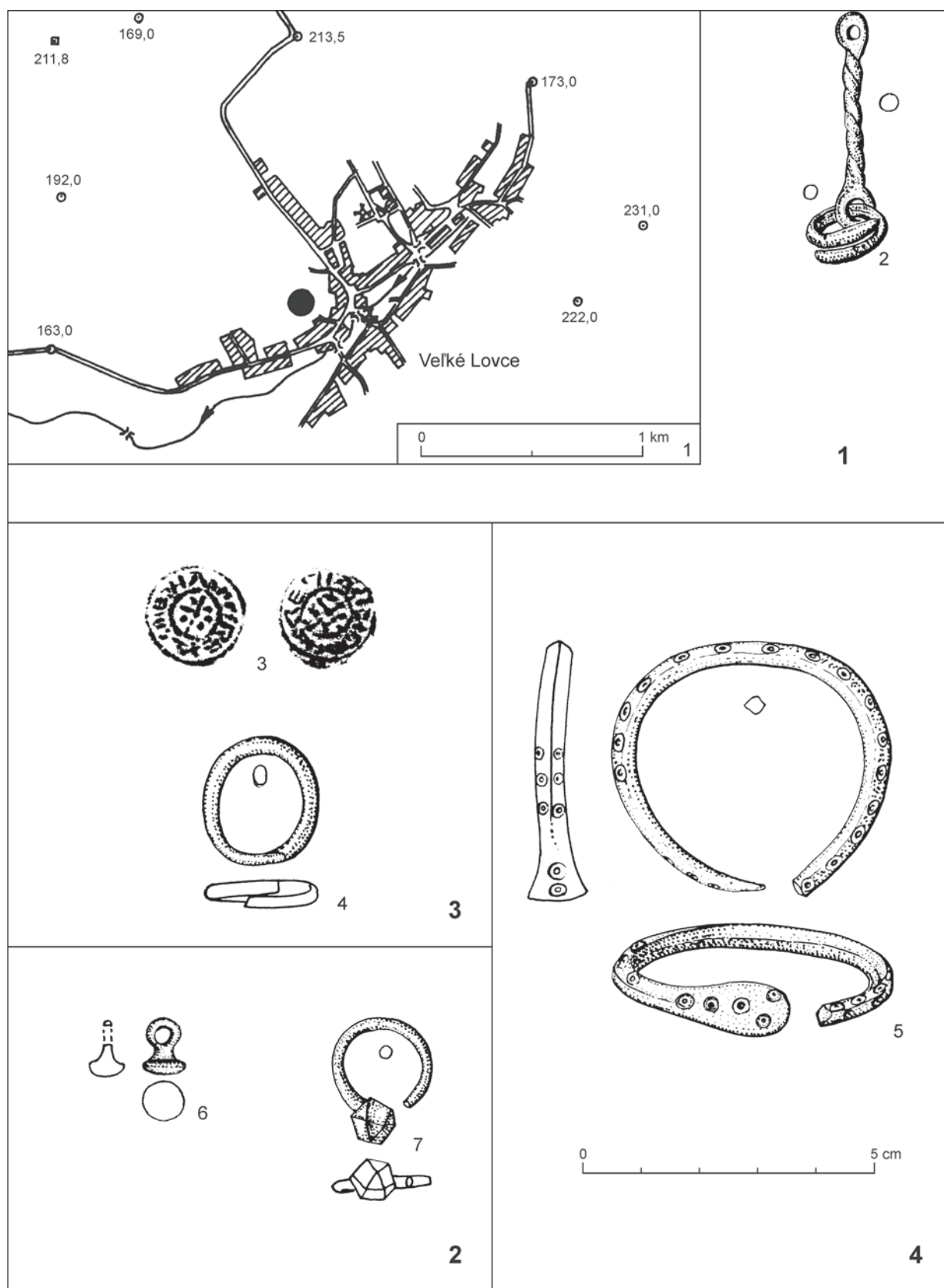
Náramok pravdepodobne pochádza z hrobu, ktorý možno datovať do druhej polovice 10. stor. až do 11. storočia.

12. Sládkovičovo, časť Malá Mača (okr. Galanta)

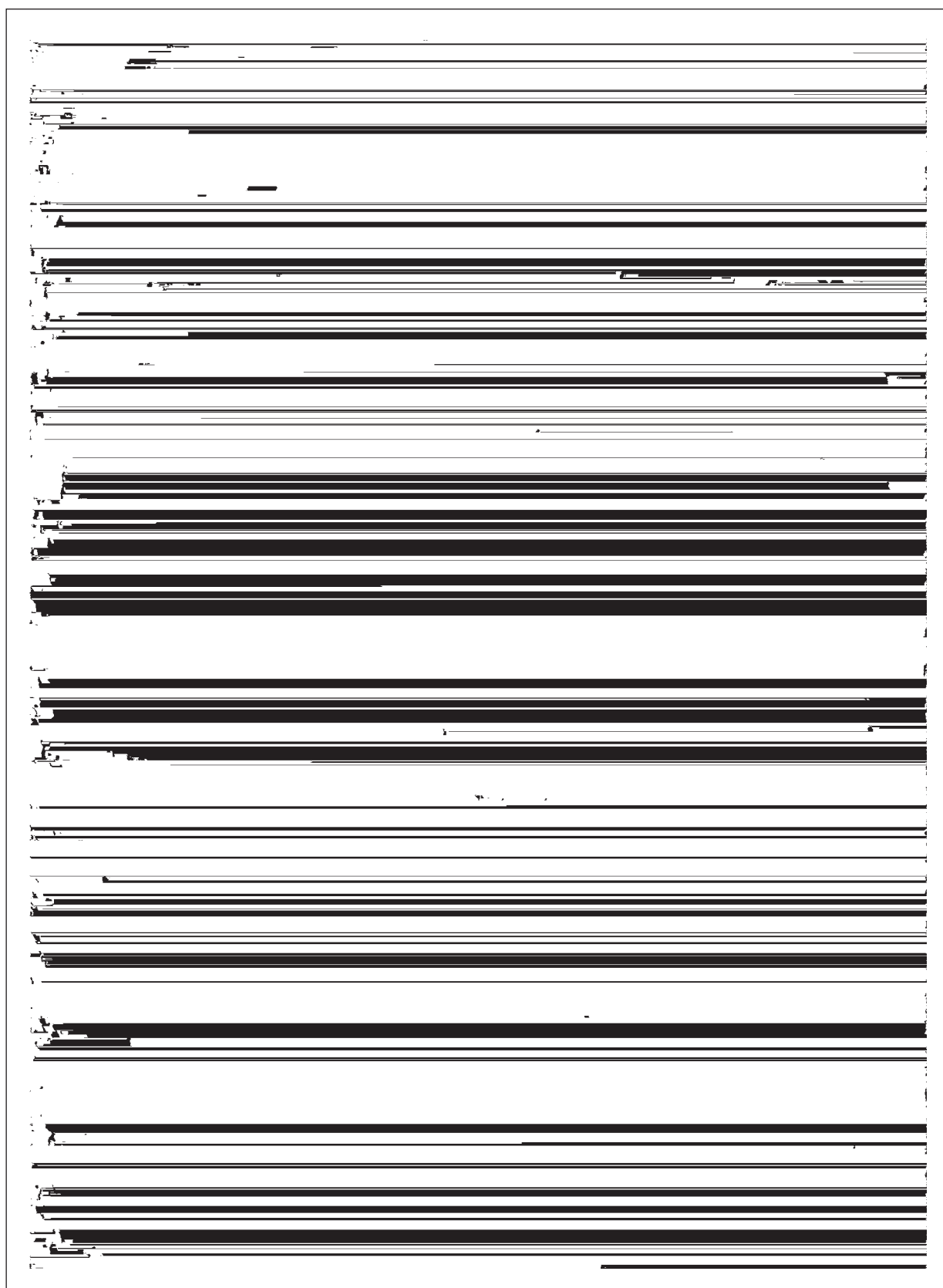
Na známej a od roku 1999 sústavne sledovanej archeologickej lokalite so staromaďarskými nálezmi (Fodor/Struhár 2000; Struhár/Fodor/Jakab 2002) našiel R. Fodor zberom v roku 2011 ďalšie súveké predmety, ktoré pochádzajú nepochybne z orbou rozrušených hrobov. Uloženie nálezov: súkromná zbierka, neskôr expozícia v obci Abrahám.

Opis nálezů:

1. Bronzový náramok vyhotovený z tyčinky so zašpicatými koncami. Rozmery: pr. náramku 63-68 mm; pr. tyčinky 3,8 mm (obr. 12: 10).
2. Obdobný náramok s mierne stenčenými a rovno odrezanými koncami. Rozmery: pr. náramku 64,6-69 mm; pr. tyčinky 3,4 mm (obr. 12: 4).



Obr. 17. Velké Lovce. 1 - situačná mapa s vyznačenou lokalitou; 2 - nález zo zberu; 3, 4 - nálezy z hrobu 3; 5 - nález z hrobu 4; 6, 7 - nálezy z hrobu 2.



Obr. 18. Veľké Lovce. 1-7 - inventár hrobu 1.

3. Bronzový tyčinkový náramok so zašpicatenými prekrývajúcimi sa koncami. Rozmery: pr. náramku 61-68 mm; pr. tyčinky 3,3 mm (obr. 12: 12).
4. Dve drobné liate bronzové kruhové ozdoby s priemerom 15-16 mm, zdobené striebrom plátovanou päťramennou (5-cípou) hviezdou a koncentrickými kruhmi. Každá má na rube dva nity (obr. 12: 7, 11).
5. Drobná liata v strede vypuklá kruhová ozdoba so stopami pozlátenia, na rube má dva nity s roztepanými koncami. Rozmery: pr. 15-15,6 mm (obr. 12: 8).
6. Malá liata bronzová kruhová nášivka z nekvalitného striebra, zdobená krátkymi ryhami usporiadanými do kruhu. Na rube je opatrená dvoma uškami, telo je druhotne predierkované. Rozmery: pr. 14,6-15 mm (obr. 12: 6).
7. Drobná kruhová nášivka v strede prehĺbená, vyhotovená z nekvalitného striebra. Na rube má dve ušká. Rozmery: pr. 13 mm (obr. 12: 9).

Na uvedenej lokalite sa doteraz preskúmalo dovedna 9 hrobov viac-menej devastovaných orbou, z ktorých najmenej jeden bol jazdecký. O rozsahu pohrebiska zatiaľ nie sú k dispozícii informácie. Na tomto mieste zverejnené nálezy pochádzajú minimálne z dvoch ďalších hrobov, ktoré, podobne ako zachránené artefakty z predchádzajúcich záchranných akcií, možno rámcovo datovať do 10. storočia.

13. Veľké Kosihy (okr. Komárno)

V máji 1952 pri ťažbe piesku robotníci zničili cca 15 kostrových hrobov, z ktorých M. Dušek zachránil bronzový nákrčný kruh (1) a pozlátený bronzový pliešok srdcovitého tvaru (2). Devastované hroby, orientované v smere Z-V, sa zistili v hĺbke cca 50 až 100 cm (Dušek - Nález. správa 338/1952, AÚ SAV). Na nálezisku v rokoch 1953-1954 odkryl A. Rajnič 6 kostrových hrobov, ktoré zrejme neobsahovali prílohy. V ťažbe piesku sa pokračovalo až do roku 1960, pričom boli zničené ďalšie hroby (Točík - Nález. správa 8122/1977, AÚ SAV).

Lokalita sa nachádza po ľavej strane cesty z Veľkých do Malých Kosíh, východne od bývalého majera Borsos (neskôr hospodársky dvor JRD) na piesočnej dune v blízkosti kóty 111,2, ktorá sa dvíha asi 2 m nad okolitý terén (obr. 16: 1).

Opis nálezov:

1. Mierne poškodený bronzový nákrčný kruh spletaný z dvoch tenkých drôtov. Na jednom konci je záchytný háčik, druhý koniec je odlomený. Rozmery: pr. nákrčníka 112 mm; hr. drôtu 2 mm (obr. 16: 3).
2. Tenko vytepaný pozlátený bronzový pliešok srdcovitého tvaru, hore s vykrojeným okrajom a dvoma dierkami. Dolná časť je odlomená. Rozmery: š. 31 mm; v. 32 mm (obr. 16: 2).

Pre datovanie zničených hrobov má prioritný význam nákrčný kruh typu Ia (Giesler 1981, tab. 1), spletený z dvoch tenkých bronzových drôtov. Uvedený typ ozdoby sa objavuje predovšetkým na pohrebiskách pospolitého ľudu už v druhej tretine 10. storočia (napr. Čakajovce, hrob 270 - *Rejholcová* 1995, 29, tab. XLVII: 11; Matúškovo - *Točík* 1992, 155, obr. 95: 24; Prša, hrob 76 - *Točík* 1968, 38, tab. XXVII: 29; Ibrány, hroby 195 a 197a - *Istvánovits* 2003, 291; Szob, hrob 73 - *Bakay* 1978, 44, tab. XXV: 1).

Analogické plechové závesky srdcovitého tvaru sa našli okrem iného aj na staromaďarských nekropolách v Galante (*Točík* 1992, 143, obr. 92: 2, 6, 11, 12) a v Letkési (*Bakay* 1978, 117, tab. LII: 21, 22).

Prvá zmienka o obci je z rokov 1237-1240 s názvom Kezu a Kesw, ktoré zrejme vznikli z pomenovania jedného zo staromaďarských kmeňov Keszi (*Györffy* 1987b, 425).

14. Veľké Lovce (okr. Nové Zámky)

Polohu pohrebiska sme spresnili v priebehu terénnej obhliadky a informácií miestneho kronikára obce Ing. Jána Orša v roku 1997. Lokalita sa nachádza na juhovýchodnom svahu vyvýšeniny dvíhajúcej sa na severozápade od stredu obce, pravdepodobne na parcelách 2048 a 2049. Uvedené pozemky ležia niže katolíckeho cintorína, resp. JJZ od posledných hrobov bývalého židovského cintorína (obr. 17: 1).

Hrobové nálezy sa našli počas zemných prác vo vinohrade J. Hrbálíka začiatkom tridsiatych rokov minulého storočia. Dovedna štyri kostrové hroby, orientované zhruba v smere Z-V, sa zistili v hĺbke 30 až 50 cm (*Eisner* 1933, 319). Nálezové celky boli zostavené na základe pozorovania nálezcu, ktorý ich predal (za vtedajších 200 Kčs) Slovenskému národnému múzeu, kde sú evidované pod inv. č. A 6877 až A6889.

Hrob 1

Pri hlave pochovaného jedinca sa našli esovité náušnice (4, 5), na rukách po jednom náramku (2, 3) a prsteni (6, 7), na lebke boli špirálovite zvinuté trubičky (1).

Opis nálezov:

1. Špirálovite zvinuté trubičky z plochého bronzového drôtu, vo viacerých fragmentoch. Vo vnútri je hrubšie vlákno z ľanu, konope alebo vlny. Rozmery: pr. 9-10 mm; dĺ. 90, 77, 52 a 30 mm; inv. č. A 6889 (obr. 18: 1).
2. Bronzový náramok z hranatej tyčinky s mierne zúženými odseknutými koncami. Rozmery: pr. 74-77 mm; hr. 4-7 mm; inv. č. A 6878 (obr. 18: 2).
3. Bronzový náramok z hranatej tyčinky s mierne zúženými odseknutými koncami. Rozmery: pr. 72 mm; hr. 6,5-4 mm; inv. č. A 6877 (obr. 18: 3).
4. Bronzová esovitá záušnica vyhotovená z tyčinky. Rozmery: pr. záušnice 15 mm; hr. slučky 7 mm; pr. tyčinky 2 mm; inv. č. A 6881 (obr. 18: 4).
5. Bronzová esovitá záušnica z drôtu. Rozmery: pr. záušnice 20-21 mm; š. slučky 3 mm; pr. drôtu 1 mm; inv. č. A 6882 (obr. 18: 5).
6. Prsteň z bronzovej tyčinky kruhového prierezu, s odseknutými koncami. Rozmery: pr. prsteňa 21-22 mm; pr. tyčinky 3 mm; inv. č. A 6884 (obr. 18: 6).
7. Zatvorený bronzový krúžkový prsteň z tyčinky polkruhového prierezu, po obvode miestami zdobený krátkymi rovnobežnými ryhami. Rozmery: pr. 21 mm; hr. 2-3 mm; inv. č. A 6883 (obr. 18: 7).

Hrob 2

Opis nálezov:

1. Liaty bronzový gombík s hrúbkovitou hlavičkou a kruhovým očkom. Rozmery: v. 10 mm; pr. hlavičky 6 mm; inv. č. A 6886 (obr. 17: 6).
2. Bronzová náušnica s polyedrickou perlou a odseknutým koncom. Rozmery: pr. 15 mm; v. 21 mm; inv. č. A 6885 (obr. 17: 7).

Hrob 3

Opis nálezov:

1. Strieborná uhorská minca - denár Štefana I. (1000-1038), Réthy I, č. 1; inv. č. A 6888 (obr. 17: 3).
2. Bronzový tyčinkový prsteň oválneho prierezu, s koncami preloženými nad sebou. Rozmery: pr. 19-22 mm; inv. č. A 6887 (obr. 17: 4).

Hrob 4

Kostra patrila nedospelému jedincovi.

Opis nálezu:

1. Bronzový náramok z hranatej tyčinky s jedným roztepaným zaobleným koncom, druhý je odseknutý. Povrch je zdobený rytými koncentrickými krúžkami. Rozmery: pr. 46-47 mm; hr. 4,5-4 mm; inv. č. A 6879 (obr. 17: 5).

Zber

Opis nálezu:

Podlhovastá tordovaná tyčinka majúca na roztepaných koncoch po jednom otvore. Cez jeden otvor je prevlečený drôtený bronzový krúžok s preloženými koncami. Rozmery: dĺ. 38 mm; hr. 3 mm (pri koncoch 1 mm); pr. krúžku 12-13 mm; inv. č. A 6880 (obr. 17: 2).

Spomedzi nálezov z Veľkých Loviec si zvláštnu pozornosť zasluhujú špirálovite zvinuté trubičky z bronzového drôtu. Analogické predmety sú známe predovšetkým zo ženských, resp. detských hrobov, kde sa obvykle našli na lebke pochovaných (napr. Ellend, hrob 110 - *Dombay* 1961, 142, tab. XVII: 20; Hajdúszoboszló, poloha Árkoshalom, hrob 9 - *M. Nepper* 2002, 60, tab. 26: 1; Letkés, poloha Téglaégető II, hrob 40 - *Bakay* 1978, 101, tab. XLIX: 5; Püspökladány, poloha Eperjesvölgy, hrob 158 - *M. Nepper* 2002, 153, tab. 169: 12). Sledované predmety sa interpretujú ako diadémy, resp. kovové kostry párt. Pre datovanie nálezu je dôležitý náleзовý celok z Ellendu, kde v hrobe bola prítomná aj strieborná minca Ondreja I. (*Dombay* 1961, 142).

Bronzové náušnice s polyedrickou perlou (ako náušnica z hrobu 2 - obr. 17: 7) sa objavujú v Podunajsku od konca 4. storočia a predpokladá sa ich provinciálny pôvod. Sú zastúpené predovšetkým na mnohých nekropolách z obdobia sťahovania národov (*Tejral* 1982, 133). Stávajú sa však obľúbeným, aj keď nie častým šperkom až do obdobia včasného stredoveku. Náramky vyhotovené z hranatej tyčinky,

podobne ako náramky z tyčinky kruhového prierezu, sa považujú za bežné šperky. Objavujú sa na prelome 10.-11. storočia a v hroboch sú prítomné ešte aj v polovici 11. storočia (Giesler 1981, 120; Langó 2000, 40, 41). Zachránené hrobové celky z Veľkých Loviec rámcovo možno datovať do prvej polovice 11. storočia.

15. Zlatná na Ostrove (okr. Komárno)

V osade U Ambruša sa v roku 1973 pri kopaní odpadovej jamy v ovocnom sade našla v hĺbke 90 cm naznak uložená ľudská kostra s rukami vedľa tela, orientovaná v smere Z-V. Pod lebku ležal pletený bronzový nákrčník, ktorý sa medzičasom stratil. Antropologický materiál vrátane lebky so zelenou patinou zachránil A. Točík (Nález. správa 8127/77, AÚ SAV). Ďalšie hroby boli zničené pri kopaní základov rodinného domu, ktorý je vzdialený od sledovaného hrobu asi 50 m. Lokalita sa nachádza na pieskovej dune, po pravej strane cesty vedúcej do Bratislavy, cca 3400 m na ZSZ od intravilánu obce.

Napriek tomu, že presný typ zachráneného nákrčníka nepoznáme, na základe frekvencie sledovaného šperku v hrobovom inventári, možno nález rámcovo datovať do druhej polovice 10. storočia až do polovice 11. storočia (Giesler 1981, 117, tab. 53: 2).

16. Žitavce (okr. Nitra)

Nekropola sa nachádza asi 500 m juhovýchodne od intravilánu obce na poľnej ceste zvanej Čerešňová cesta, vo vzdialenosti 111-134 m od dnešného dreveného stĺpika elektrického vedenia, ktorý je po pravej strane cesty Žitavce - Veľká Mača. V dôsledku erózie pôdy sa dostali na povrch tri kostrové hroby. Kostry boli vo vystretej polohe s rukami vedľa tela, orientované v smere SZ-JV. Počas terénnej obhliadky v roku 1972 našiel technický pracovník AÚ SAV v Nitre D. Janek (Nález. správa 6337/73, AÚ SAV) pri jednej z kostier záušnicu (1).

Opis nálezu:

1. Malá bronzová esovitá záušnica vyhotovená z drôtu. Rozmery: pr. záušnice 14 mm; v. 21 mm; š. slučky 4 mm; pr. drôtu 2,5 mm (obr. 12: 3).

Vychádzajúc z pôvodného názvu obce, ktorý sa objavuje v historických prameňoch z rokov 1232 a 1275 v podobe Gurmot, resp. Gomoth, možno predpokladať, že v katastri obce sa zrejme našlo pohrebisko pospolitého ľudu staromaďarského kmeňa Gyarmat (Györffy 1987a, 445).

LITERATÚRA

- | | |
|------------------------------|--|
| Bakay 1978 | K. Bakay: Honfoglalás-és államalapításkori temetők az Ipoly mentén. Szentendre 1978. |
| Budinský-Krička/Fettich 1973 | V. Budinský-Krička/N. Fettich: Das altungarische Fürstengrab von Zemplín. Bratislava 1973. |
| Dombay 1961 | J. Dombay: Árpád-kori temetők Baranyában I. Janus Pannonius Múz. Évk. 1960, 1961, 135-158. |
| Dušek 1961 | M. Dušek: K otázkam pravekého vývoja juhozápadného Slovenska. Štud. Zvesti AÚ SAV 6, 1961, 59-82. |
| Eisner 1933 | J. Eisner: Naše řadové hřbitovy hradištní. In: Sborník na počest Jozefa Škultétyho. Turčiansky Sv. Martin 1933, 316-324. |
| Fehér/Éry/Kralovszky 1962 | G. Fehér/K. Éry/A. Kralovszky: A Közép-Duna-medence magyar honfoglalás és kora Árpád-kori sírleletei. Rég. Tanulmányok 2. Budapest 1962. |

- Fettich 1926* N. Fettich: Garnitures de fourreaux de Sabres du temps des Avars en Hongrie. Arethuse 4. Paris 1926. Separate.
- Fodor/Struhár 2000* R. Fodor/V. Struhár: Stredoveké pohrebisko v Malej Mači. AVANS 1999, 2000, 34, 35.
- Fusek/Hunka/Mucha 1994* G. Fusek/J. Hunka/D. Mucha: Lukáčovce 1264-1994. Lukáčovce 1994.
- Giesler 1981* J. Giesler: Untersuchungen zur Chronologie der Bijelo Brdo-Kultur. Ein Beitrag zur Archäologie des 10. und 11. Jahrhunderts im Karpatenbecken. Prähist. Zeitschr. 56, 1981, 3-167.
- Györffy 1987a* Gy. Györffy: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza I. Budapest 1987.
- Györffy 1987b* Gy. Györffy: Az Árpád-kori Magyarország történeti földrajza III. Budapest 1987.
- Hanuliak 1994* M. Hanuliak: Malé Kosihy I. Pohrebisko z 10.-11. storočia. Nitra 1994.
- Istvánovits 2003* E. Istvánovits: A Rétköz honfoglalás és Árpád-kori emlékanyaga. Nyíregyháza 2003.
- Langó 2000* P. Langó: Megjegyzések a Kárpát-medence X-XI. századi huzalkarperecének és sodrott karperecének viseletéhez és használati idejéhez. Nyíregyházi Jósza András Múz. Évk. 42, 2000, 33-57.
- M. Nepper 2002* I. M. Nepper: Hajdú-Bihar megye 10-11. század sírleletei. Budapest - Debrecen 2002.
- Polla 1986a* B. Polla: Košice-Krásna. K stredovekým dejinám Krásnej nad Hornádom. Bratislava 1986.
- Polla 1986b* B. Polla: Archäologische Grabung in Košice-Krásna. Slov. Arch. 34, 1986, 409-424.
- Profantová 2008* N. Profantová: Problém interpretace staromaďarských nálezů v Čechách. In: Bitka pri Bratislave v roku 907 a jej význam pre vývoj stredného Podunajska. Bratislava 2008, 149-168.
- Profantová/Stolz 2006* N. Profantová/D. Stolz: Kovové nálezy z hradiště a pokus o interpretaci významu hradiště v raném středověku. Arch. Střední Čechy 10/2, 2006, 793-838.
- Rejholcová 1995* M. Rejholcová: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Katalog. Nitra 1995.
- Révész 1996* L. Révész: A karosi honfoglaláskori temetők. Miskolc 1996.
- Révész 2006* L. Révész: Auswertung der Funde. In: F. Daim/E. Lauermann (Hrsg.): Das frühungarische Reitergrab von Gnadendorf (Niederösterreich). Mainz 2006, 119-158.
- Struhár/Fodor/Jakab 2002* V. Struhár/R. Fodor/J. Jakab: Staromaďarský jazdecký hrob z Malej Mače. AVANS 2001, 2002, 205, 206.
- Sándorffy 1895* N. Sándorffy: Sándorffy Nándor középkori sírletről Ocskón, Nyitra megyében. Arch. Ért. 15, 1895, 256-259.
- Tejral 1982* J. Tejral: Morava na sklonku antiky. Praha 1982.
- Točík 1968* A. Točík: Altmagyarische Gräberfelder in der Südwestslowakei. Bratislava 1968.
- Točík 1992* A. Točík: Materiály k dejinám južného Slovenska v 7.-14. storočí. Štud. Zvesti AÚ SAV 28, 1992, 5-250.
- Točík/Paulík 1979* A. Točík/J. Paulík: Mohyla z mladšej doby bronzovej a kostrové pohrebisko z 11. storočia v Čápure. Slov. Arch. 27, 1979, 87-124.
- Trugly 1995* A. Trugly: Ďalšie pozoruhodné nálezy v zbierkach Podunajského múzea. AVANS 1993, 1995, 128, 129.

Nálezové správy AÚ SAV:

- Bánész - L. Bánész: Nálezová správa 529/57.
- Bárta - J. Bárta: Nálezová správa 641/57.
- Bialeková - D. Bialeková: Nálezová správa 289/58; 434/58; 102/60.
- Dušek - M. Dušek: Nálezová správa 338/1952.
- Janek - D. Janek: Nálezová správa 6337/73.
- Rajček - J. Rajček: Nálezová správa 2946/65.
- Rejholec - E. Rejholec: Nálezová správa 4941/69.
- Sedlák - K. Sedlák: Nálezová správa 5203/70.
- Točík - A. Točík: Nálezová správa 8122/1977; 8127/77; 9212/80; 9294/80.

Unveröffentlichte Grabfunde aus dem 10. und 11. Jahrhundert aus der süd- und Westslowakei

Gabriel Nevizánsky

Zusammenfassung

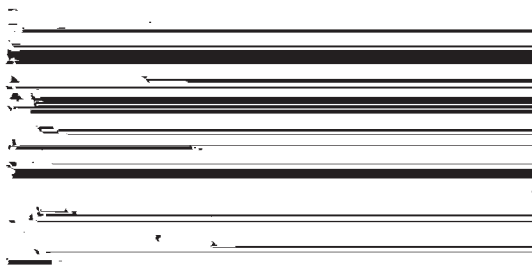
In der vorliegenden Studie veröffentlichen wir archäologische Quellen aus 16 Fundstellen aus dem Gebiet der Süd- und Westslowakei. Es geht meistens um bisher unveröffentlichte, sporadische und oft unvollständig untersuchte Grabkomplexe, die ungefähr ins 10. bis Anfang des 12. Jahrhunderts eingegliedert werden können. Die meisten Fundstellen haben wir während der einige Jahre dauernden intensiven Forschung in der Dokumentationsabteilung des Archäologischen Instituts der Slowakischen Akademie der Wissenschaften und aus den Fundberichten anderer heimischen wie auch ausländischen Institutionen gewonnen. Viele Artefakte und Grab- wie auch Gräberfeldpläne sind aus verschiedenen objektiven wie auch subjektiven Gründen nicht in den Publikationen erschienen, die jener Zeit die Ergebnisse der Grabungen, zum Beispiel aus Sered', Hosťovce, veröffentlicht haben. In mehreren Fällen ist es uns so gelungen die Fundquelle um neue Informationen und Erkenntnisse zu ergänzen und richtigzustellen. Ein Teil der Funde stammt aus altungarischen Reitergräbern aus dem 10. Jahrhundert (Cabaj-Čápor - Flur 1, Komárno, Košice, Lukáčovce und Sered'). Der überwiegende Teil der Gegenstände gehört jedoch zu Gräbern des normalen Volkes (Cabaj-Čápor - Flur 2, Dolná Streda, Hosťovce, Lúčnica nad Žitavou - Teil Martinová, Očkov, Skačany, Sládkovičovo - Teil Malá Mača, Veľké Kosihy, Veľké Lovce, Zlatná na Ostrove und Žitavce). Von den erwähnten Funden verdienen besondere Aufmerksamkeit zwei Reitergräber aus dem Gräberfeld Sered' I, die nicht in der Publikation erschienen, wo alle Gräber aus dem 10. Jahrhundert veröffentlicht wurden (Točík 1968, 40-57). Wir bringen auch die komplexeste Beschreibung und Zeichendokumentation des Säbelfundes und des Silberbeschlags der Scheidenmündung, die in Košice, bzw. seiner Umgebung, gefunden wurden. Bedauerlicherweise, einen großen Teil der altungarischen Reitergräber, die im Donauländischen Museum (Podunajské múzeum) in Komárno deponiert sind, ist es uns bisher nicht gelungen zu lokalisieren. Im Falle einiger Volksgräberfelder ist es uns anschließend gelungen die genaue Flur der Fundstelle (Hosťová, Veľké Kosihy, Veľké Lovce, Zlatná na Ostrove und Žitavce) festzustellen und zu identifizieren. Den historischen Gemeindefürer nach wurde in Veľké Kosihy und Žitavce das Volk des altungarischen Stammes Keszi, bzw. Gyarmat bestattet.

- Abb. 1. Cabaj-Čápor, Ortsteil Nový Pereš. 1 - Situationsplan mit markierten Gräberfeldern (schwarzer Kreis und Nummer); 2 - Glasperlen aus dem Grab 2/1965; 3 - Situationsplan der Gräber des Gräberfeldes aus dem 11. Jahrhundert.
- Abb. 2. Dolná Streda. 1 - Situationskarte mit markierter Fundstelle; 2 - Plan der Grab C1/57; 3, 4 - Plan und Inventar der Grab C/57.
- Abb. 3. Dolná Streda. Plan und Inventar der Grab B/57.
- Abb. 4. Dolná Streda. Plan der untersuchten Fläche mit Gräbern.
- Abb. 5. 1-8 - Lúčnica nad Žitavou, Teil Martinová (gerettetes Grabinventar); 9-17 - Hosťovce (9-15 - Inventar der Grab 1; 16 - Grab 4; 17 - Situationsplan der festgestellten Gräber).
- Abb. 6. 1 - Bronzeschnalle aus dem Komárno; 2 - Pfeilspitze aus dem Krásna nad Hornádom; 3, 4 - Funde aus dem Košice, bzw. Košice-Umgebung (3 - Parierstange von Säbel; 4 - Beschlag der Säbelscheide).
- Abb. 7. 1 - Komárno (Fund aus dem Jahr 1908 nach N. Fettich); 2 - Košice, bzw. Košice-Umgebung (Säbel); 3 - Lukáčovce (Grabfund).
- Abb. 8. Deponierte Funde im Donauländischen Museum in Komárno.
- Abb. 9. Deponierte Funde im Donauländischen Museum in Komárno.
- Abb. 10. Deponierte Funde im Donauländischen Museum in Komárno.
- Abb. 11. Deponierte Funde im Donauländischen Museum in Komárno.
- Abb. 12. Funde aus der Westslowakei. 1 - Očkov; 2 - Skačany; 3 - Žitavany; 4, 6-12 - Sládkovičovo, Teil Malá Mača; 5 - Komárno.
- Abb. 13. Sered'. 1-15 - Inventar der Grab A/57; 16-22 - Inventar der Grab B/77.
- Abb. 14. Sered'. Inventar der Grab A/57.
- Abb. 15. Sered'. 1 - Streufunde; 2-24 - Inventar der Grab B/57.
- Abb. 16. Veľké Kosihy, Meierhof Borsos. 1 - Situationskarte mit markierter Fundstelle; 2, 3 - gerettetes Inventar.
- Abb. 17. Veľké Lovce. 1 - Situationskarte mit markierter Fundstelle; 2 - Streufunde; 3, 4 - Grab 3; 5 - Grab 4; 6, 7 - Grab 2.
- Abb. 18. Veľké Lovce. 1-7 - Inventar der Grab 1.

PhDr. Gabriel Nevizánsky, CSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK-949 21 Nitra
gabriel.nevizansky@savba.sk

VÝSLEDKY VÝSKUMU V PODOLÍNCI

Peter Roth



Northern Slovakia, town of Podolínec, church research, central building, town fortification research, middle ages to modern times findings

Severné Slovensko, mesto Podolínec, výskum kostola, centrálna stavba, výskum fortifikácie mesta, stredoveké až novoveké nálezy

Results of Research in Podolínec

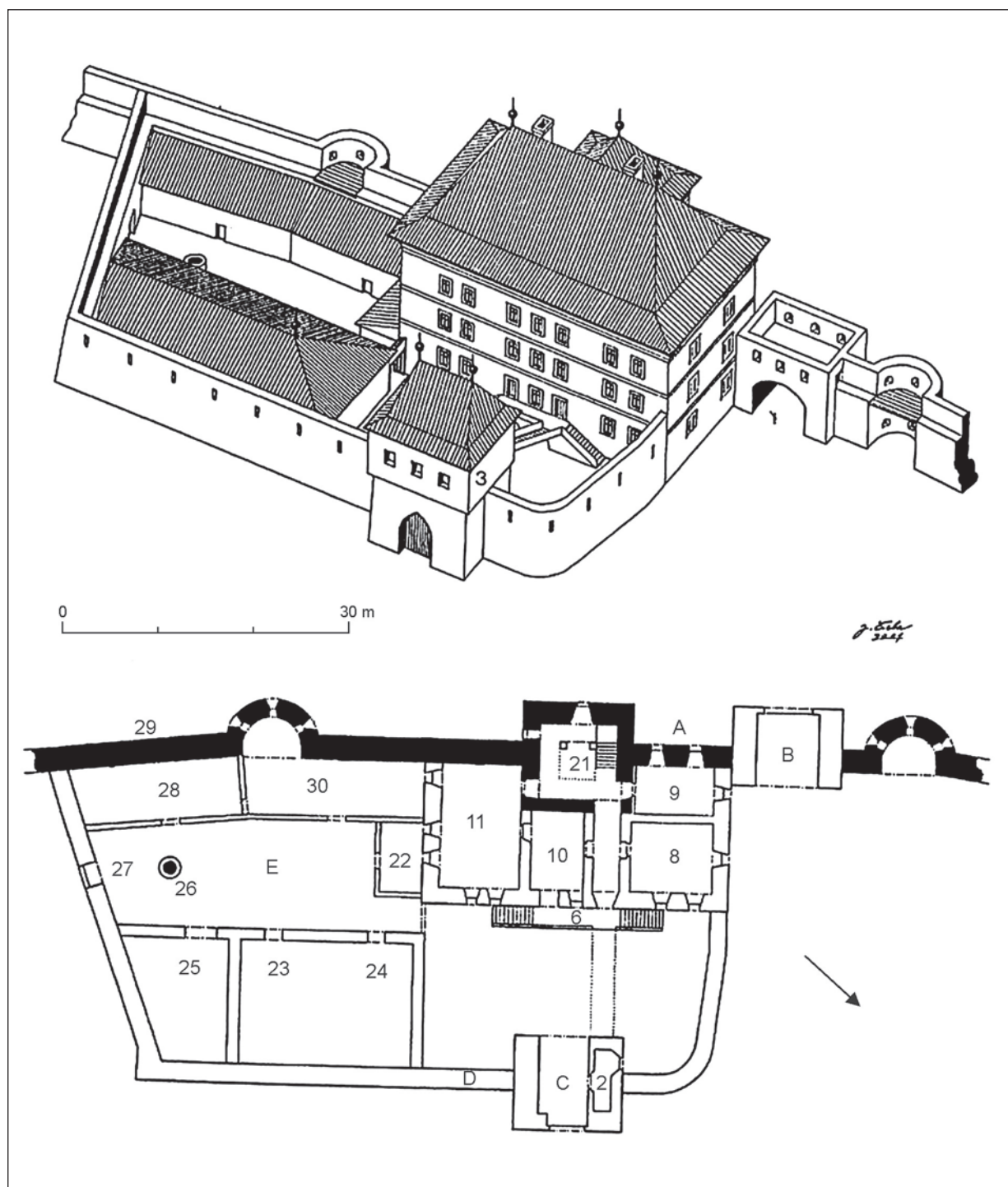
Archaeological research in the town of Podolínec. St. Anna's Church at the cemetery. Two supporting pillars of the original central octagonal structure determined. The foundations of an older building claimed in previous research were not affirmed. The location of the western gate of Podolínec was closer to the river Poprad than the nowadays location where road crosses the fortification. Foundations of the original gate are located at today's Municipal office. Service lines trench also cut a probable room of the former Podolínec castle at the site of today's fire brigade base. Presence of two thick walls was determined at the town square in front of the Municipal office building. A part of a walling was uncovered at the site of the northern gate. The wall might have been a part of the southern wing of Podolínec's northern gate. 11 meters of a damaged stone wall were determined in the area in front of the eastern gate.

ÚVOD

V poslednej dekáde minulého a na začiatku tohto storočia sme realizovali niekoľko archeologických výskumov na území mesta Podolínec. Mesto, ležiace v okrese Stará Ľubovňa, zohralo v dejinách dôležitú úlohu, ale na sklonku 19. storočia začal jeho význam ochabovať a jeho minulosť upadala do zabudnutia.

Práve v uvedenom období realizácie našich výskumov nastalo určité oživenie v oblasti sledovania dejín mesta. Pri príležitosti 700. výročia udelenia mestských práv bola vydaná tenká brožúrka autorov I. Chalupeckého a J. Beňka (1992) a neskôr vyšla kniha venovaná histórii mesta (Marhefka 2002). Konal sa tu aj odborný seminár k dejinám Podolínce, z ktorého vyšiel aj zborník (Števík 2006). Seminár sa konal pod patronátom Spišského dejepisného spolku, ktorý práve v tomto meste obnovil v roku 1992 svoju činnosť.

Archeologické výskumy sme realizovali predovšetkým počas rekonštrukcie Kostolíka sv. Anny na miestnom cintoríne. Pri rekonštrukcii budovy Mestského úradu sme s kolegom F. Javorským realizovali výskum západnej brány a sledovali sme aj niekoľko rýh pre inžinierske siete, ktoré okrem iného pravdepodobne prešli aj miestnosti Podolíneckého hradu. Menší výskum hradieb sme realizovali v severnej časti intravilánu, kde sme zachytili časť severnej brány mestského opevnenia a sledovaním zemných prác pri výstavbe autobusovej stanice sme s kolegom M. Sojárom sledovali situáciu v predpolí východnej brány mestského opevnenia.



Obr. 1. Podolíneček. Rekonštrukcia Podolíneckého hradu (podľa Števík/Česla 2003).

V tomto príspevku sa budeme týmto výskumným prácam postupne venovať a pokúsime sa ich aj čiastočne zakomponovať do dejín mesta. Čiastočne preto, že výskum prebiehal vždy v krátkych intervaloch a na malých plochách. Preto na jeho celkové zhodnotenie a zakomponovanie do dejín mesta a širšieho okolia, by bolo potrebné realizovať rozsiahlejšie výskumné práce. Dúfame však, že nami realizované výskumy prispievajú aspoň sčasti k lepšiemu poznaniu minulosti Podolínce a nastolia smer, ktorým by sa mal uberať ďalší výskum dejín tohto mesta, ktoré piaristickí mníši nazvali Atény nad Popradom.

KOSTOL SV. ANNY

Kostol sv. Anny v Podolinci sa nachádza na vyvýšenej terase pod Vrchom sv. Anny. V súčasnosti je na nej cintorín, ktorý slúži mestu. Terasa je tvorená jemnými ílovitými a hlinitými usadeninami. Dominantnú stavbu tvorí malý kostolík. Staršia pramenná báza (napr. Súpis pamiatok na Slovensku) hovorí, že mal dve základné stavebné etapy: prvá má centrálnu dispozíciu, v druhej bola táto prestavaná na pozdĺžny objekt. Za najstaršiu časť sa považovala podkovovitá románska apside z polovice 13. storočia, ku ktorej bola začiatkom 14. storočia pristavaná oktogonálna loď malých rozmerov. Okolo roku 1600 mal byť tento centrálny kostol rozšírený prístavbou pozdĺžnej lode, ktorá sa pripájala na oktogón zo západnej strany tým, že boli zbúrané tri z jeho stien.

V roku 1983 tu vykonal krátkodobý zisťovací výskum F. Javorský (1984, 96-112), ktorý dvoma sondami overoval uvedené skutočnosti. Zistil, že pôvodne predpokladaná staršia apside je s loďou oktogónu previazaná, čo dokazuje ich časovú súčasnosť. No pod základom oktogónu našiel starší kruhový základ pôvodnej rotundy. Tento však nie je previazaný so základom podkovovitej apsidy, kde je výrazná škára, ktorá oba základy vzájomne oddeľuje. S prihliadnutím na stavebné detaily apsidy a oktogonálnej lode možno tento objekt datovať do 13. storočia. Datovanie základu pod oktogónom zostalo zatiaľ otvorené. Naisto sa počíta s jeho postavením pred 13. storočím.

Čo sa týka funkcie kostola, považoval sa za cintorínsku kaplnku, ktorá bola na začiatku 17. storočia zasvätená sv. Anne. Oproti tomuto tvrdeniu však stojí kanonická vizitácia z roku 1728, ktorá považuje tento objekt za „veľmi starý“, s pôvodným patrocinom sv. Anny, ale nespomína ešte cintorín, iba oráčiny. Taktiež uvádza, že kostol nemá relikviár a len raz do roka sa tu slúžila omša (na deň sv. Anny).

Autor výskum F. Javorský spolu s M. Slivkom dokladajú kult sv. Anny 139 prípadmi dochovaných a 16 prípadmi zaniknutých objektov na území Slovenska v dvoch časových horizontoch (Slivka/Javorský 1984, 193-214). V staršom období reprezentujú tento kult typické pútnické objekty nachádzajúce sa mimo sídelných celkov. Prvotný objekt kostola považujú preto za pútnickú kaplnku postavenú pri silnom prameni pitnej vody. Ten je teraz zakrytý kaplnkou z 18. storočia. Domnievajú sa, že v tomto prípade ide už o staršie, pohanské miesto nahradené kresťanskou stavbou, okolo ktorej sa začalo pochovávať len od 18. storočia. Potreba pojať viac pútnikov sa premietla do rozšírenia centrálnej stavby na prelome stredoveku a novoveku (Roth 1992, 4).

V roku 1992 tu prebiehali rozsiahle rekonštrukčné práce v interiéri aj exteriéri kostola, ktoré sme využili na realizovanie krátkodobého výskumu.

Vzhľadom na to, že sme sa o stavebných prácach dozvedeli až po ukončení prác v interiéri, výskum sme uskutočnili iba v exteriéri, kde sme vyhlbili dve sondy. Jednu z nich nebolo možné dokončiť, pretože došlo k úprave terénu pred vysviackou kostola a po vysviacke sme už nezískali súhlas od tamojšieho farára.

Sonda I/92

Vytýčená bola pri bočnom vstupe do kostola z južnej strany, a to 2,6 m vľavo od piliera oktogónu. Sonda mala rozmery 1 x 2,5 m (tab. I: 2, 3; II: 1). Hĺbila sa ručne po vrstvách mocných cca 20 cm. Výplň tvorila hnedá masťná hlina, ktorá postupne prechádzala do žltej, taktiež masťnej hlíny. Vo výplni sa nachádzali kosti, neobsahovala však výraznejší nálezový materiál.

Opis nálezov:

- Okrajový črep pokrievky. Hlina jemná, tehlovočervená, so sivým jadrom. Nad okrajom prebieha plastická hrotitá obežná lišta. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1092; tab. II: 4.
- Tri železné klince (dva veľké a jeden malý) s plochou hlavičkou v tvare písmena T, s obdĺžnikovitým prierezom tela. Veľké klince sú silne korodované. Inv. č. A 1093; tab. II: 2.
- Železný zlomok pásikového plechu podkovovitého tvaru, silne korodovaný. Inv. č. A 1094; tab. II: 3.
- Tri črepy dolnej časti tela tesne nad dnom nádoby neurčitého tvaru. Hlina jemná, tehlovočervená, na povrchu sú stopy po svetlozelenej glazúre. Inv. č. A 1095; tab. I: 4-6.

V sonde sme zachytili rozšírený základ dnešného kostola, ktorý vystupoval spod terajšieho múru cca 15 cm a bol spájaný vápennou maltou. Nebol kladený na sucho. Tento základ bol pripojený k operáku staršej stavby - oktogónu, v základoch ktorého sa taktiež nachádzala vápenná malta. Operák mal na

úrovni zachytenia šírku 120 cm a k stavbe bol orientovaný šikmo. Sonda bola vyhlbená do hĺbky 65 cm od úrovne okolitého terénu.

Ďalším hĺbením sondy, už iba v šírke 50 cm, sme zistili, že základ operáku oktogónu siahla do hĺbky 100 cm od úrovne zachytenia. Základ prístavby mal pri operáku tiež hĺbku 100 cm, ale vo vzdialenosti 80 cm od operáka sa dvíhol na hĺbku 80 cm od úrovne zachytenia, teda od širšieho základu pod kostolom. Až po spodok sa nachádzali kamene viazané vápennou maltou.

Začistením západného profilu sondy sa zistilo, že základ bol hĺbený presne na šírku potrebnú pre základové murivo. V profile sa rysovala iba 2-3 cm vrstvička hnedej zeminý medzi svetložltou piesčitou okolitou zeminou a kameňmi základu.

Sonda II/92

Vytýčená bola na severnej strane kostola od najmladšej apsidy okolo severného múru s rozmermi 4 x 1 m. Vzhľadom na možnosť zistenia východného profilu sa predbežne hĺbila na rozmery 1 x 3 m s tým, že 1 m ostáva pri apside. Situácia v tejto sonde bola odlišná ako v sonde I/92. Tu sme úroveň rozšíreného základu zachytili až v hĺbke cca 40 cm od úrovne terénu. Výplň tvorila tmavá masťná zemina. Pri severnom okraji sondy sme narazili na elektrický kábel, preto sme sondu zúžili tak, aby rešpektovala jeho uloženie. Oporný pilier, zachytený asi 10 cm od úrovne okolitého terénu, presahuje nad základ, ktorý je rozšírený.

Po predĺžení sondy na 4 x 1 m do hĺbky 50 cm sme zistili, že rozšírený základ je rovný (tab. III: 1). Pozoruhodné je, že operák sa v dolnej časti zdá byť s rozšíreným základom previazaný a nad týmto rozšírením akoby bola špára a múr oktogónu by bol k tomu pristavaný.

Opis nálezov:

- Dva tenké klince s plochou hlavičkou v tvare písmena T, s obdĺžnikovitým prierezom tela. Na povrchu sú klince korodované. Inv. č. A 1096; tab. II: 5.

V tomto štádiu výskumu boli práce prerušené kvôli vysviacke kostola. Krátko po nej boli urobené terénne úpravy tak, že zničili časť operáka presahujúceho nad okolitý terén, ktorý bol pred vysviackou kostola znížený oproti pôvodnému terénu asi o 40 cm. Po týchto prácach nám už nebolo umožnené vo výskume pokračovať. Môžeme konštatovať, že počas výskumných prác sme zachytili dva oporné piliere pôvodnej centrálnej, oktogonálnej stavby, ale na základy staršej stavby, zistenej výskumom v roku 1983, sme v tejto etape výskumu nenatrafili (Roth 1993, 111). Škoda, že sme nedostali príležitosť urobiť výskum počas prác vo vnútri kostola. Sme presvedčení, že v jeho interiéri by sme získali závažné poznatky o výstavbe tohto sakrálneho objektu. Táto úloha tak zostáva pre nasledujúce generácie, pri ďalších úpravách interiéru kostola.

ZÁPADNÁ BRÁNA

(1992)

Lokalita sa nachádza na rozsiahlej riečnej terase rieky Poprad a je súčasťou intravilánu mesta. Tvorená je výraznými riečnymi usadeninami, medzi ktorými prevládajú štrkovité, hlinité a ílovité vrstvy, ktoré sa rôzne striedajú. Samotná lokalita leží za budovou Mestského úradu, pri ceste Stará Lubovňa - Kežmarok.

Terénymi pozorovaniami a geografickými výpočtami dospel F. Javorský (Archeologický ústav SAV v Nitre, pobočka Spišská Nová Ves) k záveru, že pôvodná mestská brána vedúca na Kežmarok nebola v miestach, kde mestské hradby pretína terajšia cesta, ale posunutá smerom k rieke Poprad, do polohy, kde stojí budova dnešného Mestského úradu.

Sonda I/92

Na základe spomenutých meraní sme vytýčili sondu I/92, ktorá pretínala naprieč priestranstvo za Mestským úradom tak, aby sme ňou prešli prípadné základy brány. Hĺbená bola mechanizmom tak, že

viedla približne od stredu budovy a začínala 5 m od nej. Hneď na jej začiatku sme zachytili hrubý múr, ktorý sa nachádzal asi 25 cm pod povrchom (označený bol ako múr I). Vo vzdialenosti 7,1 m od tohto múru sme zachytili druhý múrik (označený ako múr II), resp. zhluk kameňov, ktorý mal šírku základu 60 cm. Nachádzal sa 40 cm od úrovne terénu. Pod ním sme našli črepový materiál a železné zlomky. Vo vzdialenosti 4 m od neho sme objavili betónovú šachtu.

Opis nálezov:

1. Múr I a okolie:

- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu, s von vyhnutým okrajom. Hlina svetločervená, s prímесou piesku. Povrch bez úpravy, drsný. Inv. č. A 1118.
- Zlomok železného klinca s plochou hlavičkou v tvare písmena T, s obdĺžnikovým prierezom tela a zlomok železného bližšie neurčiteľného predmetu. Oba zlomky sú silne korodované. Inv. č. A 1119.

2. Múr II:

- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch hladký, zvonka stopy po maľovaní. Inv. č. A 1097.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, hrubá. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1098.

3. Pod múrom II:

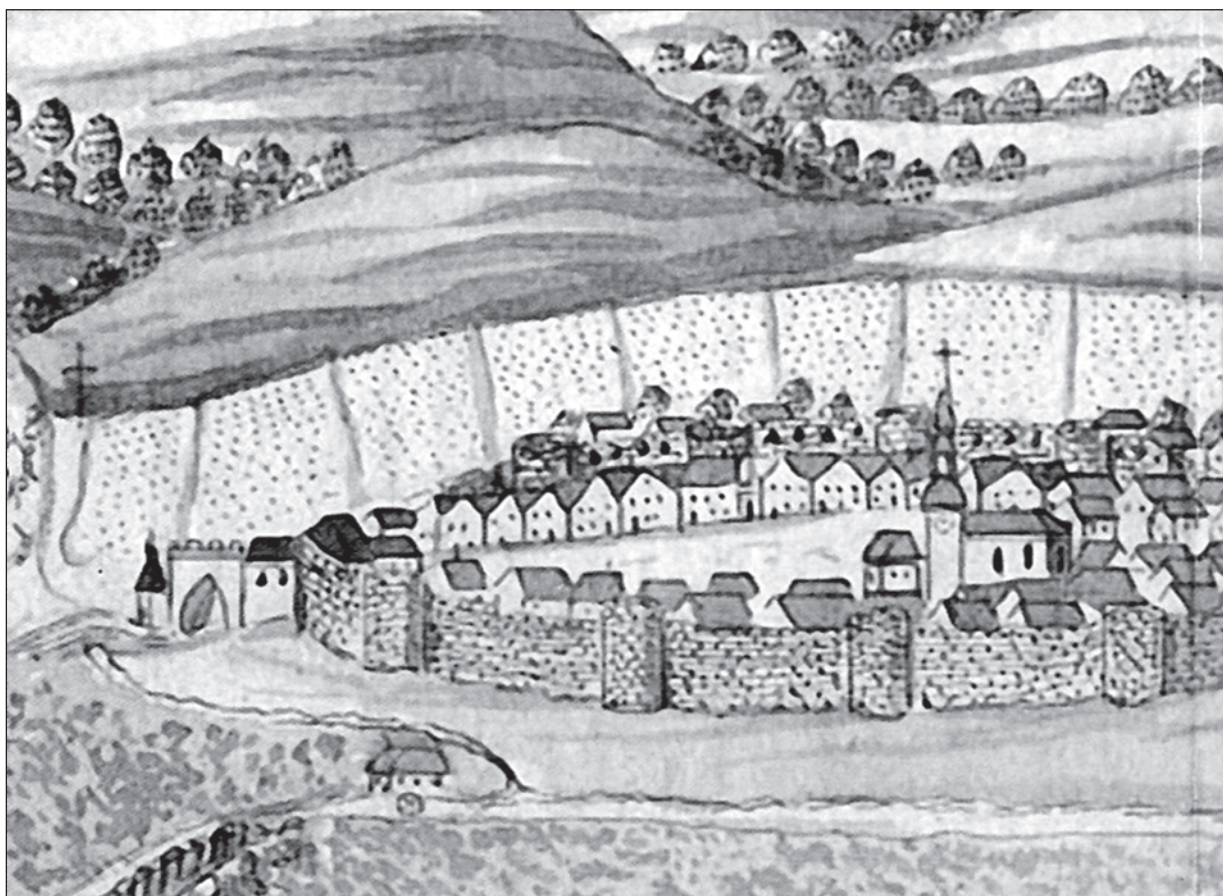
- Črep okraja a tela nádoby hrncovitého alebo džbánovitého tvaru, s odlomeným uchom. Hlina svetločervená, hrubá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Pod okrajom sú nepravidelné obežné ryhy. Inv. č. A 1099; tab. V: 3.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, hrubá, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1100.
- Zlomok pravdepodobne železného klinca, hlavička je odlomená. Telo má štvorcový prierez. Fragment je korodovaný. Inv. č. A 1101.

4. Okolie múru II:

- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivočierna, hrubá, s prímесou piesku. Povrch zvonka hladký, na ňom časť rytej vlnovky. Inv. č. A 1114; tab. III: 5.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímесou hrubozrnného piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Na povrchu je plytká obežná ryha. Inv. č. A 1115.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1116.
- Tri črepy tela pravdepodobne tej istej nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná. Znútra svetlo- a tmavozelená glazúra. Povrch zvonka bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Na jednom črepe je viacnásobná rytá závitnica. Inv. č. A 1117; tab. III: 8.

5. Zber na halde sondy:

- Väčší zlomok železného plechu z bližšie neurčeného kovania. Okraj tvorí plech prehnutý dovnútra, pod ním sa zachoval malý kliniec. Fragment je silne korodovaný. Inv. č. A 1102.
- Zlomok plasticky zdobenej kachlice. Z výzdoby sa zachovala plastická lišta. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch bez úpravy, so stopami po maľovaní či poškodenej glazúre. Inv. č. A 1103.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina svetločervená, hrubá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1104.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Hlina svetločervená, jemná. Znútra je svetlohnedá lesklá glazúra, zvonka stopy po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1105.
- Črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina svetločervená, so sivým jadrom, jemná. Na okraji je svetlohnedá lesklá glazúra. Inv. č. A 1106.
- Črep okraja nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná. Na okraji znútra je svetlohnedá lesklá glazúra. Inv. č. A 1107.
- Črep hrdla nádoby neurčiteľného typu, s odlomeným okrajom. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Znútra je na okraji zelenohnedá glazúra. Pod okrajom je viacnásobná široká závitnica. Inv. č. A 1108; tab. III: 10.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, hrubá, s prímесou piesku. Na povrchu je plytká široká obežná ryha. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1109.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná. Na povrchu sú dve plytké obežné ryhy. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1110.
- Črep dolnej časti tela tesne nad dnom nádoby bližšie neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch je zvonka bielo-hnedo maľovaný, znútra je bielo-hnedá lesklá glazúra. Inv. č. A 1111.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch zvonka so stopami druhotného prepálenia, znútra svetlozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1112.
- Črep tela nádoby. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1113.



Obr. 2. Podolínec. Vyobrazenie Podolíńca z roku 1836 (podľa Števík 2006).

Sonda II/92

Situovaná bola nad zachyteným múrom. V prvej fáze mala rozmery 1,6 x 3,8 m, neskôr bola rozšírená najskôr na 5,8 x 2,2 m, potom na 2,2 x 11 m a napokon na celú dĺžku brány. Pri jej hĺbení sme v hĺbke 40 cm pod terénom narazili na múr široký cca 130 cm. Rozmery sondy boli ovplyvnené vonkajšími podmienkami - asfalt cesty, lešenie a pod. Zachytené murivo bolo porušené výkopmi kanálov na tri potrubia, preto bolo ťažké sledovať terénnu situáciu. Sondou sme zachytili celý priebeh predného muriva brány. Zvrstvenie v sonde sa nepodarilo bezpečne určiť pre spomenuté výkopy.

Opis nálezov:

- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina vrstevnatá, sivá a tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch zvonka bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia, znútra je tmavozelená glazúra. Inv. č. A 1120.
- Okrajový črep veľkej nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Pod okrajom sú tri plytké obežné ryhy. Inv. č. A 1121.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivá, jemná. Povrch je zvonka tehlovočervený, bez úpravy, znútra je tmavozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1122.
- Črepy tela nádob neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1123.
- Zlomok tabuľového skla svetlozelenej farby, v tvare polovice podkovy. Bez úpravy. Na povrchu je korodovaný. Inv. č. A 1124.
- Dva črepy tela nádob neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch svetlohnedý, bez úpravy. Inv. č. A 1125.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná. Na povrchu zvonka sú stopy po glazovanej výzdobe. Inv. č. A 1126.

- Okrajový črep nádoby misovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina je vrstevnatá, sivočierna a tehlovočervená. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Znútra je žltozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1127.
- Črep dolnej časti tela tesne nad dnom nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivočiernym jadrom. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1128.
- Odlomená časť kla diviaka. Pri hrote kla akoby stopy po orezávaní. Inv. č. A 1129.

Sonda III/92

Vytýčená bola nad predpokladaným pravým múrom brány a mala rozmery 1 x 3,4 m. Keďže sme ňou zachytili priebeh hľadaného múra, rozšírili sme ju na rozmery 3,4 x 1,9 m na sever od zachyteného múra. Po jej vyhlbení sme začali hľbiť sondu na druhej strane múra od Mestského úradu - „ratuša“ k čelnému múru, ktorá mala rozmery 1,4 x 0,8 m. Táto sonda bola už vo vnútri brány. Pri odkrývaní sondy sme zachytili 130 cm široký parkánový múr a jednotlivé priestory sme označili takto: A - priestor medzi severným múrom brány a okrajom sondy, B - priestor východne od parkánového a severne od múra brány, C - priestor južne od severného múra brány. V priestore C sme zachytili na úrovni zistenia (múra brány) tenkú vrstvičku prepálenej zeminy a uhlíkov, ktorá je označená ako vrstva B, pod ňou je vrstva C a nad ňou vrstva A. Tesne okolo múra „ratuša“ ide rúra do septiku, preto je múr poškodený aj v týchto miestach (celkový pôdorys všetkých sond je na tab. IV: 1). Na úrovni múra je vrstva prepálenej zeminy, uhlíkov a asi 10 cm vrstva vápna a malty, akoby pozostatok staveniska (vrstva B).

Opis nálezov:

1. Severný múr:

- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Na tele je plytká obežná ryha. Inv. č. A 1130.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Výzdobu tvorí viacnásobná široká závitnica. Inv. č. A 1131; tab. III: 3.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch čierosivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1132.
- Tri zlomky vápennej omietky rôzneho tvaru. Omietka má bielu farbu a sú na nej odtlačené kamene muriva a ako prímies sú tam rôzne iné kamene, ktoré sa dostali do omietky sekundárne. Inv. č. A 1216.

2. Priestor A:

- Dva zlomky železnej trosky, ktoré pochádzajú spod pece. O jej charaktere, t. j. či ide o trosku hutnícku alebo o kováčku, nie je možné rozhodnúť. Inv. č. A 1210.
- Zlomok reliéfne zdobenej kachlice. Z výzdoby sa zachovala snáď iba časť nohy grifa(?) Hlina tehlovočervená, jemná. Na povrchu je tmavozelená lesklá glazúra. Znútra sú pravdepodobne odtlačky látky alebo podobného materiálu. Inv. č. A 1211; tab. VIII: 6.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy, znútra poškodený. Inv. č. A 1212.
- Dva črepy tela rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch silne poškodený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1213.
- Dva črepy tela rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1214.

3. Priestor B:

- Malá strieborná minca. Uhorsko, Ladislav V. (1453-1457) denár. Na averze je v strede štít s tzv. arpádovskými brvnami, okolo je nápis MONETA. LADISLAI. D. GRA. Na reverze je v strede dvojkríž, medzi ramenami značka C-G, okolo je nápis +REGIS. VNGARIE. ET. CETERA. Inv. č. A 1215.
- Železná strelka do kuše. Má šípkovitý tvar s kosoštvorcovým prierezom. Zachovala sa aj časť dutej tuľajky na drevenú časť šípu. Inv. č. A 1133; tab. V: 7.
- Časť železného klinca, ktorý je dole zahnutý. Zachovaná časť tela má obdĺžnikový profil. Inv. č. A 1134.
- Dva zlomky reliéfne zdobenej kachlice. Z výzdoby sa zachovala časť trojitého plastického medailónu, v ktorom sa nachádza časť trojlistej ľalie. Na druhom zlomku je iba časť trojlistej ľalie. Hlina sivočierna, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch hnedočervený, bez úpravy. Inv. č. A 1135; tab. V: 1, 2.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom prebiehajú plytké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1136; tab. V: 10.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom sú nepravidelné obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1137; tab. VII: 5.

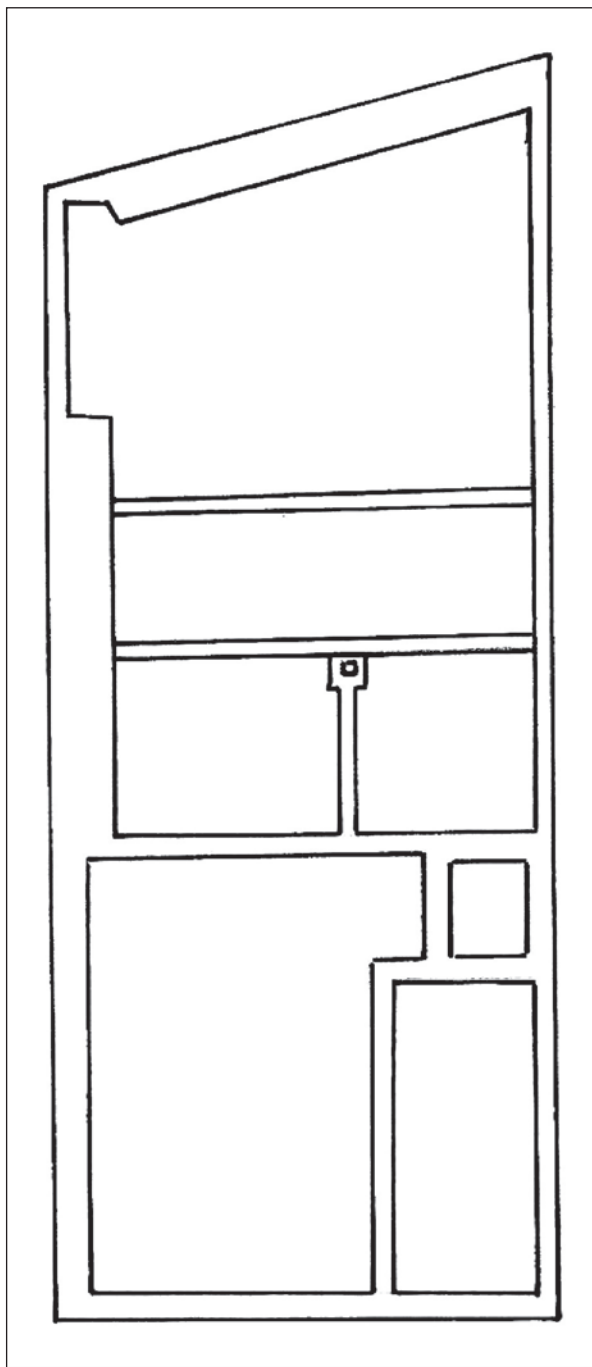
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom sú plytké, obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1138. Tab. VII: 1.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s rozšíreným okrajom. Hlina sivá, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1139.
- Tri črepy nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru. Pod okrajom prebiehajú plytké obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1140; tab. VI: 2.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého alebo džbánovitého tvaru, s uchom. Pod okrajom prebiehajú plytké obežné ryhy. Ucho je pásikové, profilované. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1141; tab. V: 8.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, s prímiesou drobného piesku. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1142.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, jemná. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1143.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, jemná. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1144.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina tehlovočervená, jemná, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1145.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, jemná. Povrch tehlovočervený, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1146.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, jemná, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, znútra poškodený. Inv. č. A 1147.
- Okrajový črep pokrievky. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1148.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch hladký, bez úpravy. Inv. č. A 1149.
- Zlomok profilovaného pásikového ucha nádoby neurčiteľného tvaru (snáď džbánu). Hlina sivá, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1150.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, zvonka čiernosivý. Inv. č. A 1151.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch hladký, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1152.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1153.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1154.
- Tri črepy dna nádob neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1155.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná. Znútra tmavozelená lesklá glazúra, ktorá je čiastočne aj na vonkajšom povrchu. Výzdobu tvorí viacnásobná široká závitnica. Inv. č. A 1156; tab. III: 9.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Na povrchu sú zvonka široké obežné nepravidelné ryhy. Inv. č. A 1157.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina svetločervená, jemná. Povrch hladký, bez úpravy. Na povrchu je viacnásobná široká závitnica. Inv. č. A 1158; tab. III: 7.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Na povrchu sú široké plytké obežné ryhy. Inv. č. A 1159.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Na povrchu je tenká obežná ryha. Inv. č. A 1160.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru, so stopami po odlomenom uchu. Hlina sivá, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1161.
- Štyri črepy tela rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1162.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru. Pod von vyhnutým okrajom sú plytké široké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1163; tab. VI: 10.
- Okrajový črep pravdepodobne hrncovitej nádoby s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom sú nepravidelné hlbšie obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1164; tab. VII: 7.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1165.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1166.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1167.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch drsný, bez úpravy, zvonka so stopami druhotného prepálenia, znútra biele pásy. Inv. č. A 1168.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, zvonka sú stopy po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1169.
- Črep tela nádoby miskovitého tvaru, s malým štvorhranným uchom, ktorého otvor má kruhový prierez. Hlina svetločervená, jemná. Povrch hladký, bez úpravy, znútra a na uchu je svetlozelená glazúra. Inv. č. A 1170; tab. VI: 3.

- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria viacnásobné plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, jemná. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1171; tab. VI: 7.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria dve plytké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1172; tab. V: 11.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria viacnásobné plytké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1173; tab. VI: 8.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria viacnásobné obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1174; tab. VI: 5.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch znútra bez úpravy, zvonka leštený, lesklý. Inv. č. A 11175.
- Tri črepy tela rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1176.
- Dva železné klinec. Jeden veľký, s hlavičkou v tvare písmena T a obdĺžnikovitým profilom tela. Druhý malý, podobného typu. Oba sú silne skorodované. Inv. č. A 1177.

4. Priestor C:

- Železný klinec s plochou hlavičkou v tvare písmena T a s telom obdĺžnikovitého prierezu. Silne korodovaný. Inv. č. A 1178.
- Železný klinec s plochou hlavičkou v tvare písmena T a s telom obdĺžnikového prierezu. Inv. č. A 1179.
- Malý zlomok silne korodovaného skla, ktoré má tmavozelenú farbu a je nepriehľadné. Inv. č. A 1180.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru. Pod von vyhnutým okrajom prebiehajú plytké široké viacnásobné obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1181; tab. VII: 8.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru. Pod von vyhnutým okrajom prebiehajú plytké široké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1182; tab. VII: 6.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru. Pod von vyhnutým okrajom prebiehajú plytké široké viacnásobné obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1183; tab. VI: 6.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1184.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru, s plasticke odsadenými plecami. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1185; tab. VI: 4.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1186.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru. Pod okrajom prebieha hrotitá plastická lišta. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1187.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru. Hlina tehlovočervená, jemná, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1188.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch sivočierny, hladký, lesklý. Inv. č. A 1189.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, drsný. Inv. č. A 1190.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1191.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1192.
- Črep na nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1193.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1194.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1195.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, jemná. Povrch znútra svetlosivý, zvonka sivočierny, hladký, lesklý. Inv. č. A 1196.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria široké plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1197.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali dve plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1198.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali dve plytké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1199.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali široké plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1200.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali plytké viacnásobné obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1201.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali plytké široké viacnásobné obežné ryhy. Hlina svet-

- ločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, s prímiesou piesku. Inv. č. A 1202.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na povrchu je jedná úzka ryha. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1203.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na povrchu sú hlbšie široké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1204; tab. VIII: 10.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na povrchu sú plytké široké obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch drsný, zvonka so stopami druhotného prepálenia, znútra zničený. Inv. č. A 1205.
 - Štyri črepy tiel rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1206.
 - Štyri črepy tiel rôznych nádob neurčiteľného typu. Hlina sivá, jemná. Povrch sivý, drsný, v jednom prípade omlutý vodou. Inv. č. A 1207.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na povrchu sú dve plytké široké obežné ryhy. Hlina sivočierna, s prímiesou piesku. Povrch hnedočierny, po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1208.
 - Dva črepy tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivočierna, s prímiesou piesku. Povrch hnedočierny, po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1209.
5. Priestor C, vrstva A:
- Železný zlomok pravdepodobne klinca. Zachovalo sa iba telo obdĺžnikového prierezu. Inv. č. A 1217.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1218.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Na povrchu sú vodorovné úzke obežné ryhy. Inv. č. A 1219; tab. VIII: 12.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1220.
6. Priestor C, vrstva B:
- Dva črepy tiel rôznych nádob. Hlina sivá, jemná. Povrch jedného je drsný, bez úpravy, povrch druhého hladký, lesklý. Inv. č. A 1223.
7. Priestor C, vrstva C:
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na povrchu sú plytké vodorovné obežné ryhy. Hlina červenohnedá, so sivočiernym jadrom a prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1221; tab. VI: 1.
 - Z lomok železnej trosky pórovitého charakteru, amorfnej tvaru. Bližšie sa nedá charakterizovať. Inv. č. A 1222.
8. Halda po vybratí priestoru A,B,C:
- Zlomok reliéfne zdobenej kachlice. Zachovala sa časť geometrickej výzdoby, ktorá je ťažko charakterizovateľná. Hlina svetločervená, jemná, na povrchu svetlohnedá lesklá glazúra. Inv. č. A 1224; tab. VIII: 7.
 - Okrajový črep nádoby pravdepodobne misovitého tvaru, s hrubým okrajom. Hlina svetločervená, jemná, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1225.
 - Dva črepy tiel nádob neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, jemná. Znútra tmavozelená lesklá glazúra, na jednom sú stopy druhotného prepálenia. Inv. č. A 1226.
 - Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Na tele sú plytké široké obežné ryhy. Inv. č. A 1227; tab. VII: 2.



Obr. 3. Podolíneček. Pôdorys Požiarnej zbrojnice.

- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1228.
- Päť črepov tiel nádob neurčiteľného typu. Hlina sivá, jemná. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1229.
- Štyri črepy tiel rôznych nádob neurčiteľného tvaru. Hlina svetločervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1230.

(1995)

Vo výskume sa pokračovalo až v roku 1995 dokončením odkryvu v priestoroch A, B, C. Po odstránení sutiny bol priestor B rozšírený na úroveň rozšírenia z roku 1992, teda za roh radnice. Následne bol prehĺbený až po zachytenú odpadovú rúru. V násype bolo veľa kameňov. V hĺbke 50-60 cm od hornej úrovne „parkánového“ múru sme zachytili ďalšiu vrstvu kameňov. Podobná situácia bola aj v priestore A.

V priestore C sme začali vyberať najprv vrstvu A, ktorá bola nad vrstvou malty B, neskôr sme ich vyberali spolu. Následne sme vybrali vrstvu C (pod vrstvou omietky). Vrstva mala hrúbku asi 20 cm a potom nasledovala vrstva oblých kameňov, pripomínajúca dlažbu z tzv. mačacích hláv. V tej istej úrovni malo severné krídlo brány istý odskok a dá sa povedať, že pravdepodobne tam začínali základy brány.

Opis nálezov:

1 Priestor A:

- Dva okrajové črepy nádoby misovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Pod okrajom prebiehajú plytké široké ryhy nad sebou. Inv. č. A 1607.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Na pleciach sú plytké obežné ryhy nad sebou. Inv. č. A 1608.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1609.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1610.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého(?) typu. Hlina svetločervená, s prímесou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1611.
- Časť nôžky trojnohej misky. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom. Povrch tehlovočervený, hladký, bez úpravy. Inv. č. A 1612.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Z výzdoby sa zachovali vodorovné obežné ryhy nad sebou. Inv. č. A 1613; tab. V: 5.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom, s prímесou piesku. Povrch drsný, znútra stopy žltohnedej glazúry. Z výzdoby sa zachovali široké vodorovné obežné ryhy. Inv. č. A 1614.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1615.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina hnedočervená, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1616.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, zvonka je sivočierny, po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1617.

2. Priestor B:

- Väčší črep tela trojnohej misky s jednou odlomenou nôžkou. Zachovaná časť odlomenej nôžky má profil v tvare polmesiaca. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, so stopami druhotného prepálenia. Znútra svetlohnedá a svetlozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1582.
- Dva okrajové črepy nádoby hrncovitého tvaru. Pod okrajom prebiehajú nevýrazné obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1583.
- Črep pásikového ucha nádoby. V strede prebieha plastická hrotitá lišta. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1584.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1585.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Pod okrajom prebieha plastická obežná lišta. Hlina sivočierna, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1586; tab. VII: 3.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu, s von vyhnutým okrajom. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Pod okrajom nevýrazná tenká plastická lišta. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1587.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu, s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je tenká obežná ryha. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1588.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru. Na pleciach nádoby sú tri obežné plytké ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1589; tab. VII: 4.

- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru. Na hrdle i na pleciach sa nachádza nevýrazná, viacnásobná závitnica. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1590; tab. V: 9.
- Dva črepy okraja nádoby bližšie neurčiteľného typu. Výzdobu tvorí päť tenkých obežných hrotitých líšt nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1591; tab. V: 4.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Výzdobu tvoria plytké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1592; tab. IV: 2.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali obežné plytké ryhy nad sebou. Hlina sivá, s tmavším jadrom, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1593; tab. IV: 3.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali obežné plytké ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1594; tab. VIII: 5.
- Črep tela nádoby pravdepodobne džbánovitého typu. Výzdobu tvorí viacnásobná závitnica na pleciach nádoby. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1595; tab. VIII: 3.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali dve obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1596.
- Črep tela nádoby pravdepodobne džbánovitého typu. Zachovala sa plastická lišta, pod ktorou je jednoduchá obežná ryha a pod ňou zdvojená obežná ryha. Povrch sivočierny, bez úpravy. Inv. č. A 1597; tab. VIII: 1.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch zvonka sivočierny, po druhotnom prepálení, znútra je svetlozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1598.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, jemná. Povrch zvonka drsný, bez úpravy, znútra je tmavozelená glazúra. Inv. č. A 1599.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Bez výzdoby. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch drsný, zvonka je svetlozltá lesklá glazúra, znútra bez úpravy. Inv. č. A 1600.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1601.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1602.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivá, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1603.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1604.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch hladký, zvonka bez úpravy, znútra je tmavozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1605.
- Železný kliniec s plochou hlavičkou v tvare písmena T, s obdĺžnikovým prierezom tela. Kliniec je zahnutý do pravého uhla. Inv. č. A 1606.

3. Priestor C, vrstva A, B:

- Tri zlomky tenkostenného skla nádob. Dva sú zo steny nádoby, tretí z dna nádoby s prstencovou nôžkou, ktorá je presekávaná. Farba skla je neurčiteľná pre pomerne silnú vrstvu korózie na povrchu. Inv. č. A 1618.
- Dva klince s plochou tenkou hlavičkou a obdĺžnikovým prierezom tela. Oba sú viackrát zahnuté. Inv. č. A 1619.
- Tri zlomky železných klincov (jeden celý) s plochou hlavičkou v tvare písmena T a obdĺžnikovým prierezom tela. Inv. č. A 1620.
- Črep okrajový väčšej, pravdepodobne hrncovitej nádoby. Pod okrajom je plytká obežná ryha. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1621.
- Okrajový črep väčšej, pravdepodobne hrncovitej nádoby. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1622.
- Okrajový črep nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivočierna, jemná. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1623.
- Okrajový črep väčšej, pravdepodobne hrncovitej nádoby. Na pleciach sú viacnásobné plytké široké obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1624.
- Okrajový črep väčšej, pravdepodobne hrncovitej nádoby. Na pleciach sú dve široké obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1625.
- Okrajový črep džbána s výlevkou. Na okraji je plastická hrotitá obežná lišta, na hrdle dve tenšie obežné lišty. Hlina sivá, jemná. Povrch hladký. Na povrchu vápencová krusta. Inv. č. A 1626.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali dva rady obdĺžnikovitých, navzájom sa prekrývajúcich vrypov. Pod nimi sú tri obežné ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivočierny, so stopami druhotného prepálenia, bez úpravy. Inv. č. A 1627; tab. VII: 9.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali dva rady trojuholníkových vrypov nad sebou. Hlina sivá, jemná, povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1628; tab. VII: 10.
- Črep hrdla nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovala viacnásobná závitnica. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1629; tab. VIII: 2.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1630.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1631.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1632.

- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovala viacnásobná závitnica. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1633; tab. VIII: 8.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovala viacnásobná závitnica na pleciah nádoby. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1634; tab. V: 6.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovali plytké obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1635; tab. VIII: 4.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na tele sú plastické obežné lišty nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1636; tab. VI: 9.
- Dva črepy tiel dvoch nádob neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, jemná. Na povrchu sú plytké obežné ryhy nad sebou. Povrch je zvonka jemný, bez úpravy, znútra je tmavozelená glazúra. Na jednom črepe sú stopy druhotného prepálenia. Inv. č. A 1637; tab. II: 7; III: 2, 6.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1638.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1639.

4. Priestor C, vrstva C:

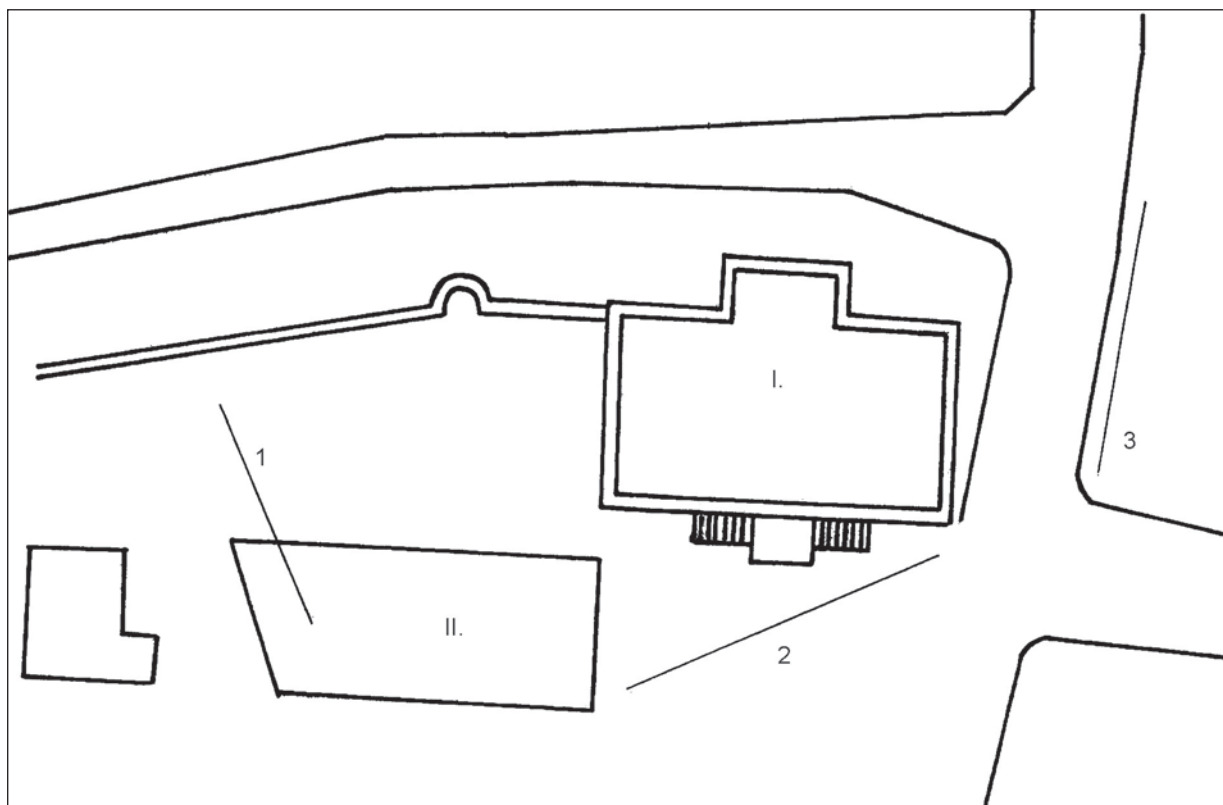
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Z výzdoby sa zachovali obežné vodorovné ryhy nad sebou. Inv. č. A 1640.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Hlina sivohnedá, s prímесou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Z výzdoby sa zachovali tri obežné ryhy nad sebou. Inv. č. A 1641; tab. III: 4.
- Črep tela nádoby neurčiteľného typu. Z výzdoby sa zachovala viacnásobná závitnica. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku, so sivým jadrom. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1642; tab. II: 6.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch znútra tehlovočervený, zvonka čiernosivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1643.

PODOLÍNECKÝ HRAD

Ako sme už uviedli, jedna z rýh pre inžinierske siete, ktorá viedla cez miestnosť v Požiarnej zbrojnici, prešla pravdepodobne aj miestnosť niekdajšieho Podolíneckého hradu. Podľa písomných prameňov je známe, že v roku 1409 udelil Žigmund Luxemburský Imrichovi z Perína právo postaviť v Podolínci hrad, ktorý mal byť vo vnútri hradieb. Podrobne sa dejinám Podolíneckého hradu venoval I. Chalupecký (1989). Z výkopu sme získali pomerne veľký súbor črepového materiálu.

Opis nálezov:

- Okrajový črep pripomínajúci miskú mortáριοvého typu. Na von vyhnutom okraji je plastická obežná lišta. Bez výzdoby. Hlina tehlovočervená, s prímесou piesku. Na vnútornej časti okraja sú stopy po svetlozelenej glazúre. Povrch zvonka bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1646; tab. VIII: 13.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého (džbánovitého?) tvaru. Na hrdle je obežná ryha. Hlina svetlosivá, s tmavosivým jadrom, s prímесou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1647; tab. VIII: 9.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru. Na okraji plastická hrotitá obežná ryha. Bez výzdoby. Hlina sivá, s prímесou piesku, povrch sivý až sivočierny, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1648; tab. VIII: 14.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s rovným okrajom. Na okraji je hrotitá plastická obežná ryha, plecía sú odsadené tenkou obežnou ryhou. Hlina sivočierna, s prímесou piesku. Povrch svetlohnedý, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1649; tab. IX: 1.
- Okrajový črep pripomínajúci miskú mortáριοvého typu. Pod von vyhnutým okrajom sú široké obežné ryhy nad sebou. Hlina hnedosivá, s prímесou piesku. Povrch svetlohnedý, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1650; tab. IX: 6.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu, s rovným von vyhnutým okrajom. Plecía odsadené, pod odsadením sú tenké obežné ryhy nad sebou. Hlina svetlohnedá, s prímесou piesku. Povrch svetlohnedý, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1651; tab. IX: 4.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu, s von vyhnutým okrajom, ktorý je znútra odsadený ostrou obežnou lištou. Zvonka na okraji je hrotitá obežná lišta. Hlina svetločervená, so sivým jadrom. Povrch svetločervený, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1652; tab. XI: 9.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom, na ktorom je hrotitá obežná lišta. Hlina svetločervená, s prímесou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1653; tab. XIII: 4.
- Okrajový črep hrncovitej nádoby s von vyhnutým a rozšíreným okrajom. Na pleciah sú viacnásobné tenké obežné ryhy. Hlina svetločervená, so sivým jadrom, s prímесou piesku. Povrch svetločervený, bez úpravy. Inv. č. A 1654; tab. XI: 1.
- Okrajový črep nádoby pravdepodobne hrncovitého tvaru, s von vyhnutým okrajom. Bez výzdoby. Hlina sivá, s prímесou piesku. Povrch sivý až sivočierny, bez úpravy. Inv. č. A 1655; tab. XIII: 5.



Obr. 4. Podolíneček. Okolie Mestského úradu. I - budova Mestského úradu; II - budova Požiarinej zbrojnice; 1 - priebeh ryhy, v ktorej sa našli črepy pravdepodobne z hradu; 2 - priebeh ryhy, v ktorej sa zachytili murivá pred Mestským úradom; 3 - priebeh ryhy so zachytením muriva hradiab a parkánového muriva.

- Okrajový črep nádoby hrncovitého(?) tvaru, s von vyhnutým okrajom. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch svetločervený, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1656; tab. XIII: 3.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru. Na okraji je široká plastická lišta. Na pleciach sú široké obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivočierny, bez úpravy. Inv. č. A 1657; tab. XI: 5.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého(?) tvaru, s rovným okrajom. Na pleciach nádoby sú vodorovné obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1658; tab. X: 5.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s pretláčaným okrajom. Pod ním je hrotitá plastická obežná lišta. Na pleciach sú širšie obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch svetločervený, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1659; tab. XII: 2.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru, s rovným okrajom. Na hrdle sú širšie obežné ryhy. Hlina sivá, jemná. Povrch sivočierny, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1660; tab. XII: 8.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, so sivým jadrom. Povrch svetločervený, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1661; tab. XIII: 1.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je plastická hrotitá lišta. Na pleciach sú širšie obežné ryhy. Hlina sivá, jemná. Povrch sivočierny, bez úpravy. Inv. č. A 1662; tab. X: 4.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je plastická široko pretláčaná lišta. Na pleciach je obežná tenká ryha. Hlina svetločervená, jemná. Na okraji tmavozelená lesklá glazúra. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1663; tab. X: 1.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom prebieha hrotitá obežná lišta. Na pleciach sú široké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Na povrchu stopy po druhotnom prepálení a zrejme aj po glazúre na okraji. Inv. č. A 1664; tab. X: 6.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je úzka obežná lišta. Na pleciach časť tenkej obežnej ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1665.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Na pleciach sú dve obežné tenké ryhy. Hlina svetločervená, jemná. Povrch so stopami druhotného prepálenia. Na povrchu stopy pravdepodobne po organických látkach. Inv. č. A 1666; tab. IX: 2.

- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom prebieha hrotitá obežná lišta. Na pleciach sú široké obežné ryhy. Hlina svetločervená, jemná. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1667; tab. XI: 7.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je hrotitá, obežná lišta. Na pleciach širšie obežné ryhy. Hlina svetločervená, so sivým jadrom, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1668; tab. X: 2.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je hrotitá obežná lišta. Na pleciach sú širšie plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, so sivým jadrom, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1669; tab. XII: 1.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1670; tab. IX: 3.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Na pleciach je tenká obežná ryha. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1671; tab. X: 3.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Bez výzdoby. Hlina sivá, jemná. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1672; tab. IX: 5.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého typu s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je výrazná hrotitá obežná lišta. Na pleciach je tenká obežná ryha. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivočierny, bez úpravy, so zvyškami organických(?) látok. Inv. č. A 1673; tab. XI: 6.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je hrotitá obežná lišta. Na pleciach tenká obežná ryha. Hlina svetločervená, jemná, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1674; tab. IX: 10.
- Okrajový črep nádoby hrncovitého tvaru s von vyhnutým okrajom. Pod okrajom je široká plastická obežná lišta. Hlina svetločervená, jemná. Povrch bez úpravy, s výraznými stopami po druhotnom prepálení. Inv. č. A 1675; tab. XIII: 2.
- Okrajový črep s časťou pásikového ucha nádoby hrncovitého tvaru. Pod okrajom je časť hrotitej plastickej obežnej lišty. Hlina svetločervená, jemná, s prímiesou drobného piesku. Povrch svetločervený, bez úpravy. Inv. č. A 1676; tab. XIII: 9.
- Okrajový črep s časťou pásikového ucha nádoby džbánovitého alebo hrncovitého tvaru. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, na okraji z oboch strán tmavozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1677; tab. XI: 3.
- Okrajový črep prikrývky. Vo vnútri pri okraji je plastická obežná lišta. Bez výzdoby. Hlina sivá, jemná. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1678; tab. XII: 7.
- Dva okrajové črepy pokrievky. Vo vnútri pri okraji je plastická obežná lišta. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1679; tab. XII: 4.
- Horná časť pokrievky s gombíkovým držiakom. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1680; tab. XII: 9.
- Horná časť pokrievky s gombíkovým držiakom. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1681; tab. XII: 11.
- Gombíkový držiak s časťou pokrievky. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1683; tab. XII: 10.
- Dutá rúčka trojnohej misky s rozšíreným okrajom. Na okraji je širšia obežná ryha. Bez výzdoby. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1684; tab. X: 9.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Bez výzdoby. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, drsný, bez úpravy. Inv. č. A 1685.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Bez výzdoby. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch tmavosivý, bez úpravy, miestami vápencový sinter. Inv. č. A 1686; tab. IX: 9.
- Črep dna nádoby neurčiteľného typu. Bez výzdoby. Hlina sivá, jemná. Povrch tmavosivý, bez úpravy, miestami vápencový sinter. Inv. č. A 1687; tab. XI: 10.
- Črep dna nádoby neurčiteľného tvaru. Bez výzdoby. Hlina svetlohnedá, so sivým jadrom. Povrch svetlohnedý, bez úpravy. Inv. č. A 1688; tab. X: 10.
- Črep dna malej nádobky. Bez výzdoby. Hlina svetločervená, jemná. Povrch svetlohnedý, bez úpravy, znútra svetlozelená lesklá glazúra. Inv. č. A 1689; tab. XI: 11.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Na tele sú široké obežné ryhy nad sebou. Hlina svetlohnedá, so sivým jadrom, s prímiesou piesku. Povrch svetlohnedý, bez úpravy. Inv. č. A 1690; tab. XII: 5.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Zachovala sa čiastočne poškodená kolkovaná výzdoba, ktorú tvorí obežný rad zvislých obdĺžnikov. Pod ním sú široké obežné ryhy. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch tehlovočervený, bez úpravy, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1691; tab. IX: 7.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria širšie vodorovné obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou sľudy. Povrch sivý, znútra poškodený. Bez úpravy. Inv. č. A 1692; tab. XII: 6.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria užšie obežné ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy, druhotne prepálený. Inv. č. A 1693; tab. XIII: 7.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria širšie obežné ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch zvonka tehlovočervený, so stopami druhotného prepálenia, znútra sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1694; tab. X: 7.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria širšie obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku. Povrch bez úpravy. Inv. č. A 1695; tab. IX: 8.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria širšie obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou hrubozrnného piesku. Povrch tehlovočervený, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1696; tab. VIII: 11.



Obr. 5. Podolíneec. Sonda II/92 so zachyteným základom oktogonálnej stavby.



Obr. 6. Podolíneec. Sonda z roku 1983 so zachyteným starším základom (podľa F. Javorského).

- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali tri vodorovné obežné ryhy nad sebou. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch znútra sivý, zvonka sivočierny, bez úpravy. Inv. č. A 1697; tab. XI: 2.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali širšie obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, s prímiesou piesku, so sivým jadrom. Povrch tehlovočervený, bez úpravy. Inv. č. A 1698; tab. X: 8.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali tri obežné ryhy nad sebou. Hlina tehlovočervená, jemná. Povrch tehlovočervený, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1699; tab. IV: 4.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali tri vodorovné obežné ryhy. Hlina sivá, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1700; tab. XIII: 8.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali širšie plytké obežné ryhy. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch svetločervený, so stopami druhotného prepálenia. Inv. č. A 1701; tab. XIII: 6.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Z výzdoby sa zachovali širšie obežné ryhy nad sebou. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch sivý, bez úpravy. Inv. č. A 1702; tab. XII: 3.
- Črep tela nádoby neurčiteľného tvaru. Výzdobu tvoria husté hlboké obežné ryhy nad sebou. Hlina svetločervená, s prímiesou piesku. Povrch svetločervený, s výraznými stopami po druhotnom prepálení, bez úpravy. Inv. č. A 1703; tab. XI: 4.

NÁMESTIE

Vo výkopovej ryhe na námestí pre budovu Mestského úradu sme zachytili priebeh dvoch múrov so šírkou 1,2 m a dvoch múrov so šírkou 0,5 m.

Opis nálezů:

- Tri kusy železnej trosky, ktoré tvarovo pripomínajú výliatok z dolnej časti (nísteje) malej železiarskej pece.

SEVERNÁ BRÁNA

Úlohou archeologického výskumu v súvislosti s výstavbou rodinného domu bolo zachytiť základy mestských hradieb, priebeh ktorých sa v týchto miestach predpokladal. Počas výskumu sme vyhlbili jednu sondu (tab. XIV), v ktorej sme zachytili zvyšky hradobného muriva, tak ako sme ho predpokladali. Zároveň sme zachytili ďalšie murivo, ktoré bolo s týmto murivom previazané, ale smerovalo kolmo na hradobný múr (Roth 2008, 130). Domnievame sa, že by mohlo ísť o časť muriva južného krídla severnej brány do Podolíneca. Tento predpoklad však bude potrebné overiť ďalším výskumom, ktorý by nadviazal na nami realizovanú sondu a spresnil by predpokladaný význam zisteného muriva.

V ďalšej časti sondy sme zachytili iba vrstvy navážky, ktoré vznikli buď pri opravách hradieb, alebo prirodzeným upravovaním terénu, prípadne bežnými sídliskovými nánosmi.

VÝCHODNÁ BRÁNA

V priestoroch pred východnou bránou do Podolínce sme spolu s M. Sojárom (*Roth/Sojár 1999, 140, 141*) vykonali obhliadku plynofikačnej ryhy, ktorá bola vyhlbená počas výstavby novej automobilovej stanice. Ryhu vykopali súbežne s cestou Poprad - Stará Ľubovňa. Ryha poškodila 11 m dlhý kamenný múr spájaný vápennou maltou. Vzhľadom na rozmer vyhlbenej ryhy nie je možné určiť šírku muriva a tým ani celkový charakter zachyteného muriva či stavby.

Keďže stavba sa nachádza mimo intravilánu stredovekého mesta a je situovaná na okraji predpokladanej priekopy pred mestskými hradbami, nemožno vylúčiť, že súvisí s fortifikačným systémom mesta (barbakán? predmostie? parkán?). Podľa mapy z roku 1871 už v týchto priestoroch neexistovala žiadna stavba.

ZÁVER

V tejto práci sme zhrnuli výsledky archeologického výskumu uskutočneného v meste Podolínec prevažne v poslednej dekáde minulého storočia. Napriek viac ako skromným poznatkom získaným z týchto terénnych prác sa domnievame, že majú svoj význam v bádani o dejinách stredovekého mesta. Ich prínos vidíme predovšetkým v tom, že otvorili niektoré otázky, ktoré bude potrebné v budúcnosti riešiť.

Je to predovšetkým vzťah mesta, resp. západnej mestskej brány a Podolíneckého hradu. Vzhľadom na to, že archeologický výskum hradu zatiaľ absentuje, pokus o jeho rekonštrukciu uskutočnili M. Števík a J. Česla (2003, 135-151), ktorí však vychádzali z písomných prameňov - opis hradu z roku 1765 a z obdobia okolo roku 1556 (obr. 1 - podľa autorov). Autori do jadra hradu zahrnuli budovu dnešného Mestského úradu a budovu Požiarnej zbrojnice. Otázku vzájomného vzťahu brány a hradu neriešia, pretože vstupnú bránu do Podolínce posunuli mimo areálu hradu. Vychádzali pritom pravdepodobne z dobových kresieb, kde je túto bránu vidieť napríklad na vyobrazení Podolínce z roku 1836 (podľa Števík 2006), ale vzhľadom na nepresnosť kresby nie je možné presne určiť jej polohu (obr. 2).

Keďže ide o pokus na základe písomných prameňov, nebudeme sa k tejto otázke bližšie vyjadrovať. Na tomto mieste poukážeme iba na dve závažné skutočnosti, ktoré boli zistené pri sledovaní zemných prác v okolí brány a hradu a zjavne nekorešpondujú so spomínanou rekonštrukciou. V priestore blízko vchodu zo strany mesta sme zachytili v texte spomínané murivá, ktoré smerujú šikmo k tejto bráne, resp. k obvodovému murivu. Podobne aj v priestoroch, kde by sa mala nachádzať vyššia mestská brána, zistil M. Uličný v ryhe pre inžinierske siete iba hradobný a parkánový múr, ktoré sa nachádzajú v smere existujúcich hradieb a zisteného parkánového muriva (za informácie a poskytnutie fotografickej dokumentácie k nahliadnutiu mu touto cestou ďakujem). Vzájomné vzťahy sú na obr. 4.

Podobne zahrnula do hradu obe spomínané budovy aj M. Tímková (2003), ktorá si správne všimla, že iba časť budovy Požiarnej zbrojnice má zosilnené murivo, ktoré by sa dalo považovať za zvyšky hradnej architektúry (obr. 3). Otázka jeho zbúrania a postavenia nového muriva ostáva naďalej otvorená. Priamo z budovy Požiarnej zbrojnice vychádza hrubý múr, ktorý je ukončený na priestranstve medzi hradbami a budovou a nápadne pripomína bránu. Odpoveď na tieto otázky by mohol dať až archeologický výskum predovšetkým priestoru medzi hradbami a Požiarnou zbrojnicou.

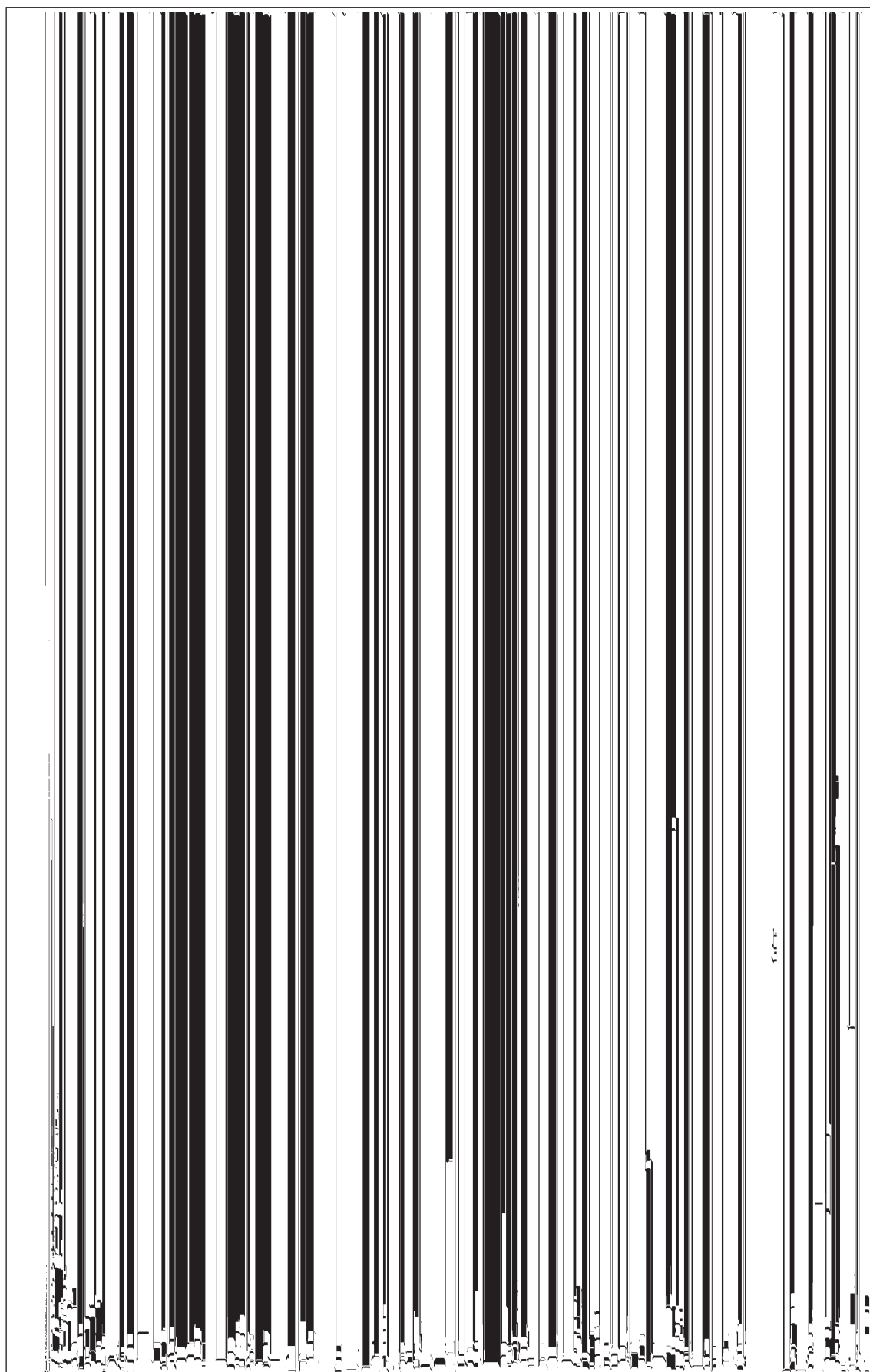
Podobne sa k tejto otázke nemôžeme vyjadriť ani na základe získaného archeologického materiálu, z ktorého najväčšia časť pochádza z 15. storočia a z nasledujúcich storočí, skoro až do súčasnosti, čo dokladá aj nález mince Ladislava Pohrobka (za určenie ďakujeme J. Hunkovi z Archeologického ústavu SAV v Nitre). Iba veľmi málo črepov môže pochádzať z obdobia pred 15. storočím. Väčšina nálezov pochádza z doby, kedy dovolil Žigmund Luxemburský (v roku 1409) Imrichovi z Perína postaviť vo vnútri hradieb hrad alebo pevnosť. Napriek tomu, že Imrich z Perína dostal už v roku 1410 miesto Podolínce iný hrad, so stavbou v Podolínci zrejme hneď začal, a tak sa Podolínec stal aj sídlom hradného panstva. V roku 1441 začal Ján Jiskra z Brandýsa obsadzovať Spiš. V októbri obsadil Kežmarok a chcel, prirodzene, obsadiť aj Podolínec. V Podolínci však v tom čase bolo poľské vojsko, ktoré išlo na pomoc Vladislavovi, ktorý sa vybral do Uhorska po korunu. Mesto vtedy odolalo náporu Jiskrových vojsk a Jiskra sa ho pokúšal získať aj v nasledujúcich rokoch (*Chalupecký/Beňko 1992, 7, 8*).

Podobne bude potrebné riešiť otázku vzťahu mesta a Kostola sv. Anny na cintoríne, predovšetkým datovanie jeho najstarších fáz výstavby, ktoré by sa viazali až k prvotným počiatkom osídlenia tohto územia. Existenciu kruhového základu pod oktogonálnou stavbou (obr. 6) a jeho datovanie pred 13. storočie sa nám výskumom nepodarilo doložiť. V nami vykopaných sondách sme tento starší základ nezistili (obr. 5). Ani skromný materiál, ktorý sme získali počas výskumných prác naumožňuje datovanie základov kostola pred 13. storočie. Je naozaj na veľkú škodu, že sme sa o rekonštrukčných prácach dozvedeli až v dobe, keď už bola ukončená rekonštrukcia interiéru, predovšetkým podlahy. Domnievame sa, že jednoznačnú odpoveď na existenciu staršieho kruhového základu už môže dať iba výskum v interieri kostola, čo pravdepodobne nebude v blízkej budúcnosti možné.

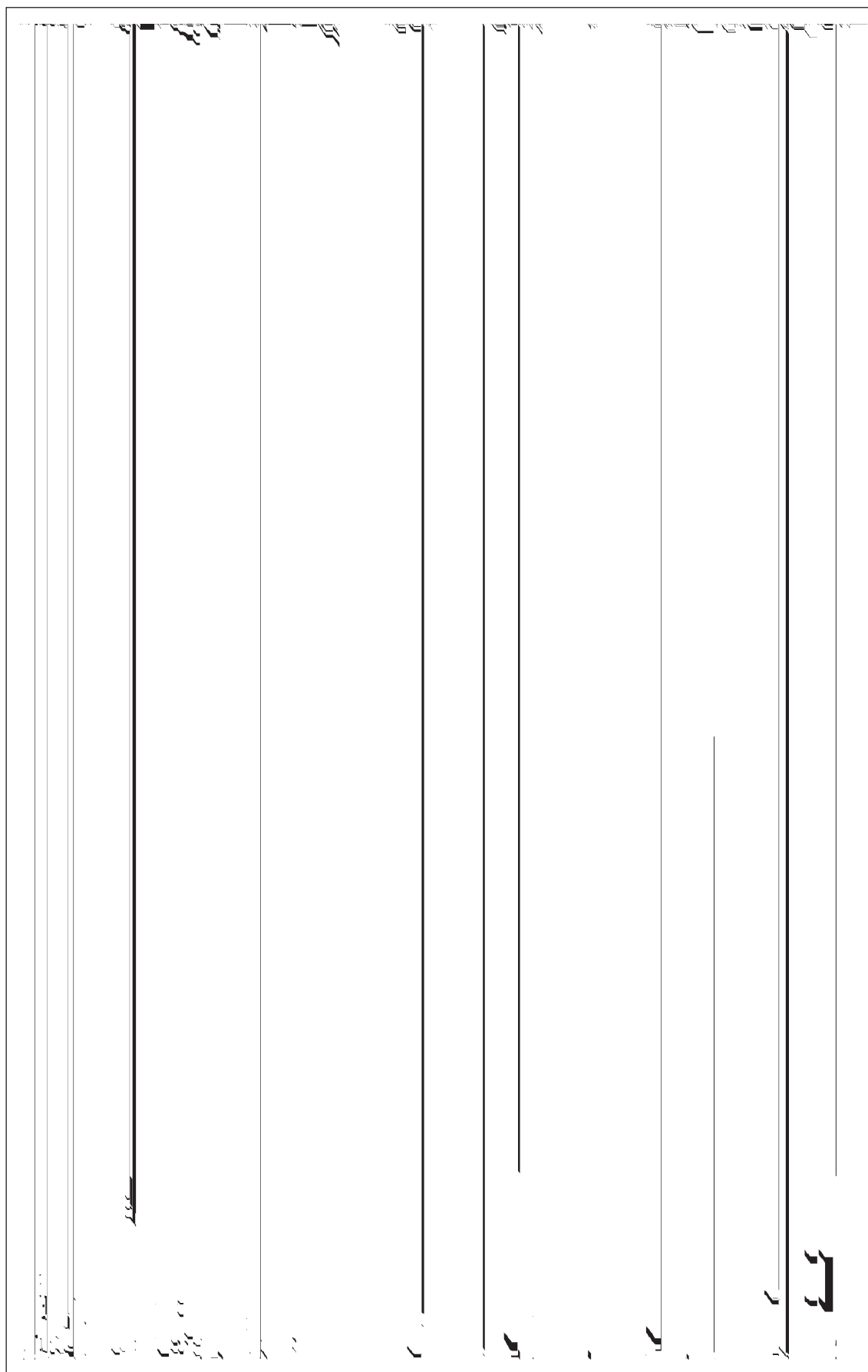
Analýza železnej trosky, ktorá bola nájdená na námestí, dokázala, že ide o trosku pochádzajúcu z kováčskej níšeje a vznikla pri stredovekej kováčskej výrobe železných predmetov. Znamky výroby predmetov z medi, bronzu alebo iných neželezných kovov a zliatin neboli zistené (Mihok/Roth 1997, 183-192). Analýza železnej strelky poukázala na to, že bola vyrobená pravdepodobne z dvoch pásov ocele, ktoré bol skované a vykované do finálneho tvaru. Hrot bol tepelne spracovaný, proti pancieru nebol dostatočne účinný (Petrík et al. 2000, 19-21).

Samozrejme, nie je možné vynechať ani výskum mestského opevnenia, ktoré máme písomne doložené už v 13. storočí a ktoré sa dochovalo až do súčasnosti v takom stave, že chýbajúce časti je možné rekonštruovať a prezentovať ho verejnosti.

PhDr. Peter Roth, PhD.
Podtatranské múzeum v Poprade
Vajanského 72/4
Poprad
SK-058 01
archeologia@muzeumpp.sk



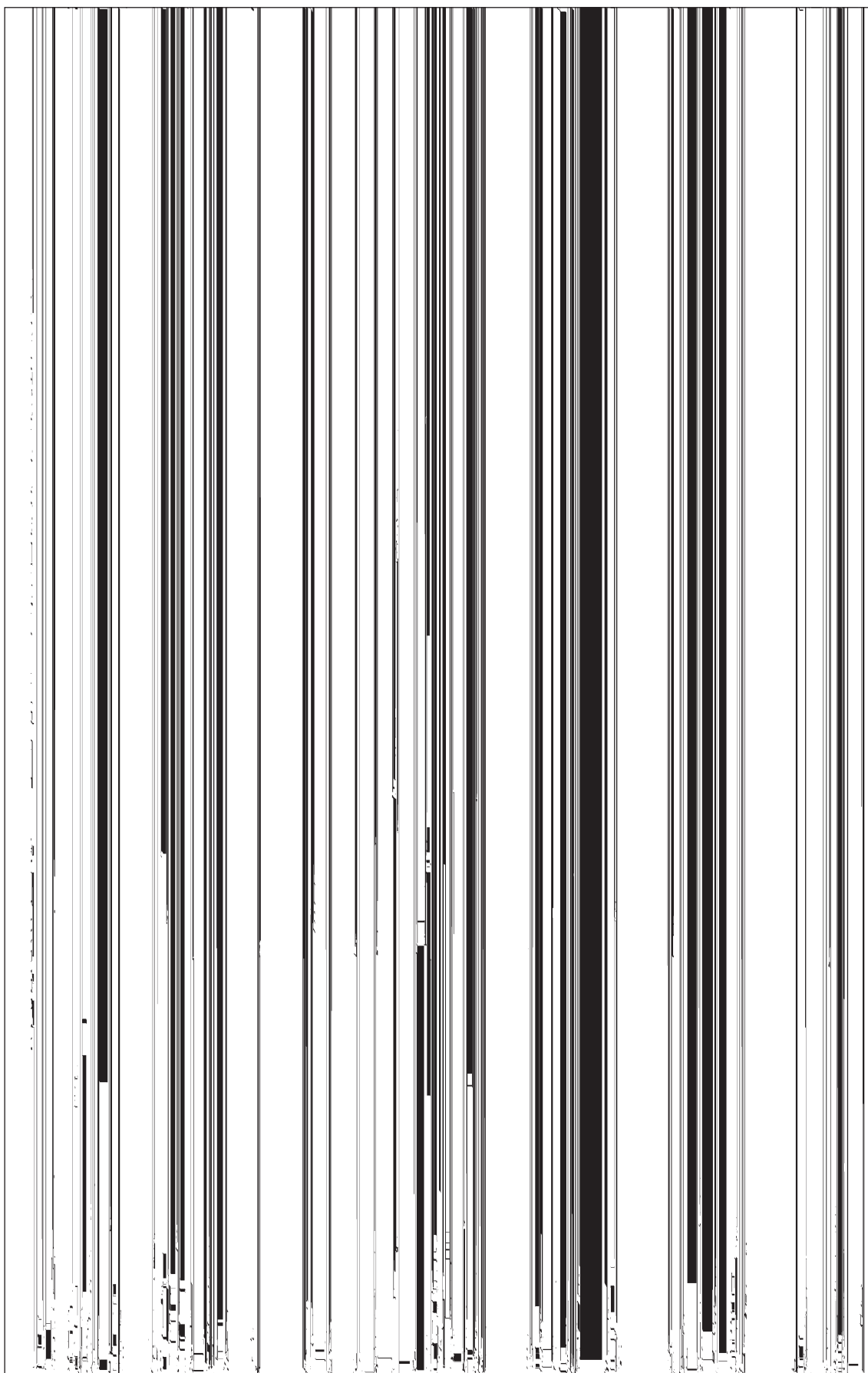
Tab. I. Podolíneč. Kostol sv. Anny. 1 - pôdorys kostola s vyznačenými sondami; 2, 3 - pozdĺžny a priečny profil sondy I/92; 4-6 - črepy zo sondy I/92. Legenda: a - základ lode; b - základ piliera oktogónu; c - loď kostola.



Tab. II. Podolíneč. 1-5 - Kostol sv. Anny (1 - pôdorys sondy I/92; 2, 5 - železný klínec; 3 - železný zlomok; 4 - črep); 6, 7 - Západná brána (črepy). Legenda: a - loď kostola; b - vysunutý základ; c - operák oktogónu.



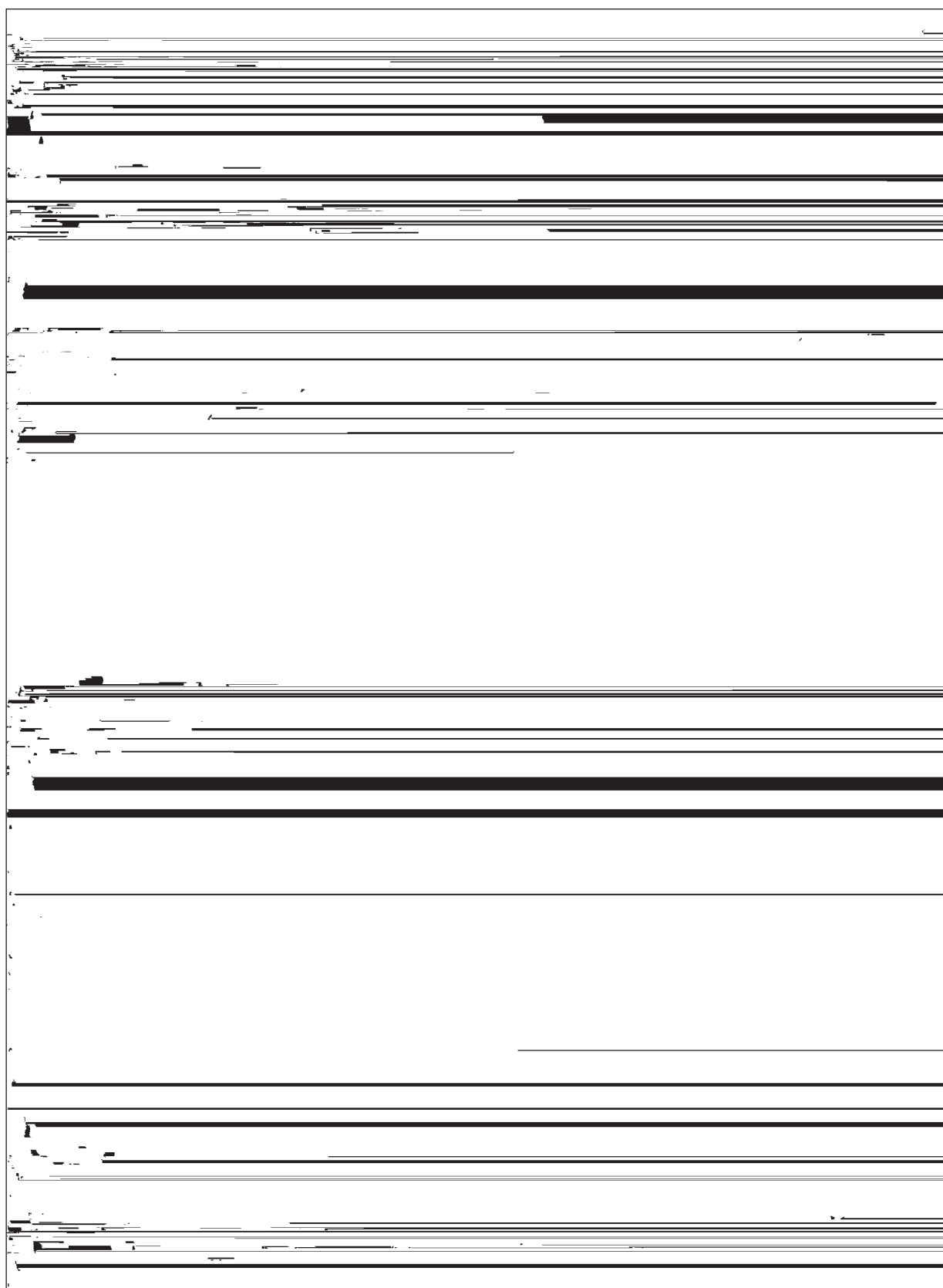
Tab. III. Podolíneček 1 - Kostol sv. Anny, pôdorys sondy II/92; 2-10 - Západná brána, črepy. Legenda: a - loď súčasného kostola; b - vysunutý základ lode; c - základ apsidy; d - základ operáka.



Tab. IV. Podolíneč. 1-3 - Západná brána (1 - pôdorys Západnej brány; 2, 3 - črepy); 4 - hrad (črep). Legenda: a - súčasný terén; b - deštrukcia; c - sonda I/92; d - podložie (úroveň na jeseň 1992); e - novodobé zásahy; f - základy budovy Mestského úradu; g - budova Mestského úradu; h - parkánový múr; i - teleso brány.



Tab. V. Podolínek. Západná brána. 1, 2 - kachlice; 3-6, 8-11 - črepy; 7 - železná strelka do kuše



Tab. VI. Podolíneec. Západná brána. 1-10 - črepy.



Tab. VII. Podolíneč. Západná brána. 1-10 - črepy.



Tab. VIII. Podolíneec. Západná brána (1-5, 8, 10, 12 - črepy; 6, 7 - kachlice); hrad (9, 11, 13, 14, - črepy).



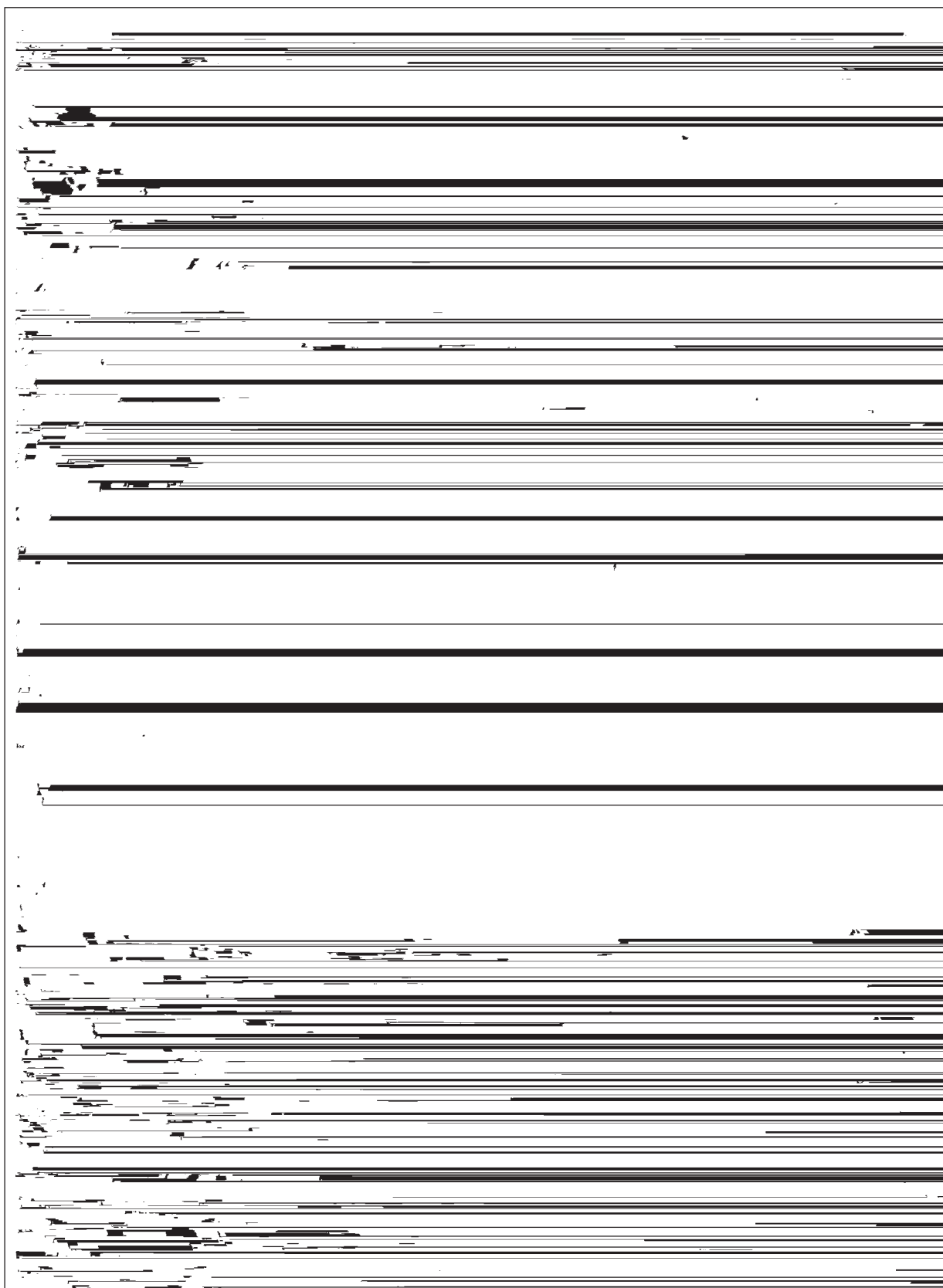
Tab. IX. Podolíneč. Hrad. 1-10 - črepy.



Tab. X. Podolíneč. Hrad. 1-10 - črepy.



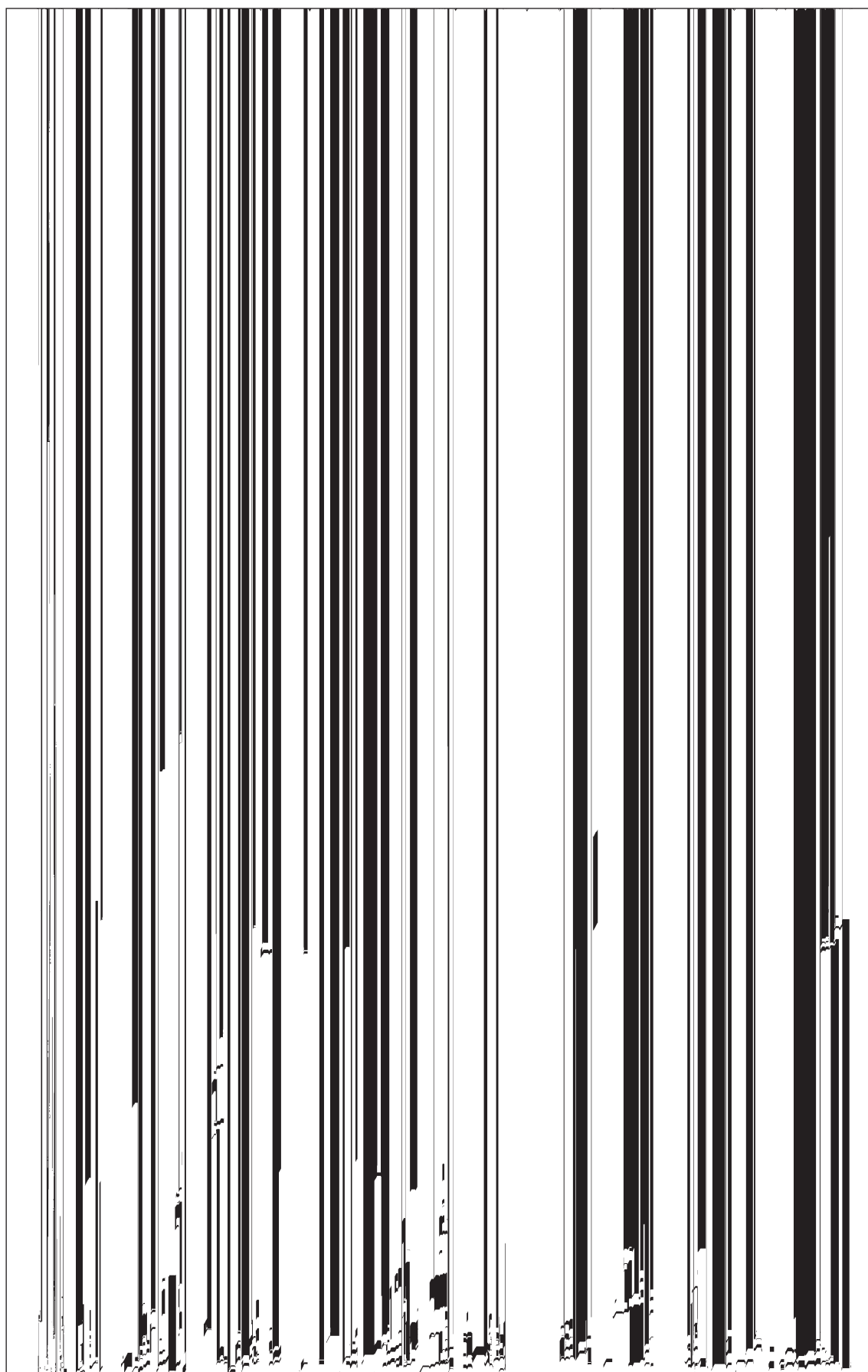
Tab. XI. Podolíneec. Hrad. 1-11 - črepy.



Tab. XII. Podolíneč. Hrad. 1-11 - črepy.



Tab. XIII. Podolíneč. Hrad. 1-10 - črepy.



Tab. XIV. Podolíneč. Severná brána. 1 - pôdorys sondy; 2 - severný profil; 3 - južný profil; 4 - severozápadný profil. Legenda: a - múr hradby; b - múr krídla brány; c - navážka; d - zemina premiešaná kamením; e - čierna zemina; f - vápenná drvina.

LITERATÚRA

- Chalupecký 1989*
Chalupecký/Beňko 1992
Javorský 1984
Marhefka 2002
Mihok/Roth 1997
Petrík et al. 2000
Roth 1992
Roth 1993
Roth 2008
Roth/Soják 1999
Slivka/Javorský 1984
Števík 2006
Števík/Česla 2003
Timková 2003
- I. Chalupecký: Hrad v Podolínci. *Vlast. Čas.* 38/3, 1989, 140.
 I. Chalupecký/J. Beňko: Podolínec 1292-1992. 700 rokov mestských práv. Podolínec 1992.
 F. Javorský: Záchrané výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Spiš. *AVANS* 1983, 1984, 96-112.
 P. Marhefka: Putovanie históriou mesta Podolínec. Podolínec 2002.
 L. Mihok/P. Roth: Kováčska dielňa na hrade Lubovňa. *Slov. Arch.* 45/1, 1997, 183-192.
 J. Petrík/L. Mihok/P. Roth/M. Soláriková: Analýza železných predmetov z múzea Stará Lubovňa. In: *Z dejín hutníctví* 29. Praha 2000, 19-21,
 P. Roth: Atény nad Popradom (4). In: *Lubovnianske noviny* 31, 1992. Stará Lubovňa 1992, 4.
 P. Roth: Výsledky výskumov v Podolínci. *AVANS* 1992, 1993, 111.
 P. Roth: Výskum fortifikácie v Podolínci. *AVANS* 2006, 2008, 130.
 P. Roth/M. Soják: Obhliadka ryhy v Podolínci. *AVANS* 1997, 1999, 140, 141.
 M. Slivka/F. Javorský: Výsledky archeologického výskumu na lokalite Poprad-Stojany. Príspevok k poznaniu centrálnych stavieb na Spiši. *Arch. Hist.* 9, 1984, 193-214.
 M. Števík (Zost.): K dejinám Podolíncu a novovekého Spiša. Stará Lubovňa 2006.
 M. Števík/J. Česla: Pokus o rekonštrukciu hradu v Podolínci na základe popisu z roku 1765 a jeho porovnanie s popisom z polovice 16. storočia. In: M. Števík (Zost.): K stredovekým dejinám Spiša. Stará Lubovňa 2003, 135-150.
 M. Timková: Hrad Podolínec. In: M. Števík (Zost.): K stredovekým dejinám Spiša. Stará Lubovňa 2003, 151-155.

Results of Research in Podolínec

Peter Roth

Summary

During the last decade of the 20th century and at the beginning of this one, a number of archaeological research activities took place in the area of the town of Podolínec.

St. Anna's Church

St. Anna's Church is located at the local cemetery. In 1983, F. Javorský carried out a short-term assessing research here which concluded that an older circular foundation of a former rotunda lies under the foundations of the octagon. Dating of the foundation lying under the octagon had been left open for the time being. The foundation was supposed to have been built before the 13th century. Excessive reconstruction work took place here in 1992. Two supporting pillars of the former octagonal building were determined during research work, but foundations of an older building determined during the 1983 research were not determined, hence not affirmed during this research. The spare archaeological material acquired during this research is not older the 13th century.

The western gate

The site is located behind the Municipal office building near the Stará Lubovňa - Kežmarok road. Using terrain observation and geographic calculations, F. Javorský came to the conclusion that the original town gate facing the Kežmarok direction was not located in the area where the road crosses the town fortification nowadays, but was situated closer to the river Poprad, where the municipal office building stands today. Terrain work uncovered remains of the gate

at a previously set location. Because a castle was built in the gate's vicinity, their relationship, as well as the relationship of the castle to the town and to the gate itself could not be made clear in this phase of the research. Acquired archaeological material dates mostly to the 15th and later centuries, which is supported also by the finding of a Ladislaus the Posthumous coin. Older material that could make possible the dating of the town fortification was not obtained.

The Podolíneć Castle

A service line trench led across a room in a fire brigade base and cut across a probable room of the former Podolíneć castle, as well. The obtained material can be dated to the 15th and later centuries, which is in accord with the time of the construction and existence of the castle. The attempted reconstruction of the castle by M. Števík (*Števík/Česla 2003*) should be supported by archaeological research which has not yet been done at this location.

The town square

Presence of two 1.2 m thick and two 0.5 m thick walls was determined in the trench at the square in front of the Municipal office building. Properties of the wallings are not in accord with the above mentioned reconstruction of the castle.

The northern gate

During the research, remnants of a castle walling were uncovered just as we had been expecting judging from the route of the remaining fortifications. At the same time, another walling related to this one but perpendicular to the fortification wall was uncovered. It might be a part of the southern wing of Podolíneć's northern gate.

The eastern gate

An 11 m long damaged stone wall was determined in the area in front of the eastern gate to Podolíneć. The possibility of it belonging to the fortification system of the town cannot be ruled out.

Fig. 1. Podolíneć. Reconstruction of the Podolíneć castle (according to Števík/Česla 2003).

Fig. 2. Podolíneć. Image of Podolíneć from 1836 (according to Števík 2006).

Fig. 3. Podolíneć. Groundplan of the Fire brigade base.

Fig. 4. Podolíneć. 3. Municipal office surroundings: I - Municipal office building, II - Fire brigade building; 1 - route of the trench in which shards, probably from the castle, were found; 2 - route of the trench in which wallings were uncovered in front of the Municipal office; 3 - trench route with uncovered parts of fortification walls and an outer protective walling.

Fig. 5. Podolíneć. Sondage II/92 with uncovered foundation of an octagonal building.

Fig. 6. Podolíneć. A 1983 sondage with uncovered older foundation (according to F. Javorský).

Pl. I. Podolíneć. St. Anna's Church. 1 - groundplan of the church with sondages; 2, 3 - horizontal and vertical alignment of sondage I/92; 4-6 - shards from sondage I/92. Legend: a - nave foundation; b - octagon pillar foundation; c - church nave.

Pl. II. Podolíneć. 1-5 - St. Anna's Church (1 - groundplan of sondage I/92; 2, 5 - iron nails; 3 - iron fragment; 4 - shard); 6, 7 - Western gate (shards). Legend: a - church nave; b - protruding foundation; c - octagon's outer supporting wall.

Pl. III. Podolíneć. 1 - St. Anna's Church, groundplan of sondage II/92; 2-10 - Western gate, shards. Legend: a - today's church nave; b - protruding nave foundation; c - apse foundation; d - outer supporting wall foundation.

Pl. IV. Podolíneć. 1-3 - Western gate (1 - Western gate groundplan; 2, 3 - shards); 4 - shards from castle/castle (shard). Legend: a - today's terrain; b - destruction; c - sondage I/92; d - sub-soil (as of autumn 1992); e - modern interventions; f - Municipal office foundations; g - Municipal office building; h - outer defensive wall; i - body of the gate.

Pl. V. Podolíneć. Western gate. 1, 2 - tiles; 3-6, 8-11 - shards; 7 - iron crossbow dart.

Pl. VI. Podolíneć. Western gate. 1-10 - shards.

Pl. VII. Podolíneć. Western gate. 1-10 - shards.

Pl. VIII. Podolíneć. Western gate (1-5, 8, 10, 12 - shards; 6, 7 - tiles); castle (9, 11, 13, 14 - shards).

Pl. IX. Podolíneć. Castle. 1-10 - shards.

Pl. X. Podolíneć. Castle. 1-10 - shards.

Pl. XI. Podolíneć. Castle. 1-11 - shards.

Pl. XII. Podolíneć. Castle. 1-11 - shards.

Pl. XIII. Podolíneć. Castle. 1-10 - shards.

Pl. XIV. Podolíneć. Northern gate. 1 - sondage groundplan; 2 - northern profile; 3 - southern profile; 4 - north-western profile. Legend: a - fortification wall; b - gate wing wall; c - heap; d - soil mixed with stones; e - black soil; f - crushed lime-wash.

SKRATKY

Skratky časopisov, periodík a edícií sú uvádzané podľa pravidiel skracovania v slovenskom jazyku a v zmysle Pokynov na úpravu rukopisov (Archeologický ústav SAV, Nitra 1999), resp. podľa Abkürzungsverzeichnis für Zeitschriften. Ausgabe 1993 (Ber. RGK 73, 1992, 477-540).

- Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae = Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae. Budapest
 Acta Hist. et Mus. Univ. Silesianae Opaviensis = Acta historica et museologica Universitatis Silesianae Opaviensis.
 Opava
 Acta Interdiscipl. Arch. = Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Nitra
 Antaeus = Antaeus. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften.
 Budapest
 Anthropologie (Brno) = Anthropologie. Brno
 Arch. e Calcolatori = Archeologia e Calcolatori. Una rivista internazionale nel settore della tecnologia archeologia e informazioni. Firenze
 Arch. Ért. = Archaeologiai Értesítő. A Magyar Régészeti és Művészettörténeti Társulat Tudományos Folyóirata.
 Budapest
 Arch. Hist. = Archaeologia Historica. Brno
 Arch. Hungarica = Archaeologia Hungarica. Budapest
 Arch. Rozhledy = Archeologické rozhledy. Praha
 Arch. Střední Čechy = Archeologie ve středních Čechách. Praha
 AVANS = AVANS. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku. Nitra
 Balneol. Sprav. = Balneologický spravodajca. Balneological bulletine. Balneohistorica Slovaca. Piešťany
 Čas. Moravského Muz. Brno. Vědy Spol. = Časopis Moravského muzea v Brně. Vědy společenské. Brno
 Český Lid = Etnologický časopis. Etnologický ústav AV ČR. Praha
 Frühmittelalterl. Stud. = Frühmittelalterliche Studien. Jahrbuch des Instituts für Frühmittelalterforschung der Universität Münster
 Hist. Carpatica = Historica Carpatica. Zborník Východoslovenského múzea v Košiciach. Košice
 Janus Pannonius Múz. Évk. = A Janus Pannonius Múzeum Évkönyve. Pécs
 Musaica = Musaica. Zborník Filozofickej fakulty Univerzity Komenského. Bratislava
 Nederland. Arch. Rapport. = Nederlandse Archeologische Rapporten. Amersfoort
 Nyíregyházi Jós András Múz. Évk. = A Nyíregyházi Jós András Múzeum Évkönyve. Budapest
 Pam. Arch. = Památky archeologické. Praha
 PBF = Prähistorische Bronzefunde. München - Stuttgart
 Pravěk (N. Ř.) = Pravěk. Nová řada. Sborník příspěvků moravských a slezských archeologů. Brno
 Pražské Egyptol. Stud. = Pražské egyptologické studie. Časopis Českého egyptologického ústavu Filozofické fakulty Univerzity Karlovy v Praze. Praha
 Prähist. Arch. Südosteuropa = Prähistorische Archäologie in Südosteuropa. Berlin
 Prähist. Zeitschr. = Prähistorische Zeitschrift. Leipzig - Berlin
 Przegląd Arch. = Przegląd Archeologiczny. Warszawa - Kraków - Wrocław - Poznań - Gdańsk
 Přehled Výzkumů = Přehled výzkumů AÚ AV ČR v Brně. Brno
 Reader's Digest Výběr = Časopis společnosti Reader's Digest Výběr. Praha
 Rég. Füzetek = Régészeti Füzetek. Budapest
 Rekonstrukce a Experiment Arch. = Rekonstrukce a experiment v archeologii (REA). Hradec Králové
 Sbor. Geol. Věd. Řada Hg-Ig. = Sborník geologických věd. Řada Hydrogeologie-Inženýrská geologie. Praha
 Sbor. Prací Fil. Fak. Brno = Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity. Brno
 Slov. Antr. = Slovenská antropológia. Bulletin Slovenskej antropolologickej spoločnosti pri SAV. Bratislava
 Slov. Arch. = Slovenská archeológia. Časopis Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied v Nitre. Nitra
 Stud. Altägypt. Kultur = Studien zur altägyptischen Kultur. Hamburg
 Südosteuropa Jahrb. = Südosteuropa Jahrbuch. München - Berlin
 Štud. Zvesti AÚ SAV = Študijné zvesti Archeologického ústavu Slovenskej akadémie vied. Nitra
 Universitätforsch. Prähist. Arch. = Universitätforschungen zur prähistorischen Archäologie. Berlin
 Ve Službách Arch. = Ve službách archeologie. Brno
 Věstník Slovan. Starožit. = Věstník slovanských starožitností. Praha
 Vlast. Čas. = Vlastivedný časopis. Revue kultúrneho dedičstva Slovenska. Bratislava
 Výzkumy v Čechách = Výzkumy v Čechách. Archeologické výzkumy a nálezy na území ČR. Praha
 Zbor. SNM = Zborník Slovenského národného múzea. Bratislava
 Zbor. SNM. Arch. = Zborník Slovenského národného múzea. Archeológia. Bratislava
 Živá Arch. = Živá archeologie. Rekonstrukce a experiment v archeologii. Hradec Králové

EDÍCIE VYDÁVANÉ ARCHEOLOGICKÝM ÚSTAVOM SAV V NITRE

ARCHAEOLOGICA SLOVACA MONOGRAPHIAE



FONTES

- I. Benadík, B. - Vlček, E. - Ambros, C.: Keltské pohrebiská na juhozápadnom Slovensku. Bratislava 1957. -----
- II. Budinský-Krička, V.: Slovanské mohyly v Skalici. Bratislava 1959. -----
- III. Chropovský, B. - Dušek, M. - Polla, B.: Pohrebiská zo staršej doby bronzovej na Slovensku. Bratislava 1960. -----
- IV. Polla, B.: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava 1962. -----
- V. Točík, A.: Opevnená osada z doby bronzovej vo Veselom. Bratislava 1964. € 4.-
- VI. Dušek, M.: Thrakisches Gräberfeld der Hallsattzeit in Chotín. Bratislava 1966. € 5.-
- VII. Čilinská, Z.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Nové Zámky. Bratislava 1966. € 5.-
- VIII. Bánesz, L.: Barca bei Košice - paläolithische Fundstelle. Bratislava 1968. -----
- IX. Novotná, M.: Die Bronzehortfunde in der Slowakei (Spätbronzezeit). Bratislava 1970. -----
- X. Polla, B.: Kežmarok (Ergebnisse der historisch-archäologischen Forschung). Bratislava 1971. -----
- XI. Svoboda, B.: Neuerworbene römische Metallgefäße aus Stráže bei Piešťany. Bratislava 1972. -----
- XII. Vladár, J.: Pohrebiská zo staršej doby bronzovej v Branči. Bratislava 1974. -----
- XIII. Ambros, C. - Müller, H.-H.: Frühgeschichtliche Pferdeskelettfunde aus dem Gebiet der Tschechoslowakei. Bratislava 1980. € 3.-
- XIV. Kolník, T.: Römerzeitliche Gräberfelder in der Slowakei. Bratislava 1980. -----
- XV. Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Analýza. ISBN 80-88709-23-7 -----
- Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Analýza. ISBN 80-88709-13-X -----
- Rejholcová, M.: Pohrebisko v Čakajovciach (9.-12. storočie). Nitra 1995. Katalóg. ISBN 80-88709-22-9 -----
- XVI. Kuzmová, K.: Terra sigillata im Vorfeld des nordpannonischen Limes (Südwestslowakei). Nitra 1997. ISBN 80-88709-32-6 € 23.-
- XVII. Kaminská, L.: Hôrka-Ondrej. Nitra 2000. ISBN 80-88709-47-4 € 23.-



CATALOGI

- I. Točík, A.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Holiare. Bratislava 1968. € 6.-
- II. Točík, A.: Slawisch-awarisches Gräberfeld in Štúrovo. Bratislava 1968. € 4.-
- III. Točík, A.: Altmagyarische Gräberfelder in Südwestslowakei. Bratislava 1968. -----
- IV. Dušek, M.: Bronzezeitliche Gräberfelder in der Südwestslowakei. Bratislava 1969. € 5.-
- V. Čilinská, Z.: Frühmittelalterliches Gräberfeld in Želovce. Bratislava 1973. -----
- VI. Veliačik, L. - Romsauer, P.: Vývoj a vzťah osídlenia lužických a stredodunajských populácií na západnom Slovensku I. Katalóg. Nitra 1994. ISBN 80-88709-15-6 -----
- VII. Bužina, J.: Malé Kosihy. Latènezeitliches Gräberfeld. Katalóg. Nitra 1995. ISBN 80-88709-18-0 € 20.-
- VIII. Březinová, G.: Nitra-Šindolka. Siedlung aus der Latènezeit. Katalog. Bratislava 2000. ISBN 80-224-0649-X -----
- IX. Březinová, G. a kol.: Nitra-Chrenová. Archeologické výskumy na plochách stavenisk Shell a Baumax. Katalóg. Nitra 2003. ISBN 80-88709-62-2 € 20.-
- X. Kolník, T. - Varsík, V. - Vladár, J.: Branč Germánska osada z 2. až 4. storočia. Nitra 2007. ISBN 978-80-88709-98-5 € 45.-
- XI. Lamiová-Schmiedlová, M.: Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. Nitra 2009. ISBN 978-80-89315-13-0 € 20,70.-
- XII. Kaminská L.: Čičarovce-Veľká Moľva. Výskum polykultúrneho sídliska. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-28-4 € 22,50.-



STUDIA

- I. Pieta, K.: Die Púchov-Kultur. Nitra 1982. -----
- II. Veliačik, L.: Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra 1983. -----
- III. Fusek, G.: Slovensko vo včasnოსlovenskom období. Nitra 1994. ISBN 80-88709-17-2 -----
- IV. Pavúk, J.: Štúrovo. Ein Siedlungsplatz der Kultur mit Linearkeramik und der Želiezovce-Gruppe. Nitra 1994. ISBN 80-88709-19-9 € 18.-
- V. Pavúk, J. - Bátor, J.: Siedlung und Gräberfeld der Ludanice-Gruppe in Jelšovce. Nitra 1995. ISBN 80-88709-24-5 -----
- VI. Šalkovský, P.: Häuser in der frühmittelalterlichen slawischen Welt. Nitra 2001. ISBN 80-88709-52-0 € 17.-
- VII. Ruttkay, A. - Ruttkay, M. - Šalkovský, P. (Ed.): Slovensko vo včasnom stredoveku. Nitra 2002. ISBN 80-88709-60-1 -----
- VIII. Hanuliak, M.: Veľkomoravské pohrebiská. Pochovávanie v 9.-10. storočí na území Slovenska. Nitra 2004. ISBN 80-88709-72-5 -----
- IX. Pieta, K. - Ruttkay, A. - Ruttkay, M. (Ed.): Bojná. Hospodárske a politické centrum Nitrianskeho kniežatstva. Nitra 2007. Druhé vydanie. ISBN 978-80-88709-91-6 € 20.-
- X. Soják, M.: Osídlenie spišských jaskýň od praveku po novovek. Nitra 2007. ISBN 978-80-89315-01-7 € 28.-
- XI. Pieta, K.: Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-05-5; ISBN 978-80-224-1027-4 € 36.-
- XII. Pieta, K.: Die Keltische Besiedlung der Slowakei. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-31-4 € 36.-
- XIII. Horváthová, E.: Osídlenie badenskej kultúry na slovenskom území severného Potisia. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-33-8 € 32.-



COMMUNICATIONES

- I. Batora, J. - Peška, J. (Hrsg.): Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei. Nitra 1999. ISBN 80-88709-40-7 € 28.-
- II. Kuzma, I. (Ed.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 1998. Nitra 1999. ISBN 80-88709-41-5 € 25.-
- III. Friesinger, H. - Pieta, K. - Rajtár, J. (Hrsg.): Metallgewinnung und- Verarbeitung in der Antike. Nitra 2000. ISBN 80-88709-48-2 € 28.-
- IV. Cheben, I. - Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2001. Nitra 2002. ISBN 80-88709-57-1 € 45.-
- V. Kuzmová, K. - Pieta, K. - Rajtár, J. (Hrsg.): Zwischen Rom und dem Barbaricum. Festschrift für Titus Kolník zum 70. Geburtstag. Nitra 2002. ISBN 80-88709-61-X -----
- VI. Batora, J. - Furmánek, V. - Veliačik, L. (Hrsg.): Einflüsse und Kontakte alteuropäischer Kulturen. Festschrift für Jozef Vladár zum 70. Geburtstag. Nitra 2004. ISBN 80-88709-71-0 € 35.-
- VII. Fusek, G. (Ed.): Zborník na počesť Dariny Bialekovej. Nitra 2004. ISBN 80-88709-71-7 -----
- VIII. Cheben, I. - Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2004. Nitra 2005. ISBN 80-88709-83-0 € 55.-
- IX. Cheben, I. - Kuzma, I. (Eds.): Otázky neolitu a eneolitu našich krajín - 2007. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-06-2 € 47.-
- X. Beljak, J. - Březinová, G. - Varsik, V. (Eds.): Archeológia Barbarov 2009. Hospodárstvo Germánov. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-24-6 € 76.-
- XI. Furmánek V. - Mirošayová E. (Eds.): Popolnicové polia a doba halštatská. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-26-0 € 47.-
- XII. Kuzmová K. - Rajtár J. (Zost.): Rímsky kastel v Iži. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-32-1 € 20,70.-



ARCHEOLOGICKÉ PAMÄTNÍKY SLOVENSKA

- I. Furmánek, V.: Radzovce - osada ľudu popolnicových polí. Nitra 2010. ISBN 978-80-89315-27-7 € 17.-
- II. Lamiová, M.: Zemlín - obec s bohatou minulosťou. Košice 1993. ISBN 80-900444-2-5 -----
- III. Čilinská, Z.: Slovania a avarský kaganát. Bratislava 1993. ISBN 80-7127-059-8 -----
- IV. Šiška, S.: Dokument o spoločnosti mladšej doby kamennej. Bratislava 1995. ISBN 80-224-0198-6 -----
- V. Pieta, K.: Liptovská Mara. Bratislava 1996. ISBN 80-967366-7-1 € 13.-
- VI. Hromada, J.: Moravany nad Váhom. Bratislava 2000. ISBN 80-88709-45-8 € 13.-
- VII. Olexa, L.: Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej. Košice 2003. ISBN 80-88709-66-0 € 15.-
- VIII. Kaminská, L.: Hôrka-Ondrej. Osídlenie spišských travertínov v staršej dobe kamennej. Košice 2005. ISBN 80-88-709-74-1 € 15.-
- IX. Furmánek, V. - Marková, K.: Včelince. Archív dávnej minulosti. Nitra 2008. ISBN 978-80-89315-09-3 € 17.-
- X. Šalkovský, P.: Detva. Praveké a včasnohistorické hradisko k dávny dejinám Slovenska. Nitra 2009. ISBN 978-80-89315-14-7 € 17.-

ACTA INTERDISCIPLINARIA ARCHAEOLOGICA

- I. Aktuálne otázky výskumu slovanských populácií na území Československa v 6.-13. storočí. Nitra 1979. -----
- II. Furmánek, V. - Stloukal, M.: Antropologický rozbor žarových hrobov piliňské a kyjatickej kultúry. Nitra 1982. -----
- III. Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Tom. III. Nitra 1984. € 9.-
- IV. Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Tom. IV. Nitra 1986. -----
- V. Acta Interdisciplinaria Archaeologica. Archeológia-Geofyzika-Archeometria. Tom. V. Nitra 1987. € 7.-
- VI. Súčasný poznatky z archeobotaniky na Slovensku. Nitra 1989. € 6.-
- VII. Palaeoethnobotany and Archaeology, International Work-Group for Paleoethnobotany. 8th Symposium Nitra - Nové Vozokany 1989. Nitra 1991. € 16.-
- VIII. Hajnalová, E.: Obilie v archeobotanických nálezoch na Slovensku. Nitra 1993. ISBN 80-88709-02-4 € 9.-
- IX. Vondráková, M.: Malé Kosihy II. Nitra 1994. ISBN 80-88709-14-8 € 13.-
- X. Hajnalová, E.: Ovocie a ovocinárstvo v archeobotanických nálezoch na Slovensku. Nitra 2001. ISBN 80-88-709-38-5 € 13.-

MATERIALIA ARCHAEOLOGICA SLOVACA (edícia ukončená)

- I. Točík, A.: Výčapy-Opatovce a ďalšie pohrebiská zo staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. Nitra 1980. -----
- II. Budinský-Krička, V.: Kráľovský Chlmec. Nitra 1980. -----
- III. Točík, A.: Nitriansky Hrádok-Zámeček. I, II. Tabuľky. Nitra 1981. -----
- IV. Točík, A.: Malé Kosihy - osada zo staršej doby bronzovej. Nitra 1981. -----
- V. Benadik, B.: Maňa. Keltisches Gräberfeld - Fundkatalog. Nitra 1983. -----
- VI. Dušek, M. - Dušková, S.: Smolenice-Molpír I. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit. Nitra 1985. -----
- VII. Wiederman, E.: Archeologické pamiatky topoľčianskeho múzea. Nitra 1985. -----
- VIII. Budinský-Krička, V. - Veliačik, L.: Krásna Ves. Gräberfeld der Lausitzer Kultur. Nitra 1986. -----
- IX. Kuzmová, K. - Roth, P.: Terra sigillata v Barbariku. Nitra 1988. -----
- X. Hanuliak, M. - Kuzma, I. - Šalkovský, P.: Mužla-Čenkov I. Osídlenie z 9.-12. storočia. Nitra 1993. ISBN 80-88709-07-5 € 20.-
- XI. Šalkovský, P.: Hradisko v Detve. Nitra 1994. ISBN 80-88709-10-5 € 10.-
- XII. Hanuliak, M.: Malé Kosihy I. Nitra 1994. ISBN 80-88709-12-1 -----
- XIII. Dušek, M. - Dušková, S.: Smolenice - Molpír II. Nitra 1995. ISBN 80-88709-20-2 € 15.-

ZOZNAM PUBLIKÁCIÍ ZARADENÝCH VO VÝMENNOM FONDĚ ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SAV

Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 1. zv.	€ 20.-	Castrum Bene 7.	€ 22.-
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 2. zv.	€ 20.-	Colloque International l'Aurignacien et le	
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 3. zv.	€ 18.-	Gravettien (perigordien) dans leur	
Actes du XII Congrès U. I. S. P. P. 4. zv.	€ 15.-	Cadre Ecologique.	€ 13.-
Archaeologia Historica 13/1988.	€ 8.-	Complex of upper palaeolithic sites near	
Archaeologia Historica 22/1997.	€ 25.-	Moravany. Vol. II.	€ 13.-
Archaeologia Historica 24/1999.	€ 28.-	Complex of upper palaeolithic sites near	
Archaeologia Historica 31/2006.	€ 30.-	Moravany. Vol. III.	€ 15.-
Archaeologia Historica 33/2008.	€ 30.-	Der sonderbare Baron. Dvořák, P.	€ 13.-
Archaeologia Historica 34/2009.	€ 26.-	Die Ergebnisse der arch. Ausgrab. beim Aufbau	
Archeológia - História - Geografia (Archeológia).	€ 3.-	des Kraftwerksystems Gabčíkovo-Nagymaros.	€ 7.-
Archeológia - História - Geografia (Geografia).	€ 3.-	Die Slowakei in der jüngeren Steinzeit. Novotný, B.	€ 1.-
Archeológia - História - Geografia (História).	€ 3.-	Európa okolo roku 1000.	€ 25.-
Archeologická topografia Bratislavy.	€ 13.-	Europas mitte 1000.	€ 67.-
Archeologická topografia Košíc.	€ 13.-	Gerulata I.	€ 20.-
Archeologické nálezy v zbierkach Mestského múzea		Graphische Auswertung osteometrischer Werte in der	
v Zlatých Moravciach. Ruttkayová, J. - Ruttkay, M.	€ 6.-	historischen Osteologie. Sep. ŠZ 12/1964. Rajtová, V.	€ 3.-
Archeologické pamiatky a súčasnosť.	€ 3.-	Hallstatt a Býčí skála. Průvodce výstavou.	€ 2.-
Archeologičeskije vesti.	€ 6.-	Importants Sites Slaves en Slovaquie.	€ 3.-
AVANS v roku 1975.	€ 4.-	IX. meždunarodnyj sjezd slavistov. Kijev 7. 9.-13. 9. 1983.	€ 1.-
AVANS v roku 1976.	€ 5.-	Ján Dekan. Život a dielo.	€ 5.-
AVANS v roku 1977.	€ 5.-	Kelemantia Brigetio. (ang.).	€ 10.-
AVANS v roku 1978.	€ 3.-	Kelemantia Brigetio. (nem.).	€ 10.-
AVANS v roku 1979.	€ 3.-	Liptovská Mara. Ein frühgeschichtliches Zentrum	
AVANS v roku 1989.	€ 10.-	der Nordslowakei. Pieta, K.	€ 13.-
AVANS v roku 1990.	€ 10.-	Liptovská Mara. Včasnohistorické centrum severného	
AVANS v roku 1991.	€ 13.-	Slovenska. Pieta, K.	€ 13.-
AVANS v roku 1995.	€ 15.-	Najstaršie roľnícke osady na Slovensku. Novotný, B.	€ 1.-
AVANS v roku 1996.	€ 15.-	Numizmatika v Československu.	€ 3.-
AVANS v roku 1997.	€ 18.-	Vyhodnotenie. Hanuliak, M. - Rejholcová, M.	€ 23.-
AVANS v roku 1998.	€ 18.-	Pleistocene Environments and Archaeology of the	
AVANS v roku 1999.	€ 19.-	Dzeravá skala Cave, Lesser Carpathians, Slovakia.	€ 20.-
AVANS v roku 2000.	€ 20.-	Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca	
AVANS v roku 2001.	€ 32.-	5. až 13. stor. II. časť. Stredoslovenský kraj.	€ 10.-
AVANS v roku 2002.	€ 22.-	Pramene k dejinám osídlenia Slovenska z konca	
AVANS v roku 2003.	€ 23.-	5. až z 13. stor. III. časť. Východné Slovensko.	€ 31,50.-
AVANS - register za roky 1984-1993.	€ 25.-	Rapports du III ^e Congrès International	
AVANS v roku 2004.	€ 27.-	d'Archeologie Slave 1. sept. 1975.	€ 8.-
AVANS v roku 2005.	€ 27.-	Rapports du III ^e Congrès International	
AVANS v roku 2006.	€ 29.-	d'Archeologie Slave 2. sept. 1975.	€ 3.-
AVANS v roku 2007.	€ 29.-	Referáty o pracovných výsledkoch čs. archeologie	
Bajč-Vlkanovo. Sep. ŠZ 12/1964. Točík, A.	€ 1.-	za rok 1958, časť II.	€ 1.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1980.		Rímske kamenné pamiatky. Gerulata. Shmidtová, J.	€ 10.-
Melicher, J.	€ 2.-	Sádok - Cibajky - Šiance. Gogová, S.	€ 3.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1981.		Slovacchia. Crocevia delle civiltà' Europee 2005.	
Melicher, J.	€ 2.-	Furmánek V. - Kujovský R.	€ 25.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1986.		Slovenská archeológia 1962/2.	€ 7.-
Melicher, J.	€ 2.-	Slovenská archeológia 1968/2.	€ 7.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1987.		Slovenská archeológia 1972/1.	€ 9.-
Melicher, J.	€ 1.-	Slovenská archeológia 1984/1.	€ 9.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1988.		Slovenská archeológia 1984/2.	€ 9.-
Melicher, J. - Mačalová, H.	€ 2.-	Slovenská archeológia 1985/1.	€ 9.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1989 a 1990.		Slovenská archeológia 1987/1.	€ 9.-
Mačalová, H.	€ 3.-	Slovenská archeológia 1987/2.	€ 9.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1991 a 1992.		Slovenská archeológia 1988/1.	€ 10.-
Jasečková, M.	€ 4.-	Slovenská archeológia 1988/2.	€ 10.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1993 a 1994.		Slovenská archeológia 1989/1.	€ 10.-
Jasečková, M.	€ 4.-	Slovenská archeológia 1989/2.	€ 10.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1995 a 1996.		Slovenská archeológia 1990/1.	€ 10.-
Jasečková, M.	€ 4.-	Slovenská archeológia 1990/2.	€ 10.-
Bibliografia slovenskej archeológie za rok 1997 a 1998.		Slovenská archeológia 1992/1.	€ 15.-
Jasečková, M.	€ 4.-	Slovenská archeológia 1992/2.	€ 15.-
Bojná. Nové nálezy z počiatkov slovenských dejín.		Slovenská archeológia 1993/1.	€ 15.-
Pieta, K.	€ 5.-	Slovenská archeológia 1993/2.	€ 15.-

Slovenská archeológia 1994/1.	€ 15.-	Študijné zvesti 17/1969.	€ 5.-
Slovenská archeológia 1994/2.	€ 15.-	Študijné zvesti 18/1970.	€ 9.-
Slovenská archeológia 1995/1.	€ 16.-	Študijné zvesti 19/1981.	€ 7.-
Slovenská archeológia 1995/2.	€ 16.-	Študijné zvesti 21/1985.	€ 8.-
Slovenská archeológia 1996/1.	€ 17.-	Študijné zvesti 23/1987.	€ 9.-
Slovenská archeológia 1996/2.	€ 17.-	Študijné zvesti 24/1988.	€ 6.-
Slovenská archeológia 1996/2 (nezviazaná).	€ 12.-	Študijné zvesti 25/1988.	€ 5.-
Slovenská archeológia 1997/1.	€ 18.-	Študijné zvesti 26/1990.	€ 18.-
Slovenská archeológia 1997/2.	€ 18.-	Študijné zvesti 27/1991.	€ 15.-
Slovenská archeológia 1998/1.	€ 20.-	Študijné zvesti 28/1992.	€ 20.-
Slovenská archeológia 1998/2.	€ 20.-	Študijné zvesti 29/1993.	€ 18.-
Slovenská archeológia 1999/1.	€ 20.-	Študijné zvesti 30/1994.	€ 15.-
Slovenská archeológia 1999/2.	€ 20.-	Študijné zvesti 31/1995.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2000/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 32/1996.	€ 21.-
Slovenská archeológia 2000/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 33/1999.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2001/1-2.	€ 44.-	Študijné zvesti 34/2002.	€ 23.-
Slovenská archeológia 2002/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 35/2002.	€ 25.-
Slovenská archeológia 2002/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 36/2004.	€ 30.-
Slovenská archeológia 2003/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 37/2005.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2003/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 38/2005.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2004/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 39/2006.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2004/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 40/2006.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2005/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 41/2007.	€ 40.-
Slovenská archeológia 2005/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 42/2007.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2006/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 43/2008.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2006/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 44/2008.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2007/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 45/2009.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2007/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 46/2009.	€ 35.-
Slovenská archeológia 2008/1.	€ 22.-	Študijné zvesti 47/2010.	€ 32.-
Slovenská archeológia 2008/2.	€ 22.-	Študijné zvesti 48/2010.	€ 35,80.-
Slovenská archeológia 2009/1.	€ 22.-	Tak čo, našli ste niečo? Svedectvo archeológie	
Slovenská archeológia 2009/2.	€ 22.-	o minulosti Mostnej ulice v Nitre.	
Slovenská archeológia 2010/1.	€ 22.-	Březinová, G. - Samuel, M.	€ 20.-
Slovenská archeológia 2010/2.	€ 22.-	Terra sigillata in Mähren. Droberjar, E.	€ 13.-
Slovenská numizmatika VIII.	€ 3.-	Točík Anton 1918-1994. Biografia, bibliografia.	€ 5.-
Slovenská numizmatika X.	€ 3.-	Urzeitliche und frühhistorische Besiedlung der Ost-	
Slovenská numizmatika XV.	€ 8.-	slowakei in Bezug zu den Nachbargebieten.	€ 10.-
Slovenská numizmatika XVII.	€ 8.-	Ve službách archeologie IV.	€ 25.-
Slovenská numizmatika XVIII.	€ 8.-	Ve službách archeologie V.	€ 25.-
Stredné Slovensko 2.	€ 2.-	Ve službách archeologie 2007/1.	€ 20.-
Studia Archaeologica Slovaca Mediaevalia III-IV.	€ 18.-	Ve službách archeologie 2007/2.	€ 20.-
Studia Historica Slovaca XVI.	€ 3.-	Ve službách archeologie 2008/1.	€ 40.-
Studia Historica Slovaca XVII.	€ 4.-	Ve službách archeologie 2008/2.	€ 40.-
Studie muzea Kroměřížska 88.	€ 5.-	Velikaja Moravia. Sokrovišča prošlogo	
Šebastovce I. Gräberfeld aus der Zeit des awarischen		Čechov i Slovakov. Katalog - Kiev.	€ 1.-
Reiches. Katalog. Budinský-Krička, V. - Točík, A.	€ 13.-	Východoslovenský pravek - Special Issue.	€ 28.-
Študijné zvesti 7/1961.	€ 3.-	Východoslovenský pravek I.	€ 7.-
Študijné zvesti 8/1962.	€ 3.-	Východoslovenský pravek II.	€ 7.-
Študijné zvesti 10/1962.	€ 3.-	Východoslovenský pravek V.	€ 13.-
Študijné zvesti 12/1964.	€ 3.-	Východoslovenský pravek VI.	€ 20.-
Študijné zvesti 13/1964.	€ 2.-	Východoslovenský pravek VII.	€ 20.-
Študijné zvesti 14/1964.	€ 2.-	Východoslovenský pravek VIII.	€ 20.-
Študijné zvesti 15/1965.	€ 3.-	Zlatý vek v Karpatoch. Keramika a kov doby bronzovej	
Študijné zvesti 16/1968.	€ 5.-	na Slovensku (2300-800). Furmánek, V.	€ 19.-

OBSAH - INHALT

Elena Blažová - Tibor Lieskovský
Využitie GIS a jeho nástrojov na tvorbu archeologického predikčného modelu. 5
Use of GIS and its tools for predictive modelling in archaeology 22

Anna Gardelková
Pohřby lidských jedinců v prostorách neolitických staveb 25
Menschliche Bestattungen in dem Bereich von neolithischen Bauten 77

Vladimír Hašek - Lubomír Maštera - Břetislav Vachala
The Abusir necropolis in Prospecting and Research 83
Abúsírská nekropole v prospekci a výzkumu 112

Eva Horváthová
Pohrebisko otomanskej kultúry v Seni 115
Gräberfeld der Ottomani-Kultur in Seňa 140

Gabriel Nevizánsky
Nepublikované hrobové nálezy z 10. a 11. storočia z južného a západného Slovenska 143
Unveröffentlichte Grabfunde aus dem 10. und 11. Jahrhundert aus der süd- und Westslowakei 172

Peter Roth
Výsledky výskumu v Podolínci 173
Results of Research in Podolinec 205

Skratky 207

ISSN 0560-2793
ISBN 978-80-89315-36-9

