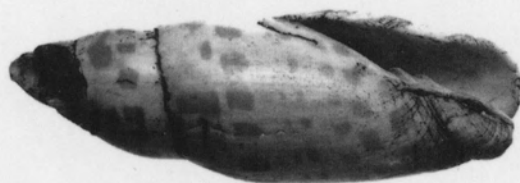


ÚÝCHODOSLOVENSKÝ PRAVEK

VI.

ed. Elena Miroššayová



Nitra/Košice 2003

OBSAH

<i>Slo rokov od narodenia prof. PhDr. Vojtechu Budinského Kříčku, DrSc.</i>	3
<i>Hundert Jahre seit der Geburt von prof. PhDr. Vojtech Budinský Kříček</i> (Alexander T. Ruttkay)	3
Eubonia Kaminová	
<i>Úloha prírodného prostredia pri formovaní paleolitického osídlenia severného úbežia pohoria Čadca</i>	40
<i>Die Rolle der natürlichen Umgebung bei der Gestaltung des paläolithischen Siedlungsraums im nördlichen Teil der Čadca-Gebirge</i>	40
Margarita Kaczmarová	
<i>Ranoneolitická osada v Moravanech, okr. Michalovce</i>	45
<i>Jungeneolithische Siedlung in Moravany, Bez. Michalovce</i>	45
Alva Horváthová	
<i>Sídliisko zo staršej doby bronzovej v Maľých Raškovciach</i>	63
<i>Siedlung aus der älteren Bronzezeit in Maľé Raškovce</i>	63
Marián Soják	
<i>Doklady osídlenia Ladovej jaskyne a Hĺboká priepasť am Dreveník</i>	77
<i>Besiedlungsbelege der Höhlen Ladová jaskyňa und Hĺboká priepasť am Dreveník</i>	77
Marta Gliertová	
<i>Výskum na trase diaľnice v Spišskom Štvrtku – Ku Čenčiciam</i>	87
<i>Angrabung auf der Trasse der Autobahn in Spišský Štvrtok – Ku Čenčiciam</i>	87
Mária Hajnalová	
<i>Rekonštrukcia krajiny v zázemí sídliska pilinskej kultúry v Spišskom Štvrtku – Ku Čenčiciam</i>	119
<i>The paleoenvironment reconstruction in vicinity of Piliny culture settlement in Spišský Štvrtok – Ku Čenčiciam</i>	119
Mária Kotovová-Juročová	
<i>Sídliisko zo záveru doby bronzovej v Nižnom Hrušove</i>	129
<i>Siedlung vom Ende der Bronzezeit in Nižný Hrušov</i>	129
Elena Miroššayová	
<i>Sídliiskový objekt z eneolitu a staršej doby železnej z Ižkoviec</i>	145
<i>Siedlungsobjekt aus dem Äneolithikum und der älteren Eisenzeit von Ižkovec</i>	145
Mária Hajnalová	
<i>Nálezy pestovaných rastlín a drev z neskorého eneolitu a staršej doby železnej</i>	161
<i>Finds of cultivated crops and utilised wood dated to Aeneolithic and Hallstatt periods at the site of Ižkovec-Predná hora (eastern Slovakia)</i>	161
Mária Lamičová-Schmidlová	
<i>Kostný hrebeň z neskorého železného veku z Gyňov</i>	167
<i>Ein Knochenkammbaus der späten Römerzeit aus Gyňov</i>	167
Marián Soják	
<i>Rašelinisko Trstinné lúky pri Spišskej Beľi v kontexte pravěkého a včasnehistorického osídlenia</i>	171
<i>Das Moor Trstinné lúky bei Spišská Beľ im Kontext der urzeitlichen und frühgeschichtlichen Siedlung</i>	171
Mária Lamičová-Schmidlová	
<i>Sídliiskový nálezy zo Želiez</i>	175
<i>Siedlungsfunde aus Želiez, Bez. Košice-Umgebung</i>	175

VÝCHODOSLOVENSKÝ PRAVEK

VI.

ed. Elena Miroššayová

Archeologický ústav SAV, Nitra
 Výskumné pracovné stredisko AÚ SAV, Košice
 2003



© Zostavovateľka a hlavná redaktorka
Elena Miroššayová

© Redakčná rada
*Július Béreš, Lýdia Gačková, Lubomíra Kaminská, Mária Lamiová-Schmiedlová,
Marián Vizdal*

VÝCHODOSLOVENSKÝ PRAVEK

VI

ed. Elena Miroššayová

Na obálke píšťalka z ulity z rašeliniska Trstinné lúky pri Spišskej Belej.

ISBN 80-88709-64-4



9 788088 709640

Výskumné pracovné stredisko AÚ SAV, Košice
archeologický ústav SAV, Nitra
2002

OBSAH

<i>Sto rokov od narodenia prof. PhDr. Vojtecha Budinského-Kričku, DrSc.</i>	5
<i>Hundert Jahre seit der Geburt von prof. PhDr. Vojtech Budinský-Krička, DrSc.</i>	7
<i>(Alexander T. Ruttkay)</i>	
Lubomíra Kaminská	
Úloha prírodného prostredia pri formovaní paleolitického osídlenia severného okraja Východoslovenskej nížiny	9
Aufgabe des Naturmilieus bei der Formung der Besiedlung des nördlichen Randes der ostslowakischen Tiefebene	40
Malgorzata Kaczanowska/Lubomíra Kaminská/Janusz Krzysztof Kozłowski/Marek Nowak/Marián Vizdal	
Ranoneolitická osada v Moravanoch, okr. Michalovce	45
Jungeneolithische Siedlung in Moravany, Bez. Michalovce	60
Eva Horváthová	
Sídlisko zo staršej doby bronzovej v Malých Raškovciach	63
Siedlung aus der älteren Bronzezeit in Malé Raškovce	75
Marián Soják	
Doklady osídlenia Ladovej jaskyne a Hlbokej priepasti na Dreveníku	77
Besiedlungsbelege der Höhlen Ladová jaskyňa und Hlboká priepasť am Dreveník	85
Marta Giertlová	
Výskum na trase diaľnice v Spišskom Štvrtku – Ku Čenčiciam	87
Ausgrabung auf der Trasse der Autobahn in Spišský Štvrtok – Ku Čenčiciam	116
Mária Hajnalová	
Rekonštrukcia krajiny v zázemí sídliska pilinskej kultúry v Spišskom Štvrtku – Ku Čenčiciam	119
The paleoenvironment reconstruction in vicinity of Piliny culture settlement in Spišský Štvrtok – Ku Čenčiciam	123
Mária Kotorová-Jenčová	
Sídlisko zo záveru doby bronzovej v Nižnom Hrušove	125
Siedlung vom Ende der Bronzezeit in Nižný Hrušov	142
Elena Miroššayová	
Sídliskový objekt z eneolitu a staršej doby železnej z Ižkoviec	145
Siedlungsobjekt aus dem Äneolithikum und der älteren Eisenzeit von Ižkovce	159
Mária Hajnalová	
Nález pestovaných rastlín a drev z neskorého eneolitu a staršej doby železnej	161
Findings of cultivated crops and utilised wood dated to Aeneolithic and Hallstatt periods at the site of Ižkovce-Predná hora (eastern Slovakia)	162
Mária Lamiová-Schmiedlová/Ladislav Olexa	
Kostený hrebeň z neskorej doby rímskej z Gyňova	163
Ein Knochenkamm aus der späten Römerzeit aus Gyňov	165
Marián Soják	
Rašelinisko Trstinné lúky pri Spišskej Belej v kontexte pravekého a včasnodedinného osídlenia	167
Das Moor Trstinné lúky bei Spišská Belá im Kontext der urzeitlichen und frühgeschichtlichen Besiedlung	173
Mária Lamiová-Schmiedlová/Ladislav Olexa	
Sídliskové nálezy zo Ždane	175
Siedlungsfunde aus Ždaňa, Bez. Košice-Umgebung	188

Marián Uličný	
Archeologické nálezy z Hrnčiarskej ulice v Košiciach	189
Archäologische Funde in der Gasse Hrnčiarska in Košice	190
Marcela Ďurišová	
Kaplnka sv. Michala v Košiciach	197
Die Kapelle von Hl. Michal in Košice	204
Božena Tomášová	
Nálezy z bratrického tábora v Chmeľove	205
Funde aus dem Lager von Bratřici in Chmeľov	208
Marián Uličný	
Keramika z hradu Solivar	213
Keramik aus der Burg Solivar	214
Josef Petrík/Lubomír Mihok/Zuzana Lisoňová/Marta Soláriková	
Archeometalurgická analýza železných predmetov z Levoče	219
Archaeometallurgical analysis of iron artefacts from Levoča	236
Josef Petrík/Lubomír Mihok/Marta Giertlová/Marta Soláriková	
Archeometalurgická analýza železných predmetov z Kežmarku a okolia	237
Archaeological analysis of iron artefacts from Kežmarok and surrounding	250
Recenzie	
Alexandru V. Matei – Ioan Stanciu: Vestigii din Epoca Romană (Sec. II-IV p. Chr.) în Spațiul nord-vestic al Românei (M. Lamiová-Schmiedlová)	251
Správy	
Výstava „Medzi Mykénami a Baltom“ (Elena Miroššayová)	253

**STO ROKOV OD NARODENIA
PROF. PHDR. VOJTECHA BUDINSKÉHO-KRIČKU, DRSC.**

Čas ide priam cvalom. Ani sme sa nenazdali a uplynulo desať rokov od rozlúčky so zakladajúcou osobnosťou slovenskej terénnej archeológie prof. PhDr. Vojtechom Budinským-Kričkom. A je tu aj čas, keď sme si 24. 7. 2003 pripomenuli nedežiatú storočnicu od narodenia pána profesora. Čas je najlepšou previerkou na rozlíšenie skutočnosti od zdania, zásluh od reklamy, skutočného učiteľa od lektora, tvorivého vedca – bádateľa od „väčšinového“ pracovníka vo vede a výskume.

Rodák z Ružomberka študoval na Komenského univerzite v Bratislave a Jagelonskej univerzite v Krakove. Ako mladý odborník – pracovník Slovenského národného múzea v Martine, neskôr Československého štátneho archeologického ústavu sa plne vložil do organizácie terénnej prospekcie a výskumu. Vďaka jeho neúnavným terénnym prieskumom a výskumom sa výrazne menila archeologická mapa Slovenska. Stal sa významným spojencom prof. Rapanta pri prekonávaní politicky motivovaných predsudkov o neskorom osídlení Slovenska a oneskorenosti tunajšieho kultúrneho vývoja v dávnoveku. Od 1. marca 1939 sa stal vedúcim Archeologického a konzervátorského ústavu v Turčianskom Sv. Martine, a po vzniku samostatného Štátneho archeologického ústavu jeho prvým riaditeľom. Je len prirodzené, že svoje poznatky využíval dlhodobo aj v pedagogickej činnosti na Filozofickej fakulte UK v Bratislave. Po roku 1948 do jeho osudov zasiahla politická zvoľa, stal sa objektom politickej kriminalizácie, bol väznený. Napriek tejto zvoli a trvalej stigmatizácii, osobnostne nepodľahol chronickým pocitom krivdy, neútlahol sa do ústrania. Naopak neskôr, už ako vedecký pracovník Archeologického ústavu SAV sa stal zakladateľom a dlhoročným vedúcim Výskumného pracovného strediska AÚ SAV v Košiciach. Jeho dlhodobé pôsobenie na východnom Slovensku znamenalo obrovskú prospektorskú činnosť – neúnavné objavovanie dovtedy prakticky neznámych oblastí východného Slovenska v dávnoveku posiatej bohatou sieťou sídlisk, pohrebísk, pevností, architektúr.

*Vedecko-výskumná činnosť prof. PhDr. Vojtecha Budinského-Kričku, DrSc. sa dotkla všetkých období v rámci odborného záujmu archeológie: od praveku, protohistorické obdobie, včasný a vrcholný stredovek dokonca až po obdobie, ktoré sa formuje postupne aj na Slovensku ako postmedieválna archeológia. Výskumy spojené s jeho menom (Turčiansky Sv. Martin, Žitavská Tôň, Skalica, Krasňany, Radzovce, Zemplín, Kráľovský Chlmec, Šebastovce, Prešov, Blatné Remety atď.) sa stali v archeológii pojмами. Knižné práce (napr. *Výtvarný prejav slovenského praveku*, 1942; *Slovensko v dobe bronzovej a halštatskej*. In *Slovenské dejiny I*, 1947; *Slovenské mohyly v Skalici*, 1959; *Kráľovský Chlmec*, 1980; *Das altmagyarische Fürstengrab von Zemplín*, 1973 –spoluautor N. Fettich) obsahujú vedecké fakty a námety základného významu. Publikáčna činnosť V. Budinského-Kričku obsahuje vyše 300 jednotiek a dotýka sa prakticky všetkých sfér archeologického bádania na Slovensku. Svedčí to nielen o dlhom tvorivom období, ale najmä o pracovitosti, zánietenosti a širokom rozhlade autora. Stal sa známou osobnosťou pre vedeckú a širšiu pospolitosť, pozitívnu odozvu má jeho priekopnícka práca v medzinárodných odborných kruhoch.*

Ako to pozná už pradávna ľudská skúsenosť, vyjadrená aj v najstarších literárnych odkazoch – po mŕtvom všetko zájde, ostáva však dobrá povest' a zásluhy, ktoré inšpirujú a obohacujú aktivitu nástupcov. Profesor Vojtech Budinský-Krička bol osobnostne ojedinelou, priekopníckou postavou v dejinách slovenskej archeológie. Ako vedec, i ako učiteľ po ňom nastupujúcich generácií archeológov bol známy svojou skromnosťou hraničiacou takmer až s uzavretosťou. K skromnosti, vedeckej pokore a dlhodobej trpezlivosti nabádal aj ostatných mladších kolegov. Neuznával osobnú reklamu, okaté „vytrčanie“ sa na verejnosti, popularizáciu cudzích myšlienok. Iste to bol vplyv doby, veď prof. Budinský-Krička brázdil Slovensko takmer sám, získavajúc rad dobrovoľných spolupracovníkov a informátorov a objavujúc tak stovky nových archeologických lokalít. Len postupne pribúdali ďalší profesionálni archeológovia... Treba však podčiarknuť, že prof. Budinský-Krička napriek skromnosti nebol ústupčivým subjektom, mal pevne stanovené ciele mal pevný životný program. Pretože sám horel záujmom o svoj odbor, vedel preň zapalovať aj záujem iných.

Doba sa najmä od mladších čias pána profesora viackrát zmenila, jeho prístup k vede by sa mohol zdať z hľadiska súčasnosti i keď cteným, no už neaktuálnym anachronizmom. Dnes totiž nevyhnutne platí aj vo vede trend - dať sa vidieť, dať sa počuť, vyhrávať súťaže, výberové konania, získavať granty, sponzorov, podporu vplyvných a vytvárať tak existenčné možnosti pre vedu a výskum. No k úspechom v týchto sférach spoločenskej stratégie vo vede je predpokladom opäť to, čím sa vyznačoval V. Budinský-Krička v podmienkach svojej doby – cieľavedomosť s primeranou stratégiou a taktikou, hlboký záujem o svoj odbor, obetavosť, schopnosť nehladiť na vynaložený čas, energiu, ba sčasti ani na vlastné financie. Mnohé z týchto kritérií relatívnej úspešnosti sú aktuálne aj dnes, záujem o odbor sa však viac ako hocikedy predtým

transformuje zo sféry subjektívneho záujmu a vnútornej presvedčenosti do sféry pragmatickej argumentácie pre širšie spoločenské kruhy. Tu je základ miery úspešnosti vedy a v rámci nej archeológie v životných súbehoch – alebo súťažiacich - vedných odborov, inštitúcií i jednotlivcov.

Prof. Budinský-Krička sa stal už za svojho dlhého a plodného života pojmom pri hodnotení dejín slovenskej archeológie, bol všeobecne váženým nestorom výskumu našich najstarších dejín. Výsledky jeho úsilia - archeologické lokality, regióny, kultúry, metodika výskumu a prieskumu – to všetko je nepostrádateľné pre všetky po ňom prichádzajúce generačné vrstvy, to inšpiruje a kladie naliehavé otázky aj pred nás a ďalších...

Tento zborník, v ktorom autori vzdávajú hold pamiatke pána profesora teda vonkoncom nie je povinnou mincou, ktorou sa patrí zdať poctu predchodcom. Je to hold bádatelovi, ktorý vytvoril základy slovenskej inštitucionalizovanej archeológie, vedcovi, ktorého dielo ostáva aj dnes príkladom skĺbenia talentu a pracovitosti, úsilia, ktoré znamenalo prvé kroky k tomu, že archeologické bádanie na Slovensku sa vymanilo zo zajatia kabinetnej vedy a v rámci historických vied nastúpilo po heuristickej, metodickej a interpretačnej stránke svoju vlastnú cestu.

*prof. PhDr. Alexander T. Ruttkay, DrSc.
Riaditeľ Archeologického ústavu SAV Nitra*

HUNDERT JAHRE SEIT DER GEBURT VON PROF. PHDR. VOJTECH BUDINSKÝ-KRIČKA, DRSC.

Unaufhaltsam eilt die Zeit dahin. Zehn Jahre seit dem Abschied von der Gründungspersönlichkeit der slowakischen Geländearchäologie - prof. PhDr. Vojtech Budinský-Krička - sind wie im Fluge vergangen. Und es kam die Zeit, als wir uns am 24. 7. 2003 an die nicht erlebte Hundertjahrefeier von der Geburt von Herr Professor erinnern haben. Nur die Zeit kann die Wirklichkeit von dem Traum unterscheiden, das Verdienst von der Werbung, den wirklichen Lehrer von dem Lektor, den schöpferischen Menschen - den Forscher - von dem "normalen" Mitarbeiter in der Wissenschaft und Forschung.

Der Landsmann aus Ružomberok studierte an der Comenius-Universität in Bratislava und an der Jagellonner Universität in Krakau. Als junger Fachmann - Mitarbeiter des Slowakischen Nationalmuseums in Martin, später des Tschechoslowakischen staatlichen archäologischen Instituts - hat er sich völlig für die Organisation der Geländebegehungen und Grabungen engagiert. Dank seinen unermüdlichen Geländebegehungen und Grabungen hat sich die archäologische Karte der Slowakei grundlegend verändert. Er wurde zum bedeutenden Partner von prof. Rapant bei der Überwindung von politisch motivierten Vorurteilen über die späte Besiedlung der Slowakei und über die Verzögerung der heimischen kulturellen Entwicklung in der Vorzeit. Am 1. März 1939 wurde er zum Leiter des Archäologischen und konservatorischen Instituts mit dem Sitz in Turčiansky Sv. Martin und nach der Entstehung des selbständigen Staatlichen archäologischen Instituts wurde er dessen erster Leiter. Es ist selbstverständlich, dass seine Kenntnisse langfristig auch in seiner pädagogischen Tätigkeit an der Philosophischen Fakultät der Comenius-Universität in Bratislava ihren Niederschlag fanden. Nach dem J. 1948 wurde sein Schicksal von politischer Willkür betroffen, er wurde zum Objekt politischer Kriminalisierung. Man hat ihn gefangen gehalten. Trotz dieser Willkür und ständiger Stigmatisierung erlag er keinen dauernden Schuldgefühlen und zog sich nicht zurück. Im Gegenteil später, schon als wissenschaftlicher Mitarbeiter des Archäologischen Instituts der SAW wurde er zum Gründer und langjährigen Leiter der Forschungsarbeitsstelle des AIs der SAW in Košice. Seine langzeitige Wirkung in der Ostslowakei wurde durch weitläufige Prospektionstätigkeiten gekennzeichnet - unermüdliche Entdeckung der bis damals unbekanntesten ostslowakischen Gebiete, die in der Vorzeit durch ein reiches Netz von Siedlungen, Gräberfeldern, Festungen, Architekturen bedeckt war.

*Die wissenschaftliche Forschungstätigkeit von prof. PhDr. Vojtech Budinský-Krička, DrSc. betraf im Rahmen des Fachinteresses der Archäologie alle Perioden: von der Urzeit über die protohistorische Periode bis zum Früh- und Hochmittelalter. Seine Forschung betraf sogar die sich auch in der Slowakei langsam formierende postmediävale Archäologie. Die mit seinem Namen verbundenen Grabungen (Turčiansky Sv. Martin, Žitavská Tôň, Skalica, Krasňany, Radzovce, Zemplín, Kráľovský Chlmec, Šebastovce, Prešov, Blatné, Remety usw.) sind in der Archäologie zu wichtigen Begriffen geworden. Seine Veröffentlichungen (z. B. *Výtvarný prejav slovenského praveku*, 1942; *Slovensko v dobe bronzovej a halštatskej*. In *Slovenské dejiny I*, 1947; *Slovanské mohyly v Skalici*, 1959; *Kráľovský Chlmec*, 1980; *Das altmagyarische Fürstengrab von Zemplín*, 1973 - Mitautor N. Fettich) enthalten wissenschaftliche Fakten und Stoffe von grundlegender Bedeutung. Die Zahl der Veröffentlichungen von V. Budinský-Krička beläuft sich auf mehr als 300 Einheiten und betrifft fast alle Sphären der archäologischen Forschung in der Slowakei. Es zeugt nicht nur von einer langzeitigen Schaffensperiode, sondern auch von Fleiß, Begeisterung und einem guten Überblick des Autors. Er wurde zu einer bekannten Persönlichkeit im wissenschaftlichen und öffentlichen Umfeld und seine bahnbrechende Arbeit wird auch in den internationalen fachlichen Kreisen sehr positiv bewertet.*

Wie das auch die uralte Erfahrung der Menschen kennt - die Toten hinterlassen keine Spuren - es bleiben ein guter Ruf und Verdienste, durch die die Nachfolger inspiriert und bereichert werden. Prof. Vojtech Budinský-Krička gehört in der Geschichte der slowakischen Archäologie zu den besonderen und bahnbrechenden Persönlichkeiten. Als Wissenschaftler und Lehrer war er bei seinen antretenden Generationen der Archäologen durch seine Bescheidenheit bekannt, die sogar an Geschlossenheit grenzte. Seine jungen Kollegen ermunterte er auch zu Bescheidenheit, wissenschaftlicher Demut und langzeitiger Geduld. Persönliche Werbung, Auffälligkeit in der Öffentlichkeit und Popularisierung fremder Gedanken hat er auf keinen Fall geduldet und akzeptiert. Dies bedingte auch die Zeit - immerhin ist er durch die Slowakei allein gereist. Auf den Reisen gewann er eine Reihe von freiwilligen Mitarbeitern und Informatoren und entdeckte somit Hunderte von neuen archäologischen Fundstellen. Nur langsam sind professionelle Archäologen hinzugekommen. Es muss aber hervorgehoben werden, dass prof. Budinský-Krička trotz seiner Bescheidenheit kein zur Nachgiebigkeit neigender Mensch war, sondern seine Ziele und sein

Lebensprogramm fest vor Augen hatte. Da er selbst für die Archäologie begeistert war, konnte er das Interesse auch bei den anderen wecken.

Die Zeit hat sich vor allem seit der jüngeren Ära von Herr Professor mehrmals verändert. Seine Herangehensweise an die Wissenschaft könnte aus der Sicht der Gegenwart als ein geschätzter, jedoch unaktueller Anachronismus empfunden werden. Heutzutage gilt auch in der Wissenschaft der Trend – gesehen werden, gehört werden, Wettbewerbe und Auswahlverfahren gewinnen, Grants, Sponsoren und Unterstützung von Einflussreichen gewinnen – damit sollen die Möglichkeiten der Existenz für die Wissenschaft und Forschung gesichert werden. An dieser Stelle muss gesagt werden, dass sich V. Budinský-Krička dadurch auszeichnete, was in den Sphären der gesellschaftlichen Strategie in der Wissenschaft von grundlegender Voraussetzung ist – durch Zielstrebigkeit mit angemessener Strategie und Taktik, durch tiefes Interesse an dem Forschungsgebiet, durch Opfermut, durch die Fähigkeit, nicht auf die aufgewandte Zeit und Energie und teils auch auf die eigenen Finanzen zu schauen. Viele dieser Kriterien des relativen Erfolgs sind auch heute noch immer aktuell, das Interesse an dem Fachgebiet wandelt sich immer mehr aus der Sphäre des subjektiven Interesses und der inneren Überzeugung in die Sphäre der pragmatischen Argumentation für breitere gesellschaftliche Kreise um. Hier liegt auch die Grundlage für die Erfolgseffizienz der Wissenschaft und im Rahmen deren auch der Archäologie in Lebensparallelen – oder der Wettbewerber – der Fachgebiete, Institutionen und der Einzelpersonen.

Prof. Budinský-Krička wurde während seines langen und fruchtbaren Lebens zum Begriff bei der Bewertung der Geschichte der slowakischen Archäologie, er war ein allgemein angesehener Nestor für die Forschung unserer ältesten Geschichte. Die Ergebnisse seines Strebens – archäologische Fundstellen, Regionen, Kulturen, Begehungs- und Grabungsmethodik – sind für alle nach ihm kommenden Generationen unerlässlich. Das inspiriert und setzt wichtige Fragezeichen auch vor uns und vor weitere Generationen.

Dieser Sammelband, in dem die Autoren Herrn Professor eine Huldigung darbringen, stellt keine Pflichtgeste dar, mit der den Vorgängern Ehre erwiesen wird. Es geht um die Darbringung der Huldigung dem Forscher, der die Grundlagen für die slowakische institutionalisierte Archäologie legte, dem Forscher, dessen Werk auch heute für ein Beispiel der Zusammenfügung von Talent und Arbeitslust steht, des Strebens, dessen erste Schritte dazu führten, dass sich die archäologische Forschung in der Slowakei aus dem Bann der Kabinettwissenschaft löste und im Rahmen der Geschichtswissenschaften nach der heuristischen, methodischen und Interpretationsseite ihren eigenen Weg angetreten hat.

*prof. PhDr. Alexander T. Ruttkay, DrSc.
Riaditeľ Archeologického ústavu SAV Nitra*

ÚLOHA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA PRI FORMOVANÍ PALEOLITICKÉHO OSÍDLENIA SEVERNÉHO OKRAJA VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍZINY

LUBOMÍRA KAMINSKÁ

(Archeologický ústav SAV, Hrnčiarska 13, Košice)

Východné Slovensko, osídlenie, kamenná surovina, paleolit stredný, mladý, neskorý.

Eastern Slovakia, settlement, stone raw material, Middle, Late and Final Palaeolithic.

ÚVOD

Východoslovenská nížina je v severnej časti lemovaná pohorím Vihorlat a v severozápadnej časti, kde pomerne v úzkom páse tečú od severu na juh rieky Laborec, Ondava a Topľa, Východoslovenskou pahorkatinou. Horné časti tokov týchto hlavných východoslovenských riek ležia v blízkosti karpatských priesmykov. V strednom úseku je Laborec oddelený od Ondavy pozdišovskou štrkovou formáciou. Niva Ondavy a Tople je ohraničená na západnom okraji Slanskými vrchmi, ktoré oddeľujú Východoslovenskú nížinu od Košickej kotliny. Pravo brežná niva Ondavy sa spája s nivou Tople, ktorá tečie v rovnakom smere, vzdialená západne od Ondavy v priestore Kladzian asi 5 km a pri Nižnom Hrušove asi 3 km, až po ich sútok tesne nad Moravanmi. Na dolnom toku sa do Laborca vlievajú rieky Uh a Latorica, tečúce z východu na západ, ktoré ukazujú možnosť spojenia tohoto územia s východne ležiacimi oblasťami.

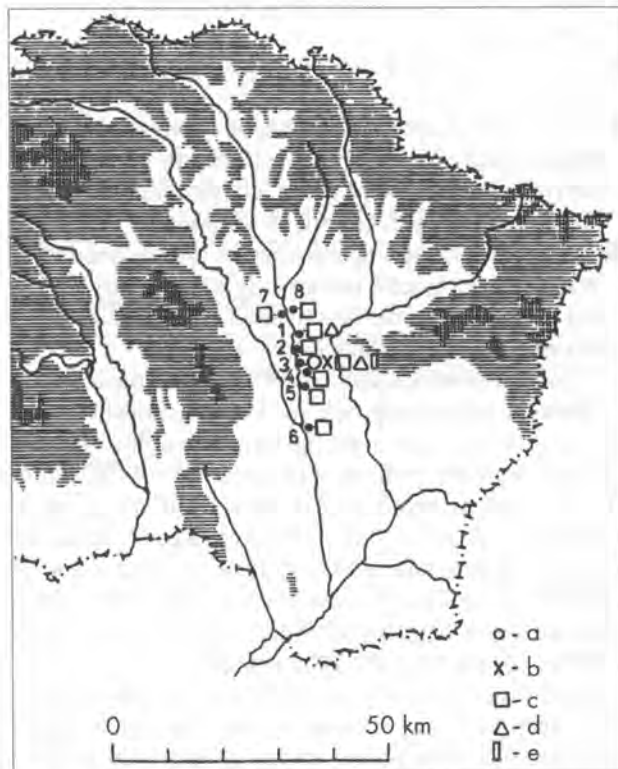
Paleolitické lokality, objavené a sledované od roku 1987 Petrom Zubkom, sa tiahnu od severu na juh po Pozdišovskom chrbte, vystupujúcom z nivy Ondavy. Na ľavom brehu Ondavy, od severu na juh, sú to Ondavské Matiašovce, Kladzany, Kučín, Nižný Hrabovec, Poša, Nižný Hrušov a Moravany. Na pravom brehu Ondavy, nad Kladzanmi, je lokalita Sedliská (obr. 1).

Náleziská paleolitickej štiepanej industrie sa nachádzajú prevažne na dnes poľnohospodársky obrábanej pôde, na miernych svahoch pod vrcholmi pahorkov v nm. v. 140-190 m. Orientácia polôh je smerom k tokom Ondavy a Tople so širokým rozhľadom do ich údolí, lemovaných na západnej strane Slanskými vrchmi.

Laborec a Ondava pretekajú na svojom hornom úseku cez oblasť karpatského flyšu a Topľa cez bradlové pásmo, ktoré sú zdrojmi rohovcov, predovšetkým čiernych menilitových ale aj hnedých a v menšej miere aj rádiolaritov. V ich korytách sa preto medzi štrkami objavujú hlavne rôzne druhy rohovcov (Michel 1971, 520; Vass/Elečko 1977, 43-66), ktoré paleolitickí ľudia s obľubou využívali na výrobu štiepanej kamennej industrie. Rovnako je východné Slovensko zdrojom iných druhov surovín ako sú rádiolarity, limnokvarcity, jaspisy a obsidiány (Kaminská 1991, 19-21).

NIŽNÝ HRABOVEC

Podľa množstva získaných nálezov a koncentrácie nálezísk môžeme za centrálnu lokalitu tejto oblasti



Obr. 1. Mapa paleolitických lokalít na strednej Ondave. 1-Kladzany, 2-Kučín, 3-Nižný Hrabovec, 4-Poša, 5-Nižný Hrušov, 6-Moravany, 7-Sedliská, 8-Ondavské Matiašovce; a-moustérien, b-bohuncien, c-aurignacien/epiaurignacien, d-gravettien/epigravettien, e-neskorý paleolit.

považovať Nižný Hrabovec. V katastri obce je 18 polôh, ale len prvé tri boli osídlené v paleolite.

NIŽNÝ HRABOVEC I+II

Nižný Hrabovec I+II sú dve časti tej istej lokality delenej poľnou cestou. Časť nálezov z rokov 1987-1997 bola už čiastočne publikovaná (Bánasz/Zubko 1992, 16-18). Neskôr sme inventár doplnili ďalšími zbermi (Kaminská 1998) a overovali stratigrafickú situáciu (Kaminská et al. 2000; Hudler/Kaminská/Tomášková 2001).

Poloha I+II sa nachádza na juhozápadnom svahu kopca, ktorý na vrchole zalesnený, v nm. v. 150 - 160 m. Je to v podstate jedna poloha delená v súčasnosti poľnou cestou. Podstatná časť kopca je poľnohospodársky využívaná a jej južný okraj je limitovaný novým cintorínom. Svah kopca je okrem orby vystavený od-

nosom a splavom hliny. Rozsah výskytu artefaktov je asi 100 x 100 m s väčšou koncentráciou v južnej časti výskytu.

Stratigrafia

Stratigrafickú situáciu na lokalite sme sledovali v roku 1998 štyrmi malými sondami (Kaminská et al. 2000, 64-65) a 15 v roku 2000 (Hudler/Kaminská/Tomášková 2001). Sondy mali rozmery 100x100 cm.

Možno ju zhodnotiť následovne (Kovanda 2000):

1. vrstva, ornica (0-30 cm): sivá, veľmi slabo humózná fľovitá hlina.
2. vrstva (30-48 cm): svetlo hnedasto sivá uľahnutá svahová hlina,
3. vrstva (48-73 cm): tmavo hnedá, svetlosivá a sivo-hnedá tuhá fľovitá svahová hlina až hlinitý íl so sivými zátekmi po vysušených puklinách. Výskyt drobných čiernych železitých konkrécií.
4. vrstva (73-150 cm): tmavo hnedé a hnedé, hnedosivé mramorované, tuhé svahové íly s drobnými čiernymi železitými konkréciami a so sivastými zátekmi po vysušených puklinách.

Vrstva 2 sa nevyskytuje vo všetkých sondách, pretože deluviálne procesy boli na rôznych miestach rozdielne, takže aj svahoviny nie sú všade úplne zhodné. Je to vyluhovaný (vybielený) horizont, kvôli postihnutiu illimerizovaných pôd ešte čiastočne aj podzolizáciou. Z neho boli (podobne ako v materiáli zátekov) vyluhované všetky zlúčeniny železa. Nie je vylúčené, že súčasťou svahovín je aj istý podiel eolickej substancie (sprašových hĺn). Samostatnú polohu správe v sondách z roku 2000 sme nezistili.

Paleolitický materiál sa vyskytuje roztrúseno i relatívne sústredene tak v ornici ako aj v polohe hnedých sfarbených svahovín pod sivým horizontom (pod 2. vrstvou). Všetky nálezy sú však v druhotnej pozícii, do ktorej sa dostali svahovými, zvlášť soliflukčnými procesmi z pôvodných lokalít morfológicky existujúcich niekde vyššie, ktoré dnes už nepoznáme.

V roku 2000 sme okrem artefaktov z ornice získali štiepanú industriu aj zo sond 3-5, 12 a 14.

Charakteristika kamennej industrie (zbery 1987-1998)

Zozbieraná štiepaná kamenná industria je vyrobená z viacerých druhov surovín a odlišuje sa aj typologicky. Na základe týchto kritérií, pretože stratigrafické pozorovania nám neposkytli dostatočné podklady, sme ju začlenili k niekoľkým kultúram od stredného do neskorého paleolitu.

Stredný paleolit

Do stredného paleolitu sme zaradili 42 kusov industrie vyrobenej zo šwieciechowského pazúrika (16), z rádiolaritu (11), z limnokvarcitu (1), z hnedého rohovca (3), z menilitového rohovca (3), volynského pazúrika (1), z prekremeného pieskovca (2), z kremenca (1), z neurčenej suroviny (3) a 1 bol prepálený (tabela 1).

Stav zachovania povrchu nástrojov je rôzny. Artefakty zo šwieciechowského a volynského pazúrika, rádiolaritu i menilitového rohovca sú bez patiny. Patinovaná je ale industria z hnedého rohovca.

V počte 42 kusov bolo 18 nástrojov a 24 úštepov. Väčšina nástrojov je vyrobená na úštepoch. Jadrá sa nezachovali, ale stopy na nástrojoch a úštepoch ukazujú, že boli odbíjané najskôr z diskovitých tvarov.

Najpočetnejšiu skupinu nástrojov tvoria driapadlá rozličných typov. Industrii dominuje dvojoblúkovité driapadlo s poškodenou pravou hranou zo šwieciechowského pazúrika s rozmermi 180 x 105 x 37 mm (tab. I). Vyrobené je na väčšom prirodzenom úlomku suroviny so žltouhnedou patinou. Opracované časti driapadla sú bez patiny. Listovité driapadlo je z čierneho menilitového rohovca a má celú dorzálnu stranu pokrytú plošnou retušou (tab. II: 4). Z nepatinovaného volynského pazúrika je väčšie, v úplnosti zachované konvergentné driapadlo. Hrany nástroja sú opracované šupinovitou retušou, pri okraji doplnenou jemnou perličkovitou (tab. II: 10). Ďalšie dve konvergentné driapadlá sú poškodené. Je to distálna časť driapadla s vychýleným hrotom a so stupňovitou retušou z patinovaného rohovca so zvyškom pôvodného povrchu (tab. II: 1) a driapadlo na hrubšom úštepe z červenohnedého rádiolaritu s odlomeným hrotom (tab. II: 5). Ďalšie oblúkovité driapadlo je vyrobené na silnejšom úštepe z čierneho menilitového rohovca so zachovanou časťou pôvodného povrchu bez upravenej úderovej plochy (tab. II: 6). Iné dve oblúkovité driapadlá sa zachovali v zlomkoch. Jedno je z červenohnedého rádiolaritu (tab. III: 7) a druhé z hnedého rohovca (tab. III: 6). Fragment dvojitého oblúkovito rovného driapadla je z kremenca (tab. III: 5). Rovné driapadlo s retušou typu Quina je na úštepe zo žltazelezného rádiolaritu (tab. II: 7). Priečne driapadlo vyčnelé je vyrobené na hrubšom úštepe z hrany jadra zo šwieciechowského pazúrika (tab. II: 3). Druhé priečne driapadlo vyčnelé je na krátkom hrubom úštepe zo slabo patinovaného limnokvarcitu (tab. II: 9).

Do skupiny artefaktov zo stredného paleolitu patrí ešte retušovaný úštep z menilitového rohovca (tab. II: 2), 12 masívnejších a hrubších úštepov zo šwieciechowského pazúrika, 7 z červenohnedého rádiolaritu, 3 z neurčenej suroviny, 1 z hnedého rohovca a 1 z menilitového rohovca.

Nálezy z roku 2000.

V roku 2000 sme stredopaleolitickú industriu odkryli v sonde 4/2000 vo vrstve 4, ktorú tvoria hnedé až hnedosivé mramorované tuhé svahové íly, v hĺbke 73 až 96. Spolu sme získali 11 kusov štiepanej kamennej industrie (1 artefakt bol rozlomený na 2 časti). Poloha artefaktov, ktoré ležali kolmo alebo šikmo ukazuje na ich premiestnenie smerom po svahu do druhotnej polohy. Žiadne kosti alebo uhľíky, ktoré by sme mohli použiť na datovanie, sa tam nevyskytli.

Surovinové zloženie je nasledujúce: hnedý rohovec (5), andezit Korolevo (3), šwieciechowský pazúrik (2),

ÚLOHA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA PRI FORMOVANÍ PALEOLITICKÉHO OSÍDLENIA
SEVERNÉHO OKRAJA VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍŽINY

Surovina	Nížny Hrabovec I + II						Nížny Hrabovec III		Spolu
	moustérien	bohunicien	aurignacien	epiaurignacien	gravettien	epipaleolit	moustérien	aurignacien	
hnedý rohovec	3	1	500	6	10	2		8	530
menilitový rohovec	3	4	259	4		7	2	11	290
limnokvarcit	1	1	81	1		2		61	147
rádiolarit	11	1	72	2	1			7	94
obsidián			52			1		5	58
prekremený pieskovec	2	2	2						6
jaspis			3					1	4
limnokvarcit typ Banské								2	2
świeciechowski pazúrik	16			2					18
volynský pazúrik	1	1	3		1		1	5	12
severský pazúrik		1				2			3
čokoládový pazúrik			3						3
krakovsko-jurský pazúrik		1				1			2
andezit Korolevo							2		2
kremenný porfýr			5						5
kremenec	1							1	2
kremeň							1		1
neurčené	4	3	35	1					43
Spolu	42	15	1015	16	12	15	6	101	1222

Tabela 1. Surovinové zloženie industrie z Nižného Hrabovca (zbery z rokov 1987-1998).

Surovina	Nížny Hrabovec I + II						
	sonda3	sonda4	sonda5	sonda12	sonda14	zber	spolu
hnedý rohovec	1	5	2	18		26	52
menilitový rohovec	1	2	1	16	1	17	38
limnokvarcit	1	2	1	1		5	10
rádiolarit	1	1		5		4	11
obsidián			2			2	4
prekremený pieskovec					3	3	
limnokvarcit typ Banské					1	1	
świeciechowski pazúrik					2	2	
volynský pazúrik						4	4
čokoládový pazúrik				1		1	
andezit Korolevo		2				1	3
kremenný porfýr						1	1
kremeň						1	1
Spolu	4	12	4	42	1	68	131

Tabela 2. Surovinové zloženie industrie z Nižného Hrabovca z roku 2000.

menilitový rohovec (2), čokoládový pazúrik (2), limnokvarcit (1) a rádiolarit (1) (tabela 2).

Industria obsahuje tri nástroje: dvojité driapadlo na úštepe z andezitu z Koroleva (tab. XVII: 7), driapadlo so spodnou retušou z limnokvarcitu (tab. XVII: 6), oblúkovité driapadlo na úštepe z hnedého rohovca s časťou pôvodného povrchu (tab. VII: 9). Okrem nich sa tam našli 4 úštepky z hnedého a 2 z menilitového rohovca ako aj 1 úštep z andezitu z Koroleva a 1 z čokoládového pazúrika.

Medzi industriou, ktorá bola zozbieraná z povrchu, sme k stredopaleolitickej industrii priradili driapadlo so spodnou retušou z červenohnedého rádiolaritu (tab. XVII: 8), 1 úštep z andezitu z Koroleva a 2 úštepky zo świeciechowského pazúrika.

Stredopaleolitická moustérienska industria z Nižného Hrabovca I+II obsahuje v inventári driapadlo s retušou podobnou typu Quina a driapadlo s plošnou retušou. Retuš typu Quina nie je v nálezoch z východ-

Surovina	Poša I	Poša II	Kučín	Kladzany	Kladzany	Spolu
	aurignacien	aurignacien	aurignacien	aurignacien	gravettien	
limnokvarcit	27	7	21	67	3	125
menilitový rohovec	9		4			13
hnedý rohovec	7	17	12	9		45
rádiolarit	1	8	3	3		15
prekremený pieskovec	1					1
jaspis			2			2
limnokvarcit typ Banské			4	3		7
opál			2			2
severský pazúrik	1					1
čokoládový pazúrik	1					1
andezit Korolevo				1		1
kremenec		1				1
kremeň			1	1		2
Spolu	47	33	49	84	3	216

Tabela 3. Surovinové zloženie industrie z Poše, Kučina a Kladzian.

ného Slovenska; obvyklá. Ďalší artefakt poznáme len z lokality 1 v Červenici na západnej strane Slanských vrchov, kde retuš typu Quina je aplikovaná na hrubom úštepe z patinovaného limnokvarcitu (Harčár et al. 1995-1996, 10, Fig.: 4a) Plošná retuš sa objavuje na artefaktoch z najmladšieho moustérienskeho osídlenia v Hôrke-Ondreji (Kaminská 1995) i z Veľkého Šariša z lokality Bikoš VI (Bánesz/Vizdal 1995, 24).

Zvlášť dôležitý je v tejto súvislosti výskyt nástrojov zo świeciechowského pazúrika pôvodom z Poľska, z oblasti strednej Visly, vzdialeného asi 250 km (Balcer 1976). V kombinácii moustérienských nástrojov s plošnou retušou a retušou typu Quina sa v Poľsku vyskytuje v jaskyni Raj (Kozłowski 1974) a už dávnejšie bol zistený v nálezoch v abri Sólomkút v severovýchodnom Maďarsku (Kozłowski 1958; Vértes 1959, 24). Obe tieto náleziská, poľské i maďarské, sa považujú za východný, resp. juhovýchodný charentien. Neskôr sa areál výskytu świeciechowského pazúrika v severovýchodnom Maďarsku rozšíril o ďalšie stredopaleolitické

ké lokality ako sú Miskolc-Avas, jaskyne Subalyuk a Búdöspeszt (Meszter 2000). Świeciechowský i volynský pazúrik sú aj v inventári z lokality Eger-Köporostetö. Podľa novej klasifikácie sú v industrii zastúpené tak archaickejšie stredopaleolitické typy artefaktov (driapadlá a plošne opracované kusy, hroty, levalloisienske tvary) ako aj mladšie typy zaraditeľné k aurignacienu (škrabadlá, rydlá, čepele). Nálezy sa považujú za industriu, ktorá sa vyvíjala na báze lokálnych predchodcov zo stredného paleolitu smerom k mladému paleolitu, teda za industriu z prechodného obdobia medzi stredným a mladým paleolitom (Dobosi 1995).

Geografická poloha Nižného Hrabovca na strednej Ondave, medzi poľskými a maďarskými náleziskami, ukazuje smer šírenia tohoto druhu suroviny. Prítomnosťou volynského pazúrika, ktorého zdroje ležia východne od Ondavy vo vzdialenosti 70 až 150 km (Konoplia 1990, 9-13), zároveň dokladá aj spojenie týmto smerom. Na Zakarpatskej Ukrajine, v okolí Mukačeva (Petruň 1986, 229), má možno pôvod aj prekremený pieskovec, ktorý je podľa geológov karpatským materiálom, ale na východnom Slovensku sme jeho zdroje zatiaľ nezistili, aj keď sa pomerne často vyskytuje v inventároch rôznych paleolitických kultúr (Kaminská 1991, 32). Prvýkrát je v našich nálezoch doložená aj prítomnosť andezitu z Koroleva, ležiaceho na hornej Tise. Na lokalite s početným osídlením od starého do mladého paleolitu sa o stredopaleolitických nálezoch z komplexu Ila v Koroleve II predpokladá, že vzhľadom na ich odlišnosť od staších súborov pôjde o príchod skupiny z oblasti ležiacej západne od Karpatského oblúka (Kulakovskaya 1989, 117).

Hnedý rohovec je surovina z miestnych zdrojov, menilitový rohovec a rádiolarit je taktiež surovinou z východného Slovenska, ktorá mohla byť zbieraná pri ich priamych výskytoch alebo z korýt riek. Limnokvarcit môže pochádzať najskôr zo Slanských vrchov, ale nie je vylúčený ani jeho maďarský pôvod.

Prechod k mladému paleolitu

Spolu 15 kusov štiepanej kamennej industrie tvorí súbor artefaktov analogických bohunicienu. Zo surovín prevažuje menilitový rohovec (4) prekremený pieskovec (2), po 1 sú zastúpené hnedý rohovec, limnokvarcit, rádiolarit, severský, krakovsko-jurský a volynský pazúrik; v 3 prípadoch je hornina neurčená (tab. 1). Industria v sebe zahŕňa staršiu levalloisiensku zložku a mladšiu čepeľovú. Zaradili sme k nej jednodstavové jadro z menilitového rohovca a 14 artefaktov.

Tri levalloiské hroty majú poškodené distálne časti a facetované bázy. Jeden hrot je vyrobený z čierneho menilitového rohovca (Tab. IV: 2) a druhý z hnedého rádiolaritu (Tab. IV: 4). Z hnedého rohovca je ďalší hrot s facetovanou pätkou (Tab. IV: 6). Neretušovaný levalloiský úštep je z čierneho menilitového rohovca (Tab. IV: 9). Bočné driapadlo s plošnou retušou je tvarované na levalloiskom úštepe z limnokvarcitu so zvyškom pôvodného povrchu (Tab. IV: 8). Iné rovné

driapadlo je na tenkom úštepe z krakovsko-jurského pazúrika (Tab. IV: 5). Bočné driapadlo so zúbkovanou retušou je vyrobené na úštepe z menilitového rohovca s časťou pôvodného povrchu (Tab. IV: 13). Dvojité bočné driapadlo je na masívnom úštepe z prekremeného pieskovca (Tab. IV: 7). Iný typ dvojitého driapadla je zo severského pazúrika (Tab. IV: 3). Súbor dopĺňa vyčnelé priečne driapadlo z prepáleného neurčeného silicitu (Tab. III: 8) a ďalší nástroj, ktorý je kombináciou bočného oblúkovitého driapadla s rydlom na zlomenej čepele. Je vyrobený na širokom úštepe z volynského pazúrika (Tab. IV: 11).

Čepeľ s retušovaným hrotom je odbitá z dvojpodstavového jadra. Päťka nástroja je facetovaná. Je vyrobená z prekremeného pieskovca tmavosivej farby (Tab. IV: 12). Odlomený retušovaný hrot čepele je z patinovaného miestneho hnedého rohovca (Tab. IV: 1). Z neurčeného druhu pazúrika je úštep s ventrálnou retušou vnútornej strany (Tab. IV: 10).

Industria prechodného charakteru medzi stredným a mladým paleolitom, nazvaná bohunicienu, nebola na Slovensku doteraz známa. Okruh jeho hlavného rozšírenia sa sústreďoval na Moravu a Sliezsko (Oliva 1986a; Svoboda 1994; Bluszcz et al. 1994). V pomerne veľkej vzdialenosti od prvých dvoch je bohunicien doložený aj v oblasti Volyne (Demidenko/ Usik 1993). Nálezy z Nižného Hrabovca I+II sú prvým dôkazom výskytu bohunicienu na našom území a vytvárajú tak prepojenie medzi vzdialenými oblasťami, čoho dôkazom sú aj kamenné suroviny použité na štiepanie industrie.

Okrem surovín, o zdrojoch ktorých sme sa už zmienili, na výrobu tejto industrie boli použité aj dva nové druhy poľských pazúrikov a to krakovsko-jurský a severský. Severský pazúrik sa vyskytuje vo vzdialenosti 180-240 km (Kozłowski ed. 1989) a krakovsko-jurský asi 200 km (Kaczanowska/ Kozłowski 1976) od lokalít na strednej Ondave. Kontakty východným smerom potvrdzuje v nálezoch výskyt volynského pazúrika.

Aurignacien a epiaurignacien

Hlavné osídlenie lokality Nižný Hrabovec I+II patrí do strednej fázy mladého paleolitu, kultúrne do typického aurignacienu. Z tohoto obdobia pochádza 1015 kusov štiepanej kamennej industrie (tab. 1). Do epiaurignacienu sme zaradili 16 nástrojov. Jadrá, čepele a úštepy niekedy nebolo možné detailnejšie rozdeliť.

Zloženie kamennej industrie aurignacienu je nasledujúce: skupina nástrojov obsahuje 27 artefaktov, 115 jadier, 48 čepeľí, 827 úštepov a 4 otlkače (2 z pieskovca a 2 z kremenca; tab. XV: 3, 5, 6).

Surovinové zloženie industrie ukazuje úplnú prevahu dvoch surovín a to hnedého rohovca (500) a menilitového rohovca (259). Ďalej sa na výrobu štiepanej industrie použil limnokvarcit (81), rádiolarit (72), obsidián (52) a bližšie neurčený patinovaný silicit (35). V malom množstve bol využívaný maďarský kremenný

porfýr (5), jaspis (3), čokoládový pazúrik z Poľska (3), prekremený pieskovec (2) a volynský pazúrik (3) (tabela 1).

Jadrá tvoria pomerne početnú zložku industrie. Zachovalo sa ich 115. 76 jadier je z hnedého rohovca a 28 z menilitového rohovca. Hnedý i menilitový rohovec prinášajú do blízkosti lokality rieky Ondava i Laborec. Surovina sa vyskytuje vo forme nepravidelných pomerne plochých okruhliakov dobrej kvality. Povrch hnedého rohovca má sýtejší odtieň stredne hnedej farby, vnútro je svetlejšie. Tento rohovec patňuje a industria tak získava farbu v odtieňoch sivej. Surovina je ale dobre štiepateľná, spravidla bez kazu. Menilitový rohovec sa taktiež vyskytuje v tvare okruhliakov, ale je menej kvalitný, pretože okruhliaky sú popretkávané kalcitovými žilkami, alebo sú popraskané. Jeho zdroje ležia vo flyšovej oblasti v severnej časti východného Slovenska (Kaminská 1991, 20).

V menšej miere sa využíval obsidián – 3 jadrá, rádiolarit – 2 jadrá a limnokvarcit – 3 jadrá. Ojedinelo je zastúpený prekremený pieskovec – 1 jadro a neurčená surovina – 2 jadrá.

Preferovaná surovina, hnedý rohovec, resp. jej prirodzený tvar, podmieňovali aj technológiu výroby čepelí a úštepov z nej. Pomerne úzke okruhliaky boli najčastejšie štiepané po užšej zvislej hrane, ktorá umožňovala odbitie pravidelnejších čepelí. Ich odbitiu predchádzala príprava úderovej plochy, ktorej tvar nadobudol kýlovitú formu. Zvyšky úderovej plochy sú na mnohých artefaktoch a pripomínajú levalloisienske facetovanie, napr.: na škrabadlách (tab. V: 1-3, 7, 8), rydlách (tab. V: 14), na čepeliach z hrany jadier (tab. V: 13) či iných čepeliach (tab. VI: 8-10, 12). Sú však vzhľadom k osi nástroja asymetrické, smerujúce do strán. Najčastejšie sa zvyšok úderovej plochy s asymetrickým facetovaním nachádza na hrane artefaktu a vytvára jej zhrubnutie. Analogický spôsob úpravy úderovej plochy poznáme z aurignacienskej lokality Hradsko v Čechách, ktorý S. Vencl (1977) považuje za levalloisiensku techniku.

Najviac jadier je jednopodstavových (27; tab. X: 1, 5; XI: 5, 7, 8; XV: 1), potom nasledujú dvojpodstavové (24; tab. X: 4; XI: 1-3, 6; XII: 2, 3) a jadrá so zmenenou orientáciou (17; tab. X: 2, 3; XII: 1), v malom množstve sa vyskytli oválne (5) a nepravidelné (3; tab. XV: 4). Skupinu jadier uzatvárajú načaté a zvyšky jadier (spolu 39).

Úštepy tvoria najpočetnejšiu zložku industrie (827). Najviac je ich z hnedého rohovca (381), menej z menilitového rohovca (219). Ďalšie sú z limnokvarcitu (73), z rádiolaritu (69), obsidiánu (46), z patinovaného silicitu (31). Úštepov z kremenného porfýru z Maďarska bolo 4, z jaspisu 3, z poľského čokoládového pazúrika 2 a z prekremeného pieskovca 2.

Úštepy pochádzajú z prvotnej fázy opracovania suroviny i z ďalších, ako aj z úpravy úderových plôch, z hrán jadier a retušovania nástrojov. Ich početnosť dokladá výrobu industrie na mieste hlavne z dostupnej suroviny z blízkosti lokality. Niektoré úštepy majú

miestne retuše, častá je asymetrická retuš úderovej plochy.

Podiel nástrojov na lokalite je pomerne malý – 27. Medzi nástrojmi dominujú škrabadlá (17). Vyrobené boli na čepeliach i úštepoch rôznej dĺžky a hrúbky. Vysoké škrabadlá sú zastúpené niekoľkými kusmi. Škrabadlo z menilitového rohovca je na kratšej hrubšej čepeli s asymetricky retušovanou bázou. Hlavica je poloblúkovitá (tab. V: 2). Iné škrabadlá sú na čepeli z hnedého rohovca s rovnako upravenou bázou (tab. V: 1) či s časťou pôvodného povrchu (tab. V: 10). Ďalšie je na čepeli z hrany jadra z limnokvarcitu. Hlavica škrabadla je pomerne vysoká a báza škrabadla, resp. zvyšok hrany jadra, je tiež asymetricky retušovaná (tab. V: 3). Na krátkej čepeli je aj škrabadlo z obsidiánu s facetovanou bázou a podobné je na čepeli z hnedého rohovca. Iné vysoké škrabadlo je na zlomenej čepeli z obsidiánu (tab. VI: 2).

Nevýrazné čepeľové škrabadlá sú vyrobené na dvoch dlhších čepeliach (tab. VI: 5, 14) a dvoch stredne dlhých čepeliach z hnedého rohovca (tab. VI: 3) a z limnokvarcitu (tab. VI: 4).

Typ dvojitého škrabadla je zastúpený jedným kusom z patinovaného hnedého rohovca s časťou pôvodného povrchu (tab. V: 5). K nemu sa pripája krátke takmer dvojité škrabadlo z kremenného porfýru (tab. V: 4).

Čepeľové škrabadlo s retušovanými hranami je na silnejšej čepeli z limnokvarcitu (tab. V: 6). Vejárovitě škrabadlo na silnejšom úštepe z hnedého rádiolaritu (tab. V: 8). Vyskytli sa aj jadrové škrabadlá, jedno je z hnedého (tab. V: 12) a jedno z menilitového rohovca (tab. VI: 1).

Rydlá netvoria početnú skupinu (5). Viacnásobné klinové rydlá sú z limnokvarcitu (tab. V: 11) a rádiolaritu (tab. VI: 11), kombinované klinové a hranové rydlá sú na čepeliach z čokoládového pazúrika (tab. V: 17) a hnedého rohovca (tab. V: 16). Skupinu uzatvára hranové rydlo na priečne retušovanej čepeli z menilitového rohovca (tab. V: 14).

Poslednú skupinu nástrojov tvoria retušované čepele. Priradili sme k nim tri široké čepele, resp. ich stredné časti s retušovanými hranami z volynského pazúrika (tab. V: 9, 15, 18), čepeľ s takmer súvislo retušovanými obidvoma hranami je z hnedého rohovca (tab. VI: 13) a priečne retušovaná čepeľ tiež z hnedého rohovca (tab. V: 7).

Okrem nástrojovej skupiny sme k aurignacienu pričlenili ešte 46 čepelí a ich častí. Vyrobené boli hlavne z hnedého rohovca (32), menej z menilitového (10), po 1 z limnokvarcitu a obsidiánu (tab. VII). Na bázach mnohých z nich sú zvyšky asymetricky facetovanej úderovej plochy (tab. V: 13; VI: 8-10, 12; VII: 12, 13, 18, 19).

Nálezy z roku 2000

K aurignacienu sme zaradili aj 64 kusov industrie (tabela 2) získanej v roku 2000 zberom na oráčine a nálezy zo sond 3, 5, 12, 14 a z vrstvy 2 v sonde 4/2000 (52).

V sonde 3/2000 boli v 2 vrstve dva úštepky z hnedého a menilitového rohovca, v 3 vrstve 2 úštepky z hnedého rohovca. V 2 vrstve v sonde 4/2000 bol úštep z patinovaného limnokvarcitu a v sonde 14/2000, v 3 vrstve, 1 úštep z diskovitého jadra z menilitového rohovca.

V sonde 12/2000, ktorá bola situovaná najjužnejšie smerom po sklone svahu, sa našlo 42 artefaktov. Sonda mala pôvodne rozmer 1x1 m, potom sme ju rozšírili južným smerom o 50 cm. Artefakty boli tak v ornici ako aj vo vrstvách 2-4, najhlbšie v 65 cm.

Súbor nálezov tvorí diskovité jadro z menilitového rohovca, 2 čepele z hnedého rohovca s facetovanou pätkou, 1 obsidiánová čepeľ a 38 úštepov. Z toho 18 úštepov bolo z hnedého (tab. XVII: 4) a 16 z menilitového rohovca, 5 z rádiolaritu, 1 z limnokvarcitu a 1 z obsidiánu. Tri úštepky mali facetovanú pätku.

V nálezoch zo zberu bolo 9 jadier a ich zvyškov. Okrem načatého jadra (tab. XVII: 10) boli 3 jednodstavové, 1 diskovité, 1 ploché a 1 viacsmerné. V surovinovom zložení prevládal hnedý rohovec (5) nad rádiolaritom (2), limnokvarcitom (1) a prekremeným pieskovcom (1).

Z nástrojov je zastúpené len čepeľové škrabadlo na čepeli z hrany jadra z menilitového rohovca (tab. XVII: 1) a hranové rydlo na vklesle retušovanej čepeli z volynského pazúrika (tab. XVII: 3).

Celých čepeľí alebo zlomkov bolo 7. Čepeľ so spodnou retušou pravej hrany bola z prekremeného pieskovca (tab. XVII: 5), ďalšie boli z hnedého (2) a menilitového rohovca (2), obsidiánu (1) a limnokvarcitu (1).

Najviac bolo úštepov (46), z ktorých 4 boli retušované. V surovinovej skladbe prevláda hnedý rohovec (19) nad menilitovým (14), ostatné suroviny boli zastúpené 1 až 3 kusmi (tab. 2).

Najviac nálezov z lokality Nižný Hrabovec I+II patrí typickému aurignacienu. Hlavnou doménou aurignacienskej kultúry je Košická kotlina s lokalitami Barca, Seňa, Kechnec a to hlavne v jej starších a stredných fázach (Bánesz 1956; 1968), kde základnou surovinou na výrobu štiepanej industrie bol limnokvarcit. Mladšia fáza stredného aurignacienu, reprezentovaná lokalitou Tibava v podhorí Vihorlatu (Bánesz 1960), disponovala už pestrejšou surovinou skladbou. Produkcia industrie v Nižnom Hrabovci I+II bola založená na využívaní ľahko dostupných zdrojov hnedého a menilitového rohovca. Doplňené boli aj limnokvarcitom, rádiolaritom, prekremeným pieskovcom, jaspisom, obsidiánom. Obsidián a jaspis sa nachádza v neďalekých Zemplínskych vrchoch (Kaminská/Đuđa 1995; Kaminská 1991, 20). Podľa analýz obsidiánových artefaktov z Tibavy aurignacienska kultúra používala túto surovinu nie zo slovenských ale z maďarských zdrojov (Williams Thorpe/Warren/Nandris 1984, 195).

Medzi surovinami prinesenými z väčšej vzdialenosti, sa objavuje čokoládový pazúrik, kremenný porfýr a volynský pazúrik.

Čokoládový pazúrik pochádza z Poľska zo vzdialenosti asi 280 km (Schild 1976). Zdroje kremenného porfýru sú vyskytujú v Bukových horách v severovýchodnom Maďarsku vzdialených 80-100 km (Vértes/Tóth 1963, 3-10; Biró 1984). Listovitý hrot z tejto suroviny sa našiel v nálezoch aurignacienu v Čečejevciach (Šiška/Császta 1980, 208). Volynský pazúrik poukazuje na kontakty s Ukrajinou, hlavne s aurignacienskou lokalitou Berehovo na hornej Tise (Tkachenko 1989).

Aurignacienske osídlenie v Nižnom Hrabovci I+II tak tvorí dôležitý bod pri rozširovaní sídelného areálu kultúry v priestore medzi Košickou kotlinou a východne vysunutou Tibavou. Súčasne predstavuje príklad úspešnej adaptácie na surovinové pomery oblasti. V surovinovej skladbe industrie sú zároveň doložené aj kontakty s územiami ležiacimi južne, východne i severne.

Epiurignacien

Na základe typológie sme do epiaurignacienu začlenili skupinu 16 artefaktov. Tvoria ju hlavne rydlá, škrabadlo, dláto a čepeľ. V surovinovom zložení prevažuje hnedý rohovec (6) nad menilitovým (4), rádiolaritom (2), šwieciechowským pazúrikom (2), limnokvarcitom (1) a neurčenou surovinou (1) (tab. 1).

Charakteristickými tvarmi industrie sú rydlá. Rydlá podobné typu Slatinice (ploché, priečne s viacerými údermi) sú z hnedého rohovca (tab. IX: 7, 8, 10). K rydlám podobným typu Kohoutovice (klinové s viacerými údermi) sme zaradili jeden exemplár z hnedého rohovca (tab. IX: 1), podobné z menilitového rohovca (tab. IX: 12), ďalšie je kombinované s priečnym rydlom z rádiolaritu (tab. IX: 13). Ďalšie dve klinové rydlá sú z limnokvarcitu a neurčenej suroviny.

Hranové rydlo je na šikmo retušovanej čepeli zo šwieciechowského pazúrika (tab. IX: 9). Ploché rydlo je vyrobené na rydlovej trieske z menilitového rohovca (tab. IX: 6), iné 2 ploché rydlá sú z menilitového (tab. IX: 2) a hnedého rohovca (tab. IX: 5). Rydlo na zlomenej čepeli podobné typu Berthonne z menilitového rohovca je na tab. IX: 11.

Úštepové škrabadlo z rádiolaritu má na ventrálnej strane plošnú retuš (tab. IX: 4). Dláto (nôž typu Kostienki) je na úštepe z hnedého rohovca (tab. IX: 3). Do tejto skupiny sme zaradili aj strednú časť čepele zo šwieciechowského pazúrika.

V povodí strednej Ondavy je Nižný Hrabovec I+II jedinou lokalitou, z ktorej časť nálezov sme mohli priradiť k epiaurignacienu. Je zároveň aj jedinou lokalitou na Slovensku, kde sa vyskytli typy nástrojov, hlavne rydlá typu Slatinice a Kohoutovice, niektoré typy viacnásobných rydiel, nože typu Kostienki, vyskytujúce sa v náplni epiaurignacienu na Morave (Oliva 1986b) ako aj artefakty označené ako „pièces à Berthonne“ (Demars/Laurent 1989, 86). V tomto prostredí sú vyrobené tak ako väčšina artefaktov hlavne z hnedého a menilitového rohovca. Pokračujúce kontakty tejto oblasti s územím strednej Visly dokladá

výskyt šwieciechowského pazúrika. Ten je napokon známy aj z aurignacienských nálezov z Barce II a z Tibavy (Kozłowski 1985, 356-360).

Gravettien / epigravettien

Jednou z charakteristických črt gravettienu sú nástroje s otupeným bokom. V nálezoch z Nižného Hrabovca I+II sa tieto typy nevyskytovali, predsa však niekoľko jadier a nástrojov sme priradili aj ku gravettienu až epigravettienu. Ide hlavne o jadrá a kombinované nástroje.

V surovínovej sklade prevláda hnedý rohovec (10), po 1 je zastúpený volynský pazúrik a rádiolarit (tabula 1).

Jadrá ukazujú rôzne fázy prípravy a ťažby: tri jadrá z hnedého rohovca sú pripravené (tab. XIV), ostatné jedno alebo dvojpodstavové s upravenými plochami slúžili na odbíjanie čepelí. Okrem jedného z rádiolaritu (tab. XIII: 5) je ostatných päť z hnedého rohovca (tab. XIII: 2, 3, 6, 7).

Do gravettienu sme zaradili aj kombinované nástroje, ako je škrabadlo – rydlo z hnedého rohovca (tab. XII: 1) a hranové rydlo na priečne retušovanej čepeli v kombinácii s rydlom na zlomenej čepeli z volynského pazúrika (tab. XIII: 4).

Presnejšie rozdelenie nálezov na gravettienske a epigravettienske nebolo možné urobiť. Typy artefaktov, akými sú kombinované nástroje škrabadlo-rydlo či viacnásobné rydlá zmiešané, ako aj jedno a dvojpodstavové čepelové jadrá sú súčasťou inventárov gravettienských/epigravettienských lokalít východného Slovenska (Cejkov, Kašov, Hrcfel). Väčšina z nich však leží v blízkosti zdrojov obsidiánov a tak v ich nálezoch prevláda táto hornina. Surovinou prinesenou z väčšej vzdialenosti je volynský pazúrik.

Neskorý paleolit

Časť artefaktov nesie znaky neskoropaleolitickej industrie, predovšetkým niektoré typy škrabadiel a čepelí. Spolu 15 nástrojov je vyrobených hlavne z menilitového rohovca (7), potom z hnedého rohovca (2), limnokvarcitu (2), severského (2) a krakovsko-jurského pazúrika (1) ako aj z obsidiánu (1) (tabula 1).

Medzi nástrojmi sa najčastejšie vyskytli krátke škrabadlá z limnokvarcitu (tab. XVI: 1), severského pazúrika (tab. XVI: 2), menilitového rohovca (tab. XVI: 3) a obsidiánu (tab. XVI: 5). Stredná časť čepele z krakovsko-jurského pazúrika má čiastočne retušovanú pravú hranu (tab. XVI: 6). Terminálna časť poškodennej čepele z hnedého rohovca je oblúkovito otupená (tab. XVI: 4). Úzka čepel s druhotne obitou ľavou hranou je tiež z hnedého rohovca (tab. XVI: 7). Bez retuše sú úzke čepele limnokvarcitu, severského pazúrika a menilitového rohovca (tab. XVI: 8). Nepravidelná čepel z menilitového rohovca má čiastočne otupenú pravú hranu (tab. XVI: 9). Posledné štyri čepele sú všetky z menilitového rohovca. Hrotitá prehnutá čepel so zvyškom pôvodného povrchu má pomerne hrotitú bázu, ktorá má na pravej strane dor-

zálnu a na ľavej strane ventrálnu retuš (tab. XVI: 10). Ďalšia čepel má šikmú bázu retušovanú na pravej strane dorzálnu a na ľavej hrane má retuš pri hrote (tab. XVI: 11), iná čepel má hrotitý distálny koniec na ľavej hrane sčasti otupený (tab. XVI: 12). Posledná čepel má ľavú hranu oblúkovito upravenú retušou pri báze i pri poškodenom vrchole (tab. XVI: 13).

Neskoropaleolitické lokality z východného Slovenska nie sú dostatočne dobre známe. Keďže ide ako v tomto aj vo väčšine ďalších prípadov o povrchové zbery hlavne z územia Spiša (Bánesz 1962; Kaminská/Javorský 1996), opierame sa predovšetkým o morfológiu artefaktov. Týka sa to hlavne krátkych škrabadiel a čepelí s čiastočne oblúkovito otupenými bokmi či retušovanou bázou. Aj väčšinové použitie menilitového rohovca navádza istú spojitosť s neskoropaleolitickými nálezmi z Dubovej (Hromada/Cupér 1991), ktorá sa nachádza v blízkosti zdrojov tejto suroviny neďaleko hraníc s Poľskom. Kontakt so severne ležiacim územím je zrejmý aj z výskytu severského a krakovsko-jurského pazúrika.

NIŽNÝ HRABOVEC III

Lokalita sa nachádza juhovýchodne od polohy I+II. Je situovaná tesne pod vrcholom kopca v n.m.v. 160 m. Zberom bolo získaných 107 kusov štiepanej kamennej industrie. Prevažná väčšina z nej patrí aurignacienu, ale časť artefaktov ukazuje na možné staršie stredopaleolitické osídlenie.

Stredný paleolit

Stredopaleolitickú industriu tvorí 6 kusov, zložených z jadier (2), driapadiel (3) a úštepu. V surovinovom zložení prevažuje andezit z Koroleva (2), 2 artefakty sú s menilitového rohovca a po 1 kuse je doložený volynský pazúrik a kremeň (tabula 1).

Rovné driapadlá (tab. III:1, 3), azda s levalloisien-skou úpravou pätky, sú urobené na väčších a silnejších úštepoch z andezitu pochádzajúceho zo Zakarpatskej Ukrajiny z oblasti Koroleva. Andezitové nástroje sú silne patinované. Tretím kusom je oblúkovité driapadlo so šikmou retušou druhej strany a vrubom (tab. III: 4). Je z čiastočne patinovaného volynského pazúrika s časťou pôvodnej kôry a má poškodený povrch.

Jadrá sú zastúpené diskovitými tvarmi z kremeňa a menilitového rohovca. Jadro z čierneho menilitového rohovca (tab. III: 2) má zadnú stranu plochú, vzniknutú prasklinou v surovine. Do súboru patrí ešte úštep z diskovitého jadra z čierneho menilitového rohovca.

Moustérienska industria z Nižného Hrabovca III sa odlišuje od industrie z polohy I+II. Neobsahuje retuš typu Quina ani plošnú retuš. Jedno z driapadiel z andezitu z Koroleva má facetovanú pätku (tab. III: 1), čo môže naznačovať ďalšiu spojitosť s nálezmi zo Zakarpatskej Ukrajiny (Kulakovskaya 1989). Rovnako aj výskyt volynského pazúrika podporuje naznačené kontakty.

Aurignacien

Štiepaná industria, spolu 101 kusov, je zložená z nástrojov (11), jadier (3), čepelí (12) a úštepov (75).

Surovinové zloženie kamennej industrie je nasledujúce: prevažuje patinovaný limnokvarcit (61), menilitový rohovec (11), rádiolarit (7), obsidián (5), hnedý rohovec (8), volynský pazúrik (5), limnokvarcit typu Banské (2), kremenec (1) a jaspis (1) (tabela 1).

Jadrá boli 3. Jadro na úštepy z hnedého rohovca má dve úderové plochy. Dva zvyšky jednopodstavových jadier sú z patinovaného limnokvarcitu (tab. VIII: 14) a z obsidiánu s časťou pôvodnej kôry (tab. VIII: 13).

Najpočetnejší súbor industrie tvoria úštepy (75) z rôznych fáz výroby štiepanej industrie. Väčšina z nich je z limnokvarcitu (49), potom z menilitového rohovca (9), rádiolaritu (7), obsidiánu (3), volynského pazúrika (3), limnokvarcitu typu Banské (2) a z hnedého rohovca (2).

Skupina nástrojov (11) je zložená z artefaktov nasledujúcich typov. Vejárovité škrabadlo je z hnedého rohovca (tab. VIII: 5). 2 kýlovité škrabadlá sú zachované celé alebo poškodené. Celé kýlovité škrabadlo je vyrobené na silnom úštepe z patinovaného limnokvarcitu (tab. VIII: 6), poškodené je tiež z patinovaného limnokvarcitu (tab. VIII: 12). Do skupiny škrabadiel patria aj 4 jadrové škrabadlá: z jaspisu (tab. VIII: 3), z hnedého rohovca (tab. VIII: 2) a z patinovaného limnokvarcitu (tab. VIII: 1, 7).

Z rydiel sa zachovali dve. Je to viacnásobné klinové rydlo na čepeli z patinovaného volynského pazúrika (tab. VIII: 10) a hranové rydlo na priečne retušovanej čepeli z hnedého rohovca (tab. VIII: 9).

K retušovaným čepeliam patrí bazálna časť čepele s retušovanou jednou hranou z patinovaného limnokvarcitu a stredná časť zlomenej čepele z kremenca s obidvoma hranami retušovanými (tab. VIII: 11).

Ďalej sa našlo 12 čepelí. V prevažnej miere sú vyrobené z patinovaného limnokvarcitu (6). Väčšina z nich je zachovaná v zlomkoch. Z hnedého rohovca boli 2, jedna z nich je z hrany jadra (tab. VIII: 4), 2 z menilitového rohovca (tab. VIII: 8) a po 1 z obsidiánu a volynského pazúrika.

Aurignacienske nálezy polohy III v Nižnom Hrabovci sú pravdepodobne staršie ako tie z polohy I+II. Rozdielna je surovinová skladba i typy nástrojov. Prevažuje patinovaný limnokvarcit ich približuje k nálezom starších či stredných fáz aurignacien z Košickej kotliny (Bánesz 1968). Prvýkrát sa v aurignacienských nálezoch objavuje používanie limnokvarcitu z Banského, ktoré leží na východnej strane Slanských vrchov, asi 15 km od Nižného Hrabovca (Harčár et al. 1995-1996, 14-17).

V polohe III sa nevyskytovali šikmo facetované bázy artefaktov, ktoré sú tak charakteristické pre nálezy z polohy I+II. Vejárovité a jadrové škrabadlá sú v inventároch obidvoch, ale v polohe III prevažujú kýlovité škrabadlá, ktoré sú na lokalite I+II nahradené čepelovitými a úštepovitými tvarmi. Štiepaná industria z katastra Nižného Hrabovca je dokladom jeho

osídlenia dvoma časovo rozdielnymi skupinami aurignacien.

POŠA

Obec Poša sa nachádza južne od Nižného Hrabovca, ich extravilány na seba priamo nadväzujú. V literatúre je Poša známa ojedinelým nálezom listovitého hrotu pripisovaného szeletieniu (Bárta 1965). Zbery štiepanej kamennej industrie z katastra obce nie sú také početné, ale naznačujú možnosť intenzívnejšieho paleolitického osídlenia na viacerých miestach.

POŠA I

Nateraz sa najviac kusov štiepanej kamennej industrie našlo na svahu kopca východne od obce, v polohe Hora v n.m.v 170 m. Je to spolu 47 artefaktov, z toho je 8 nástrojov, 4 jadrá a ich zvyšky, 35 úštepov a 1 oúčkač, patriacich aurignacieniu.

Hlavnou surovinou bol limnokvarcit (27), menilitový rohovec (9), hnedý rohovec (7), po 1 kuse je zastúpený rádiolarit, severský pazúrik, čokoládový pazúrik a prekremený pieskovec (tabela 3).

Zo štyroch jadier je jedno jednopodstavové z hnedého rohovca (tab. XVIII: 5). Jedno nepravidelné jadro spolu s dvoma zvyškami jadier sú z limnokvarcitu. Úštepy sú z rôznych fáz opracovania suroviny. V surovinovom zložení prevažuje limnokvarcit (22) nad menilitovým (9) a hnedým rohovcom (4). Menilitový rohovec sa objavuje len vo forme úštepov, nástroje ani jadrá z neho vyrobené sa nenašli.

Polovicu nástrojov tvoria škrabadlá: jedno čepeľové z hnedého rohovca (tab. XVIII: 6), dve úštepové z limnokvarcitu (tab. XVIII: 4) a hnedého rohovca (tab. XVIII: 2). Jadrové škrabadlo je z rádiolaritu (tab. XVIII: 7).

Rydla sú zastúpené len typom hranového rydla na šikmo retušovanej čepeli zo severského pazúrika (tab. XVIII: 18).

Čepele sa našli dve a to šikmo retušovaná čepel z limnokvarcitu a vklesle retušovaná poškodená čepel z čokoládového pazúrika (tab. XVIII: 1).

Vyskytlo sa i driapadlo z prekremeného pieskovca (tab. XVIII: 9).

Aurignacienska industria z Poše I sa surovinovou skladbou i typmi nástrojov približuje aurignacienskej industrii z Nižného Hrabovca III.

POŠA II

Severovýchodnejšie od Poše I, v polohe Pri Dubníku, ktorý je vrcholom kopca v n.m. v. 184 m, sa na pomerne malom priestore zozbieralo 33 kusov kamennej industrie aurignacieniu (tabela 3).

Nástroj sa našiel iba jeden. Je to veľké čepeľové škrabadlo z červenohnedého rádiolaritu (tab. XVIII: 10). Škrabadlo má hrubú, šikmo facetovanú bázu.

Úštepy a fragmenty sú hlavne z hnedého rohovca (16), rádiolaritu (7), z limnokvarcitu (7) a z kremenca (1). Okrem nich sa našiel aj 1 načatý okruhliak z hnedého rohovca.

Vzhľadom na malý počet nástrojov aurignaciensku industriu z Poše II nie je možné bližšie zaradiť, predsa však výberom použitej suroviny je bližšia aurignacienským nálezom z Nižného Hrabovca I+II.

NIŽNÝ HRUŠOV

V polohe Ladovňa v n.m. v. 135-140 m sa v roku 1992 našlo úštepové škrabadlo z patinovaného rohovca (Jenčová/Kaminská 1993, s. 68). V literatúre je zmienka o aurignacienských nálezoch z Nižného Hrušova (Bánesz 1976, 54).

KUČÍN

Lokalita sa nachádza severne od Nižného Hrabovca na svahu výrazného pahorka východne od obce v n.m.v. 183 m. Spolu sa našlo 49 kusov kamennej industrie, patriacej aurignacienu (tabela 3).

Jadier je 7, z toho 6 jedno a 1 dvojpodstavové. Prevládajúci typ jadier je z hnedého rohovca (tab. XIX: 5-7, 9), z opálu (tab. XIX: 8) a z limnokvarcitu typu Banské (tab. XIX: 10). Dvojpodstavové jadro je z hnedého rohovca (tab. XIX: 4). Najpočetnejšie boli úštepy (35). Z nich je 17 z limnokvarcitu, 5 z hnedého rohovca, 3 z limnokvarcitu typu Banské, 2 z menilitového rohovca, 3 z rádiolaritu a po 1 úštepe z jaspisu, opálu a kremeňa (tabela 3).

Skupinu nástrojov tvorí hranové rydlo na vklesle retušovanej čepeľi z limnokvarcitu (tab. XIX: 3), strmo retušovaná aurignacienská čepeľ z limnokvarcitu (tab. XIX: 1), bazálna časť čepele s retušovanými hranami a s vrubom z jaspisu a dve driapadlá z limnokvarcitu (tab. XIX: 2) a z hnedého rohovca.

Našli sa aj dva zlomky čepeľí z limnokvarcitu a hnedého rohovca.

Aurignacienská industria z Kučína je surovinovým zložením a typmi nástrojov bližšia aurignacienu z polohy III v Nižnom Hrabovci.

KLADZANY

Kladzany ležia severne od Kučína a archeologická lokalita je na severovýchodnom svahu toho istého kopca ako bola lokalita v Kučíne, v n.m.v. 175 m. Kamenná industria patrí aurignacienu a gravettieniu.

Aurignacien

Aurignacienská kamenná industria pozostáva z 84 artefaktov. V tom sú započítané nástroje, jadrá a úštepy. V surovinovej skladbe úplne prevažuje patinovaný limnokvarcit (67), potom nasleduje hnedý rohovec (9), rádiolarit (3) limnokvarcit typu Banské (3), andezit z Koroleva (1) a kremeň (tabela 3).

Jadrá sa našli 1 jednopodstavové z limnokvarcitu (tab. XX: 8), 1 so zmenenou orientáciou z limnokvarcitu, 1 načaté tiež z limnokvarcitu a dva zvyšky jadier z hnedého rohovca. Úštepy boli hlavne z limnokvarcitu (61), hnedého rohovca (7), rádiolaritu (2), kremeňa (1), limnokvarcitu typu Banské (1) a z andezitu z Koroleva (1) (tabela 3).

Z nástrojov sú zastúpené tieto typy: fragment kýlovitého škrabadla z limnokvarcitu (tab. XX: 5), klinové rydlo zakrivené z limnokvarcitu (tab. XX: 2), čepeľ s retušou jednej hrany z limnokvarcitu typu Banské, čepeľ s obojstrannou retušou z limnokvarcitu (tab. XX: 1) a dve driapadlá z limnokvarcitu a rádiolaritu (tab. XX: 4).

Vysoká prevaha patinovaného limnokvarcitu v nálezoch aurignacienu z Kladzian ich radí do staršej skupiny tejto kultúry prezentovaných na strednej Ondave lokalitami Nižný Hrabovec III, Kučín a Poša I.

Gravettien

Ku gravettieniu sme zaradili tri dvojpodstavové jadrá z patinovaného limnokvarcitu. Majú charakteristický tvar gravettienských jadier (tab. XX: 3, 6, 7).

ONDAVSKÉ MATIAŠOVCE

Lokalita je najsevernejšie vysunutou zo skupiny aurignacienských lokalít na strednej Ondave. Nachádza sa na vrchole kopca Štvrte a tesne pod ním so sklonom na juhozápad, ktorý sa dvíha z ľavobrežnej terasy Ondavy v n.m.v. 210 m. Z prieskumu P. Zubka v roku 1999 pochádza niekoľko kusov štiepanej kamennej industrie (Kaminská 2000).

Industria obsahuje 3 jadrá s upravenými úderovými plochami, 2 úštepy a niekoľko kusov okruhlíkov hnedého rohovca.

SEDLISKÁ

Sú jedinou zatiaľ známou lokalitou aurignacienu na pravom brehu Ondavy, v priestore medzi Kladzami a Ondavskými Matiašovcami. Na juhovýchodnom svahu kopca Inovec, v n.m. v. 170 m, sme pri prieskume v roku 1992 našli niekoľko kusov nie veľmi výraznej kamennej industrie. Tvoria ju jednopodstavové a načaté jadro ako aj okruhlík hnedého rohovca.

MORAVANY

Publikované nálezy paleolitickej industrie, resp. uvádzané jej viaceré polohy v katastri Moravian (Vizdal 1998 38), ktoré ležia najjužnejšie zo všetkých lokalít na strednej Ondave, sme sa v roku 2000 pokúsili overiť výskumom (Hudler/Kaminská/Tomášková 2001).

Všetky uvádzané lokality ležia na ľavostrannej terase Ondavy. Najvyššie z nich je situovaná poloha Zemianske pastvisko. Sondami sme zachytili len sporadické osídlenie zo staršej fázy kultúry s východnou lineárnou keramikou, ktorej hlavné nálezisko je skúmané o niečo južnejšie. Ani zberom sme žiadnu paleolitickú industriu nezískali. Artefakt, publikovaný ako staropaleolitický sekáčovitý nástroj z kremeňa možno považovať najskôr za artefakt patriaci k neolitickému osídleniu.

Ďalšou nádejnou sa javila poloha Verch rožka v n.m. v. 160-180 m. Takéto označenie však na mape neexistuje a na miestach, označených nálezom (na mape je to Vyše rožka), sme opäť žiadnu industriu nenašli.

S najväčšou pravdepodobnosťou sa ale paleolitické nálezy v katastri Moravian nachádzajú, problémom je len ich presná lokalizácia. Jedným z dôvodov tohoto tvrdenia sú aj nálezy 2 úštepov, ktoré sme získali pri prieskume polohy Niže rožka (v nm. v. 125-135 m). Jeden z nich je široký úštep z čiastočne patinovaného limnokvarcitu a druhý je z andezitu z Koroleva. Okrem toho sme v súkromnej zbierke M. Hamzu (ďakujeme za jej poskytnutie) mali možnosť vidieť z už zmieňovanej polohy Verch rožka okrem neolitických atrefaktov aj 3 jednopodstavové jadrá (2 z patinovaného limnokvarcitu a 1 z hnedého rohovca), 1 úštep z patinovaného limnokvarcitu a 2 úštepky z andezitu z Koroleva. Z inej polohy, označenej ako Radoscin (na mape leží najjužnejšie z nich a má označenie Radoscina), pochádza škrapadlo na hrubej čepeli z andezitu z Koroleva. Domnievame sa teda, že v katastri Moravian treba počítať aspoň s jednou fázou osídlenia počas aurignacienu.

ZHODNOTENIE

Objav paleolitických lokalít na strednej Ondave s centrálnou lokalitou Nižný Hrabovec považujeme za veľmi dôležitý z hľadiska našich vedomostí o najstarších osídleniach východného Slovenska.

Severný okraj Východoslovenskej nížiny, lemovanej Východoslovenskou pahorkatinou, v povodí stredného toku riek Ondavy, Tople i Laborca, poskytoval skupinám paleolických lovcov priaznivé podmienky na ich existenciu. Táboriská, situované hlavne na terasách Ondavy nad jej záplavovým územím, im umožňovali široký rozhľad do údolia Ondavy i Tople a dobrú sledovanosť pohybov stád lovej zveri. Dostupné zdroje štiepateľných surovín, predovšetkým hnedého rohovca, boli taktiež jedným z dôvodov ich opakovaného pobytu v tomto priestore.

Ondava, Laborec a Topľa boli aj dôležitými komunikačnými tepnami, ktoré spájali východné Slovensko s územiami nad karpatským oblúkom. Latorica a Uh, pritékajúce k Ondave od východu, vytvárali podmienky pre kontakty s oblasťami nad hornou Tisou. Všetky tieto tvrdenia sú podložené výskytom cudzích litických surovín v inventároch paleolitických kultúr na strednej Ondave. Táto však nebola ich konečným cieľom, ale pokračovali aj južným smerom do severovýchodného Maďarska a naopak. Dlhodobé poznanie a využívanie trás pohybov sa odráža v dobrom zhodnotení možností daného územia, jeho poznania a adaptácie paleolitických ľudí na jestvujúce prírodné prostredie.

Stredopaleolitické osídlenie východného Slovenska sa sústreďovalo predovšetkým na Spiši (Kaminská 1999). V posledných rokoch pribudli aj nálezy zo stredného toku Torysy z okolia Prešova (Báñez/ Vizdal 1995). Zo stredne Tople boli známe dve lokality a ojedinelými nálezi. V Soli sa našlo priečne oblúkovité driapadlo z patinovaného limnokvarcitu a v Komáranoch tiež priečne oblúkovité driapadlo z menilitového rohovca (Bárta/Mačala 1990, 102, obr. 4). Dve fázy stredopaleolitického osídlenia Nižného Hrabovca predstavujú dôležitú spojnicu kontaktov medzi

východným Slovenskom, nadkarpatským priestorom a územím nad hornou Tisou.

Výsledkom jestvujúcich spojení severným a východným smerom, ktoré pokračovali aj na prechode od stredného k mladému paleolitu, je osídlenie bohunicienom na lokalite Nižný Hrabovec I+II.

Najväčší rozmach osídlenia a využívania tohoto priestoru nastal v mladom paleolite v typickom aurignaciene a to najmenej v dvoch fázach. V staršej fáze bol na výrobu štiepanej industrie používaný hlavne limnokvarcit, ktorého ložiská sa nachádzajú v okruhu niekoľkých desiatok km, spolu s ďalšími východoslovenskými surovinami, za prispenia importu zo severu (severský a čokoládový pazúrik) a z východu (volynský pazúrik, andezit z Koroleva). K tejto fáze radíme aurignacienské nálezy z Nižného Hrabovca III, Kučina, Kladzian, Poše I a možno aj z Moravian.

V mladšej fáze aurignacienského osídlenia strednej Ondavy došlo k plnému využívaniu miestnych zdrojov hnedého rohovca tak z pozdišovskej štrkovej formácie ako aj z koryta rieky. Centrálnou lokalitou v tomto priestore je opäť Nižný Hrabovec, poloha I+II. K nej možno priradiť Pošu II a azda aj Ondavské Matiašovce a Sedliská. Pokračujúce kontakty severným (čokoládový pazúrik), východným (volynský pazúrik) a južným smerom (kremenný porfýr z Bukových hôr) sú v nálezoch opäť dobre doložené.

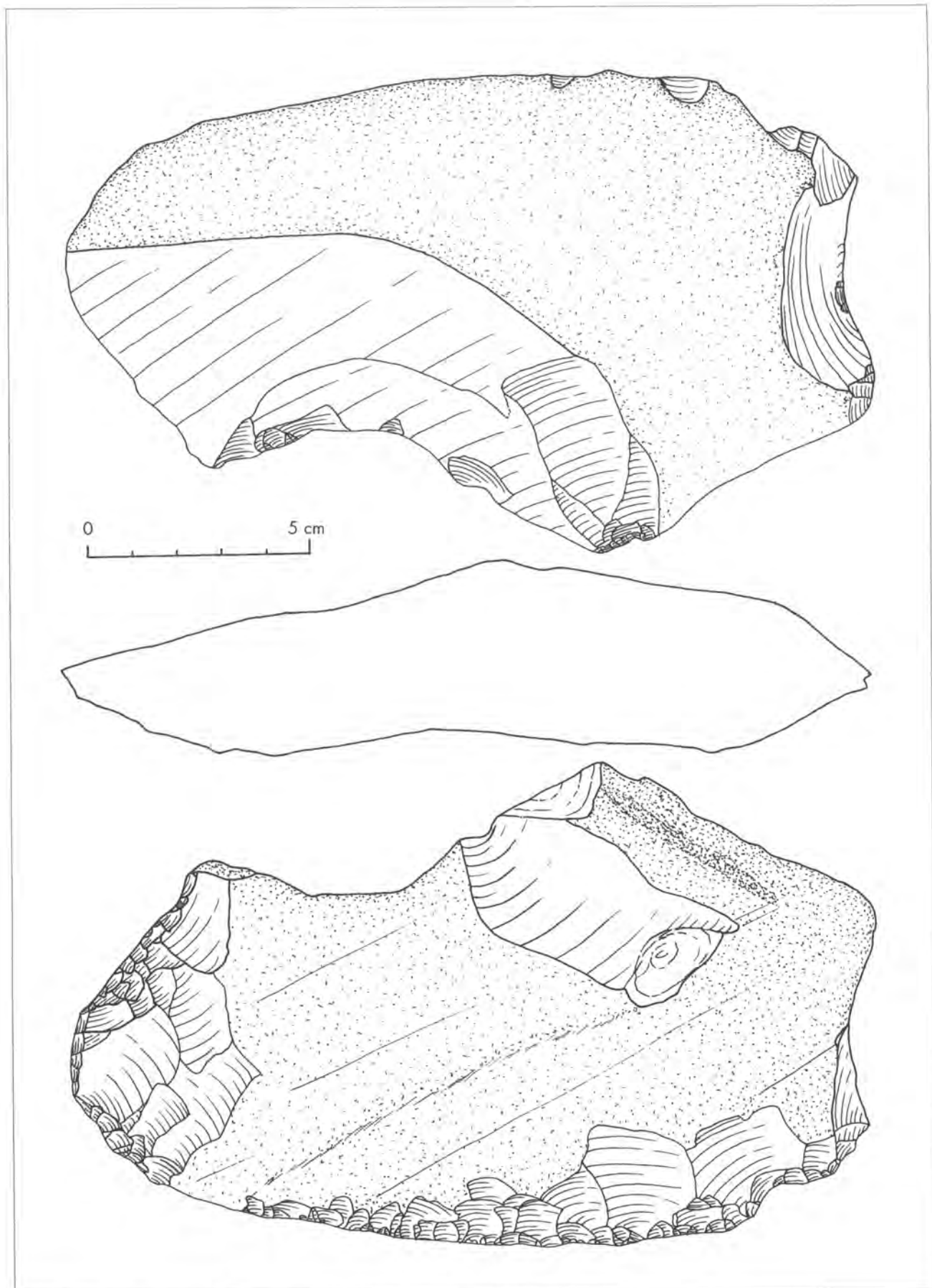
Výnimočnosť tohoto územia sa potvrdila aj v epi-aurignaciene, kedy sa jeho výskytom na lokalite Nižný Hrabovec I+II dokladovalo jeho spojenie s oblasťou hornej Visly (šweciechowský pazúrik).

Menej početné sú nálezy z gravettien/epigravettien a z neskorého paleolitu. Gravettienské a epi-gravettienské lokality z východného Slovenska sa koncentrujú na svahoch Zemplínskych vrchov a vedúcou surovinou sa stáva obsidián. Aj tak z toho obdobia (aj keď presnú fázu osídlenia nemôžeme na základe dostupných nálezov určiť) evidujeme na strednej Ondave prinajmenšom dve lokality a to Nižný Hrabovec I+II a Kladzany. V prípade Nižného Hrabovca sa objavuje aj volynský pazúrik, ktorý je používanou surovinou v gravettien/epigravettien tejto oblasti. Novšie sa objavili ďalšie nálezy gravettien na strednej Topli v Marhani (Lukáč/Tunia 2001, 142).

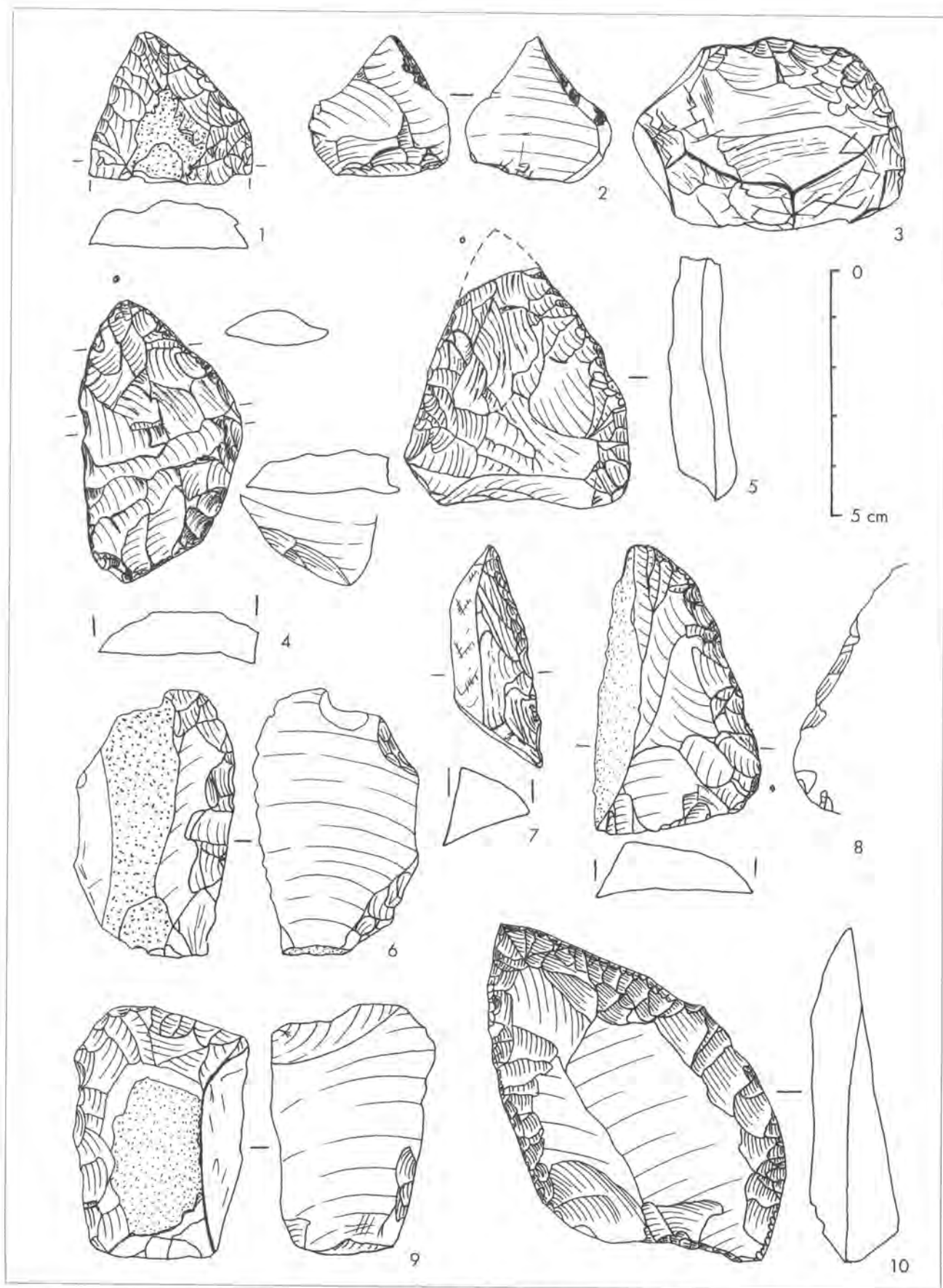
Neskoropaleolitické osídlenie nie je výrazne zastúpené, ale predsa len sa ním dopĺňajú naše vedomosti aj o tejto etape osídlenia strednej Ondavy. Výskyt severského a krakovsko-jurského pazúrika v nálezoch z Nižného Hrabovca I+II dokladajú pokračujúce kontakty s územím nad Karpatmi. Na tejto trase ležia aj početné náleziska neskoropaleolitickej industrie zo Spiša. Z najbližšieho okolja sú známe 2 hroty so stopkou z obsidiánu zo Soli (Šiška 1991).

POĎAKOVANIE

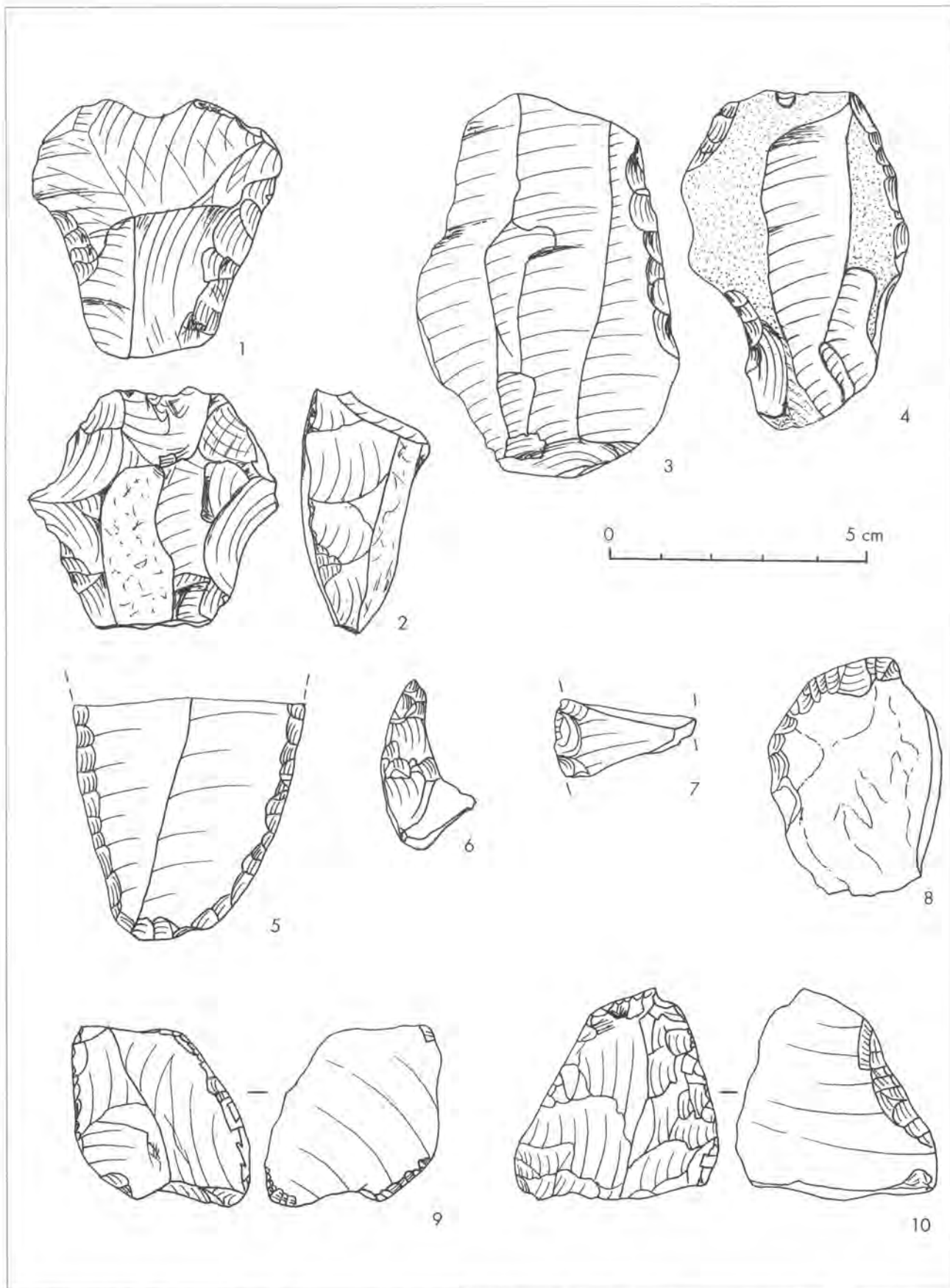
Výskum v Nižnom Hrabovci v roku 2000 bol financovaný z prostriedkov Wenner-Gren Foundation for Anthropological Research, New York, USA.



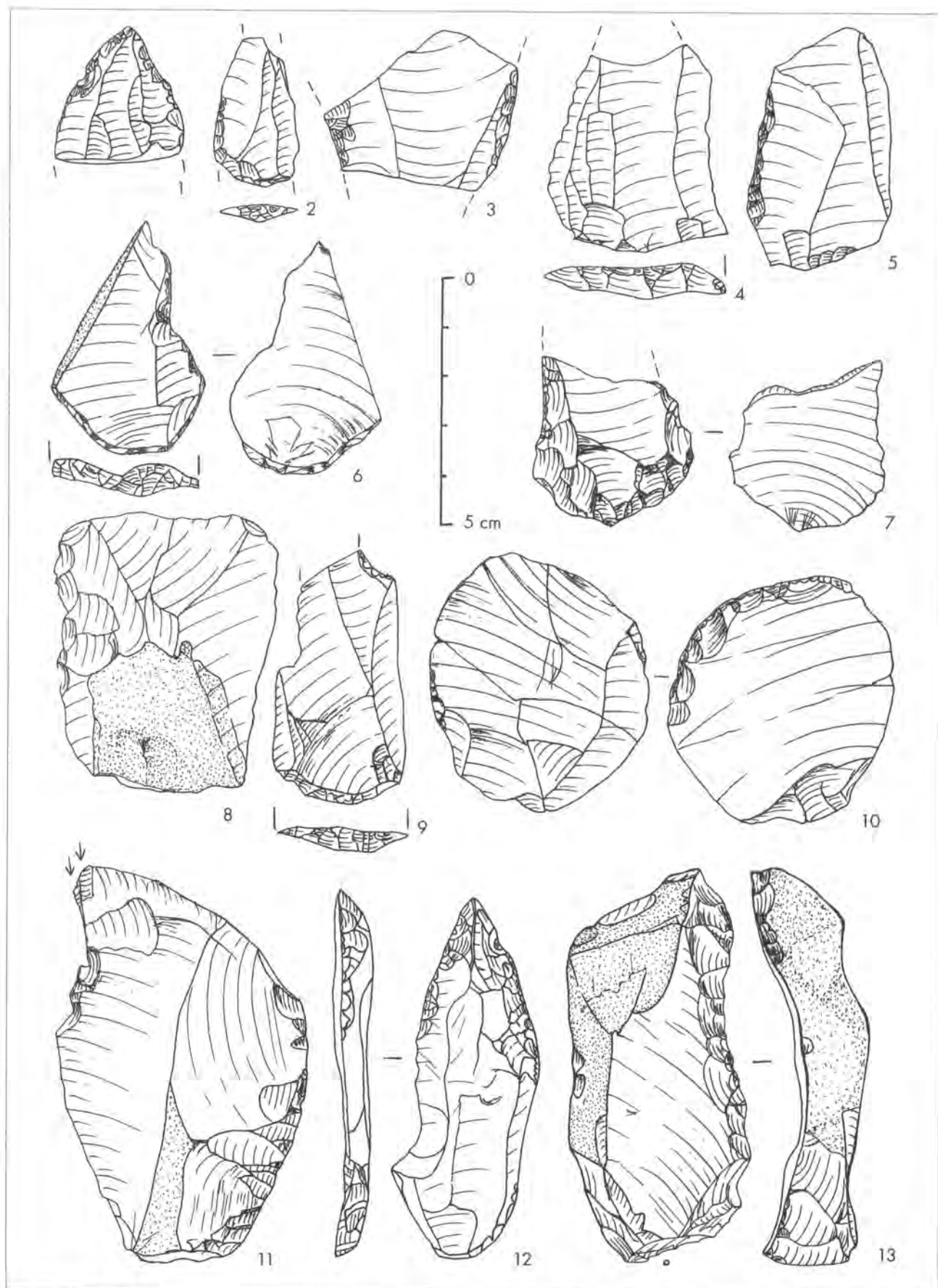
Tab. I. Nižný Hrabovec I+II. Dvojoblúkovité driapadlo zo šwieciechowského pazúrika, moustérien.



Tab. II. Nižný Hrabovec I+II. Moustérienske nástroje. 1 – hnedý rohovec, 2, 4, 6 – menilitový rohovec, 3 – ťwieciechowski pazúrik, 5, 7, 8 – rádiolarit, 9 – limnokvarcit, 10 – volynský pazúrik.

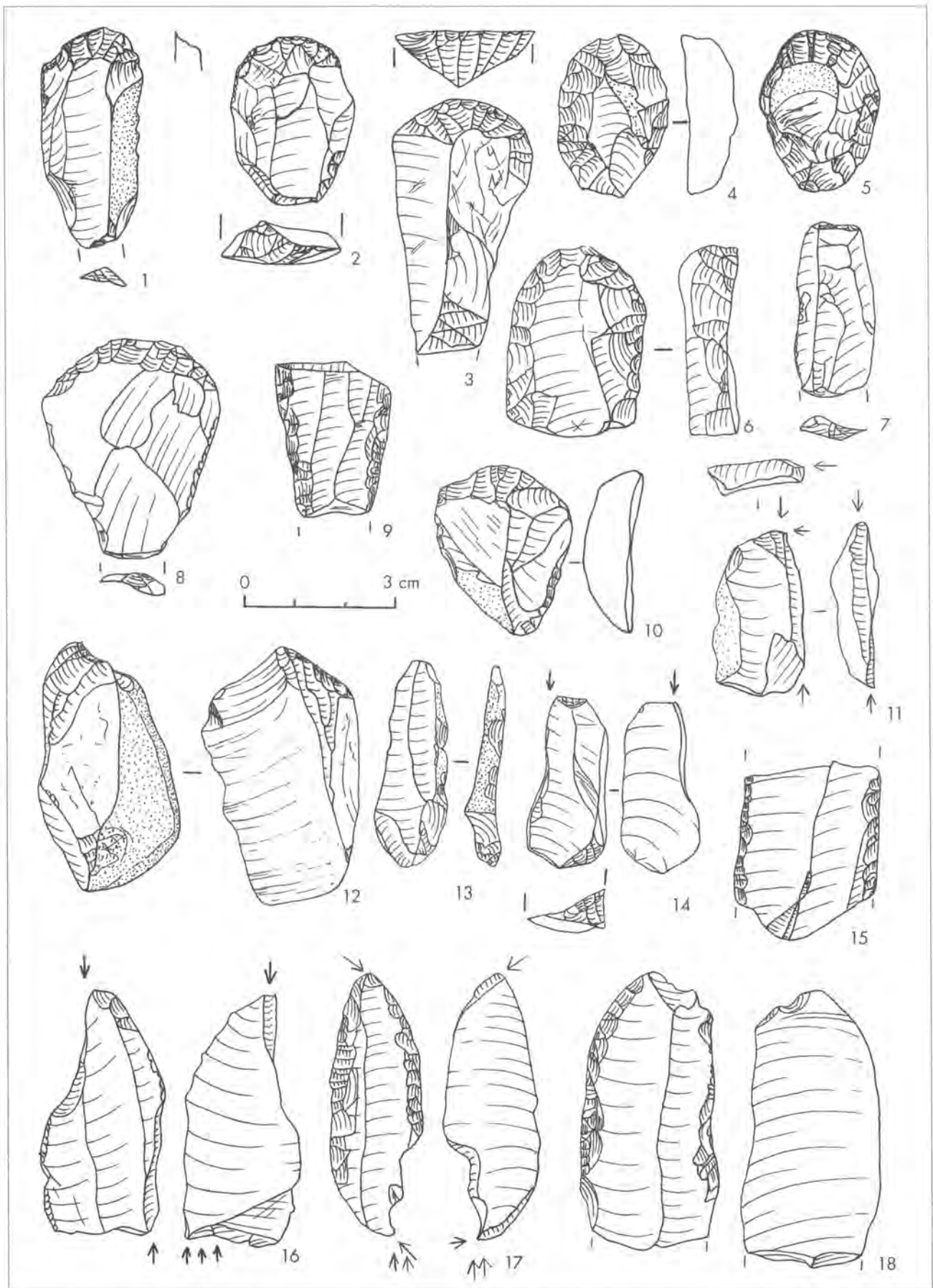


Tab. III. Nižný Hrabovec III. 1-4 - moustérien; Nižný Hrabovec I+II: 5-7, 9, 10 - moustérien, 8 - bohunicien. 1, 3 - andezit z Koroleva, 2 - menilitový rohovec, 4 - volynský pazúrik, 5 - kremenec, 6 - hnedý rohovec, 7 - rádiolarit, 9, 10 - prekremenенý pieskovec.

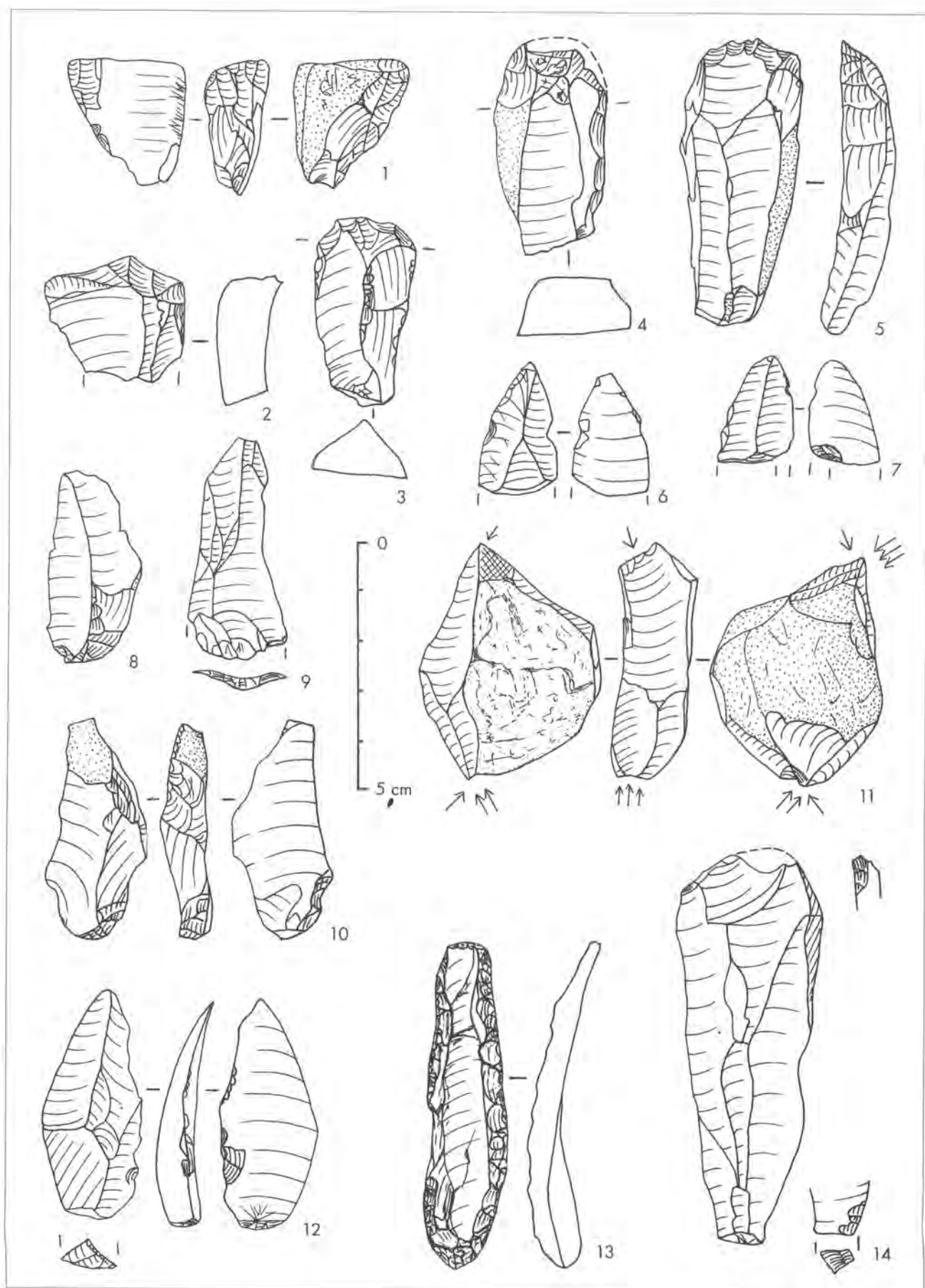


Tab. IV. Nižný Hrabovec I+II. Nástroje bohuničenu. 1, 6 – hnedý rohovec, 2, 9, 13 – menilitový rohovec, 3 – severný pazúrik, 4 – rádiolarit, 5 – krakovsko-jurský pazúrik, 7, 12 – prekremený pieskovec, 8 – limnokvarcit, 10 – neurčená surovina, 11 – volynský pazúrik.

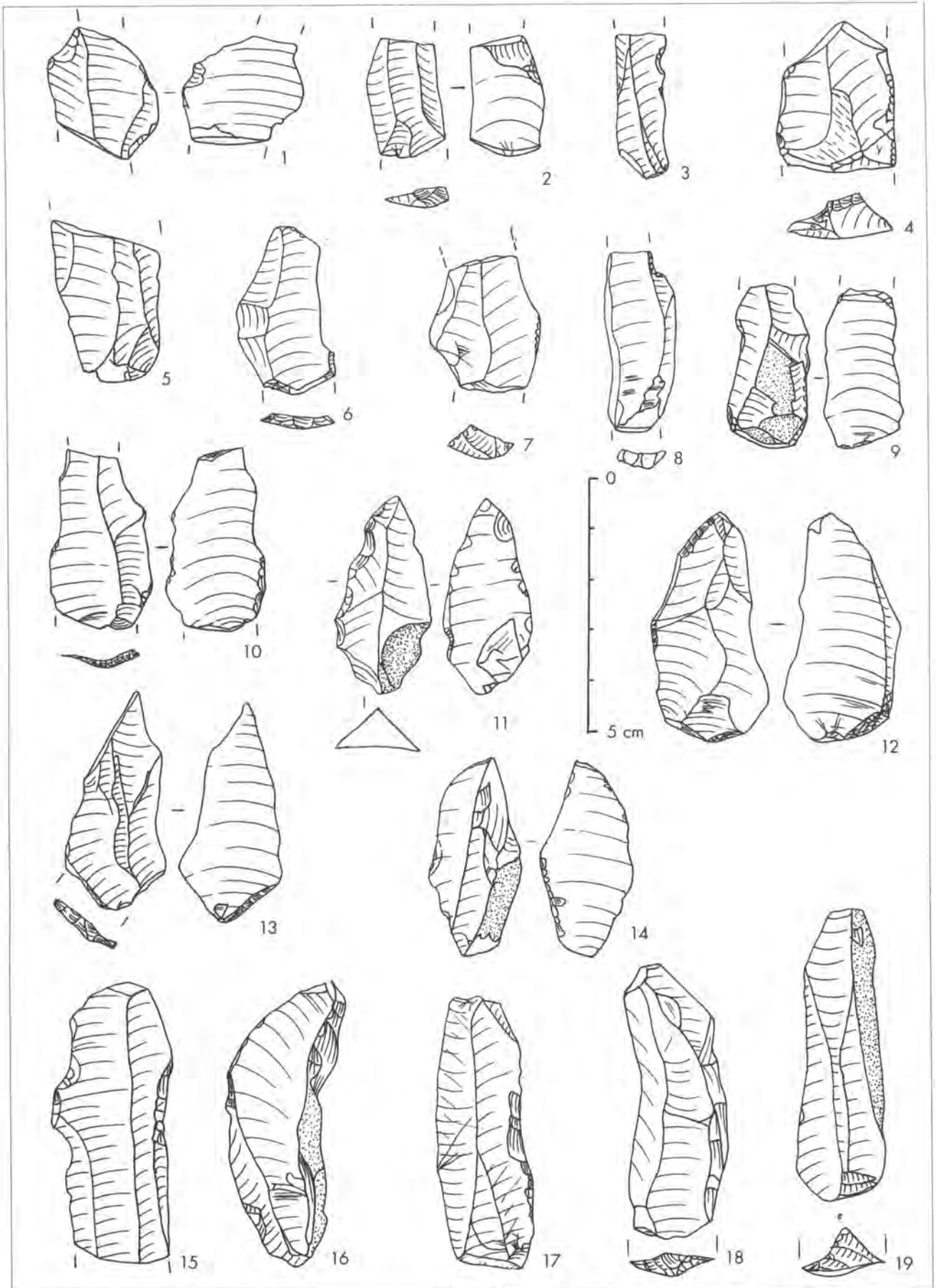
ÚLOHA PŘÍRODNĚHO PROSTŘEDÍ PŘI FORMOVÁNÍ PALEOLITICKÉHO OSÍDLĚNÍ
SEVERNĚHO OKRAJE VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍZINY



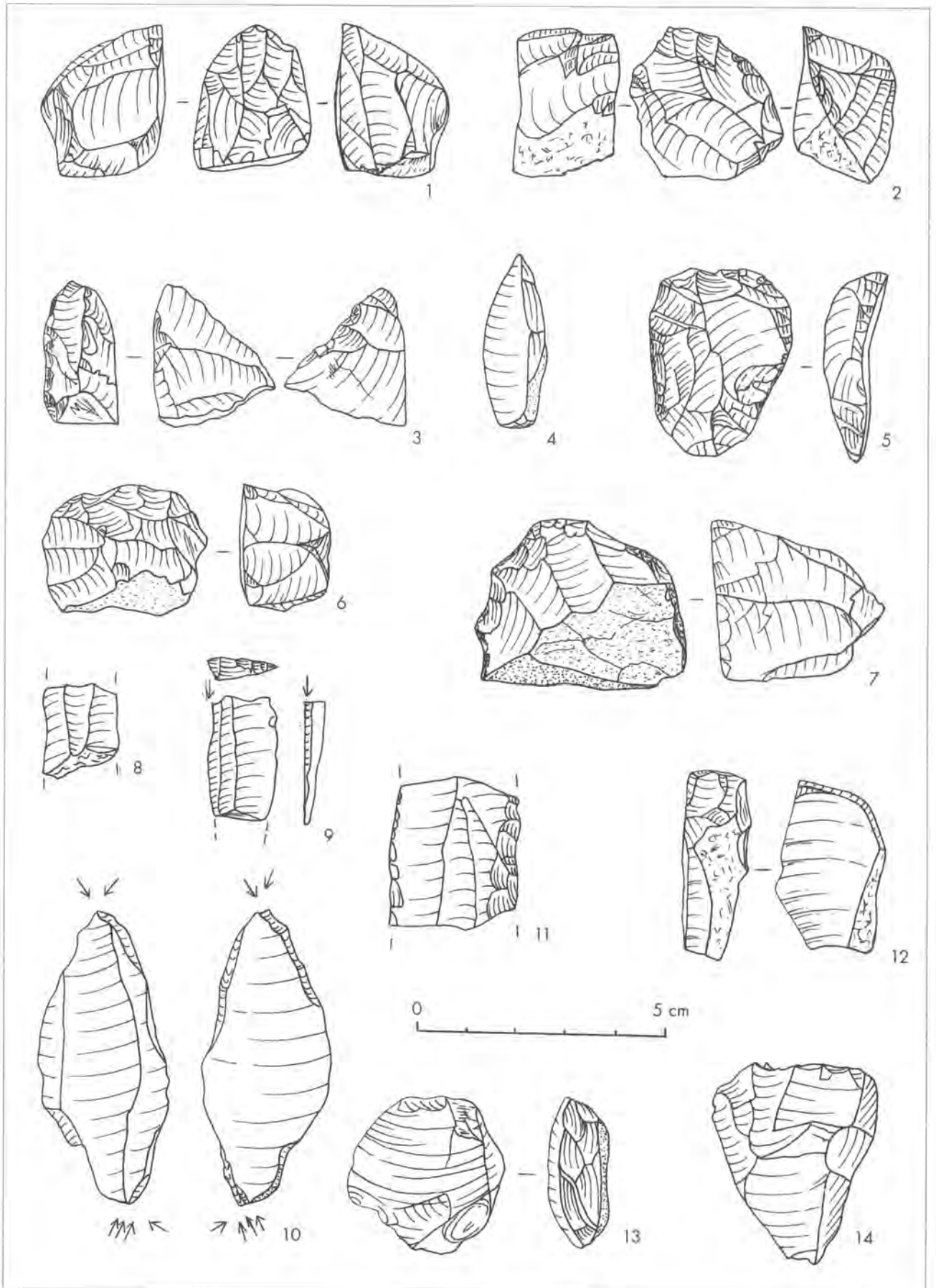
Tab. V. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske nástroje. 1, 5, 7, 8, 12, 13, 16 – hnedý rohovec, 2, 10, 14 – menilitový rohovec, 3, 6, 11 – limnokvarcit, 4 – kremenný porfýr, 9, 15, 18 – volynský pazúrik, 17 – čokoládový pazúrik.



Tab. VI. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske nástroje. 1, 12 – menilitový rohovec, 2 – obsidián, 3, 5-10, 13, 14 – hnedý rohovec, 4 – limnokvarcit, 11 – rádiolarit.

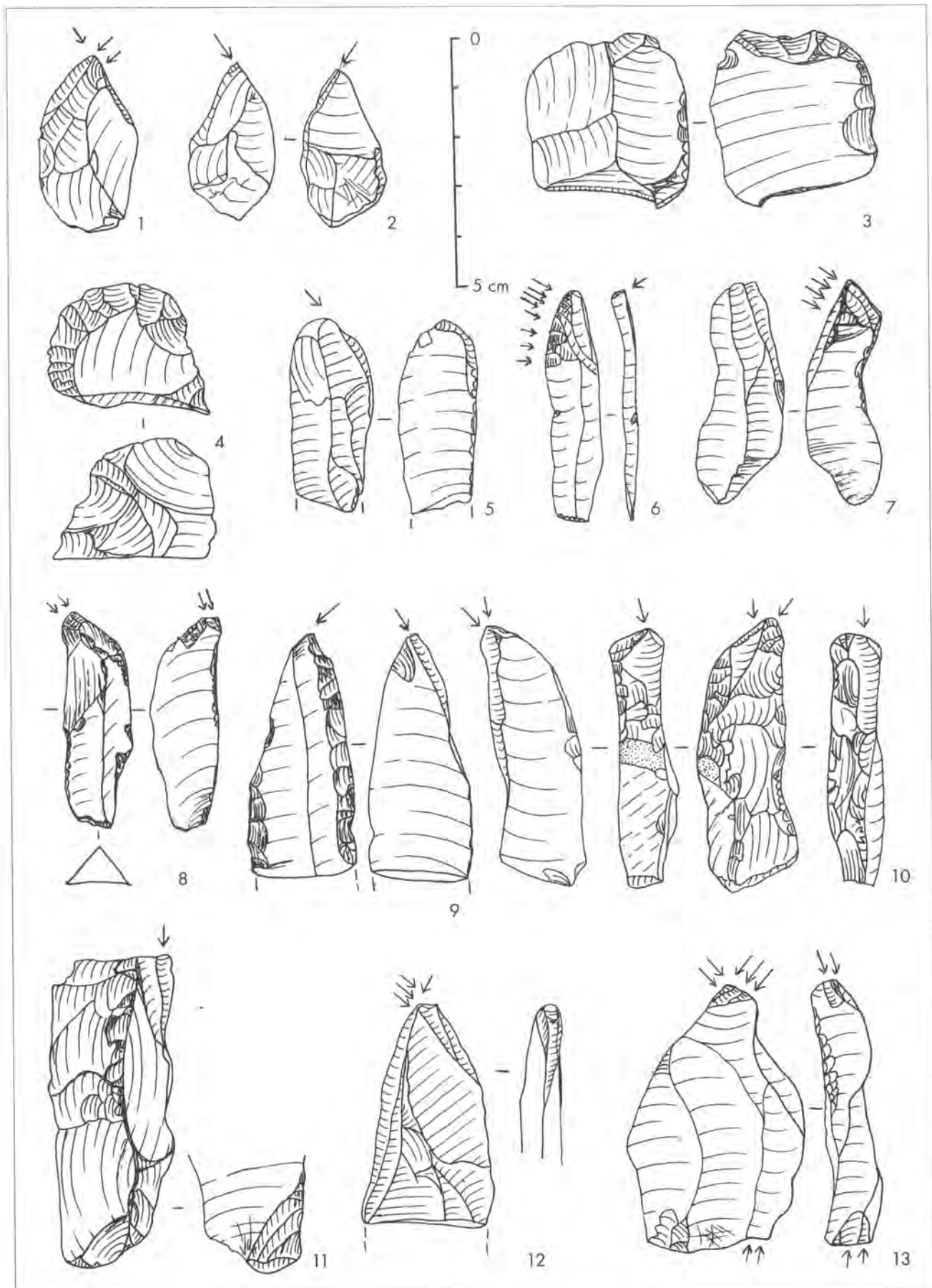


Tab. VII. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske čepele. 1,3-9, 11-15, 17, 19 - hnedý rohovec, 2, 10, 18 - menilitový rohovec, 16 - obsidián.

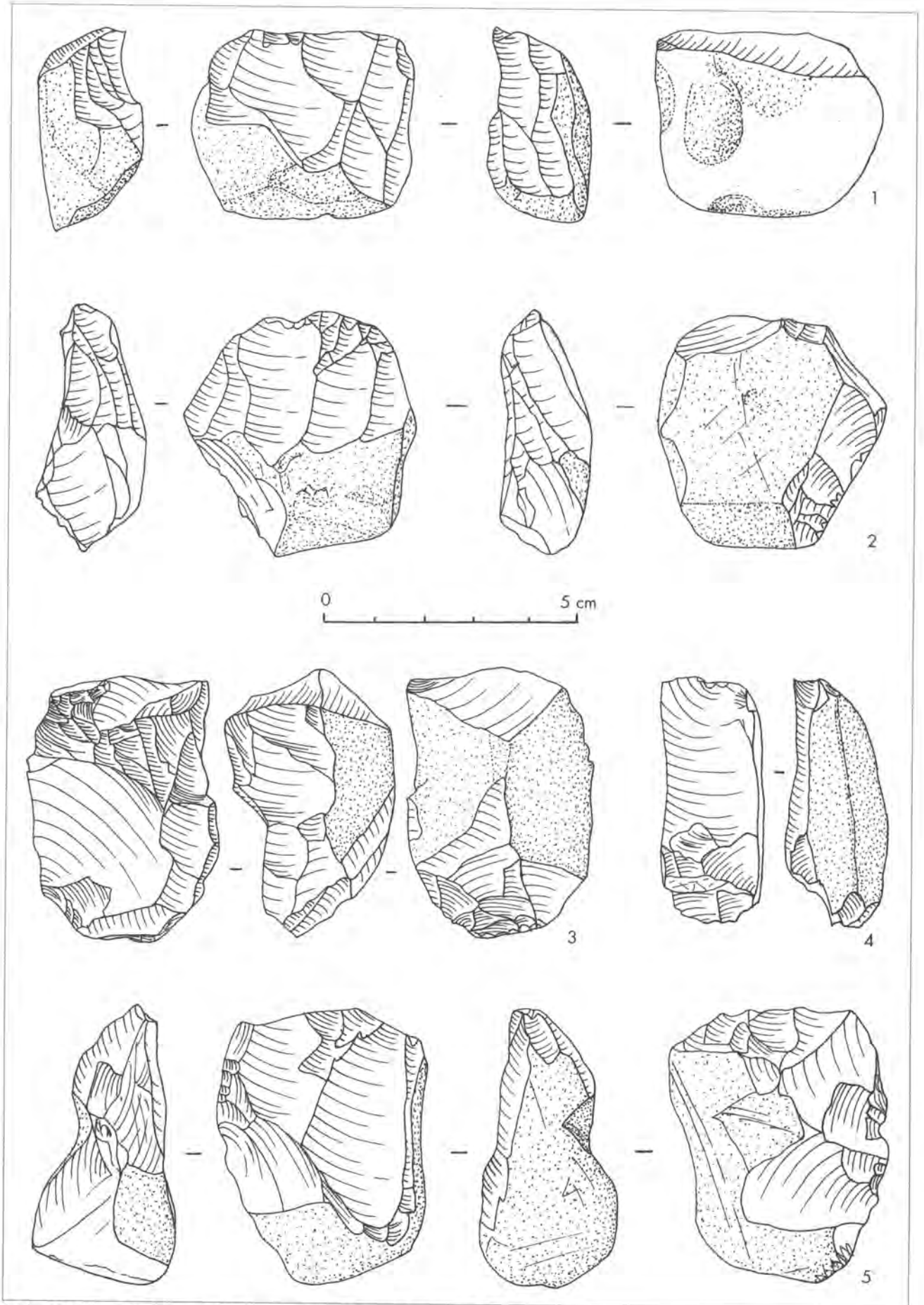


Tab. VIII. Nižný Hrabovec III. Aurignacienska industria. 1, 6, 7, 12, 14 – limnokvarcit, 2, 4, 5, 9 – hnedý rohovec, 3 – jaspis, 8 – menilitový rohovec, 10 – volynský pazúrik, 11 – kremenec, 13 – obsidián.

ÚLOHA PŘÍRODNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI FORMOVÁNÍ PALEOLITICKÉHO OSÍDLĚNÍ
SEVERNÉHO OKRAJE VÝCHODOSLOVENSKEJ NÍZINY

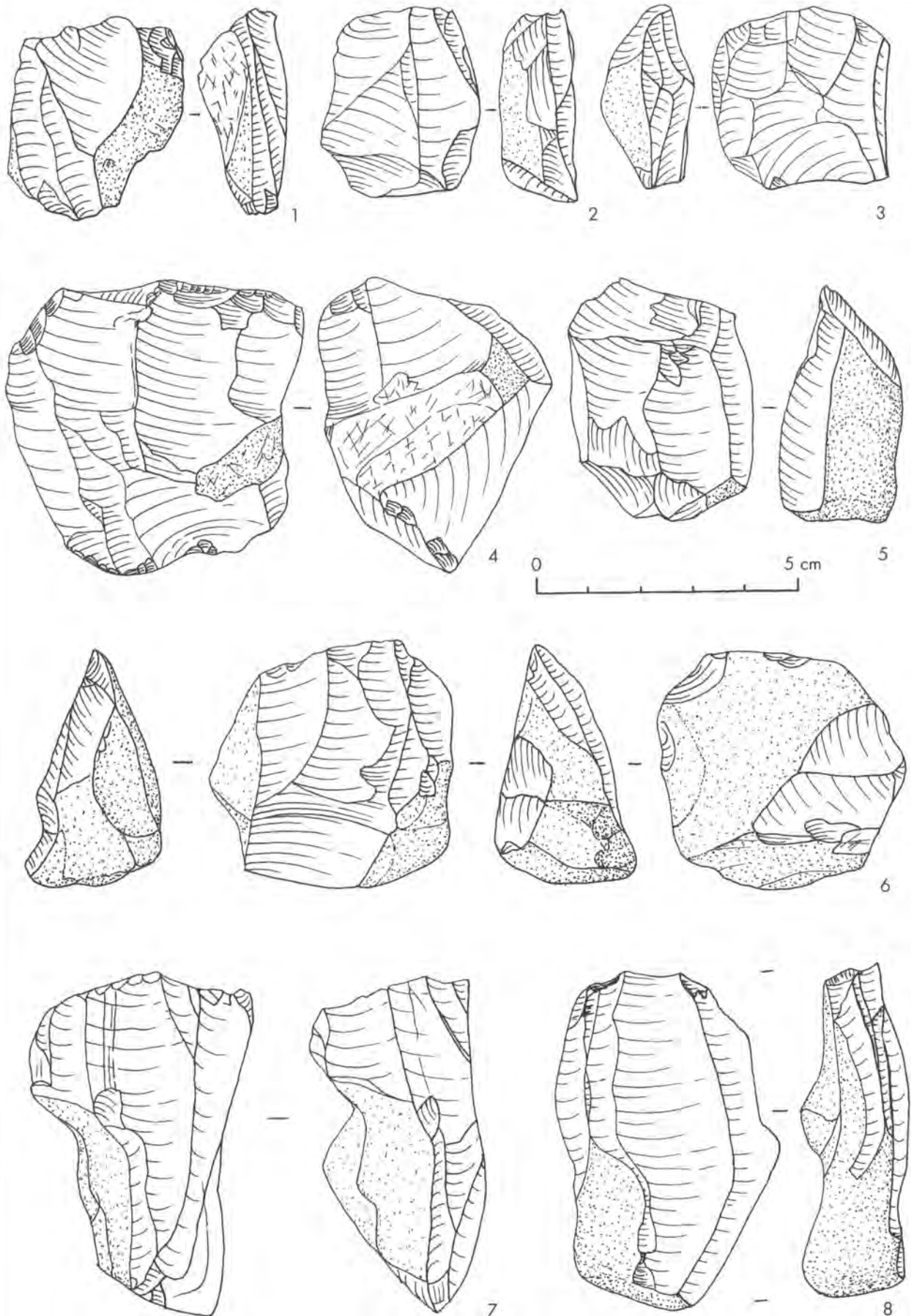


Tab. IX. Nižný Hrabovec I+II. Nástroje epiaurignacienu. 1, 3, 5, 7, 8, 10 - hnedý rohovec, 2, 6, 11, 12 - menilitový rohovec, 4, 13 - rádiolarit, 9 - šwieciechowski pazúrik.

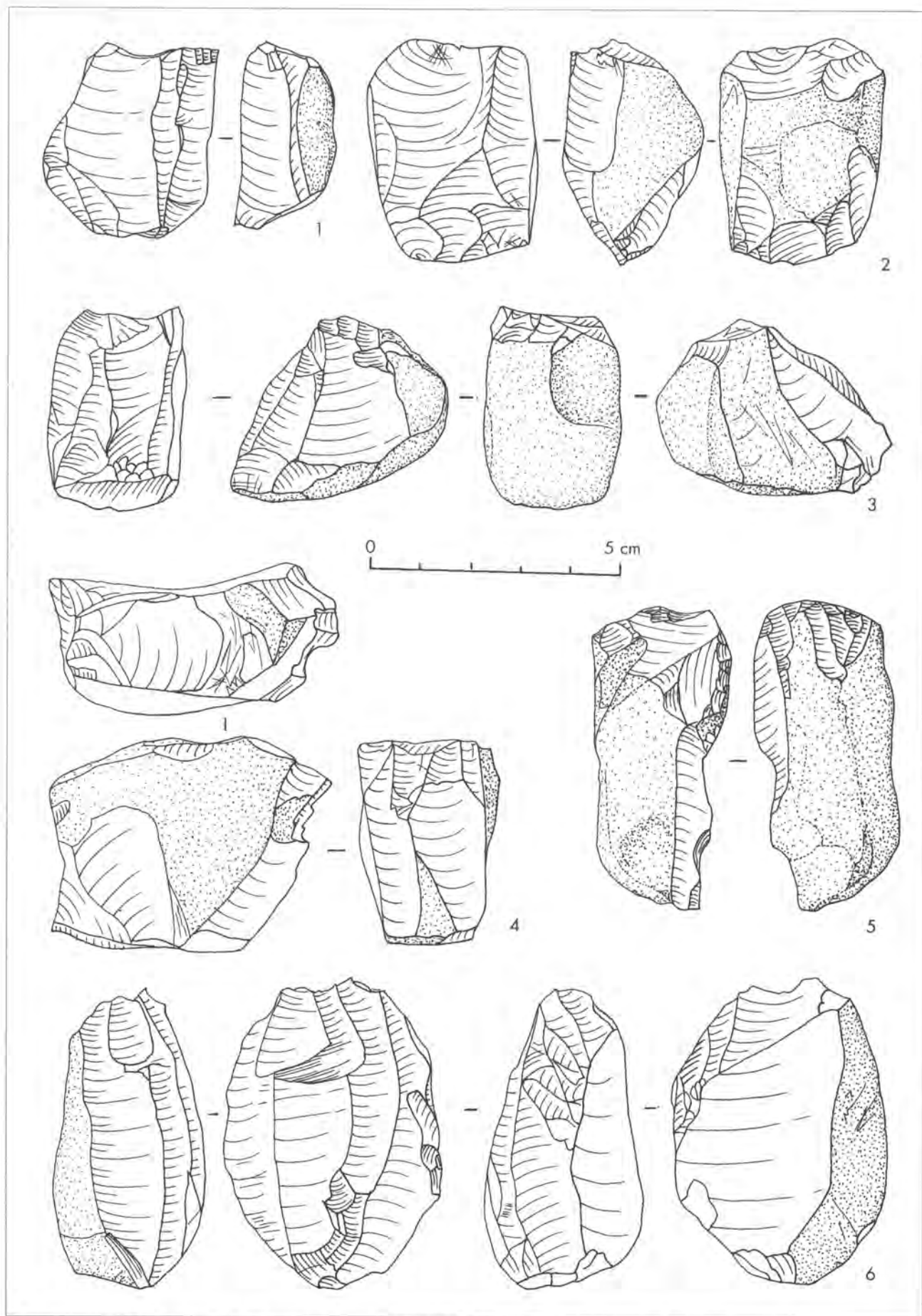


Tab. X. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske jadrá z hnedého rohovca.

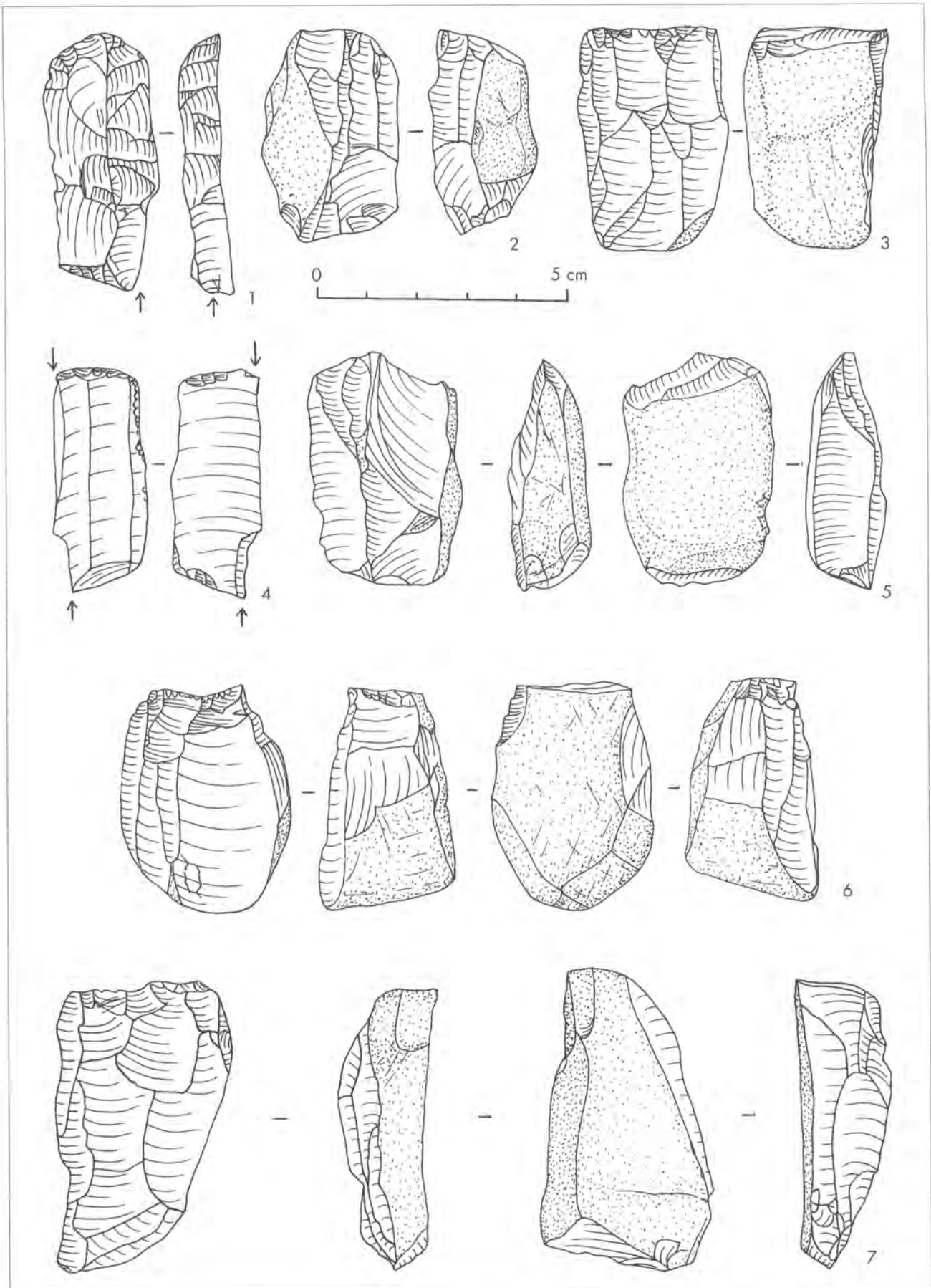
ÚLOHA PŘÍRODNÉHO PROSTŘEDÍ PŘI FORMOVÁNÍ PALEOLITICKÉHO OSÍDLĚNÍ
SEVERNĚHO OKRAJE VÝCHODOSLOVENSKÉJ NÍŽINY



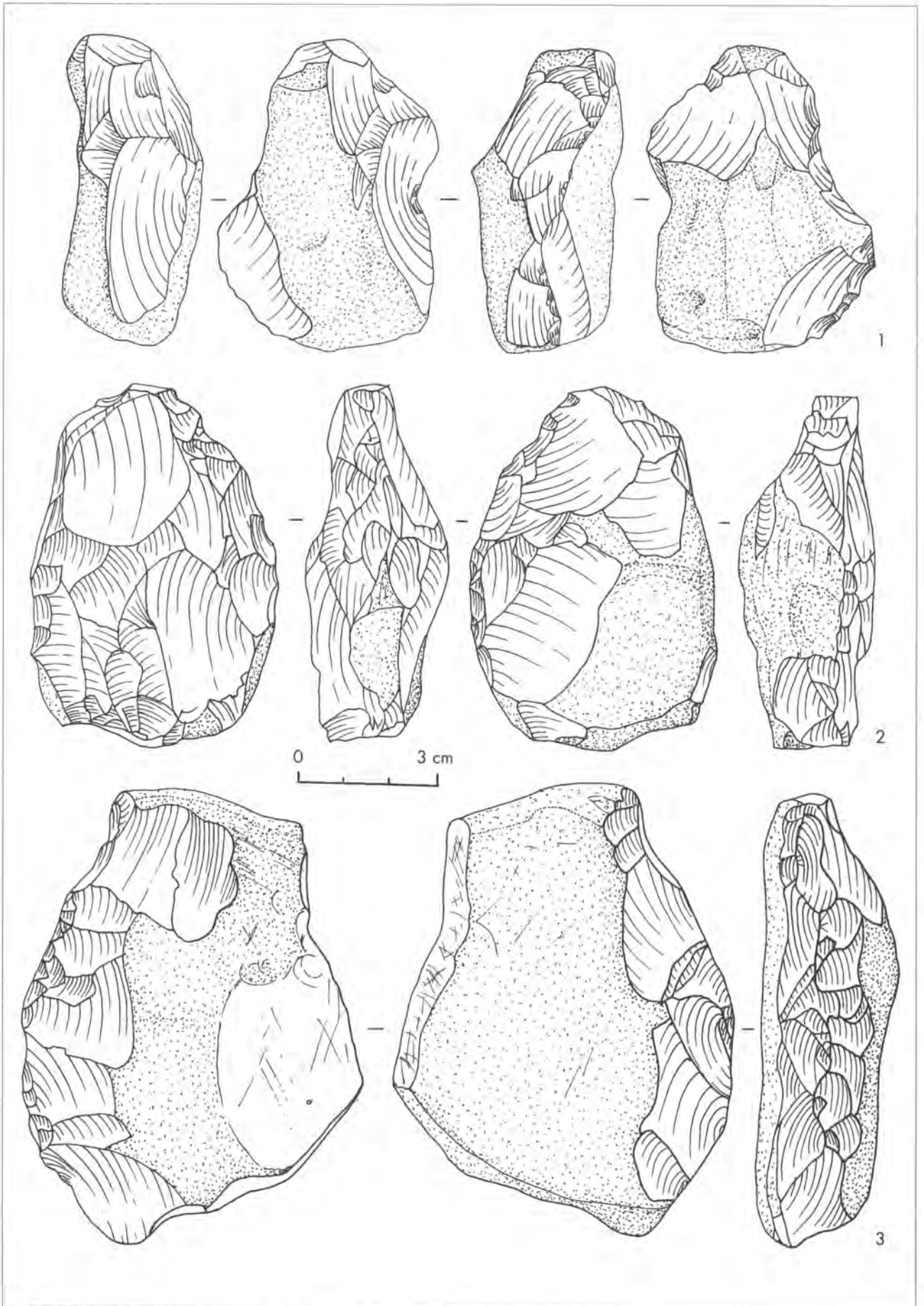
Tab. XI. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske jadrá. 1-3, 5-8 – hnedý rohovec, 4 – neurčený silicit.



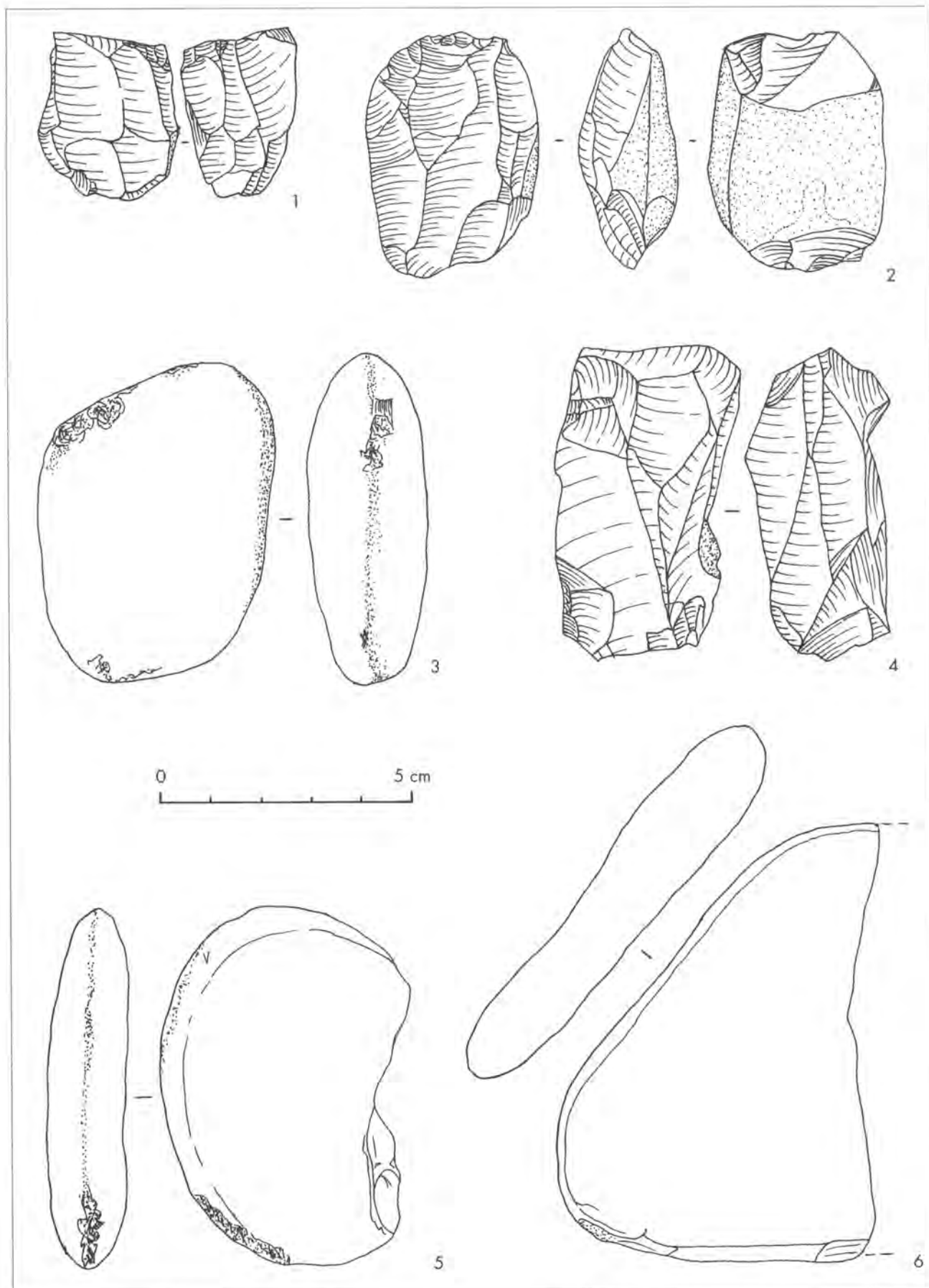
Tab. XII. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacienske jadrá. 1, 3 – menilitový rohovec, 2, 4-6 – hnedý rohovec.



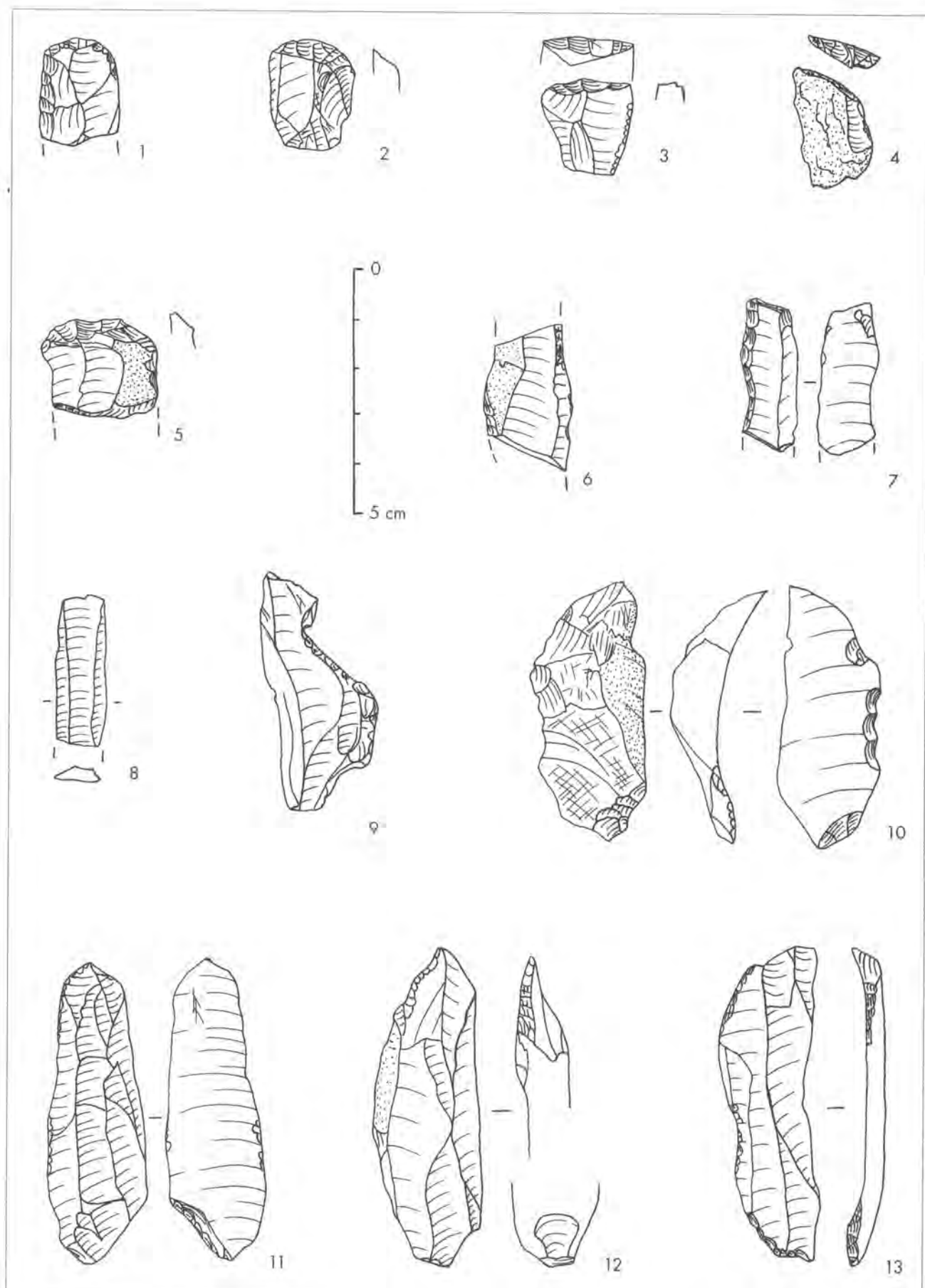
Tab. XIII. Nižný Hrabovec I+II. Industria gravettienu/epigravettienu. 1-3, 6, 7 – hnedý rohovec, 4 – volynský pazúrik, 5 – rádiolarit.



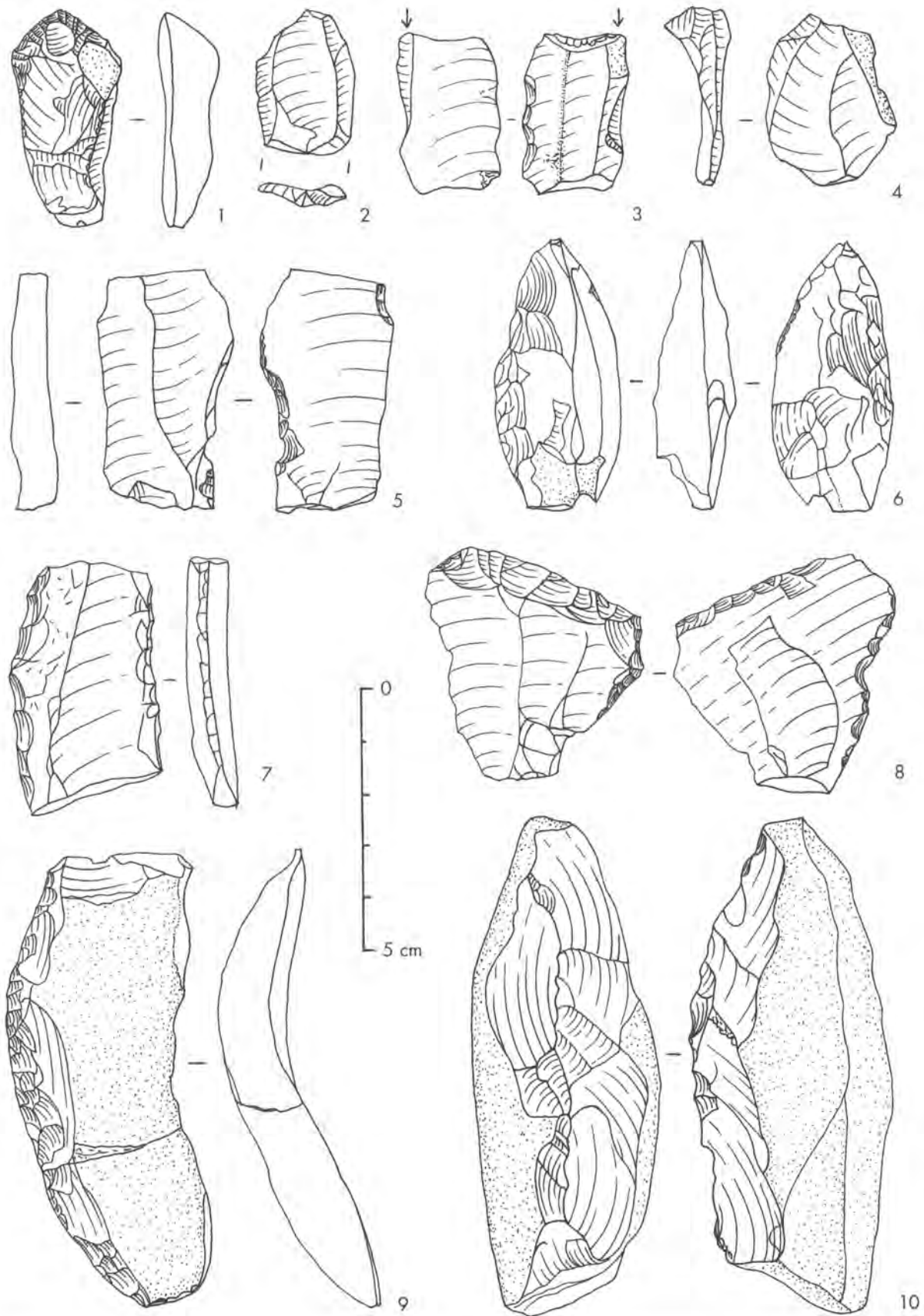
Tab. XIV. Nižný Hrabovec I+II. Jadrá z hnedého rohovca, gravettien/epigravettien.



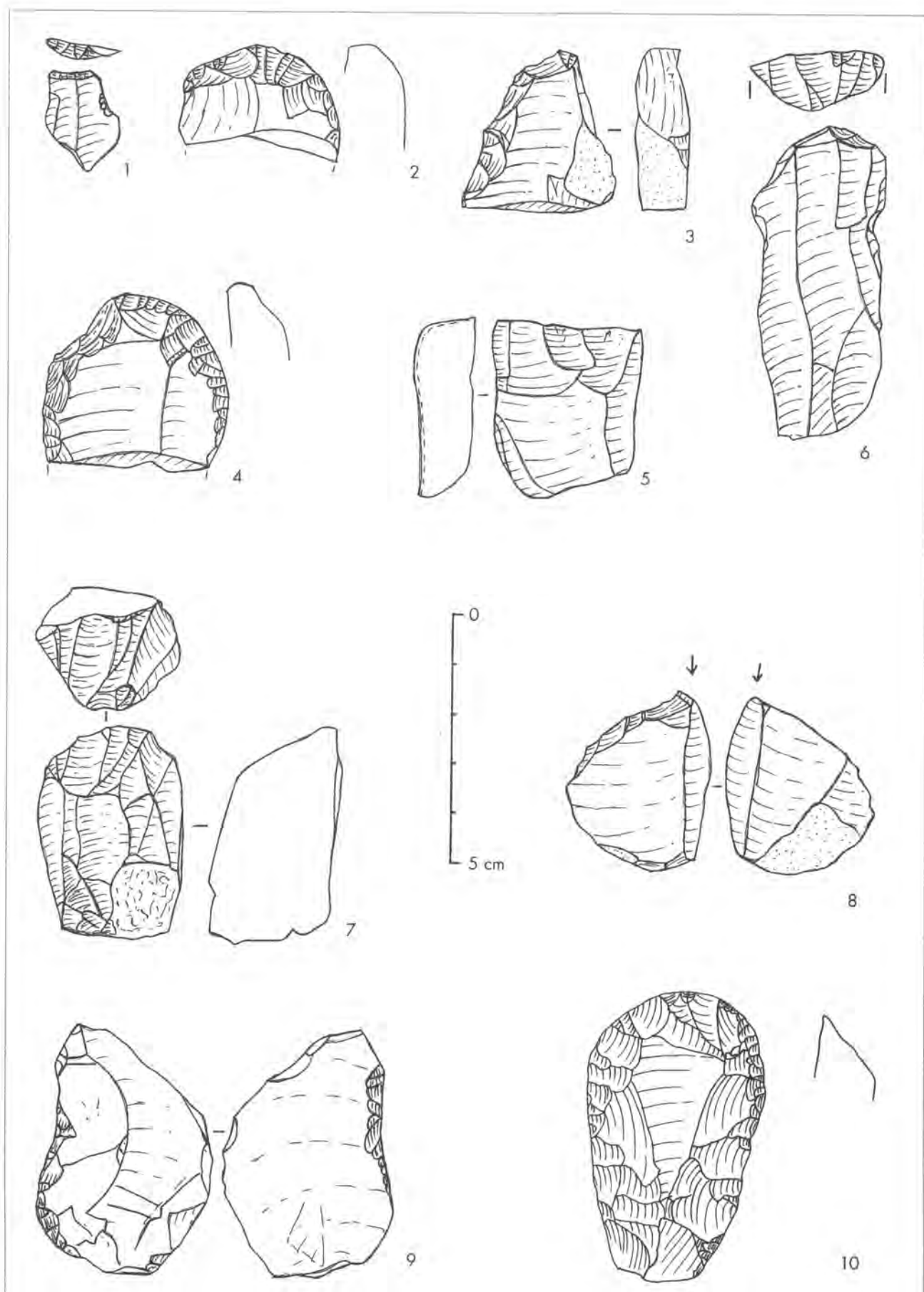
Tab. XV. Nižný Hrabovec I+II. 1, 4 – aurignacienske jadrá, 3 – jadro, gravettien/epigravettien, 3, 5, 6 – otlkáče. 1 – obsidián, 2 – hnedý rohovec, 4 – limnokvarcit, 3, 6 – pieskovec, 5 – kremenec.



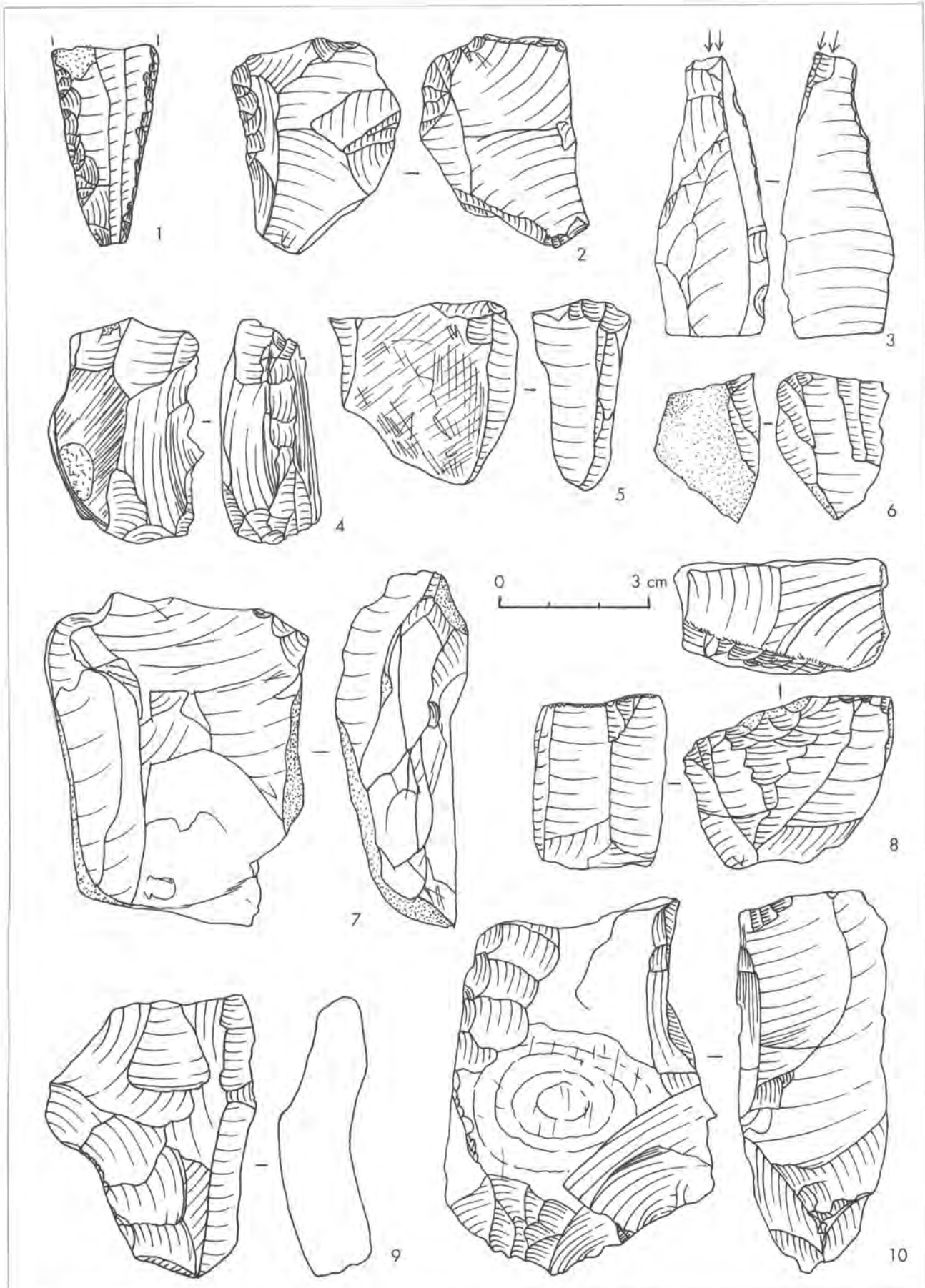
Tab. XVI. Nižný Hrabovec I+II. Neskorpaleolitická industria. 1 - limnokvarcit, 2 - severský pazúrik, 3, 8-13 - menilitový rohovec, 4, 7 - hnedý rohovec, 5 - obsidián, 6 - krakovo-jurský pazúrik.



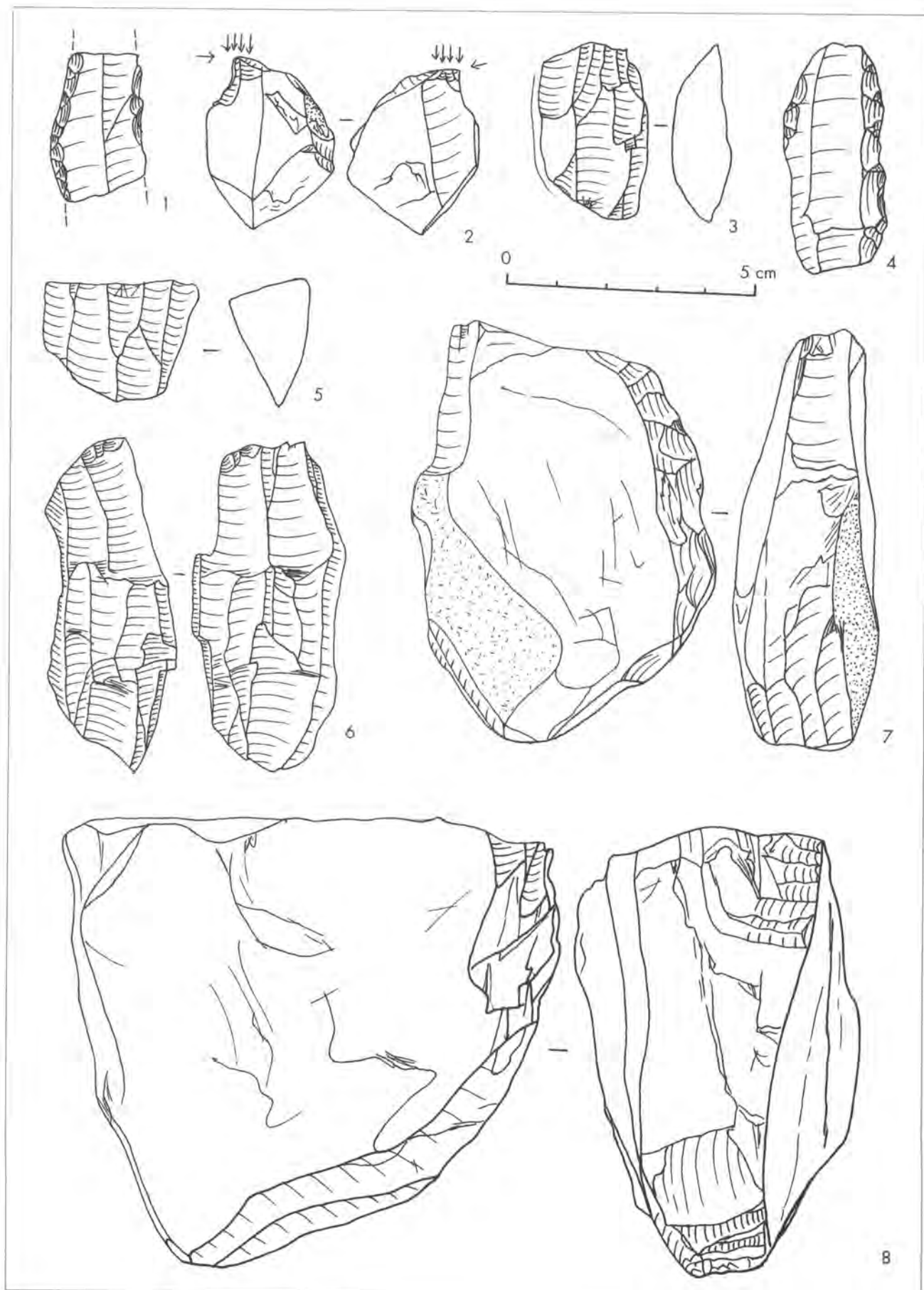
Tab. XVII. Nižný Hrabovec I+II. Výber industrie z roku 2000. 1-5, 10 – aurignacien, 6-9: moustérien. 1,2 – menilitový rohovec, 3 – volynský pazúrik, 4, 9, 10 – hnedý rohovec, 5 – prekremený pieskovec, 6 – limnokvarcit, 7 – andezit z Koroleva, 8 – rádiolarit.



Tab. XVIII. Poša. Aurignacienska industria: 1-9 - poloha I, 10 - poloha II. 1 - čokoládový pazúrik, 2, 5, 6 - hnedý rohovec, 3, 4 - limnokvarcit, 7, 10 - rádiolarit, 8 - severský pazúrik, 9 - prekremenený pieskovec.



Tab. XIX. Kučín. Aurignacienska industria. 1-3 - limnokvarcit, 4, 5-7, 9 - hnedý rohovec, 8 - opál, 10 - limnokvarcit typu Banské.



Tab. XX. Kladzany. Aurignacienska industria: 1, 2, 4, 5, 8; gravettien, jadrá: 3, 6, 7. 1 – limnokvarcit typu Banské, 2, 3, 5-8 – limnokvarcit, 4 – rádiolarit.

LITERATÚRA

- Balcer 1976** – B. Balcer: Position and Stratigraphy of Flint Deposits. Development of exploitation and importance of the Świeciechów flint in prehistory. *Acta Arch. Carpathica* 16, 179-199.
- Bánesz 1956** – L. Bánesz: Príspevok k poznaniu aurignacieniu na východnom Slovensku. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 1, 1956, 1-33.
- Bánesz 1960** – L. Bánesz: Die Problematik der paläolithischen Besiedlung in Tibava. *Slov. Arch.* 8, 1960, 7-58.
- Bánesz 1962** – L. Bánesz: Nálezy drobnotvarej štiepanej industrie pod Vysokými Tatrami. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 10, 1962, 5-20.
- Bánesz 1968** – L. Bánesz: Barca bei Košice – Paläolithische Fundstelle. Košice 1968.
- Bánesz 1976** – L. Bánesz: Prírodné prostredie, hospodárska základňa a materiálna kultúra aurignacieniu strednej Európy. *Slov. Arch.* 24, 1976, 5-82.
- Bánesz/Zubko 1992** – L. Bánesz/P. Zubko: Štiepané kamenné artefakty v okolí obce Nižný Hrabovec. *AVANS* 1990, 1992, 16-18.
- Bánesz/Vizdal 1995** – L. Bánesz/M. Vizdal: Poznámky k interpretácii listovitých hrotov z Veľkého Šariša. *AVANS* 1993, 1995, 24.
- Bárta 1965** – J. Bárta: Slovensko v staršej a strednej dobe kamennej. Bratislava 1965.
- Bárta/Mačala 1990** – J. Bárta/P. Mačala: Ojedinelé stredopaleolitické artefakty z vranovského okresu. *Hist. Carpathica* 21, 101-106.
- Biró 1984** – K. Biró: Distribution of Obsidian from the Carpathian Sources on Central European Palaeolithic and Mesolithic Sites. *Acta Arch. Carpathica* 23, 1984, 5-42.
- Bluszcz et al. 1994** – A. Bluszcz/E. Foltyn/J. K. Kozłowski: New sequence of EUP leafpoint industries in Poland. *Préhistoire Européenne* 6, 1994, 199-222.
- Demars/Laurent 1989** – P.-Y. Demars/P. Laurent: Types d'outils lithiques du Paléolithique supérieur en Europe. Bordeaux 1989.
- Demidenko/Usik 1993** – I. Demidenko/V. Usik: On the Levallois technic in the Upper Palaeolithic. In: *L' Aurignacien en Europe et au Proche Orient*. Bratislava 1993, 239-242.
- Dobosi 1995** – V. T. Dobosi: Eger-Köporostető. Revision d'une industrie à outils foliacés. *PALEO. Suppl.* 1, 1995, 45-55.
- Harčár et al. 1995-1996** – J. Harčár/L. Kaminská/B. Kazior/M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski/M. Nowak/M. Pawlikowski/K. Sobczyk: Lithic raw materials from the Slanské mountains, Eastern Slovakia. *Acta Arch. Carpathica* 33, 1995-1996, 5-23.
- Hromada/Cuper 1991** – J. Hromada/J. Cuper: Neskoro-paleolitický ateliér v Dubovej. *AVANS* 1989, 1991, 38.
- Hudler/Kaminská/Tomášková 2001** – D. Hudler/L. Kaminská/S. Tomášková: Zisťovacie výskumy v povodí strednej Ondavy. *AVANS* 2000, 2001, 89-90.
- Jenčová/Kaminská 1993** – M. Jenčová/L. Kaminská: Ojedinelý nález z Nižného Hrušova. *AVANS* 1992, 1993, 68.
- Kaczanowska/Kozłowski 1976** – M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski: Research work on flint raw materials from the south part of the Crakow-Częstochowa Upland. *Acta Arch. Carpathica* 16, 1976, 201-216.
- Kaminská 1991** – L. Kaminská: Význam surovínovej základne pre mladopaleolitickú spoločnosť vo východokarpatskej oblasti. *Slov. Arch.* 39, 1991, 7-58.
- Kaminská 1995** – L. Kaminská: La retouche plate paléolithique en Slovaquie orientale: l'industrie du locus A de Hôrka-Ondrej. *PALEO. Suppl.* 1, 1995, 79-82.
- Kaminská 1998** – L. Kaminská: Paleolitické osídlenie stredného toku Ondavy. In: *Archeológia v múzeách*. Poprad 1998, 34-37.
- Kaminská 1999** – L. Kaminská: Travertínová lokalita Hôrka v kontexte stredopaleolitického osídlenia Slovenska. *Slov. Arch.* 47/1, 1999, 1-36.
- Kaminská 2000** – L. Kaminská: Nová paleolitická lokalita v povodí strednej Ondavy. *AVANS* 1999, 2000, 53.
- Kaminská/Đuđa 1985** – L. Kaminská/R. Đuđa: K otázke významu obsidiánovej suroviny v paleolite Slovenska. *Arch. Rozhledy* 37, 1985, 121-129, 233-235.
- Kaminská/Javorský 1996** – L. Kaminská/F. Javorský: Drobnotvará štiepaná kamenná industria zo Smižian. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 32, 1996, 5-14.
- Kaminská et al.** – L. Kaminská/J. K. Kozłowski/B. Kazior/M. Pawlikowski/K. Sobczyk: Long term stability of raw materials procurement systems in the Middle and Upper Palaeolithic of Eastern Slovakia: a case study of the Topľa/Ondava river valleys. *Praehistoria* 1, 2000, 63-81.
- Konoplia 1990** – V. M. Konoplia: Lend'ielska kultura. *Archeologia Prikarpatia, Volyni i Zakarpatia*. Kiev 1990.
- Kovanda 2000** – J. Kovanda: Výsledky geologických pozorovaní v Nižnom Hrabovci. Manuskript. Praha 2000.
- Kozłowski 1958** – J. K. Kozłowski: Przyczynek do znajomości surowców krzemienych występujących w paleolice i neolice ČSR. *Wiadomości Arch.* 25, 1985, 355-360.
- Kozłowski 1974** – J. K. Kozłowski: Środkowy paleolit z Jaskini Raj: Charantien czy Taubachien. In: *Badania i udostępnienie Jaskini Raj*. Kielce 1974, 38-43.
- Kozłowski ed. 1989** – J. K. Kozłowski, ed.: Northern (erratic and Jurassic) flint of South Polish origin in the Upper Palaeolithic of Central Europe. Kraków 1989.
- Kulakovskaya 1989** – L. Kulakovskaya: Musterskie kultury Karpatskoho bassejna. Kyjiv 1989.
- Lukáč/Tunia 2001** – G. Lukáč/K. Tunia: Slovensko-poľský prieskum v poriečí Tople a Ondavy. *AVANS* 2000, 2001, 140-143.
- Meszter 2000** – Zs. Meszter: Sur la présence du silex de Świeciechów dans l'Abri de Sólomkút (montagne de Bükk, Hongrie). *Praehistoria* 1, 2000, 83-93.
- Michel 1971** – J. Michel: Ložiská štrkopieskov na Slovensku. *Mineralia slovacica* 3, 1971, 413-524.
- Oliva 1986a** – M. Oliva: Le Bohunicien, un nouveau groupe culturel en Moravie. *Anthropologie (Brno)* 88, 1986, 209-220.
- Oliva 1986b** – M. Oliva: Finds from the Pleniglacial B from the territory of Czechoslovakia and the question of the "Epiaurignacian" settlement. In: *The Pleistocene Perspective 2*. Southampton 1986, 1-6.
- Petruň 1986** – V. F. Petruň: About some species of lithic raw materials in archaeological complexes of the Carpathians and adjoining territories of the USSR. In: *Internationale Konferenz über Silexgewinnung und Steinwerkzeug-Rohstoff Charakterisierung im Karpathenbecken*. Budapest – Sümeg, 20-22 Mai, 1986, 229-231.
- Schild 1976** – R. Schild: Flint mining and trade in Polish prehistory as seen from the perspective of the chocolate flint of Central Poland. *Acta Arch. Carpathica* 16, 1976, 147-177.

- Svoboda 1994** – J. Svoboda: Paleolit Moravy a Slezska. Brno 1994.
- Šiška 1991** – S. Šiška: Zisťovací výskum v okolí soľných prameňov v Soli. AVANS 1989, 1991, 98-99.
- Šiška/Császta 1980** – S. Šiška/J. Császta: Prieskum mikroregiónu v Čečejevciach. AVANS 1979, 1980, 207-209.
- Tkachenko 1989** – V. J. Tkachenko: The Beregovo group of Upper Palaeolithic sites in Transcarpathia. Anthropologie (Brno) 27, 1989, 213-222.
- Vass/Elečko 1977** – D. Vass/M. Elečko: Tvar valúnov a genéza pozdišovskej štrkovej formácie. Mineralia slovaca 9, 1977, 43-66.
- Vencl 1977** – S. Vencl: Aurignacké osídlení v Hradsku. Arch. Rozhledy 29, 1977, 3-44.
- Vértes 1959** – L. Vértes: Das Moustérien in Ungarn. Eiszeitalter u. Gegenwart 10, 1959, 21-40.
- Vértes/Tóth 1963** – L. Vértes/L. Tóth: Der Gebrauch des glasigen Quarzporphyrs im Paläolithikum des Bükk-Gebirges. Acta Arch. Acad. Scien. Hungaricae 15, 1963, 3-10.
- Vizdal 1998** – M. Vizdal: Archeologické výskumy a nálezy v Moravanech, okr. Michalovce. In: Archeológia v múzeách. Poprad 1998, 38-47.
- Williams Thorpe/Warren/Nandris 1984** – O. Williams Thorpe/S. E. Warren/J. Nandris: The Distribution and Provenance of Archaeological Obsidian in Central and Eastern Europe. Journal Arch. Scien. 11, 1984, 183-212.

PhDr. Lubomíra Kaminská, CSc.
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice
kaminska@saske.sk

Práca vznikla v rámci projektu 2/1073/21
Vedeckej grantovej agentúry VEGA

AUFGABE DES NATURMILIEUS BEI DER FORMUNG DER BESIEDLUNG DES NÖRDLICHEN RANDES DER OSTSLOWAKISCHEN TIEFEBENE

Zusammenfassung

Die paläolithischen Fundstellen befinden sich auf dem nördlichen Rand der Ostslowakischen Tiefebene auf den Terrassen des Ondava-Flusses. Sie sind vor allem durch die in den J. 1987-1997 gewonnenen Lesefunde von P. Zubko bekannt. Am linken Ufer des Ondava-Flusses befinden sich vom Norden nach Süden Ondavské Matiašovce, Kladzany, Kučín, Nižný Hrabovec, Poša, Nižný Hrušov und Moravany. Am rechten Ufer des Flusses Ondava, über Kladzany, liegen Sedliská.

Die Spaltindustrie befindet sich auf dem geackerten Feld, auf den Flachhängen der Bergrücken in der etwa 140-190 m Überseehöhe. Wir haben versucht, ihre stratigraphische Lage in Nižný Hrabovec durch Schnitte I+II im J. 1998 (Kaminská et al. 2000) und im J. 2000 (Hudler/Kaminská/Tomášková 2002) zu beglaubigen. Paläolithisches Material kommt sowohl in der Ackerkrumme, als auch in der Lage von braunen gefärbten Hängen unter dem grauen Horizont (unter der Schicht 2) vor. Alle Funde sind in der sekundären Lage, in die sie durch Hangprozesse geraten sind.

Die Steinindustrie ist aus verschiedenen Rohstoffen hergestellt und unterscheidet sich auch typologisch. Auf Grund dieser Kriterien, weil uns die stratigraphischen Beobachtungen keine ausreichenden Unterlagen lieferten, haben wir sie zu einigen Kulturen vom mittleren bis zum späten Paläolithikum zugeordnet.

Nižný Hrabovec I+II

Es handelt sich um eine zentrale Fundstelle im jeweiligen Gebiet mit zahlreicher Besiedlung aus verschiedenen paläolithischen Stadien. Sie liegt bei der Quelle der braunen Hornsteine, die sowohl aus der Pozdišovce-Schotterformation gewonnen werden, als auch aus den Flussbetten der Flüsse Ondava und Laborec zusammen mit dem Menilit-Hornstein.

Mittelpaläolithikum

Zu dieser Periode werden 42 Artefakte gezählt, die aus verschiedenen Rohstoffen hergestellt sind, vor allem aber aus Świeciechow-Feuerstein und Radiolarit (Taf. I). Unter 18 Werkzeugen überwiegen die Schaber (Taf. I; II: 1, 3-10; III: 5-7, 9, 10). Vereinzelt kamen auch die Retusche des Typs Quina und die Flächenretusche vor. Aus dem J. 2000 zählen wir zu den Artefakten auch 11 Funde aus dem Schnitt 4/2000, davon drei Schaber (Taf. XVII: 6, 7, 9).

Übergang zwischen dem Mittel- und Jungpaläolithikum.

Insgesamt 15 Funde bilden den Fundkomplex, der mit dem Bohunicien analogisch ist. Sie bestehen vorwiegend aus Menilit-Hornstein und silifiziertem Sandstein (Taf. 1). Die Industrie enthält auch den älteren Bestandteil des älteren Levalloisiens (Spitzen, Abschläge; Taf. IV: 2, 4, 6, 9), der durch den jüngeren Klingen-Bestandteil ergänzt ist (Taf. IV: 1, 12). Einen beträchtlichen Anteil an der Industrie haben die Schaber (Taf. III: 8; IV: 3, 5, 7, 8, 11, 13).

Aurignacien und Epiaurignacien

Die Hauptbesiedlung der Fundstelle war im Aurignacien, dem 1015 vor allem aus Braun- und Menilit-Hornstein hergestellte Artefakte zugeschrieben werden (Taf. 1). Die Gruppe enthält 23 Werkzeuge, 115 Kerne (Taf. XI-XIII; XV: 1, 4) 48 Klingen (Taf. VI: 6-9, 10, 12; VII), 827 Abschläge und vier Schlagsteine (Taf. XV: 3, 5, 6).

Die Kerne waren vorwiegend ein- (Taf. X: 1, 5; XI: 5, 7, 8; XV: 1) und zweibasig (Taf. X: 4; XI: 1-3, 6; XII: 2, 3). Die Form von Rollsteinen aus braunem Hornstein bedingte auch die Bearbeitungstechnologie. Die Technologie beinhaltete auch die Vorbereitung der Schlagfläche, die die Form des Kiels gewann, die gleichzeitig an die Levalloi-Technik erinnerte. Die Reste

so bearbeiteter Schlagfläche sind oft an den Werkzeugen (Taf. V: 1-3, 7, 8, 14), Klingen (Taf. VI: 8-10, 12, 13) und Abschlägen zu finden.

Der Anteil der Werkzeuge ist nicht groß – 27 (Taf. V; VI). Davon wurden 17 auf Klingen und Abschlägen hergestellte Schaber identifiziert (Taf. V: 1-6, 8, 10, 12; VI: 1-5, 14). Es wurden 5 Stichel gefunden, wobei die mehrfachen Stücke überwogen haben (Taf. V: 11, 16, 17; VI: 11). Vereinzelt kommt auch der auf schräg retuschierte Klinge hergestellte Kantenstichel vor (Taf. V: 14). Retuschierte Klingen stellen Teile von drei breiten Klingen aus wolhynischem Feuerstein dar (Taf. V: 9, 15, 18); die ganze Klinge, deren Kanten aus braunem Hornstein retuschiert sind (Taf. VI: 13) und schräg retuschierte Klinge aus dem gleichen Rohstoff (Taf. V: 7).

Aus dem J. 2000 wurden zum Aurignacien folgende Funde hinzugefügt: die Mehrheit der Industrie aus dem Lesefundmaterial und den oberen Schichten der Schnitte 3, 4, 5, 14 und Funde aus dem Schnitt 12/2000. Die Industrie bilden neun Kerne und deren Reste (Taf. XVII: 10), ein Klingenkratzer (Taf. XVII: 1), ein Kantenstichel auf retuschierte Klinge (Taf. XVII: 2), Klingen (Taf. XVII: 5) und Abschläge.

Ein Teil der Industrie (16 St.) wurde auf Grund der Morphologie der Artefakte zum Epiaurignacien zugeordnet. Es geht vor allem um die dem Typ Slatinice ähnlichen Flach- und Breitstichel (Taf. IV: 7, 8, 10) und um die dem Typ Kohoutovice ähnlichen Flächenstichel mit mehreren Schlägen (Taf. IX: 1, 12, 13). Weiter gehören hier auch ein Kantenstichel (Taf. IX: 9), Flachstichel (Taf. IX: 2, 5, 6), ein Abschlagstichel (Taf. IX: 4), ein Meißel (das Messer des Typs Kostienki; Taf. IX: 3) und eine Klinge.

Gravettien/Epigravettien

Obwohl in der Industrie keine für das Gravettien typischen Werkzeuge mit gestumpftem Rücken vorgekommen sind, wurde ein Teil der Industrie auch zu dieser Phase der Besiedlung der Station zugeordnet. Der braune Hornstein überwiegt und ist durch Radiolarit und wolhynischen Feuerstein ergänzt. Am zahlreichsten sind die vorbereiteten Kerne (Taf. XIV) und ein- oder zweibasige Klingenkerne (Taf. XIII: 2, 3, 5, 6, 7). Von den Werkzeugen sind vor allem Kombinationen des Kratzers mit dem Stichel (Taf. XII: 1) und des Kantenstichels mit dem Stichel auf gebrochener Klinge (Taf. XIII: 4) vertreten.

Spätpaläolithikum

Zu dieser Periode wurden 15 Artefakte aus Menilit-Hornstein zugeordnet (Tabelle 1). Es geht vor allem um kurze Kratzer (Taf. XVI: 1-3, 5) und Klingen mit spitzretuschiertem Oberende bzw. der Basis (Taf. XVI: 9-13).

Nižný Hrabovec III

Die Fundstelle befindet sich südöstlich der Lage I+II. Durch Geländeerkundung wurden 107 Artefakte gewonnen.

Mittleres Paläolithikum

Im Moustérien wurden folgende Artefakte ausgliedert: zwei Kerne (Taf. III: 2), drei aus Andesit aus

Korolevo hergestellte Schaber (Taf. III: 1, 3), Schaber aus wolhynischem Feuerstein (Taf. III: 4) und ein Abschlag aus scheibenförmigem Kern aus Menilit-Hornstein.

Aurignacien

Die Hauptbesiedlung der Fundstelle gab es im Aurignacien, das sich von den Lagen I+II unterscheidet. Die Spaltindustrie (101 St.) besteht aus Werkzeugen (11), Kernstücken (3), Klingen (12) und Abschlägen (75). In der Rohstoffzusammensetzung überwiegt der patinierte Limnoquarzit (Tabelle 1). Zwischen Werkzeugen sind auch Formen von Kiel- (Taf. VIII: 6, 12) und Kernkratzen (Taf. VIII: 1-3, 7) erschienen, weiter sind mehrfache Flächenstichel (Taf. VIII: 10), ein Kantenstichel auf der schräg retuschierten Klinge (Taf. VIII: 9) und retuschierte Klingen (Taf. VIII: 11) vertreten.

Poša

Die Fundstelle liegt südlich von Nižný Hrabovec. Die aurignacienartige Steinindustrie wurde in zwei Lagen gefunden.

Poša I

In der Lage Poša I wurden 47 Artefakte gefunden, davon acht Werkzeuge, vier Kernstücke und deren Reste, 35 Abschläge und ein Schlagstein. In der Rohstoffzusammensetzung überwiegt der patinierte Limnoquarzit (Tabelle 3). Von den Werkzeugen sind Kratzer (Taf. XVIII: 2, 4, 6, 7), ein Kantenstichel (Taf. XVIII: 18), Klingen (Taf. XVIII: 1) und ein Schaber (Taf. XVIII: 9) erhalten geblieben.

Poša II

In der aus 33 Stücken bestehenden Industrie befindet sich nur ein Werkzeug. Es handelt sich um einen Klingenschaber aus Radiolarit (Taf. XVIII: 10). Die Abschläge bestehen vorwiegend aus braunem Hornstein (Tabelle 3).

Nižný Hrušov

Die Lesefunde aus dem J. 1992 ergaben einen Abschlagkratzer aus patiniertem Hornstein.

Kučín

Nördlich von Nižný Hrabovec, auf dem Hang eines Bergrückens wurden 49 Artefakte der Steinindustrie gefunden, die dem Aurignacien angehören. Die Mehrheit der Funde besteht aus patiniertem Limnoquarzit (Tabelle 3). Außer den Kernstücken (Taf. XIX: 5-10) wurden auch ein Kantenstichel (Taf. XIX: 3), eine steil retuschierte aurignacienartige Klinge (Taf. XIX: 1), ein Teil der retuschierten Klinge mit einer Kerbe und zwei Schaber gefunden.

Kladzany

Auf dem nördlichen Hang des gleichen Bergs befindet sich eine weitere Fundstelle, die zum Dorf Kladzany gehört. Die gefundenen Artefakte gehören zum Aurignacien und Gravettien.

Die Mehrheit der Artefakte gehört zum Aurignacien. Sie bestehen meistens aus patiniertem Limnoquarzit (Tabelle 3). Außer den Kernstücken (Taf. XX: 8) wurden

ein Fragment eines Kielkratzers (Taf. XX: 5), ein Flächenstichel (Taf. XX: 2), retuschierte Klingen (Taf. XX: 1) und zwei Schaber (Taf. XX: 4) gefunden. Zum Gravettien werden weiter drei zweibasige Kerne aus patiniertem Limnoquarzit (Taf. XX: 3, 6, 7) zugeordnet.

Ondavské Matiašovce

Aus den Lesefunden von P. Zubko stammen drei Kernstücke, Abschläge und Gerölle aus braunem Hornstein, die zum Aurignacien gehören könnten.

Sedliská

Es geht um die einzige Fundstelle am rechten Ufer des Ondava-Flusses. Im J. 1992 wurden bei der Geländeerkundung zwei Kernstücke und ein Geröll aus braunem Hornstein gefunden, die die Möglichkeit der Besiedlung dieser Fundstelle von den Trägern der Aurignacien-Kultur andeuten.

Moravany

Es handelt sich um die am südlichsten auslaufende Fundstelle, wo im J. 2000 die schon veröffentlichten paläolithischen Grabungsfunde beglaubigt wurden. Weder in der Flur Zemianske pastvisko noch in der Flur Vyše rožka wurde das Vorkommen von paläolithischer Industrie bestätigt. Aus den Lesefunden in der Flur Niže rožka stammt auch ein Abschlag aus dem Andesit aus Korolevo. Unter den Lesefunden von M. Hamza befanden sich auch ein Kratzer auf der Klinge aus dem Andesit aus Korolevo (Lage Radoscina) und drei einbasige Kerne aus patiniertem Limnoquarzit und braunem Hornstein aus einer anderen Lage. Wir vermuten deshalb, dass im Kataster von Moravany auch eine Phase der Besiedlung von den Trägern der Aurignacien-Kultur vorausgesetzt werden kann.

Auswertung

Der nördliche Rand der Ostslowakischen Tiefebene, die vom ostslowakischen Hügelland gesäumt wird, im Flussgebiet des mittleren Laufes von Ondava-, Topľa und Laborec-Flusses, bot den Gruppen der paläolithischen Jäger günstige Bedingungen für ihre Existenz, vor allem durch zugängliche Quellen der spaltbaren Rohstoffe.

Der Ondava-, Laborec und Topľa-Fluss waren wichtige Kommunikationswege, die die Ostslowakei mit den Gebieten über dem Karpatenbogen verbunden haben. Der Latorica- und Uh-Fluss, die zum Ondava-Fluss vom Osten zufließen, haben gute Bedingungen für die Kontakte mit den Gebieten über der oberen Theiß gebildet. Alle diese Behauptungen sind durch Vorkommen von fremden lithischen Rohstoffen in den Inventaren der paläolithischen Kulturen im mittleren Ondava-Raum belegt. Dies war jedoch nicht das letzte Ziel der paläolithischen Kulturen, sondern sie gingen noch weiter nach Nordost-Ungarn und umgekehrt. Die langzeitige Kenntnis und Ausnutzung der Wege von paläolithischen Menschen widerspiegeln sich in einer guten Beurteilung von Möglichkeiten des jeweiligen Gebiets, in seiner Kenntnis und Adaptation an das existierende Naturmilieu.

Zwei Phasen der mittelpaläolithischen Besiedlung von Nižný Hrabovec repräsentieren eine wichtige Verbindung zwischen der Ostslowakei, dem nordkarpatischen Raum und dem Gebiet über der oberen Theiß.

Das Ergebnis der existierenden Verbindungen in der nördlichen und östlichen Richtung, die auch in der Übergangsphase von Mittel- zum Jungpaläolithikum fortbestanden haben, ist die Besiedlung durch die Bohunicien-Kultur auf der Fundstelle Nižný Hrabovec I+II.

Der größte Aufschwung der Besiedlung und der Nutzung von diesem Gebiet wurde im Jungpaläolithikum im typischen Aurignacien erfasst und zwar in zwei Phasen. In der älteren Phase wurde zur Herstellung der Spaltindustrie vor allem Limnoquarzit verwendet, dessen Lagerstätten sich im Umkreis von einigen zehn Kilometern befanden. Weiter wurden auch andere ostslowakische Rohstoffe verwendet, zusammen mit Importen aus dem Norden (nördlicher und schokoladenfarbener Feuerstein) und dem Osten (wolhynischer Feuerstein und Andesit aus Korolevo). Zu dieser Phase werden auch aurignacienartige Funde aus Nižný Hrabovec III, Kučín, Kladzany, Poša und vielleicht auch aus Moravany zugeordnet.

In der jüngeren Phase der Aurignacien-Besiedlung des mittleren Ondava-Raums kam es zur völligen Ausnutzung der lokalen Quellen von braunem Hornstein sowohl aus der Pozdišovce-Schotterformation, als auch aus dem Flussbett. Die zentrale Fundstelle in diesem Raum repräsentiert wieder Nižný Hrabovec (Lagen I+II). Zu der Fundstelle können weiter Poša II und vielleicht auch Ondavské Matiašovce und Sedliská zugeordnet werden. Die fortlaufenden Kontakte in der nördlichen (schokoladenfarbener Feuerstein), östlichen (wolhynischer Feuerstein) und südlichen Richtung (Quarzporphyr aus dem Bükk Gebirge) sind durch die Funde wieder gut belegt.

Die Außergewöhnlichkeit dieses Gebiets wurde auch im Epiaurignacien bestätigt, als durch sein Vorkommen auf der Fundstelle Nižný Hrabovec I+II seine Verbindung mit dem Gebiet der oberen Weichsel (Świeciechow-Feuerstein) belegt wurde.

Weniger zahlreich sind Funde aus dem Gravettien/Epigravettien und aus dem Spätpaläolithikum. Die ostslowakischen Fundstellen aus dem Gravettien und Epigravettien konzentrieren sich auf den Hängen von Zempler Bergen. Zum führenden Rohstoff in dieser Zeit wurde Obsidian. Sowieso sind aus dieser Zeitperiode (eine genaue Phase der Besiedlung kann anhand der zugänglichen Funde nicht bestimmt werden) im mittleren Ondava-Raum zwei Fundstellen erfasst, und zwar in Nižný Hrabovec I+II und in Kladzany. Im Falle von Nižný Hrabovec erscheint auch wolhynischer Feuerstein, der in diesem Gebiet im Gravettien/Epigravettien verwendet wurde.

Die spätpaläolithische Besiedlung ist nicht ausgeprägt vertreten, jedoch werden dadurch unsere Kenntnisse über die Etappe der Besiedlung von mittlerem Ondava-Raum ergänzt. Durch das Vorkommen von nördlichem Krakauer-Jurafeuerstein in den Funden aus Nižný Hrabovec I+II werden die fortsetzenden Kontakte mit dem Gebiet nördlich der Karpaten belegt.

Abb. 1. Karte der paläolithischen Fundstellen im mittleren Ondava-Raum. 1 – Kladzany, 2 – Kučín, 3 – Nižný Hrabovec, 4 – Poša, 5 – Nižný Hrušov, 6 – Moravany, 7 – Sedliská, 8. Ondavské Matiašovce; a – Moustérien, b – Bohunicien, c – Aurignacien/Epiaurignacien, d – Gravettien/Epigravettien, e – Spätpaläolithikum.

Taf. I. Nižný Hrabovec I+II. Doppelbogiger Schaber aus Świeciechow-Feuerstein, Moustérien.

Taf. II. Nižný Hrabovec I+II. Moustérien-Werkzeuge. 1– brauner Hornstein, 2, 4, 6– Menilit-Hornstein, 3– Świeciechow-Feuerstein, 5, 7, 8– Radiolarit, 9– Limnoquarzit, 10– wolhynischer Feuerstein.

Taf. III. Nižný Hrabovec III. 1-4– Moustérien; Nižný Hrabovec I+II: 5-7, 9, 10– Moustérien, 8– Bohunicien. 1, 3– Andesit aus Korolevo, 2– Menilit-Hornstein, 4– wolhynischer Feuerstein, 5– Quarzit, 6– brauner Hornstein, 7– Radiolarit, 9, 10– silifizierter Sandstein.

Taf. IV. Nižný Hrabovec I+II. Bohunicien-Werkzeuge. 1, 6– brauner Hornstein, 2, 9, 13– Menilit-Hornstein, 3– nördlicher Feuerstein, 4– Radiolarit, 5– Krakauer Jurafeuerstein, 7, 12– silifizierter Sandstein, 8– Limnoquarzit, 10– unbestimmter Rohstoff, 11– wolhynischer Feuerstein.

Taf. V. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Werkzeuge. 1, 5, 7, 8, 12, 13, 16– brauner Hornstein, 2, 10, 14– Menilit-Hornstein, 3, 6, 11– Limnoquarzit, 4– Quarzporphyr, 9, 15, 18– wolhynischer Feuerstein, 17– schokoladenfarbener Feuerstein.

Taf. VI. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Werkzeuge. 1, 12– Menilit-Hornstein, 2– Obsidian, 3, 5-10, 13, 14– brauner Hornstein, 4– Limnoquarzit, 11– Radiolarit.

Taf. VII. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Klingen. 1, 3-9, 11-15, 17, 19– brauner Hornstein, 2, 10, 18– Menilit-Hornstein, 16– Obsidian.

Taf. VIII. Nižný Hrabovec III. Aurignacien-Industrie. 1, 6, 7, 12, 14– Limnoquarzit, 2, 4, 5, 9– brauner Hornstein, 3– Jaspis, 8– Menilit-Hornstein, 10– wolhynischer Feuerstein, 11– Quarzit, 13– Obsidian.

Taf. IX. Nižný Hrabovec I+II. Epiaurignacien-Werkzeuge. 1, 3, 5, 7, 8, 10– brauner Hornstein, 2, 6, 11, 12– Menilit-Hornstein, 4, 13– Radiolarit, 9– Świeciechow-Feuerstein.

Taf. X. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Kerne aus braunem Hornstein.

Taf. XI. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Kerne. 1-3, 5-8– brauner Hornstein, 4– unbestimmte Silizid.

Taf. XII. Nižný Hrabovec I+II. Aurignacien-Kerne. 1, 3– Menilit-Hornstein, 2, 4-6– brauner Hornstein

Taf. XIII. Nižný Hrabovec I+II. Gravettien/Epigravettien-Industrie. 1-3, 6-7– brauner Hornstein, 4– wolhynischer Feuerstein, 5– Radiolarit.

Taf. XIV. Nižný Hrabovec I+II. Kerne aus braunem Hornstein, Gravettien/Epigravettien.

Taf. XV. Nižný Hrabovec I+II. 1, 4– Aurignacien-Kerne, 3– Kern, Gravettien/Epigravettien, 3, 5, 6– Schlagsteine. 1– Obsidian, 2– brauner Hornstein, 4– Limnoquarzit, 3, 6– Sandstein, 5– Quarzit.

Taf. XVI. Nižný Hrabovec I+II. Spätpaläolithische Industrie. 1– Limnoquarzit, 2– nördlicher Feuerstein, 3, 8-13– Menilit-Hornstein, 4, 7– brauner Hornstein, 5– Obsidian, 6– Krakauer Jurafeuerstein.

Taf. XVII. Nižný Hrabovec I+II. Auswahl der Industrie aus dem J. 2000. 1-5, 10– Aurignacien, 6-9: Moustérien.

1, 2– Menilit-Hornstein, 3– wolhynischer Feuerstein, 4, 9, 10– brauner Hornstein, 5– silifizierter Sandstein, 6– Limnoquarzit, 7– Andesit aus Korolevo, 8– Radiolarit.

Taf. XVIII. Poša. Aurignacien-Industrie: 1-9– Lage I, 10– Lage II. 1– schokoladenfarbener Feuerstein, 2, 5, 6– brauner Hornstein, 3, 4– Limnoquarzit, 7, 10– Radiolarit, 8– nördlicher Feuerstein, 9– silifizierter Sandstein.

Taf. XIX. Kučín. Aurignacien-Industrie. 1-3– Limnoquarzit, 4, 5– 7, 9– brauner Hornstein, 8– Opal, 10– Limnoquarzit des Typs Banské.

Taf. XX. Kladzany. Aurignacien-Industrie: 1, 2, 4, 5, 8; Gravettien, Kerne: 3, 6, 7. 1– Limnoquarzit des Typs Banské, 2, 3, 5-8– Limnoquarzit, 4– Radiolarit.

Tabelle 1. Rohstoffzusammensetzung der Industrie aus Nižný Hrabovec (Lesefunde aus den J. 1987-1998)

Tabelle 2. Rohstoffzusammensetzung der Industrie aus Nižný Hrabovec aus dem J. 2000.

Tabelle 3. Rohstoffzusammensetzung der Industrie aus Poša, Kučín, Kladzany.

RANONEOLITICKÁ OSADA V MORAVANOCH, OKRES MICHALOVCE

MALGORZATA KACZANOWSKA
(Muzeum Archeologiczne, Kraków)

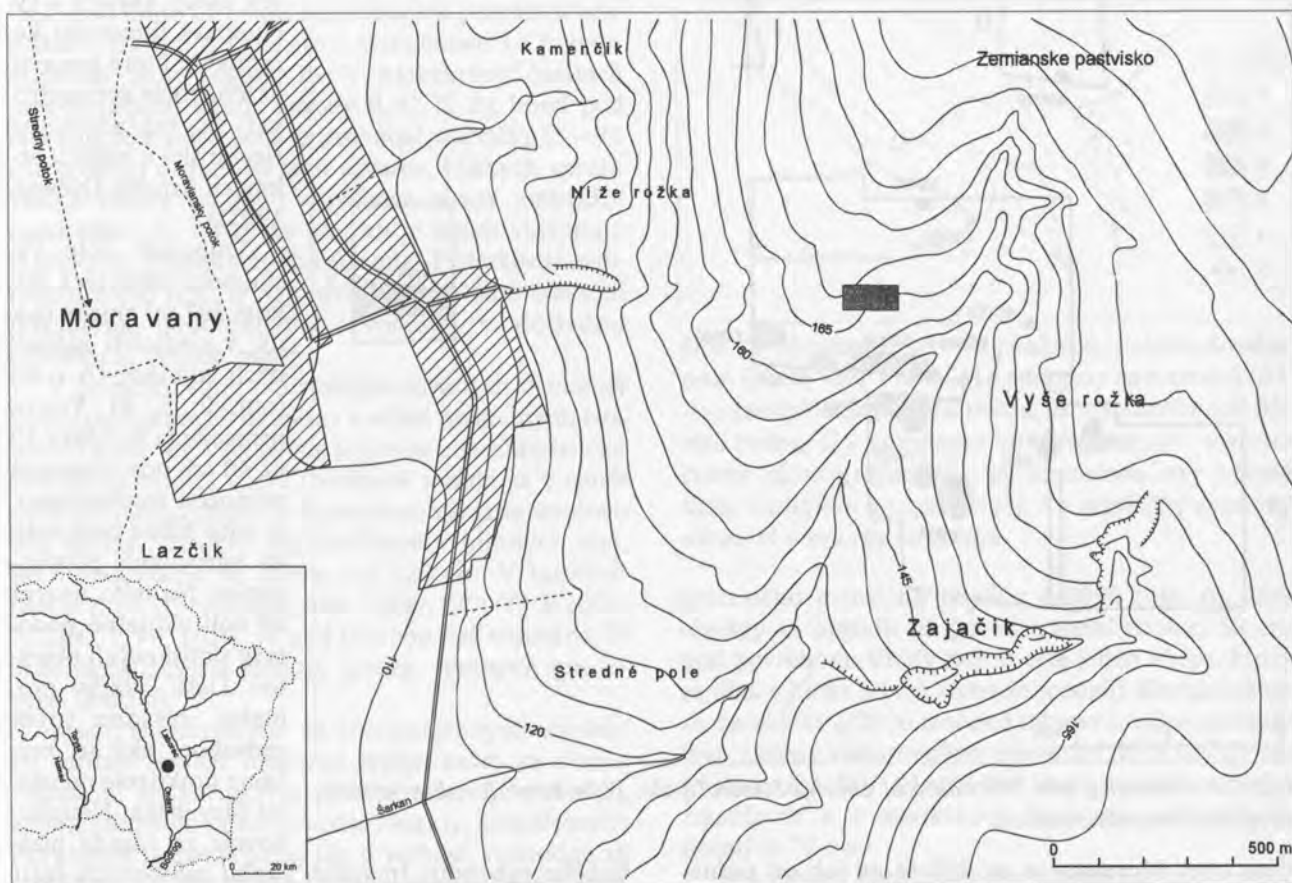
LUBOMÍRA KAMINSKÁ
(Archeologický ústav SAV, Košice)

JANUSZ KRZYSZTOF KOZŁOWSKI, MAREK NOWAK
(Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków),

MARIÁN VIZDAL
(Filozofická fakulta Prešovskej univerzity, Prešov)

Východné Slovensko, Pozdišovská pahorkatina, sídlisko, neolit, kultúra s východnou lineárnou keramikou, sídliskové objekty, keramika, kamenná industria, typologická štruktúra.

Eastern Slovakia, Pozdišovská pahorkatina hills, settlement, Neolithic, Eastern Linear Pottery culture, settlement objects, pottery, stone industry, typological structure.

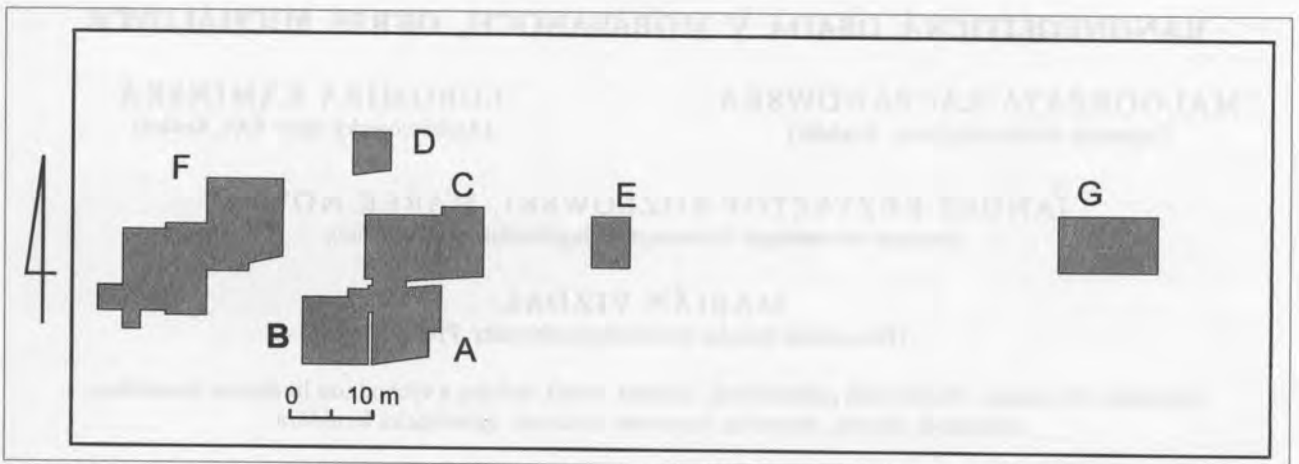


Obr. 1. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Poloha neolitickej lokality.

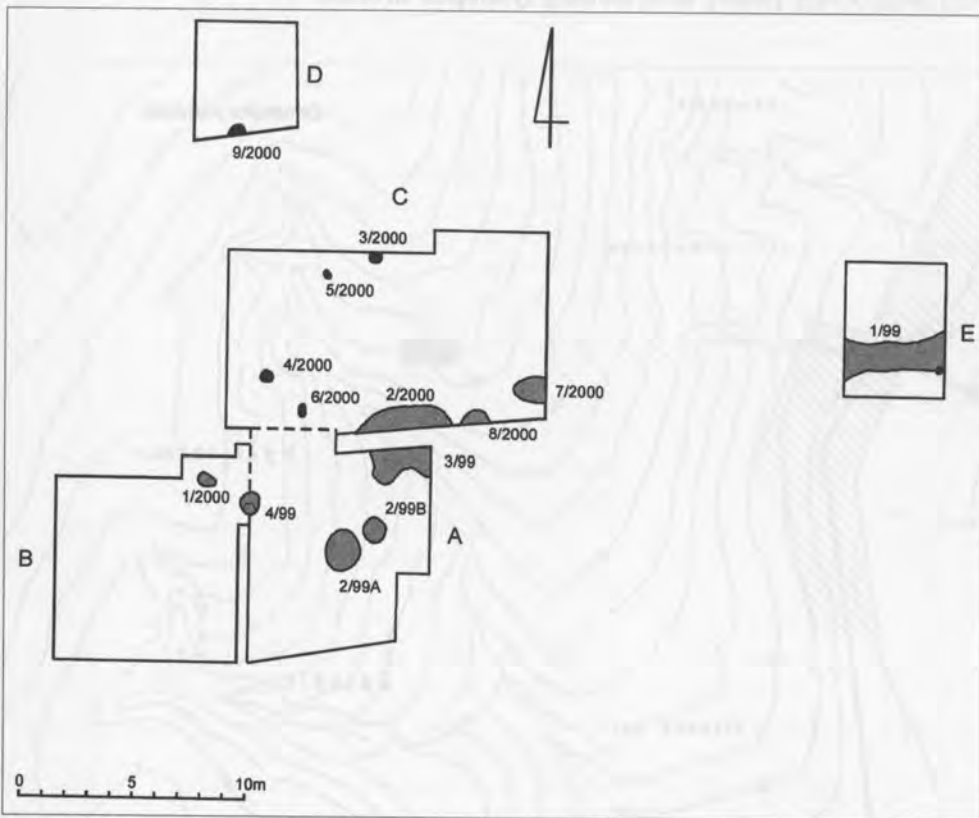
V roku 1999 bola uzavretá dohoda medzi Archeologickým ústavom SAV v Nitre, Filozofickou fakultou PU v Prešove a Inštitútom archeológie Jagellonskej univerzity v Krakove. Jej cieľom je realizácia spoločných výskumov paleolitického, neolitického a eneolitického osídlenia východného Slovenska. Podstatným prvkom tohto výskumného programu sú výkopávky v katastri obce Moravany v okrese Michalovce, na lokalite z obdobia neolitu (kultúra s východnou lineárnou keramikou). Prvé indície o jej prítom-

nosti zistil v roku 1997 študent Prešovskej univerzity, Marcel Hamza. V nasledujúcich rokoch tam boli vykonané prvé výskumy zamerané na zistenie konkrétnych objektov. V rokoch 2000 a 2001 boli realizované dve kampane s cieľným systematickým terénnym výskumom.

Nálezisko je lokalizované v polohe Stredné pole (niekedy tiež opisovanej ako Vyše rožka, ako to vyplýva z mapy 1 : 10 000), asi 1 km na východ od cesty Nižný Hrabovec – Trhovište, pozdĺž ktorej sa rozpres-



Obr. 2. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Schéma rozmiestnenia sond (A - G).



Obr. 3. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Plán sond A - E s umiestnením odkrytých objektov.

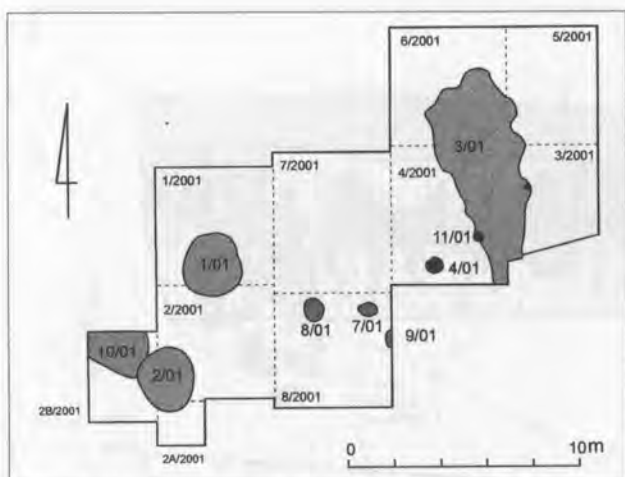
tiera obec Moravany a asi 200 m na juh od poľnej cesty, ktorá vedie z Moravian na východ, v smere Zemianske pastvisko a Černiny (obr. 1). Územie osady sa nachádza na svahu, ktorý sa na Z a JZ mierne zvažuje ku dnu doliny Ondavy (sklon svahu 6 %) a na J a JV ku nevelkej dolinke, cez ktorú v smere SV - JZ preteká potok s názvom Šarkan (sklon svahu 7 %). Dolina spomínaného potoka sa dosť hlboko vrýva do svahu (asi 15 m), čo spôsobuje, že oblasť osady je celkom zreteľne ohraničená od JV a má tvar nevelkého výbežku. Už viackrát spomínaný svah tvorí de facto západný okraj tzv. Pozdišovského chrbta, vypínajúceho sa nad dolinou Ondavy (Ondavská rovina). Opísaná topografická poloha, ako aj výška terénu 170

m n. m. nie je typická pre osady kultúry s východnou lineárnou keramikou, ktoré prejavujú tendencie koncentrovať sa vzhľadom na riečnu sieť v nižších polohách krajiny (Nowak 1997).

Doposiaľ bolo výskumom odkrytých celkom 597 m² plochy osady, v siedmich základných sondách (A - G) (obr. 2, 3, 4). Vrstva ornice bola do hĺbky 30 až 40 cm odstraňovaná pomocou mechanizmu. V tejto hĺbke bola vrstva vyrovnaná planírovaním. Na tejto úrovni už boli viditeľné pôdorysy sídliskových objektov. Ďalší odkryv prebiehal zásadne iným spôsobom aký sa zvyčajne praktizuje na území Slovenska. Neuplatňovala sa zásada plastického vyberania tmavších výplní zahĺbených častí objektov, ale zásada skúmania vrstiev (spravidla 10 cm), v ktorých sa okrem samotného objektu nachádzalo aj jeho najbližšie okolie. Cez objekty boli vyznačené profilové línie tak, aby odhalený profil najlepším spôsobom vystihoval ich tvar v zvislej rovine.

Prírodná stratigrafická situácia sa vo všeobecnosti ukázala principiálne rovnako vo všetkých sondách. Ornica sivohnedej farby zasahovala do hĺbky 30 - 40 cm. Nižšie (max. hĺbka dosiahnutá počas výskumu bola 150 cm) sa nachádzali hlinité vrstvy svetlohndej, pomarančovej a žltej farby. Vo vrstve asi 100 cm boli viditeľné drobné telieska humusu (obsahujúce uhľíky), ktoré mali tvar silne sploštených šoš-

ky.



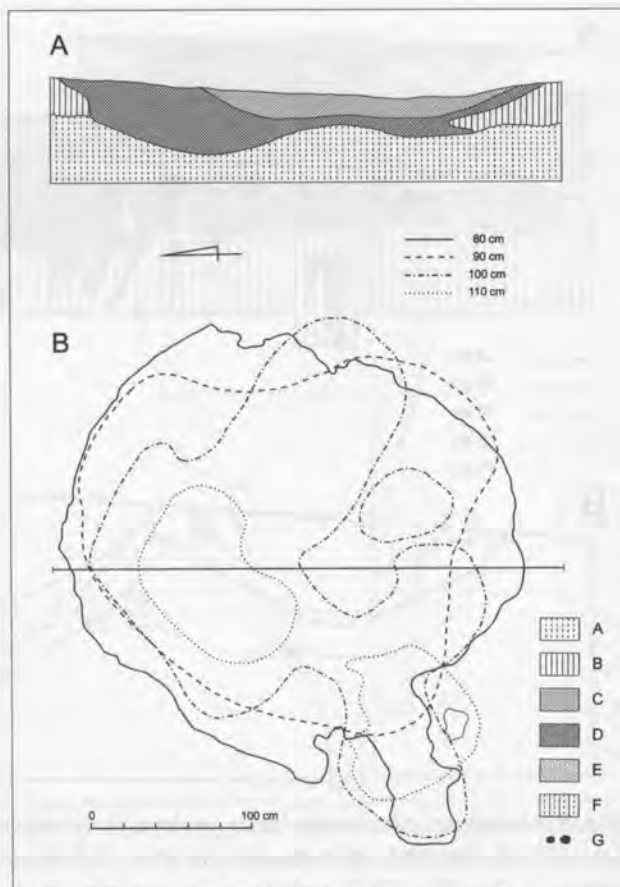
Obr. 4. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Polohy objektov v priestore sondy F.

viak. Pod touto úrovňou boli viditeľné pomarančovo-hrdzavé zrazeniny (železito – mangánové?) a pravdepodobne stopy oglejenia. V niektorých častiach preskúmaného terénu (sondy B, C, E, F), hneď pod ornitou bola potvrdená prítomnosť vrstvičky (5 – 10 cm hrúbky) drobnotvarých útvarov, blízkych spráš. Takéto útvary vyplňajú aj žlabové zárezy, siahajúce maximálne do hĺbky 50 cm, ktoré občas vystupujú v priestore preskúmaného územia. Prítomnosť sedimentu tohto typu je najpravdepodobnejším efektom pôsobenia pôdotokových procesov v dôsledku odlesnenia územia osady.

V priestore sond bolo zaregistrovaných najmenej 24 antropogénnych objektov s veľmi rozdielnymi rozmermi a tvarmi. Všeobecne je pre ne charakteristická sivočierna hlinitá výplň. Niektoré z nich sa v spodných partiách vyznačovali tmavšou, výrazne smolovitou farbou. Objekty boli zahĺbené v hlinitých vrstvách maximálne do hĺbky 110/120 cm. V horných častiach niektorých objektov (3/99, 2/2000, 3/2000, 7/2000, 1/99, 3/01), sú pod ornitou tiež viditeľné, či skôr signalizované žlabové zárezy, vyplnené sprášovými útvarmi.

Medzi spomínanými 24 antropogénnymi objektami možno rozlíšiť niekoľko typov, ktoré sa rôznia rozmermi aj tvarmi. Na prvom mieste je potrebné spomenúť veľké priehlbínovité objekty, pravidelných okrúhlych tvarov. Pokiaľ ide o veľkosť, rozhodne sa vyčleňujú objekty 2/99A, 2/2000 a 2/01. Prvý z nich (obr. 5), vo vodorovnom priereze takmer ideálne okrúhly (do hĺbky asi 80 cm), mal priemer asi 290 cm. Od dnešného povrchu bol zahĺbený takmer 115 cm. Jeho tvar v priereze bol lavórovitý, pričom od 80 cm sa začal výrazne zužovať smerom k nerovnému dnu. Vnútro tohto objektu vo vrstvách, ktoré tesne priliehajú ku dnu a v dolných častiach stien malo intenzívnejšiu smolovitou farbu. Naproti tomu stredná časť bola svetlejšia. V tomto objekte bolo nájdené väčšie množstvo obsidiánovej industrie. Jej výrazná väčšina sa nachádzala do hĺbky 80/90 cm.

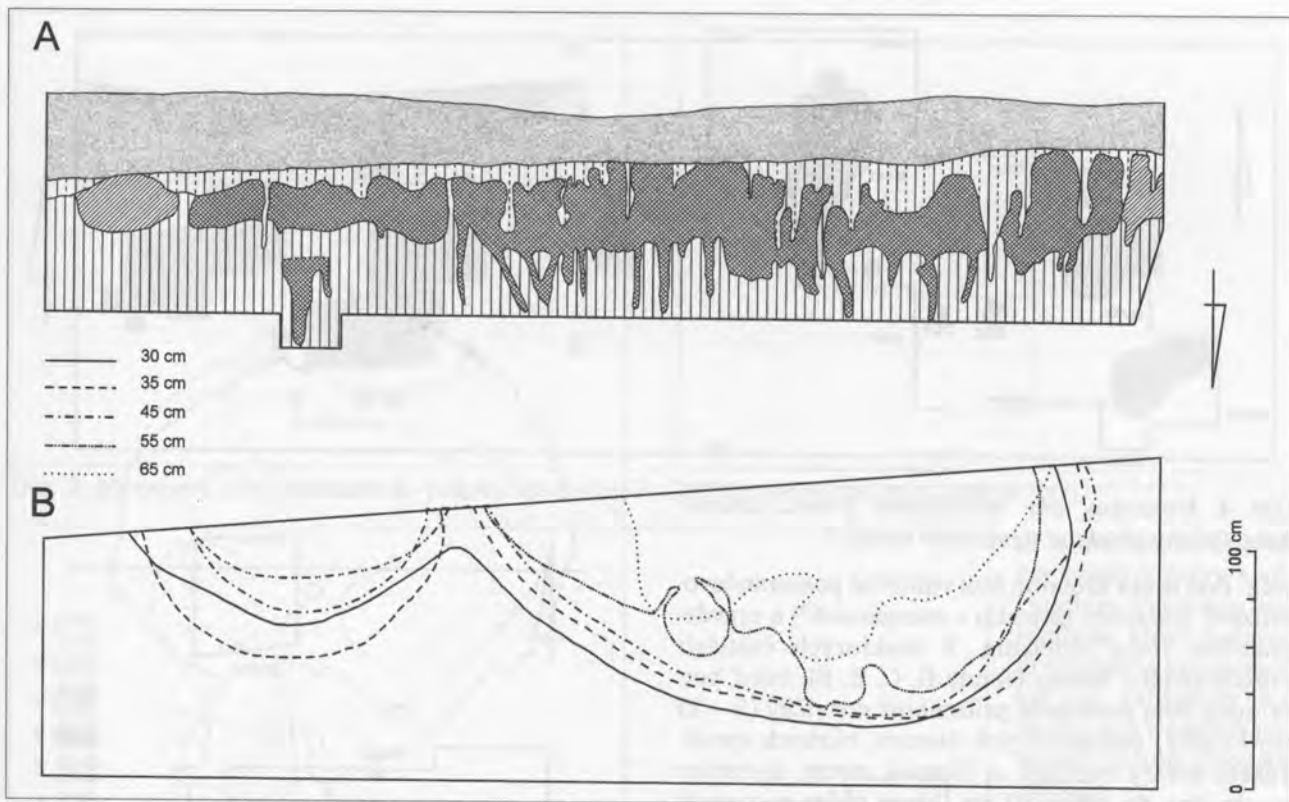
Pokiaľ ide o objekt 2/2000, bola doteraz preskúmaná len jeho severná časť, podobne ako v prípade



Obr. 5. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 2/99A. Profil (A) a pôdorysy vo vrstvách (B). A – svetlohnedá hlinitá vrstva, B – tmavohnedá hlinitá vrstva, C – sivočierny hlinitý útvar, D – výrazne čierny hlinitý útvar, E – pomarančovo sivý hlinitý útvar s uhlíkmi a popolom (?), F – svetložltý sprášový útvar, G – hrušky mazanice.

susedného menšieho objektu 8/2000 (obr. 6). Oba objekty sa objavili už po odstránení ornice, 30 cm pod povrchom. Vtedy tvorili ešte jeden obrys, ktorý sa však v hĺbke 35 cm zreteľne rozdelil. Domnievame sa, že objekt 2/2000 mal tiež takmer ideálne okrúhly tvar, zistený vodorovnými prierezmi do hĺbky 45 cm (priemer asi 120/140 cm). Pod touto úrovňou sa začal zmenšovať a v zánikovom horizonte sa zúžil na necelých 70 cm.

Spomínaný susedný objekt 8/2000 bol tvarom tiež podobný kruhu. Vo vrstve 35 cm jeho priemer dosahoval takmer 130 cm. Pod touto úrovňou sa objekt začal zmenšovať na konečných takmer 60 cm. Jeho výplň mala tiež intenzívne čiernu farbu. V oboch jamách bolo nájdených prekvapujúco málo nálezov (2/2000 – niekoľko desiatok črepov a obsidiánovej industrie; 8/2000 – niekoľko črepov). Aj keď obrysy oboch posledne opísaných objektov v horizontálnych prierezoch boli veľmi zreteľné, predsa sa profil južnej steny sondy C ukázal ako celkom odlišný (obr. 6: B). Obrysy boli málo zreteľné a nedovolili rekonštrukciu prvotného tvaru vo zvislej rovine. V oboch prípadoch mali objekty pravdepodobne kotlovitý tvar, predsa



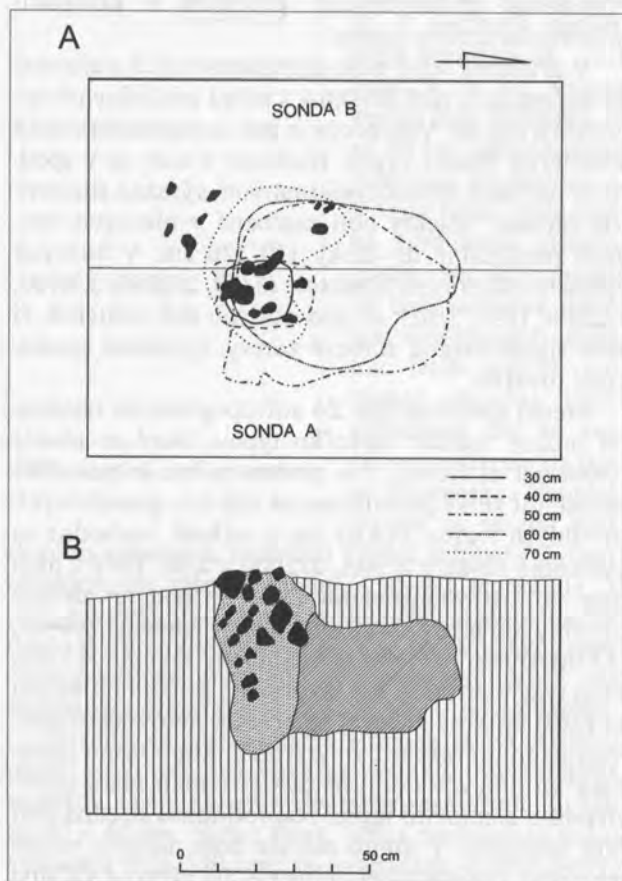
Obr. 6. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 2/2000 a 8/2000. Profil (A) a pôdorysy severných častí (B). Geologické a antropogenické útvary označené ako na obr. 5.

však podliehali silnej erózií, ktorú predchádzala deštrukcia koreňami rastlín. Erózia vyhlbila v horných vrstvách objektov žľaby, ktoré sa vyplnili prašnou substanciou. Rozčarováním bol nedostatok horizontálnej interstratifikácie medzi objektami 2/2000 a 8/2000. V každom prípade v existujúcich pozorovacích podmienkach nebol nájdený spôsob ako vyriešiť problém ich vzájomných chronologických vzťahov.

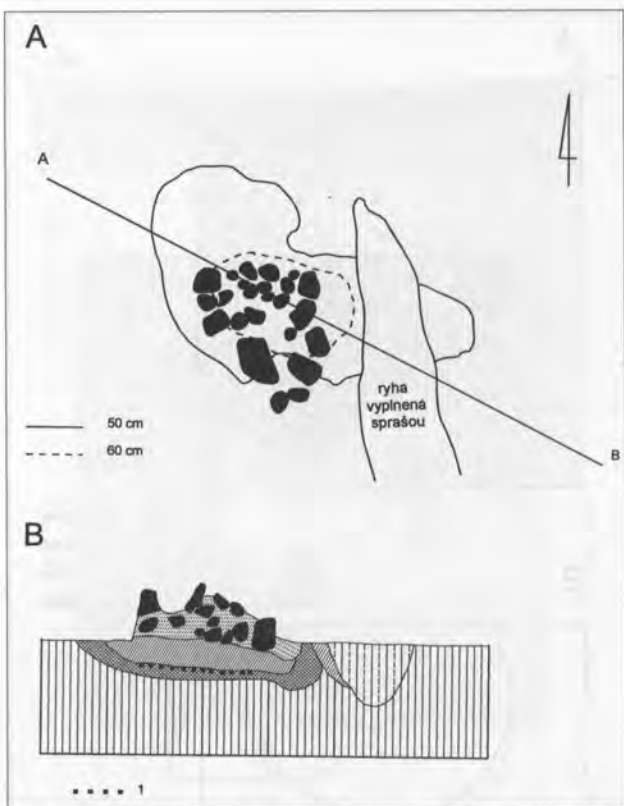
Jasným spôsobom sa s vyššie spomínaným problémom spája aj objekt 3/99 (obr. 3). Mechanicky porovnávajúc a skladajúc ich obrisy možno dôjsť k záveru, že de facto tvorili jednu veľkú jamu s priemerom okolo 300 cm (os S – J). Predsa len skutočný charakter tmavého miesta, ktoré bolo označené číslom 3/99, je nejasný. V skutočnosti je to len tenká vrstva šedočiernych škvŕn, bez zreteľných kontúr, umiestnená v SV rohu sondy A. Veríme, že výskumy v ďalšej sezóne, v priebehu ktorej bude preskúmaný „svedok“ medzi sondami A a C, ako aj časť plochy, ktorá z východu prilieha k sonde A, dovoľia vysvetliť všetky vyššie uvedené problémy.

Diametrálne odlišná situácia, pokiaľ ide o počet nájdených archeologických artefaktov, bola zistená v objekte 2/01. Tento takmer ideálne kruhový (max. priemer takmer 300 cm) a z profilu kotlovitý objekt (max. hĺ. 90 cm) sa vyznačoval veľkým počtom náleзов, najmä keramiky. V jeho intenzívne čiernej výplni bolo nájdené relatívne veľké množstvo hrudiek mazanice, ako aj drobných uhlíkov.

K posudzovanému typu dosť pravidelne kruhových, z profilu kotlovitých jám je potrebné zaradiť aj



Obr. 7. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 4/99. Pôdorysy (A) a profil (B). Geologické a antropogenické útvary označené ako na obr. 5.

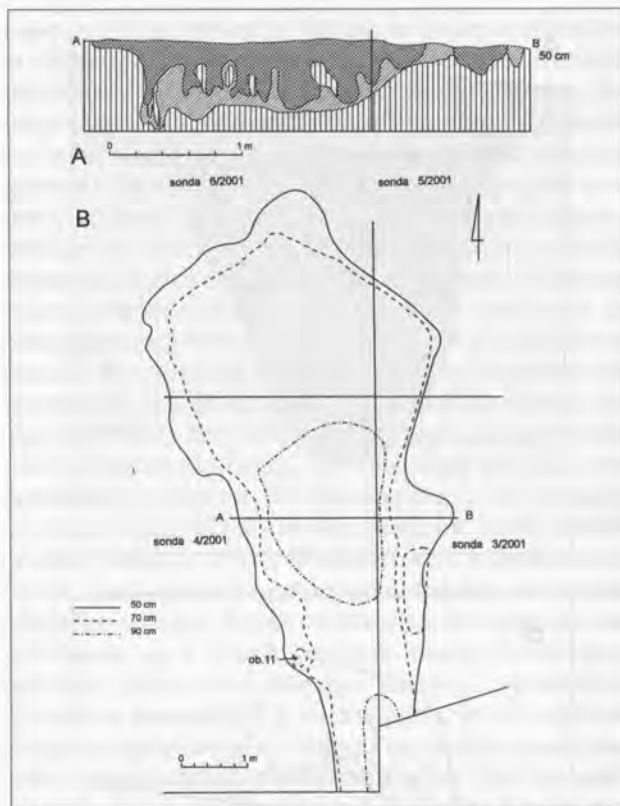


Obr. 8. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 1/2000. Pôdorysy a profil (B). Geologické a antropogenické útvary označované ako na obr. 5.

objekty 2/99B a 8/01. Charakterizujú ich však menšie rozmery. Množstvo nálezov v oboch objektoch neprekročilo niekoľko exemplárov.

Objekty 7/2000 a 1/99 najpravdepodobnejšie nie sú striktne zvyškami ľudskej činnosti. V rámci pracovnej hypotézy ich pokladáme za zvyšky korýt dávnych prameňov, ktoré boli po vyschnutí najprv vyplnené organickou hmotou a potom aj sprášovými útvarmi. Vo vnútri týchto objektov bolo nájdených len niekoľko hlinených črepov.

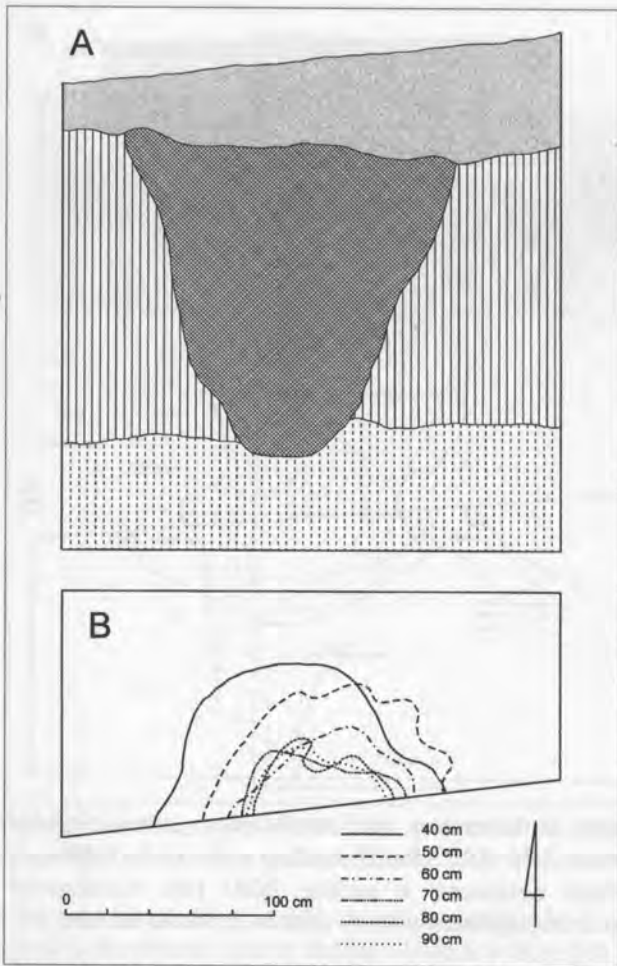
Výplň ďalších troch nevelkých objektov obsahovala veľký počet hrudiek mazanice (s rôznym stupňom prepálenia), ako aj evidentné stopy po ohni (tehlové zafarbenie, uhlíky, popol?). V objekte 4/99 (obr. 7) vystupovali len v južnej časti, naproti tomu v objekte 1/2000 (obr. 8) v stropnej časti, podobne ako aj v objekte 7/01. Zdá sa, že objekt 1/2000 možno s veľkou pravdepodobnosťou interpretovať ako zvyšok oválneho, ohniska v priehlbine, ktoré sprevádzala akási hlinená alebo hlinou oblepená štruktúra. Okrem spomenutých znakov môže o tom svedčiť aj existencia veľmi tvrdej, spečenej vrstvičky hliny v dolnej časti objektu, ktorá bola dodatočne spevnená vystlaním úlomkami keramiky (obr. 8: B-1). Naproti tomu interpretácie situácie, ktorá nastala v objektoch 4/99 a 7/01 spôsobuje ťažkosť. Podľa usporiadania mazanice, prepálených útvarov a faktu, že vo vnútri sa nachádzajú nepoškodené a neprepálené obsidiánové industrie, domnievame sa, že tieto štruktúry nemožno považovať za pozostatky ohnisk.



Obr. 9. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 3/01. Profil strednej časti (A) a pôdorysy časti skúmanej v sezóne 2001 (B). Geologické a antropogenické útvary označované ako na obr. 5.

Naša pracovná hypotéza smeruje skôr k predpokladu, že ide o stopy zosunutia sa alebo prevrátania akejkoľvek konštrukcie oblepenej hlinou do nevelkej jamy (plot?, kupolovitá klenba pece?). Mohlo by na to poukazovať pomerne pravidelné usporiadanie väčšiny hrúd mazanice v troch viac-menej rovnobežných radoch, zaznamenané v objekte 4/99.

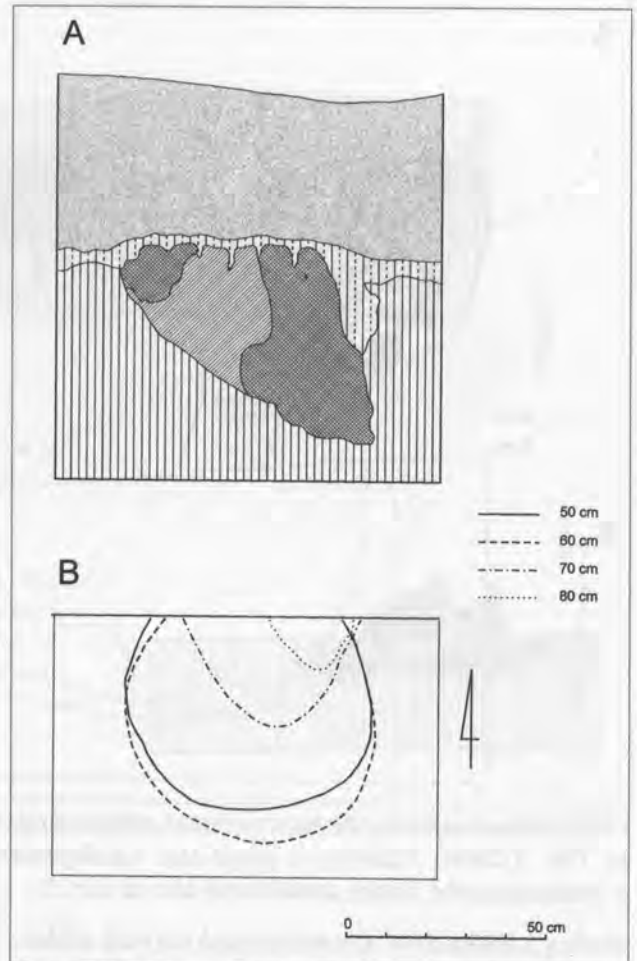
Ďalšiu kategóriu objektov tvoria jamy, ktoré budú s veľkou pravdepodobnosťou pozostatkami miest, do ktorých boli vtĺkané drevené stĺpy (objekty opisované ako tzv. stĺpové jamy). Najevidentnejšími exemplármi sú v tomto prípade objekty 3/2000 a 9/2000 (obr. 11 a 10), rovnako tiež jamy 4/01 a 11/01. Takýto objekt pravdepodobne existoval aj v priestore sondy E. Spravidla sú okrúhlych tvarov, pokiaľ ide o horizontálne prierezy, ako aj kuželovité, v prípade vertikálnych rezov. Od dnešného povrchu boli zasádzované do hĺbky 90/100 cm. Priemer mali okolo 50/60 cm. V ich vnútri neboli nájdené žiadne artefakty. Mikromorfologické analýzy, ktoré uskutočnil K. Fechner z Université Libre de Bruxelles, dovoľujú konštatovať, že okrajové časti týchto objektov boli vystavené utláčaniu. Potvrďilo by to tézu o stĺpových jamách; utláčanie malo isté miesto v čase vbíjania drevených stĺpov. Je možné, že pozostatkami plytkšie vbíjaných drevených stĺpov boli malé kruhové zafarbenia s minimálnou veľkosťou (10 – 15 cm), zaregistrované v sonde C (obj. 4, 5 a 6/2000). Berúc do úvahy aj tieto posledné objekty, nenachádzame spôsob ako nájsť v usporia-



Obr. 10. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 9/2000. Profil (A) a pôdorysy severnej časti (B). Geologické a antropogenické útvary označené ako na obr. 5.

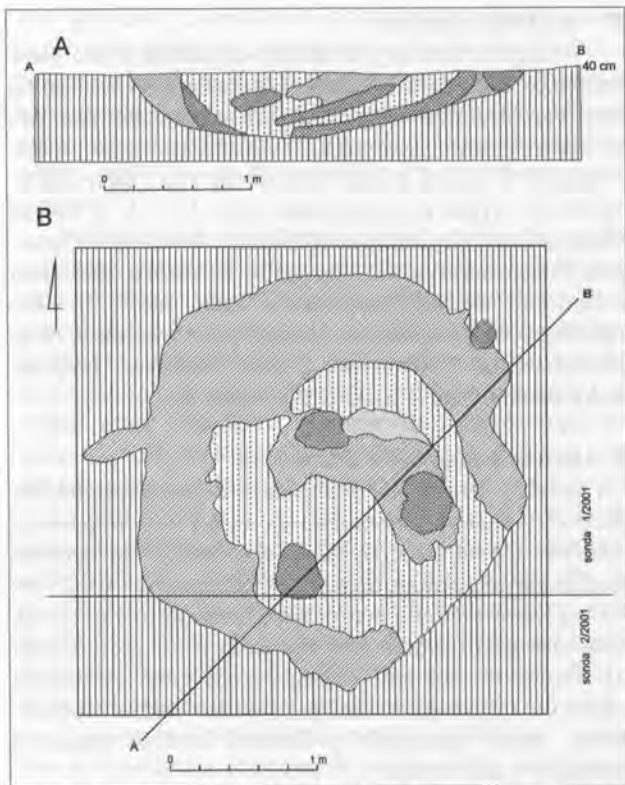
daní všetkých stĺpových jám nejaké primerane pravidelné obrysy.

Výnimočnou štruktúrou, pokiaľ ide o veľkosť, bol objekt 3/01 (obr. 9). Jeho tvar v horizontálnom priereze je podobný nepravidelnému lichobežníku. Jeho doteraz preskúmaná časť má dĺžku 900 cm, max. šírka v severnej časti predstavuje okolo 400 cm. Táto šírka sa postupne presúvajúc k juhu znižuje na cca 130 cm pod južným profilom sond 3 a 4/2001. V priereze má tento objekt kotlovitý tvar siahajúci do hĺbky 100 cm. V jednotnej šedočiernej výplni jamy bolo nájdené veľké množstvo črepov, obsidiánovej industrie, mazanice a tiež uhlíkov. Hustota ich umiestnenia bola veľmi odlišná. Výraznou koncentráciou sa najviac vyznačovali južné časti, to znamená pri južných profiloch sond 4/2001 a 3/2001. Tu boli nájdené veľké a výrazné črepy, ktoré, ako sa zdá, pochádzajú z niekoľkých nádob. Množstvo nálezov sa postupne smerom na sever znižovalo. V časti objektu situovaného v sondách 5 a 6/2001 bolo ich nájdené množstvo symbolické. Funkčná interpretácia objektu tohto druhu spôsobuje zrejme ťažkosť. Vzhľadom na veľké rozmery by bolo teoreticky možné prijať názor, že sa tu nachádzajú pozostatky polozemnicového



Obr. 11. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 3/2000. Profil (A) a pôdorysy južnej časti (B). Geologické a antropogenické útvary označované ako na obr. 5.

obydliia. Často sa možno stretnúť práve s takýmito interpretáciami veľkých zahĺbených objektov tohto typu vo východolínearnych sídliskách (Makkay 1982; Šiška 1989, 42 – 46). V našom prípade by v prospech spomínanej formy hovorila prítomnosť stĺpovej jamy (obr. 9) na okraji objektu. Nemožno vylúčiť, že takéto jamy boli rozmiestnené pozdĺž okraja objektu aj v iných miestach. Nie je totiž možné nespozorovať určité pravidelne sa objavujúce vypukliny v obryse objektu. Práve ony môžu byť pozostatkami takýchto jám. Prijatie uvedených pozorovaní by hypotézu o objekte 3/01 ako o zvyšku polozemnice robili viac pravdepodobnou. Predsa len plošný tvar jamy celkom nepoukazuje na tento účel. Nie je pravidelný, napríklad oválny, štvoruholníkový. Pochybnosti zvlášť vyvoláva zužovanie sa pôdorysu objektu v jeho južnej časti. Objekt sa zdá byť príliš úzkym na to, aby bol pozostatkom obydlia, hoci to nie je nediskutabilný argument. Možno predložiť ešte niekoľko iných hypotéz. Podľa nás je potrebné spomenúť jednu. Objekt 3/01 by mohol byť pozostatkom hliníka, t. j. dlhej, nepravidelnej jamy, ktorá vznikla v dôsledku vyberania hliny pre rôzne účely, najskôr na výmaz stien obydlí. Takéto stopy sú pomerne často nachá-



Obr. 12. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Obj. 1/01. Profil (A) a pôdorys v hĺbke 40 cm (B). Geografické a antropogenické útvary označené ako na obr. 5.

dzané v osadách kultúry s lineárnou keramikou, rovnobežne pozdĺž stien tzv. dlhých domov (napr. Olszanica – Milisauskas 1986). Znamená to, že skôr spomínaná interpretácia veľkých zahĺbených objektov tu v dôsledku nachádzania stôp po dlhých domoch so stĺpovou konštrukciou nevzbudzuje pochybnosti. Preto bolo možné aj v Moravanoch očakávať odhalenie nejakých objektov po oboch stranách jamy 3/01. Nič také však nebolo nájdené. Pochopiteľne, znovu to nie je nediskutabilný argument. Stopy takýchto obydľí mohli byť úplne zlikvidované eróznou činnosťou.

Rovnako objekt 1/01 (obr. 12) je trochu výnimočnou štruktúrou. Spočiatku sa zdalo, že to bude obyčajná kruhová jama, z profilu v tvare kotlovitej priehlbiny. Avšak už v úrovni 40 cm sa ukázalo, že nemá jednotnú štruktúru. Vyplýva to z faktu, že definitívna podoba je výsledkom viacfázového efektu jeho vytvárania. Prvou fázou bolo prirodzene vyhlbenie jamy v lavorovitom tvare, ktorý v priebehu existencie neolitickej osady (čo je viac pravdepodobné), alebo neskôr podliehal procesu zaplňania antropogénnymi usadeninami, ktoré sa nachádzali v okolí objektu. Pozostatkom toho je vrchný „pás“ sivočiernej hlinitej zeminy (C) v horizontálnom priereze a čierne (D) vrstvičky vo vertikálnom reze, tvoriace horné a dolné časti jamy. S najväčšou pravdepodobnosťou jama podľahla úplnému zaplneniu a bola celkom zanesená spomínanými sivočiernymi a čiernymi útvarmi. Zaujímavou skutočnosťou je celkový nedostatok ná-

lezov v týchto útvaroch. Zdá sa, že útvary vznikajúce a ležiace in situ v okolí jamy neobsahovali črepový materiál, drobný obsidiánový odpad atď. Možno, že toto okolie bolo jednoducho cielene chránené pred vyhadzovaním odpadu tohto druhu. Neskôr, takmer presne v strede tohto už vyplneného objektu, bol urobený kotlovitý výkop. Jeho funkcia nám nie je jasná. Možno tu išlo o úkon spojený so zatlčením troch stĺpov. Kruhové stopy, ktoré sú viditeľné v priestore tohto neskoršieho výkopu, by sa mohli považovať za ich pozostatky. Nie sú veľmi zreteľné. Sú viditeľné na úrovni 40 cm, avšak v profile je takmer nemožné ich rozpoznať. V každom prípade tento druhý výkop začal v dôsledku prirodzených svahových procesov taktiež podliehať zaplňaniu. Tentoraz však bol vyplnený sprašovými útvarmi (F) zmiešanými s antropogénnymi formami (C a D). Tie posledné určite ležali v okolí objektu, a to v dôsledku jeho vyhodenia na dané miesto pri vykopávaní spomínaného, v poradí druhého výkopu. Sprašové útvary boli miestami nachádzané aj v iných častiach osady, hneď pod ornícou, ako aj nad objektmi kultúry s východnou lineárnou keramikou. Z toho vyplýva, že ich vyplavovanie a usadzovanie sa dialo až po zániku osady, ale ešte v podmienkach odlesnenej krajiny (ináč by tento proces vôbec nemohol nastať). Nakoľko doteraz neboli nájdené žiadne mladšie nálezy ako z raného neolitu, predpokladáme, že tento proces prebiehal v čase hneď po opustení osady. Zhrňujúc: pozostatkom tejto etapy budovania objektu 1/01 je sprašový útvar s hlinenými vrstvami sivočiernej (C) a intenzívne čiernej (D) farby, ktorý sa rozprestiera v strede objektu. Tie vo všeobecnosti tvoria výplň objektu. Neposkytovali takmer žiadne nálezy, s výnimkou niekoľkých črepov a obsidiánových ústevov.

Na záver tejto časti, ktorá sa zaoberá statickými objektami, je potrebné zdôrazniť fakt, že tieto objekty sa nepretínajú, t. j. že neexistujú jasné situácie tzv. horizontálnej stratigrafie. Okrem situácie zistenej v objekte 1/01, výnimkami tohto pravidla sú objekty 2/2000 a 8/2000, ako aj 2/01 a 10/01. Aj tie sa pretínajú len veľmi nepatrne, samotnými okrajovými časťami. Osada v Moravanoch bola v zásade jednofázová, čo ju, prirodzene, robí cennou z hľadiska vykonaných mnohoaspektových analýz a prehistorických rekonštrukcií.

Črepový materiál získaný v sezóne 2001 predstavuje zatiaľ najvýraznejší súbor keramiky z ranoneolitickej osady v Moravanoch. Jej hlavné koncentrácie pochádzajú z neúplne odkrytých objektov 3/01, 2/01 a 10/01. So súbormi keramiky pochádzajúcimi z predošlých výskumných kampaní môžeme pomerne presne postihnúť morfológiu, výrobné postupy, funkčné určenie ako aj výzdobnú variabilitu danú technologickými prostriedkami. Štúdium jednotlivých prvkov potvrdzuje zaradzovanie keramických náleзов z Moravian do raného neolitu – starého stupňa kultúry s východnou lineárnou keramikou. Klasickými vyhodnocovacími metódami nie je v tomto

súbore postihnuteľná prítomnosť viacerých vývojových fáz. Táto skutočnosť potvrdzuje spomínané zistenia, týkajúce sa vzťahových súvislostí medzi konkrétnymi sídliskovými objektami.

Prirodzene, že v keramických nálezoch z uzavretých objektov môžeme nájsť exempláre s „archaicným“ stvárnením (po stránke technologickej, morfolologickej, resp. výzdobnej), tak črepy s „mladším“ prejavom videným na rovnakých prvkoch. Z tejto skutočnosti je zrejmé riziko subjektívneho výberu a problém preceňovania znakov pokladaných za typické pre určité spoločenstvá po úroveň kultúrnej skupiny. Naším zámerom nie je spochybňovanie doterajších metodík vyčleňovania skupín, ale poukázanie na pravidelne sa objavujúce „výnimky“, ktoré nekorešpondujú so zaužívaným a platným modelom.

Pri rozборе keramiky z Moravian je možné stretnúť sa s oboma uvedenými príkladmi, ktoré však pri celkovom spracovaní nepredstavujú dôvod spochybňovať zaradenie tejto keramiky do okruhu skupiny Kopčany – AVK II, s možným presahom k prechodnej fáze Proto – Kopčany – AVK I – II (Vizdal, 1997, 44).

V získanej keramike z doteraz preskúmaných objektov možno rozpoznať osem základných tvarových skupín (Kaczanowska, M. et al. 2001, 99).

A – misy na dutej nôžke

Na prítomnosť tohto tvaru nás bezpečne upozorňujú fragmenty z rozhrania dutej nôžky a vlastnej misy. Zachytené priemery v tejto časti sa najčastejšie pohybujú od 5 – 8 cm (obr. 14: 6; 16: 7, 9). Napriek fragmentárnemu stavu môžeme rozoznať tvary s kónickou a mierne zvoncovitou nôžkou. U mís predpokladáme väčšinou štvoruholnú modeláciu ústia. Črepový materiál z tejto časti opisovaných nádob nemožno vždy bezpečne rozpoznať od podobne formovaných kónických mís, resp. hlbokých baňatých mís. Stav zachovania povrchu najmä u tenkostenných nádob nám neumožňuje (až na výnimky) rekonštruovať maľovanú výzdobu (obr. 16: 5). Relatívne častý je tenko rytý ornament (obr. 15: 4), v ktorom sa uplatňuje tiež volúta, resp. meander (obr. 15: 2, 6). Rytá výzdoba u týchto nádob je často kombinovaná s čiernym maľovaním (Vizdal, 1997, obr. 11 : 1, 2, 3a, 3b a i.).

B – misy s kónickými stenami

Črepový materiál svedčí o nádobách s prevládajúcou štvoruholnou modeláciou ústia. Kruhové ústie sa vyskytuje u menších tvarov (Vizdal, 1998, obr. 4: 1). Výzdoba sa z dôvodu agresívnych pôdnych podmienok nezachovala.

C – hlboké baňaté misy

Materiál pochádza z rozmanitých nádob s podobnou modeláciou ústia ako predchádzajúca skupina. Častá je technika maľovania zriedkavo zachovaná v negatívne. Rytá výzdoba sa zistila len ojedinele (obr. 13: 3). Zaoblenie uhlov na tele sa zvyčajne nízky výčnelkami (obr. 14: 4).

D – nádoby s hrdlom

V skupine nádob s hrdlom nachádzame ako malé nádoby s nízkym hrdlom, tak baňaté vázy. Tie sú tiež tvarovo veľmi rozmanité. Ich spoločným znakom je štvorvypuklo stvárnené telo a valcovité hrdlo. Fragmenty malej vázovitej nádoby sú netradične zdobené rytým ornamentom (obr. 15: 1). Z veľkej vázovitej nádoby pochádzajú časti s kvalitne zachovanou čiernomaľovanou výzdobou tvorenou pásovými a tenkými oblúkovitými líniami (obr. 15: 3, 5). Táto nádoba bola vyhotovená z jemne plavenej hliny, čo je pri keramike z Moravian veľmi zriedkavé. Hypoteticky by sme mohli uvažovať o importe.

E – hrnce a hrncovité tvary

Stredne hrubé až hrubostenné črepy pochádzajúce zo súdkovitých nádob sa vyskytli v objektoch 1/1998, 2/99A, 3/01, 2/01. Z výzdobných techník sa používala technika vtlačanej výzdoby (obr. 13: 2; 16: 6), jej kombinácia s rytým ornamentom (obr. 16: 4), uplatňovaným najmä pod okrajom (obr. 14: 1, 2; 13: 1). Často sa objavujú šikmé vrypy pod okrajovou obežnou ryhou (obr. 16: 3). U týchto nádob sa prakticky vždy vyskytujú v hornej tretine prsovité výčnelky (obr. 14: 3).

F – zásobnice

V objektoch 1/1998 a 3/01 sa našli výrazné, hrubostenné črepy zo zásobníc, ktoré môžu byť indíciou o blízkosti pôvodného umiestnenia týchto nádob pri spomenutých jamách. K tejto skupine patria črepy s pretlačanou plastickou páskou (obr. 13: 4; 14: 5), vtlačanými prstovými jamkami (obr. 16: 8). Na keramike z objektu 1/1998 sa vyskytujú ploché kruhové výčnelky so stredovým trňom (obr. 13: 5). Povrch črepov zo zásobníc je hrubo upravený prstami (obr. 14: 7).

G – nízke hrubostenné misy – pekáče

Medzi hrubostennými misami sa vyskytujú tvary s kónickými (obr. 13: 8) a mierne zaoblenými stenami (obr. 13: 7). V skupine sa nachádza aj fragment miniatúrnej misy (obr. 14: 8).

H – drobné hlinené výrobky

Skupinu tvoria najmä predmety s dekoratívnou funkciou – hlinené závesky približne kruhového tvaru (obr. 13: 6), zlomky hlinených náramkov, zubovitý závesok (obr. 16: 1a, 1b). Ojedinelým hlineným výrobkom je neumelo formovaný tyčinkovitý predmet (obr. 16: 2).

Z objektu 3/01 pochádza fragment malej nádoby so zaobleným okrajom, ktorý je blízky pohárovej forme (obr. 13: 9).

Záverom je potrebné spomenúť typický znak neolitckej keramiky z Moravian, ktorý môžeme považovať za jej lokálny technologický prejav. Pri výrobe hrnčiarских artefaktov sa pravdepodobne zámerne pridávali do hliny veľké množstvá kamien-

kov (kremeň, menilitový rohovec, obsidián ?), ktoré snáď mali funkciu ostriva (obr. 13: 7). Vyskytujú sa takmer v každom fragmente keramiky, bez ohľadu, či ide o tenkostenné, alebo hrubostenné črepy. V keramike bola zistená tiež prítomnosť drobných, rozdrvených črepov zo starších nádob a početné organické prímеси.

Preskúmané sídliskové objekty poskytli veľké množstvo kamenných artefaktov, najmä obsidiánových (celkom vyše 2000 ks). Táto surovina, ktorá pochádza zo Zemplínskych vrchov, bola prinesená vo forme surových hlúz a spracovávaná na mieste. V oveľa menšej miere je zastúpený limnokvarcit. Len veľmi malé množstvo surovín bolo dovezených zo severu. Predovšetkým sú to rádiolarity a stopovo jurské pazúriky („čokoládový“ trapéz !) (obr. 17: 3) z južného Poľska. Industria má úštepovitý a čepelovitý charakter. Medzi nástrojmi dominujú po stranách retušované čepele (obr. 18: 9 – 11) a čepielky (obr. 17: 8). Okrem toho sa vyskytujú retušované úštepy, driapadlá (obr. 18: 5, 6, 8), škrabadlá na zlomenej čepeli (obr. 18: 2), vrtáky (obr. 18: 3) ako aj niekoľko mikrolitických tvarov (najmä trapézov) (obr. 17: 3, 5 – 7).

Výnimočné postavenie medzi objektami, pokiaľ ide o množstvo štiepaných kamenných artefaktov, zaujíma objekt 2/99A. V jeho interiéri bolo nájdených cca 1600 výrobkov. Tento súbor je najreprezentatívnejší z celej lokality. Z tohto dôvodu bude opísaný podrobnejšie.

Dominujúcou surovinou je obsidián (88, 1 %), ktorý bol určite spracovávaný na mieste. Svedčí o tom vysoký ukazovateľ odštepov (31, 2 %), prítomnosť početných triesok (34, 7 %), ale najmä prítomnosť hlúz (3 ks) ako aj jadier (2, 9 %) (obr. 17: 1, 2). Veľké množstvo odštepov má na povrchu kôru. Zistené množstvo nástrojov je dosť veľké (8, 8 %). Medzi nástrojmi dominujú čepele s bočnými, polostrmými alebo vklesnutými retušami jednej alebo oboch strán (60, 9 % všetkých obsidiánových nástrojov). Oveľa menej je retušovaných úštepov (13, 2 %), driapadiel, škrabadiel na zlomenej čepeli, vrtákov. Zvláštnu pozornosť si zaslúži skupina mikrolitov, ktorú reprezentuje 7 trapézov (z toho jeden upravovaný z troch strán), 1 kosoštvorec (retušovaný na štyroch hranách) (obr. 17: 4), druh trojuholníkového hrotu a čepel so zahnutým otupeným bokom. Ak k tejto skupine pridáme 3 čepielky typu Dufour ukazuje sa, že skupina mikrolitov je v tomto objekte výnimočne bohatá v porovnaní s inými náleziskami lineárnej keramiky.

Vedľa obsidiánovej industrie sa v objekte 2/99A objavili výrobky z limnokvarcitu (5, 6 %), z nich väčšina (3, 4 %) z limnokvarcitu typu Boldogkővaralja. Z tejto suroviny bolo vyrábaných pomerne veľa čepelovitých nástrojov. Spracovávaný bol podobne ako obsidián na mieste v úplnom výrobnom cykle. Z limnokvarcitu boli vyrábané škrabadlá (časť z nich má stopy lesku v časti protifahlej k násade, čo môže

poukazovať na ich používanie ako kosákovitých čepielok, zlomené čepele (v jednom prípade v kombinácii so škrabadlom), retušované čepele, rydlo, driapadlo, mikrolitický vrták. Čepele z limnokvarcitu sú obzvlášť pravidelné a v porovnaní s obsidiánovými pomerne široké.

Karpatským rádiolaritom (snáď aj iným) patrí medzi surovinami tretie miesto (3, 1 %). Spracovávané sú na mieste, hoci nástroje sú z nich vyrábané zriedkavejšie (driapadlo, rydlo). Časť rádiolaritov bola zbieraná z naplavených vrstiev.

Iné suroviny vystupujú ojedinele (ryolit, hnedý rohovec z povodia Ondavy, opál, kremenec, kremeň).

Obsah jamy 2/99A poukazuje na to, že tu máme do činenia s dielňou, v ktorej sa spracovávali kamenné suroviny prinesené vo forme surových hlúz, predovšetkým obsidiánu a v menšom množstve limnokvarcitu a rádiolaritu. Ako bolo spomenuté, obsidián pochádza z ložísk v oblasti Zemplínskych vrchov, limnokvarcit z maďarsko-slovenského pohraničia ako aj zo Slanských vrchov. Väčšina rádiolaritov bola zhromaždená z holocénnych terás rieky Ondavy alebo aj iných riek. Typologická štruktúra kamenných nástrojov sa nelíši od iných súborov skorej lineárnej keramiky (Kozłowski 1989; Kaczanowska/Kozłowski 1997). Za pozornosť však stojí bohatý a rozmanitý súbor mikrolitov.

Zaradzovanie sídliskových objektov v Moravanoch, okr. Michalovce (Stredné pole) do obdobia raného neolitu zásadným spôsobom potvrdzujú výsledky datovania vzoriek metódou C14 v Kyjevskom rádiouhlíkovom laboratóriu (M. M. Kovaljuch).

S neolitickým vekom osady korešpondujú datovania vzoriek č. 2, 4 a 6. Ich časové zaradenie je nasledovné:

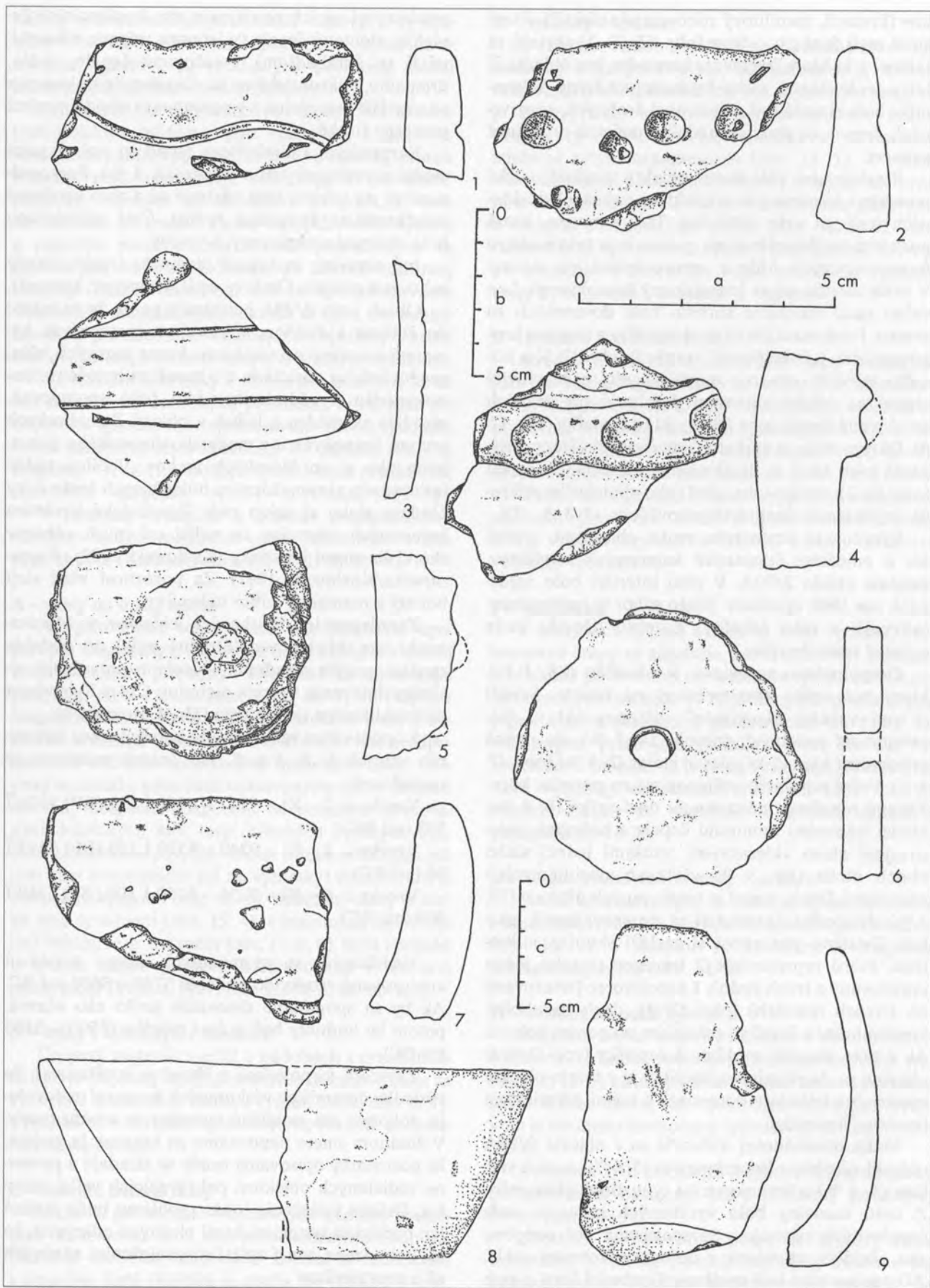
Vzorka č. 2 – Ki – 9247 – 6990 ± 110 (BP) 5828 ± 105 (cal BC)

Vzorka č. 4 – Ki – 9249 – 6570 ± 120 (BP) 5494 ± 94 (cal BC)

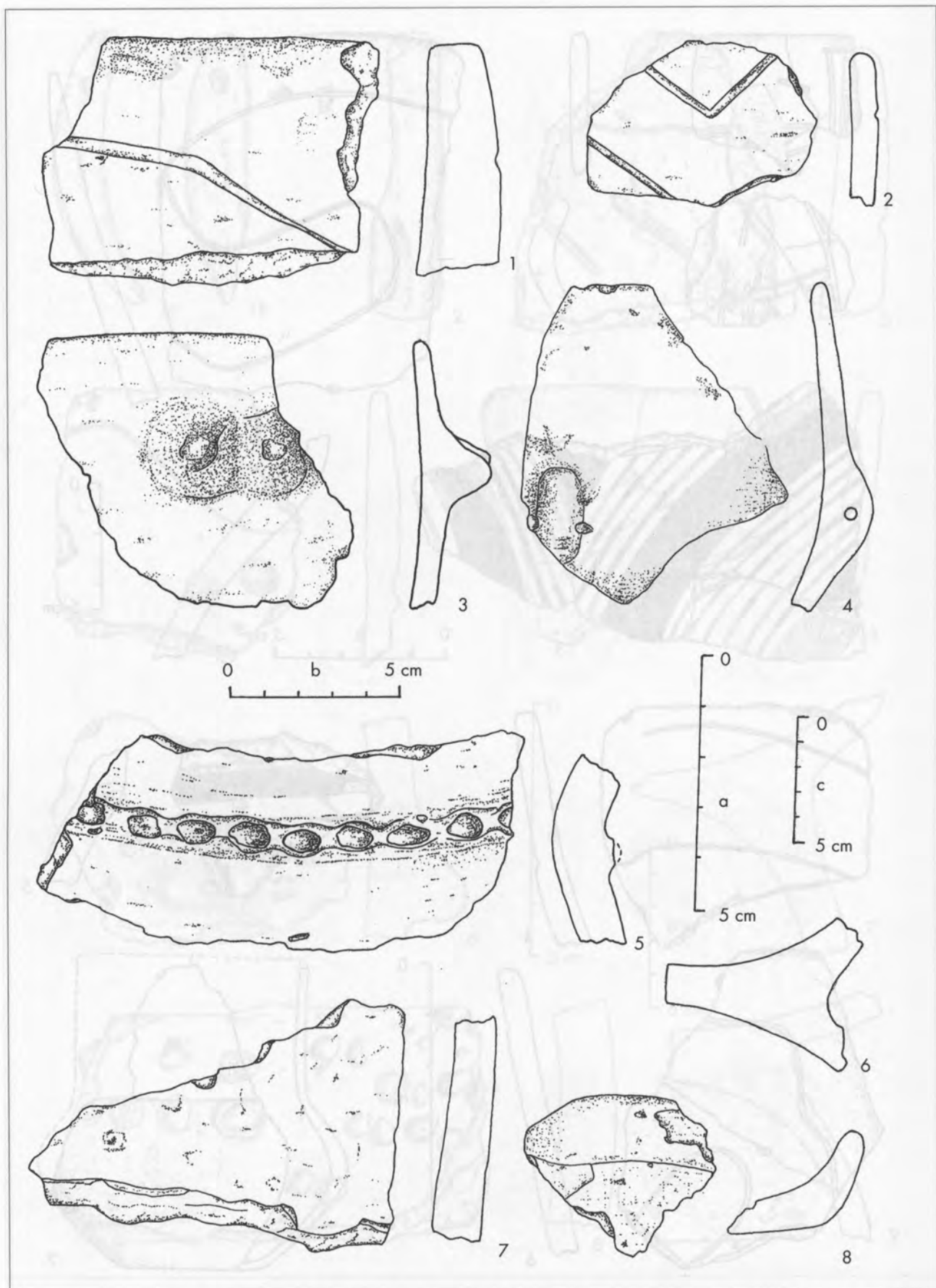
Vzorka č. 6 – Ki – 9251 – 6250 ± 300 (BP) 5140 ± 300 (cal BC)

Vychádzajúc zo spomenutých údajov pripadajú analyzované vzorky do obdobia 5700 – 5600 cal BC. Ak by sa spomínané datovanie javilo ako včasné, potom by hodnoty boli o čosi mladšie (5500 – 5400 cal BC).

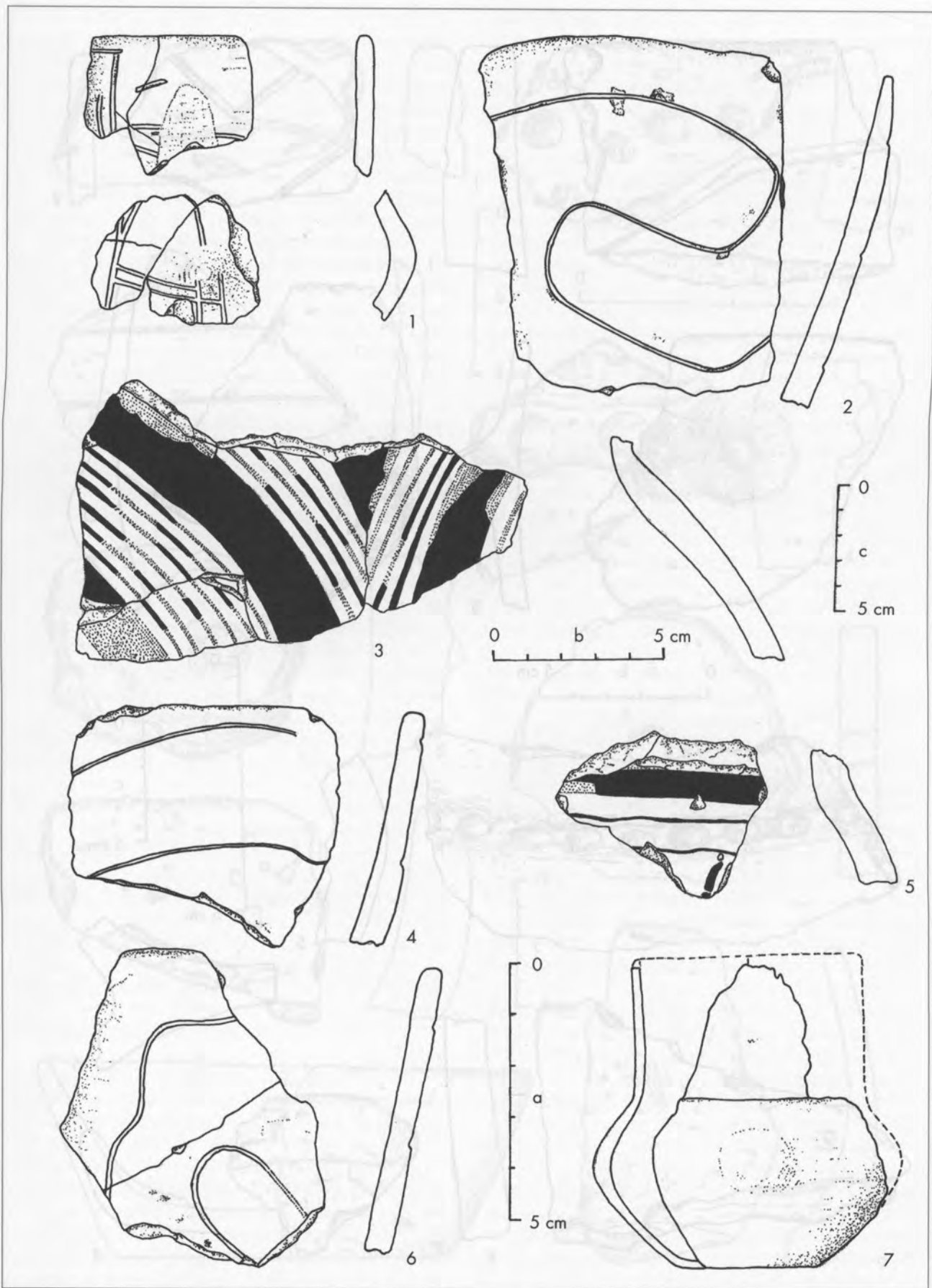
Záverom je potrebné s lútosťou konštatovať, že výsledky doterajších výskumných kampaní nedovoľujú dokonca ani približné vymedzenie areálu osady. V žiadnom smere nepoznáme jej hranice. Je zrejme, že pozostatky opisovanej osady sa skladajú z pomerne vzdialených objektov, pokrývajúcich veľký priestor. Otázka vyriešenia tohto problému bude možná len budúcimi systematickými plošnými odkryvmi, čo sa, prirodzene, musí spájať s vynaložením značných síl a prostriedkov.



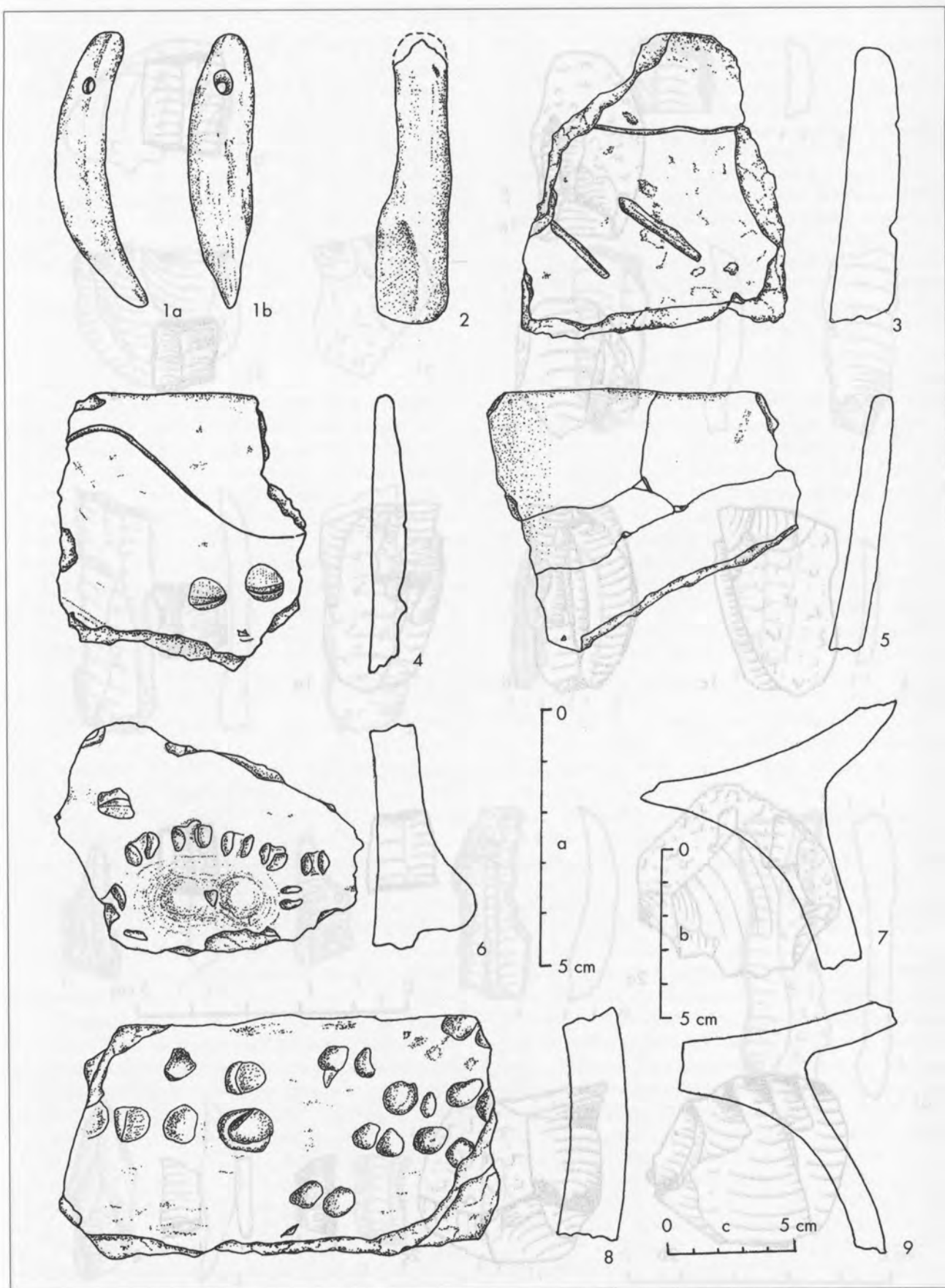
Obr. 13. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Výber črepového materiálu. 1, 3 - 5 - obj. 1/1998, 2, 7 - 9 - obj. 3/01, 6 - obj. 2/01. Mierka a - 1-3, 6, 7, 9, b - 4, 5, c - 8.



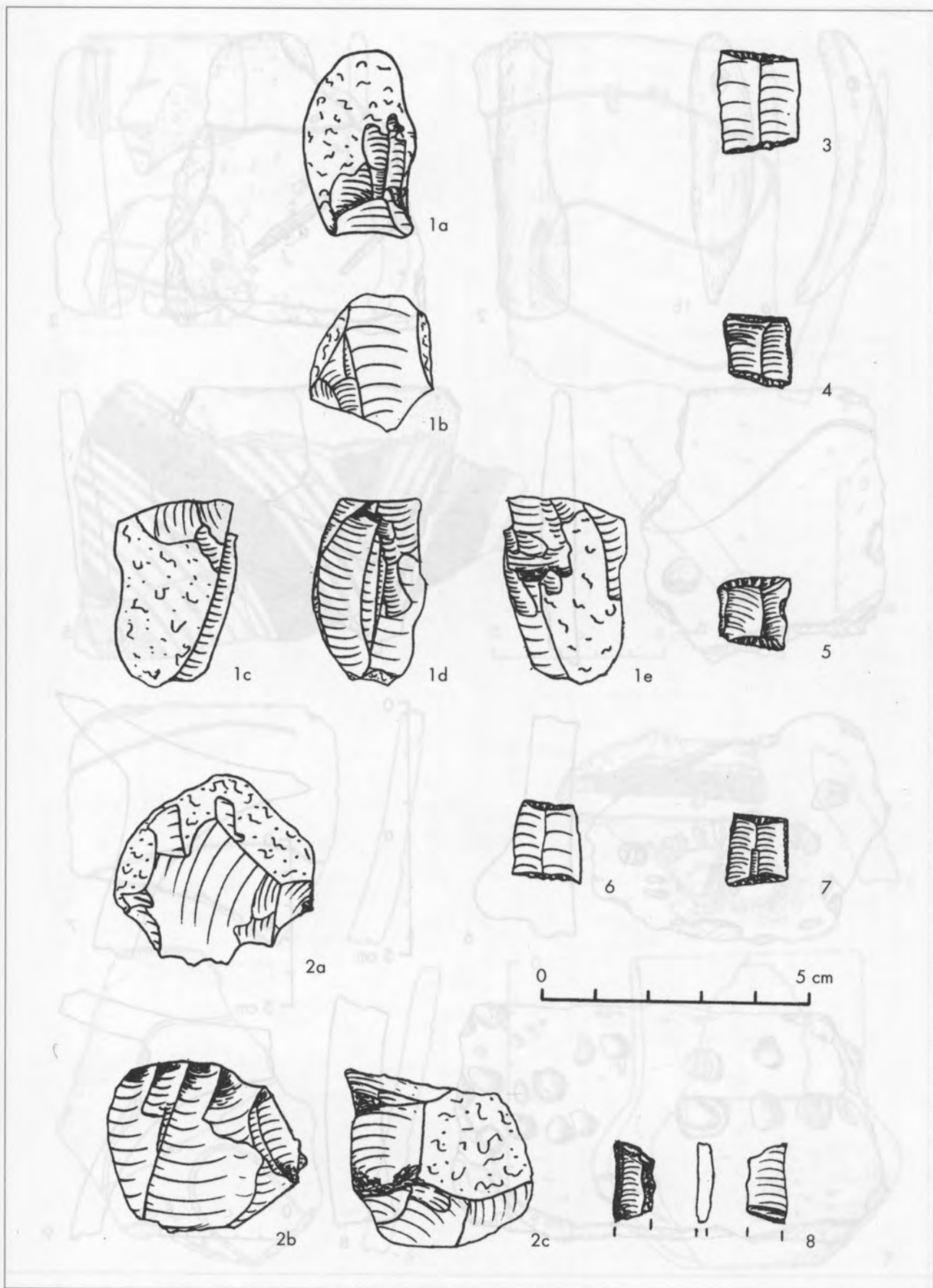
Obr. 14. Moravany, okr. Michalovce, poloha Středné pole. Výber črepového materiálu. 1 - obj. 2/01, 2, 3 - obj. 2/99A, 4, 6 - 8 - obj. 3/01, 5 - obj. 1/1998. Mierka: a - 1, 4, 6, 8, b - 2, 3, 5, c - 7.



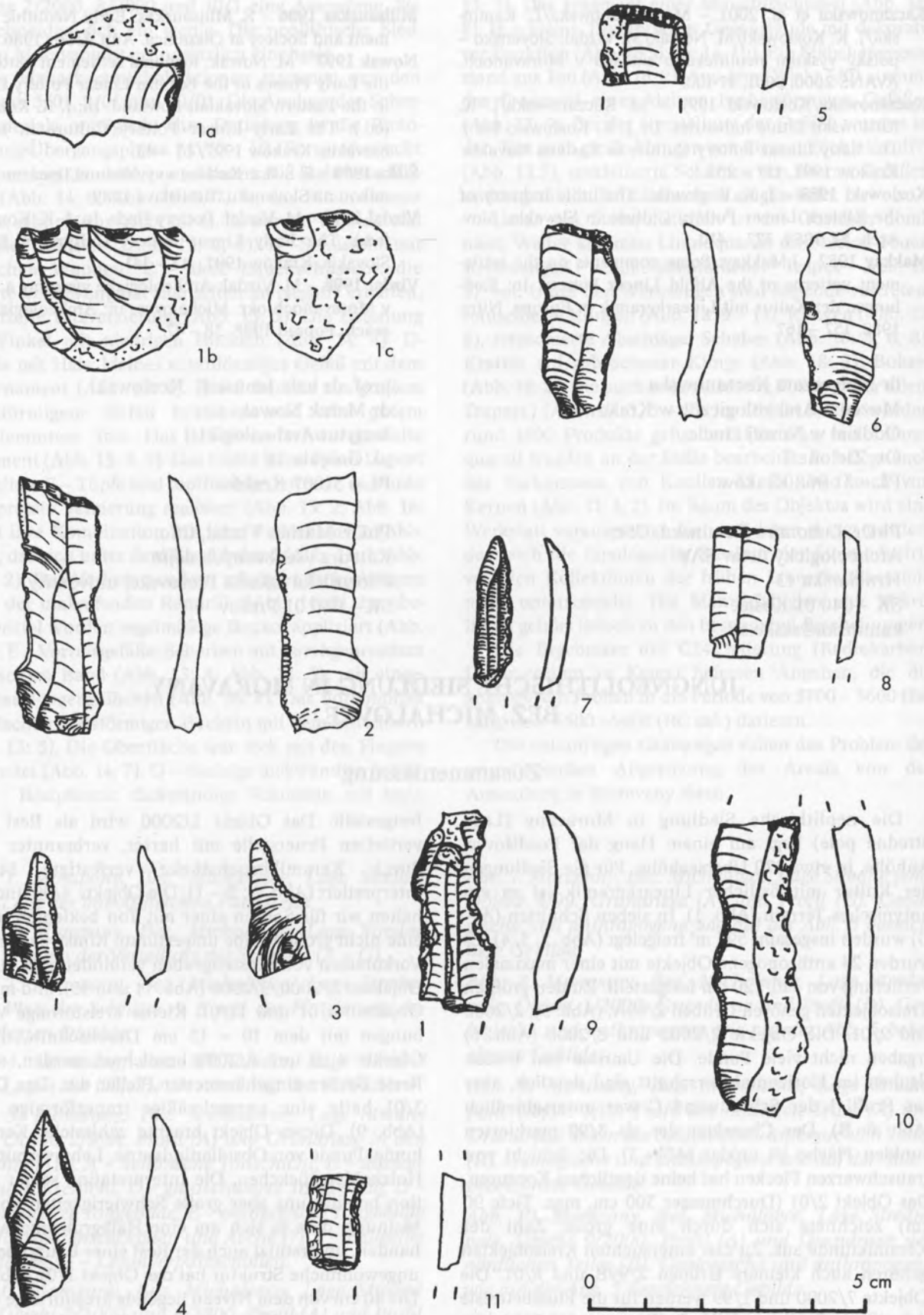
Obr. 15. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Výber črepového materiálu. 1, 3, 5 - obj. 3/01, 2, 4 - obj. 2/99A, 6, 7 - obj. 2/01. Mierka: a - 1, 5, 6, b - 2, 4, c - 3, 7.



Obr. 16. Moravany, okr. Michalovce, poloha Středné pole. Výber črepového materiálu a zvláštných keramických tvarov. 1a, 1b, 2, 5, 8 - obj. 3/01, 3, 6 - obj. 1/1998, 4 - obj. 2/99A, 7, 9 - obj. 2/01. Mierka: a - 1a, 1b, 2, 7, 9, b - 3, 4, 6, c - 5, 8.



Obr. 17. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Výber obsidiánovej industrie (1, 2, 4 - 8) a nástroja z „čokoládového“ pazúrika (3). 1, 4, 5 - 8 - obj. 2/99A, 2 - obj. 8/2000, 3 - obj. 2/2000.



Obj. 18. Moravany, okr. Michalovce, poloha Stredné pole. Výber obsidiánovej industrie. 1, 8 - obj. 4/99, 2 - 7, 9 - 11 - obj. 2/99A.

LITERATÚRA

- Kaczanowska et al. 2001** – M. Kaczanowska/L. Kaminská/J. K. Kozłowski/M. Nowak/M. Vizdal: Slovensko – polský výskum neolitického sídliska v Moravanoch. AVANS 2000, 2001, 97-100.
- Kaczanowska/Kozłowski 1997** – M. Kaczanowska/J. K. Kozłowski: Lithic industries. In: J. K. Kozłowski (ed.): The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. Kraków 1997, 177 – 255.
- Kozłowski 1989** – J. K. Kozłowski: The lithic industry of the Eastern Linear Pottery Culture in Slovakia. Slov. Arch. 37, 1989, 377 – 410.
- Makkay 1982** – J. Makkay: Some comments on the settlement patterns of the Alföld Linear Pottery. In: Siedlungen der Kultur mit Linearkeramik in Europa. Nitra 1982, 157 – 167.
- Milisauskas 1986** – S. Milisauskas: Early Neolithic Settlement and Society at Olszanica. Ann Arbor 1986.
- Nowak 1997** – M. Nowak: Regional settlement patterns of the Early Phases of the Eastern Linear Pottery Culture in the Eastern Slovakian Lowland. In: J. K. Kozłowski (ed.): The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. Kraków 1997, 15 – 43.
- Šiška 1989** – S. Šiška: Kultúra s východnou lineárnou keramikou na Slovensku. Bratislava 1989.
- Vizdal 1997** – M. Vizdal: Pottery finds. In: J. K. Kozłowski (ed.): The Early Linear Pottery Culture in Eastern Slovakia. Kraków 1997, 43 – 141.
- Vizdal 1998** – M. Vizdal: Archeologické výskumy a nálezy v Moravanoch okr. Michalovce. In: Archeológia v múzeách. Poprad 1998, 38 – 47.
- dr Małgorzata Kaczanowska
Muzeum Archeologiczne w Krakowie
Oddział w Nowej Hucie
Os. Zielone 7
PL – 31 968 Kraków
- PhDr. Lubomíra Kaminská, CSc.
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice
kaminska@saske.sk
- prof. dr hab. Janusz K. Kozłowski
dr Marek Nowak
Instytut Archeologii UJ
ul. Gołębia 11
PL – 31007 Kraków
- PhDr. Marián Vizdal, CSc.
Katedra všeobecných dejín
Filozofická fakulta Prešovskej univerzity
SK – 080 01 Prešov

JUNGNEOLITHISCHE SIEDLUNG IN MORAVANY, BEZ. MICHALOVCE

Zusammenfassung

Die neolithische Siedlung in Moravany (Lage Stredné pole) liegt auf einem Hang der Pozdišovce-Anhöhe, in etwa 170 Überseeöhe. Für die Siedlungen der Kultur mit östlicher Linearkeramik ist es ein untypisches Terrain (Abb. 1). In sieben Schnitten (A – G) wurden insgesamt 597 m² freigelegt (Abb. 2, 3, 4). Es wurden 24 anthropogene Objekte mit einer maximalen Vertiefung von 110/120 cm festgestellt. Zu den größten Kreisobjekten gehören Gruben 2/99A, (Abb. 5), 2/2000 und 2/01. Die Objekte 2/2000 und 8/2000 (Abb. 6) ergaben nicht viele Funde. Die Umriss von beiden Gruben im Horizontalquerschnitt sind deutlich, aber das Profil J der Schnittwand C war unterschiedlich (Abb. 6: B). Der Charakter der als 3/99 markierten dunklen Fläche ist unklar (Abb. 3). Die Schicht von grauschwarzen Flecken hat keine deutlichen Konturen. Das Objekt 2/01 (Durchmesser 300 cm, max. Tiefe 90 cm) zeichnete sich durch eine große Zahl der Keramikfunde aus. Zu den untersuchten Kreisobjekten gehören auch kleinere Gruben 2/99B und 8/01. Die Objekte 7/2000 und 1/99 werden für die Flussbettreste der alten Quellen gehalten. Eine große Zahl von Lehmverputz und evidente Spuren am Feuer wurden in den Objekten 4/99 (Abb. 7), 1/2000 (Abb. 8) und 7/01

festgestellt. Das Objekt 1/2000 wird als Rest einer vertieften Feuerstelle mit harter, verbrannter und durch Keramikbruchstücke verfestigte Schicht interpretiert (Abb. 8.: B – 1). Die Objekte 4/99 und 7/01 halten wir für Spuren einer mit Ton beklebten und in eine nicht große Grube umgestürzte Konstruktion. Das Vorkommen von Pfostengruben verbindet man mit den Objekten 3/2000, 9/2000 (Abb. 11 und 10), und mit den Objekten 4/01 und 11/01. Kleine kreisförmige Verfärbungen mit dem 10 – 15 cm Durchmesser, die als Objekte 4, 5 und 6/2000 bezeichnet werden, stellen Reste flacher eingehämmelter Pfeiler dar. Das Objekt 3/01 hatte eine unregelmäßige trapezförmige Form (Abb. 9). Dieses Objekt brachte zahlreiche Keramikfunde, Funde von Obsidianindustrie, Lehmverputz und Holzkohlenstückchen. Die Interpretation seiner Funktion bereitet uns aber große Schwierigkeiten vor. Die Meinung, dass es sich um eine Halbgrubenbehausung handelt, unterstützt auch der Rest einer Baugrube. Eine ungewöhnliche Struktur hat das Objekt 1/01 (Abb. 12). Die 40 cm von dem Niveau liegende kreisförmige Grube hat keine einheitliche Struktur. Die endgültige Form war das Ergebnis eines Mehrphasenprozesses seiner Formung. Die Objekte überschneiden sich nicht. Außer

der im Objekt 1/01 festgestellten Situation stellen die Objekte 2/2000, 8/2000 und 10/1 eine Ausnahme. Sie überschneiden sich ein wenig. Die neolithische Siedlung in Moravany ist grundsätzlich einphasig.

Die Hauptkeramikkollektionen stammen aus den Objekten 3/01, 2/01 und 10/01. Die Analyse des Scherbenmaterials ermöglicht ihre Datierung in die Proto-Kopčany-Übergangsphase (AVK – II). Es wurden acht Gruppen von Grundformen erkannt. A – Hohlfußschüsseln (Abb. 14: 6; Abb. 16: 5, 7, 9), das Ritzornament kommt sehr oft vor (Abb. 15: 4). Es werden Voluten und Mäander realisiert (Abb. 15: 2, 6). B – Schüsseln mit konischen Wänden. C – tiefe Bauchschüsseln: die gemalte Verzierung hat sich selten im Negativ erhalten. Vereinzelt Ritzverzierung (Abb. 13: 3). Die Betonung der Winkel mit niedrigen Buckeln (Abb. 14: 4). D – Gefäße mit Hals: kleines vasenförmiges Gefäß mit dem Ritzornament (Abb. 15: 1). Die Scherben aus großem vasenförmigem Gefäß bestehen aus sehr gutem geschlemmtem Ton. Das erhaltene schwarzgemalte Ornament (Abb. 15: 3, 5). Das Gefäß kann einen Import darstellen. E – Töpfe und topfförmige Formen: es wurde eingepresste Verzierung realisiert (Abb. 13: 2; Abb. 16: 6) und ihre Kombination mit dem Ritzornament (Abb. 16: 4), das sich unter dem Rand befand (Abb. 13: 1; Abb. 14: 1, 2). Das Vorkommen von schrägen Einkerbungen unter der umlaufenden Randrille (Abb. 16: 3). Im oberen Drittel wurden regelmäßige Buckel appliziert (Abb. 14: 3). F – Vorratsgefäße: Scherben mit durchgepresstem plastischem Band (Abb. 13: 4; Abb. 14: 5), mit eingepressten Fingergrübchen (Abb. 16: 8). Das Vorkommen von flachen kreisförmigen Buckeln mit dem Mitteldorn (Abb. 13: 5). Die Oberfläche war dick mit den Fingern bearbeitet (Abb. 14: 7). G – niedrige dickwandige Schüsseln – Bratpfanne: dickwandige Schüsseln mit koni-

schen (Abb. 13: 8), leicht abgerundeten Wänden (Abb. 13: 7). Das Fragment einer Miniaturschüssel (Abb. 14: 8). H – kleine Tonfabrikate: Gegenstände mit dekorativer Funktion (Abb. 13: 6; 16: 1a, 1b). Ein Stäbchengegenstand aus Ton (Abb. 16: 2). Aus dem Objekt 3/01 stammt das Fragment eines kleinen becherförmigen Gefäßes (Abb. 13: 9). Bei der Herstellung der Gefäße wurden in den Ton auch große Mengen von Steinen (Schleifstoff?) (Abb. 13: 7), zerkleinerte Scherben aus älteren Gefäßen und organische Beimischungen eingemischt.

Unter den Steinrohstoffen ist der Obsidian dominant. Weiter kommen Limnoquarzit und kleine Feuersteinmengen ("schokoladenfarbener" Trapez – Abb. 17: 3) vor. Unter den Werkzeugen sind folgende vertreten: retuschierte Klängen (Abb. 18: 9 – 11), Klängen (Abb. 17: 8), retuschierte Abschlüge, Schaber (Abb. 18: 5, 6, 8), Kratzer auf gebrochener Klinge (Abb. 18: 2), Bohrer (Abb. 18: 3), wie auch mikrolithische Formen (vor allem Trapeze) (Abb. 17: 3, 5 – 7). Im Objekt 2/99A wurden rund 1600 Produkte gefunden. Obsidian und Limnoquarzit wurden an der Stelle bearbeitet. Es belegt auch das Vorkommen von Knollen (3 St.), wie auch von Kernen (Abb. 17: 1, 2). Im Raum des Objektes wird eine Werkstatt vorausgesetzt. Generell kann gesagt werden, dass sich die typologische Struktur der Steinindustrie von den Kollektionen der frühen Linearbandkeramik nicht unterscheidet. Die Mannigfaltigkeit der Mikrolithen gehört jedoch zu den besonderen Erscheinungen.

Die Ergebnisse der C14-Datierung (Radiokarbon-Laboratorium in Kyjev) lieferten Angaben, die die analysierten Proben in die Periode von 5700 – 5600 (BC cal.), bzw. 5500 – 5400 (BC cal.) datieren.

Die zukünftigen Grabungen sollen das Problem der grundlegenden Abgrenzung des Areals von der Ansiedlung in Moravany lösen.

Abb. 1. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Lage der äneolithischen Fundstelle.

Abb. 2. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Schema der Verteilung der Schnitte (A – G).

Abb. 3. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Plan der Schnitte A – E mit der Platzierung der freigelegten Objekte.

Abb. 4. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Lagen der Objekte im Abschnitt des Schnittes F.

Abb. 5. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 2/99A. Profil (A) und Grundrisse in den Schichten (B). A – hellbraune Tonschicht, B – dunkelbraune Tonschicht, C – grauschwarze Tongebilde, D – starkschwarze Tongebilde, E – orangegraue Tongebilde mit Holzkohlenstückchen und Asche (?), F – hellgelbe Lößgebilde, G – Lehmverputzschollen.

Abb. 6. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 2/2000 und 8/2000. Profil (A) und Profil (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 7. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 4/99. Grundrisse (A) und Profil (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 8. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 1/2000. Grundrisse und Profil (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 9. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 3/01. Profil des mittleren Teiles (A) und Grundrisse des in der Saison 2001 untersuchten Teiles (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 10. Moravany, Bez. Michalovce. Lage Stredné pole. Objekt 9/2000. Profil (A) und Grundrisse des nördlichen Teiles (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 11. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 3/2000. Profil (A) und Grundrisse des

südlichen Teiles (B). Geologische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 12. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Objekt 1/01. Profil (A) und Grundrisse in der 40 cm Tiefe (B). Geographische und anthropogene wie auf der Abb. 5 bezeichnete Gebilde.

Abb. 13. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Scherbenmaterial. 1, 3 - 5 - Objekt 1/1998, 2, 7 - 9 - Objekt 3/01, 6 - Objekt 2/01. Maßstab a - 1-3, 6, 7, 9, b - 4, 5, c - 8.

Abb. 14. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Scherbenmaterial. 1 - Objekt 2/01, 2, 3 - Objekt 2/99A, 4, 6 - 8 - Objekt 3/01, 5 - Objekt 1/1998. Maßstab: a - 1, 4, 6, 8, b - 2, 3, 5, c - 7.

Abb. 15. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Scherbenmaterial. 1, 3, 5 - Objekt 3/01, 2, 4 - Objekt 2/99A, 6, 7 - Objekt 2/01. Maßstab: a - 1, 5, 6, b - 2, 4, c - 3, 7.

Abb. 16. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Scherbenmaterial und besonderen keramischen Formen. 1a, 1b, 2, 5, 8 - Objekt 3/01, 3, 6 - Objekt 1/1998, 4 - Objekt 2/99A, 7, 9 - Objekt 2/01. Maßstab: a - 1a, 1b, 2, 7, 9, b - 3, 4, 6., c - 5, 8.

Abb. 17. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Obsidianindustrie (1, 2, 4 - 8) und eines Werkzeugs aus "schokoladenfarbenem" Feuerstein (3). 1, 4, 5 - 8 - Objekt 2/99A, 2 - Objekt 8/2000, 3 - Objekt 2/2000.

Abb. 18. Moravany, Bez. Michalovce, Lage Stredné pole. Auswahl von Obsidianindustrie. 1, 8 - Objekt 4/99, 2 - 7, 9 - 11 - Objekt 2/99A.

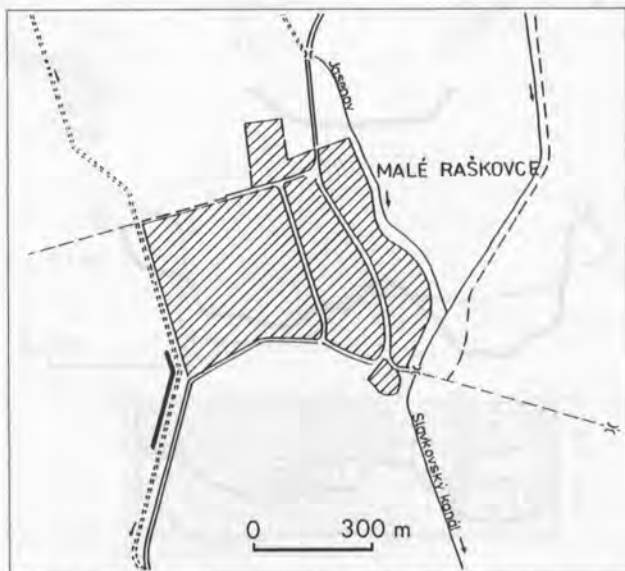
The text in this column is extremely faint and mostly illegible. It appears to be a mirrored or bleed-through version of the text from the reverse side of the page. Some fragments are visible, such as "Abb. 12.", "Abb. 13.", "Abb. 14.", "Abb. 15.", "Abb. 16.", "Abb. 17.", "Abb. 18.", but the rest of the text is too light to transcribe accurately.

SÍDLISKO ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ V MALÝCH RAŠKOVCIACH

EVA HORVÁTHOVÁ
(Archeologický ústav SAV, Košice)

Východné Slovensko, Východoslovenská rovina, sídlisko, doba bronzová staršia, kultúra otomanská, sídliskové jamy, hospodárske objekty, keramika, industria kostená, kamenná štiepaná industria.

Eastern Slovakia, Východoslovenská rovina lowland, settlement, Early bronze Age, Otomani culture, settlement pits, out-buildings, pottery, bone industry, chipped stone industry.



Obr. 1. Malé Raškovce, poloha Záhumiensky. Vyznačenie časti preskúmanej polohy.

V mesiacoch november – december 2000 sme uskutočnili záchranný archeologický výskum na trase stavby vodovodu v katastroch obcí Malé a Veľké Raškovce (Béreš/Horváthová 2001, 46-48).

Najpozoruhodnejšie nálezy sídliskového charakteru pochádzajú z polohy Záhumiensky v Malých Raškovciach, okr. Michalovce, kde sme celkove preskúmali jedenásť sídliskových objektov, pričom deväť z nich datujeme do staršej doby bronzovej.

Vzhľadom na niektoré neobjasnené otázky týkajúce sa vzniku a vývoja začiatkov doby bronzovej na území Východoslovenskej nížiny, považujem za žiaduce informovať i o menších záchranných akciách.

HISTÓRIA BĀDANIA

Prvé prieskumy v katastri obce Malé Raškovce uskutočnil K. Andel (Nález. správa AÚ SAV VPS č. 157/53, 163/54, 164/54), ktorý z polôh Gorond, Erdőalja I, II a Malá molva získal atypické črepy pravekého rázu. V rámci priebežného sledovania melioračných prác objavil S. Šiška ďalšie archeologické náleziská. Na polohe Pasienok, južne od obce, opakovane zozbieral nepočtené praveké a stredoveké črepy (Nález. správa AÚ SAV VPS č. 262/60; 16/62). Z výkopu odvodňovacieho kanála tesne za obcou (bez bližšej lokalizácie náleziska) získal rímsku provincionálnu keramiku (Nález. správa AÚ SAV č. 29/62). Na

polohách Hradisko a Pod lesom pokračujúce melioračné práce poškodili sídliskové objekty z neolitu, eneolitu, doby laténskej a dva eneolitické hroby tiszapolgárskej kultúry (Vizdal 1988, 140-141). V ich okolí sa nachádzali aj fragmenty stredovekej keramiky (9.-11. stor).

Výsledky výskumu z roku 2000 rozšírili naše skromné poznatky o pravekom a stredovekom osídlení obce. Na polohe s chotárnym názvom Stredné konopianky, sme preskúmali časti sídliskových objektov gávskej kultúry. Jej mladšie osídlenie zastupujú objekty z 10.-15. stor., ktoré doložili pokračovanie stredovekého osídlenia západným smerom od susedných polykultúrnych lokalít Hradisko a Pod lesom (Béreš/Horváthová 2001, 47). Najvýraznejšie sídliskové objekty s ohľadom na výpovednú schopnosť získaného archeologického materiálu boli preskúmané na novoobjavenej lokalite s chotárnym názvom Záhumiensky.

CHARAKTERISTIKA NÁLEZISKA

Poloha Záhumiensky leží v nadmorskej výške 100-101 m, juhozápadne od obce, na pravej strane cesty z Malých do Veľkých Raškoviec (obr. 1). Situovaná je vo východnej časti chotára tvoreného nivou, ktorá smerom na západ prechádza do nížinných terás pokrytých sprašovými uloženinami. Geologické podložie náleziska tvoria polygenetické hliny a spraše. V minulosti sa na lokalite vyskytovala močaristá pôda a v súčasnosti sú jej vlastnosti ovplyvnené prítomnosťou povrchových zberných kanálov a každoročnou sezónnou orbou.

OPIS OBJEKTOV A NÁLEZOV

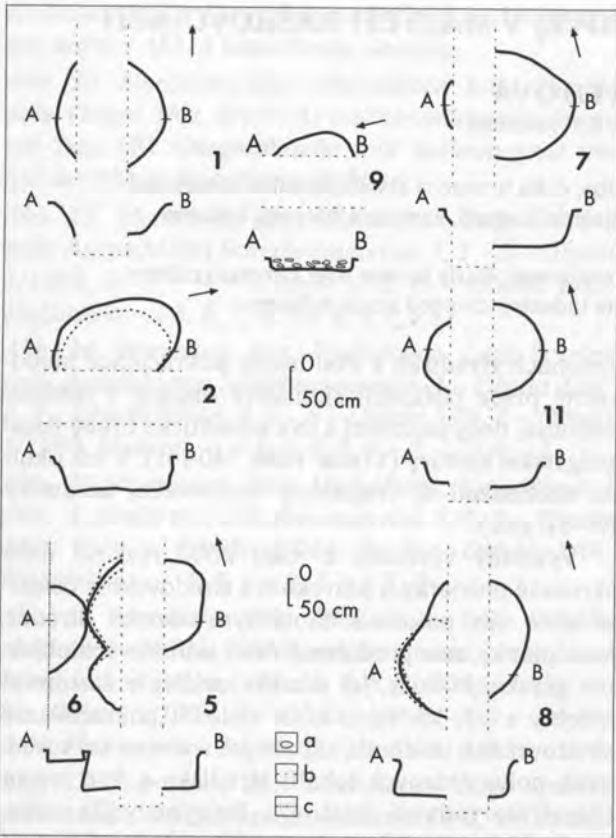
Vyhĺbená ryha v úseku dlhom cca 380 m porušila objekty 1-5, 7-9 a 11-12, ktoré boli zistené v hĺ. 60-80 cm (s výnimkou obj. 12 s hĺ. až 120 cm) od súčasnej úrovne terénu. Hĺbky v objektoch boli merané od zachytenia úrovne ich pôdorysu.

Objekt 1/2000 (obr. 2)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s mierne šikmými stenami a max. š. 166 cm. Ryha porušila dno objektu. Len pri V stene sa nám podarilo zachytiť jeho časť v hĺ. 56 cm.

Nálezy z výplne objektu:

- nezdobené črepy, materiál jemne plavená hlina, f. sivohnedá;



Obr. 2. Malé Raškovoce, poloha Záhumienky. Pôdorysy a profily objektov 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11. Legenda: a - mazanica; b - ryha; c - stena sondy.

- nezdobené črepy z hrncovitých nádob, materiál zrnitý, f. sivohnedá;
- mazanica;
- zvieracie kosti.

Datovanie: neolit, staršia doba bronzová.

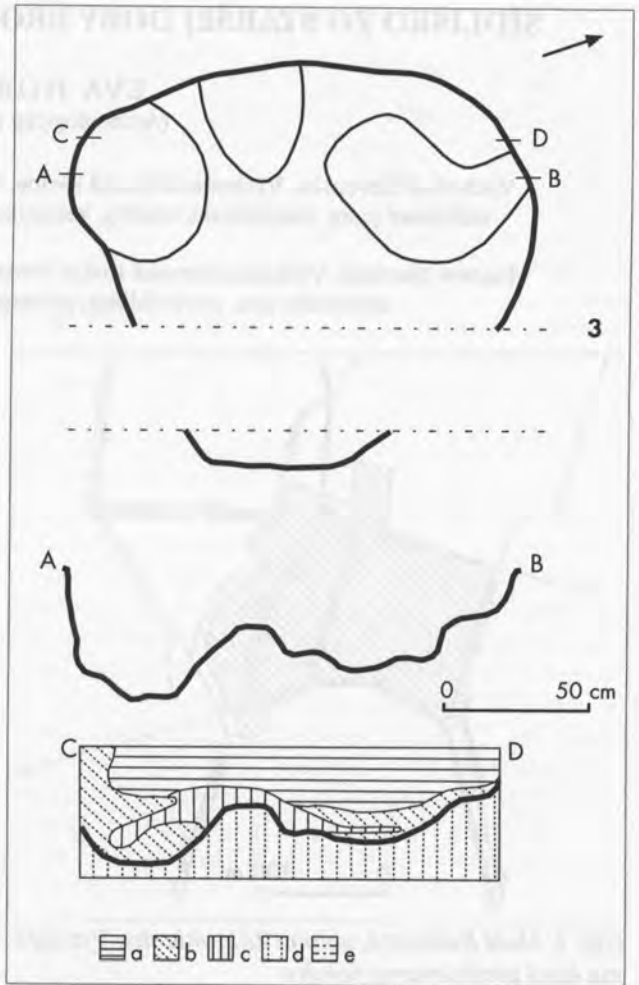
Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytku (*Bos taurus*).

Objekt 2/2000 (obr. 2)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s max. dĺ. 182 cm, š. nezistená. Objekt mal nerovné, mierne šikmé steny, ktoré prechádzali do skoro rovného dna s hĺ. 50 cm.

Nálezy z výplne objektu:

- črep z amfory s mierne von vyhnutým okrajom a hladným povrchom, f. sivá;
- zlomok z odsadeného dna z hrncovitej nádoby, f. sivá;
- črep s rytou výzdobou v podobe šikmých krátkych línií, f. čierna;
- črep z misky s dvojitým plastickým výčnelkom na okraji, materiál zrnitý s prímiesou drvených kamienkov, f. svetlohnedá na vonkajšej a sivá na vnútornej strane;
- črep s uškom skoro pásikového tvaru umiestneným nad max. výduťou bližšie neurčenej nádoby, materiál zrnitý, f. svetlohnedá;
- ďalšie nezdobené črepy, materiál zrnitý, f. hnedosivá;



Obr. 3. Malé Raškovoce, poloha Záhumienky. Pôdorys a profil objektu 3/2000. Legenda: a - čiernohnedá výplň s obsahom uhlíkov a ojedinelých zvyškov lastúr sladkovodných živočíchov; b - žltý zásyp; c - hnedočierna výplň s obsahom uhlíkov a s výraznejšou prítomnosťou zvyškov lastúr sladkovodných živočíchov; d - podložie; e - ryha.

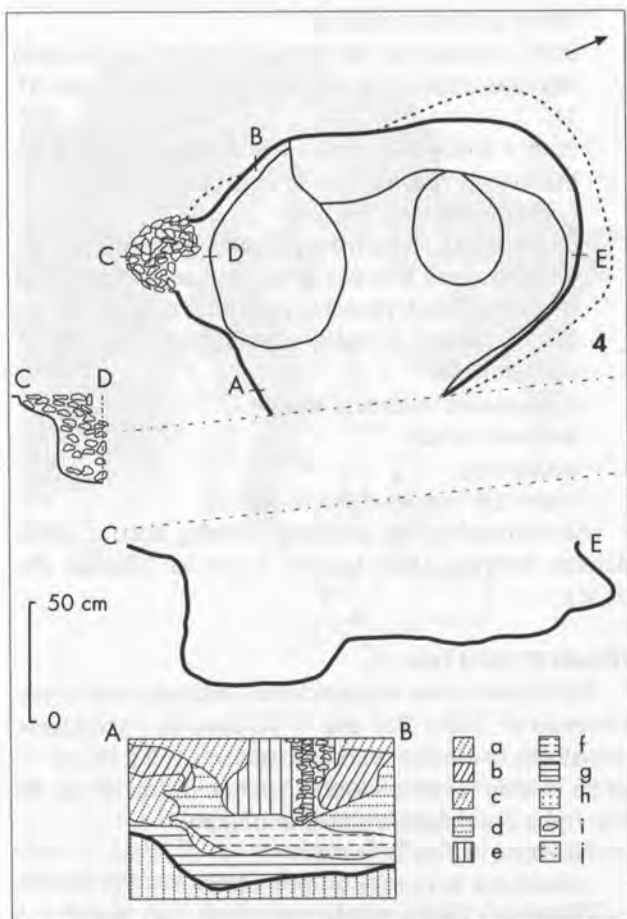
- kostené dlátko (tab. III: 8);
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytku (*Bos taurus*), ošípanej (*Sus scrofa*), ovce (*Ovis aries*), kozy (*Capra hircus*), psa (*Canis familiaris*) a lastúry sladkovodných živočíchov.

Objekt 3/2000 (obr. 3)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s max. dĺ. 320 cm a š. 288 cm. Objekt mal nepravidelné steny a nerovné dno v hĺ. 60 cm, ktoré prechádzalo v Z časti do dvoch oválnych priehlbín. Prvá pri JZ stene s pr. 90 cm a hĺ. 92 cm a druhá v SZ časti objektu s dĺ. 140 cm a hĺ. 66-72 cm. Medzi uvedenými priehlbínami bola asi 20 cm vyvýšenina s rozmermi 60 x 80 cm. Vo výplni objektu sa nachádzali nepravidelné vrstvy popola s výskytom zvyškov lastúr sladkovodných živočíchov.



Obr. 4. Malé Raškovec, poloha Záhumienky. Pôdorys a profil objektu 4/2000 spolu s mazanícovou deštrukciou, ktorá sekundárne zasahovala do objektu (C - D). Zdokumentovanie zvrstvenia pri juhozápadnej stene objektu (A - B). Legenda: a - premiešané podorničie; b - hlinitá hnedá vrstva; c - deštrukcia objektu; d - premiešané vrstvy z okolia mazanícovej deštrukcie; e - hlinitá vrstva s uhlíkmi a kúskami mazanice; f - zával z okraja objektu; g - popolová vrstva premiešaná s uhlíkmi, kúskami mazanice, črepmi a s výraznou koncentráciou zvyškov lastúr sladkovodných živočíchov; h - podložie; i - mazanica; j - ryha.

Nálezy z výplne objektu:

- črep z hrncovitej nádoby skoro esovitej profilácie. Na rozhraní hrdla a tela je umiestnený zdvojený hrotitý plastický výčnelok. Povrch je s výnimkou hrdla zdrsnený odtlačkami tzv. voštínovaním, f. sivohnedá (tab. I: 5);
- črep z amforovitej nádoby s mierne zahroteným uškom, pod ktorým sa nachádzajú vrypy ohraničené v hornej a dolnej časti dvojicou nepravidelných horizontálnych línií. Ornament pripomína rebríčkovú výzdobu. Pod ňou sú umiestnené slabé čitateľné, skoro vertikálne línie, f. sivočierna (tab. I: 1);
- črep z misky s dovnútra vťahnutým okrajom zdobený radmi horizontálnych a poloblúkových línií, f. sivohnedá (tab. I: 2);

- črep z misovitej nádoby so zhrubnutým zaobleným okrajom, s horizontálnou a lomenou rebríčkovou výzdobou, f. čierna (tab. I: 3);
- črep z profilovanej misky s von vyhnutým okrajom a zaobleným telom. Rozhranie hrdla a tela je zdobené nepravidelnými vrypami, pod ktorými sú umiestnené šikmé línie ohraničené poloblúkom, f. hnedá (tab. I: 4);
- fragment miniatúrnej nádoby, f. hnedá;
- ďalšie nezdobené črepy;
- kostný polotovar;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytku (*Bos taurus*), ošípanej (*Sus scrofa*) a rozdrvené zvyšky lastúr sladkovodných živočíchov.

Objekt 4/2000 (obr. 4)

Nepravidelne oválneho pôdorysu s dl. 360 cm bol vo V časti, v š. 230 cm porušený výkopom ryhy. S stena sa rozširovala a mierne zvažovala k nerovnému dnu s hl. v strede 80 cm. V objekte sme zistili dve priehlbne. Prvá, nachádzajúca sa pri JZ stene, mala nepravidelne oválny pôdorys s pr. 140 cm a hl. 118 cm. V jej výplni sa nachádzali výrazné vrstvičky popola a uhlíkov s obsahom keramických črepov, zvieracích kostí a zvyškami lastúr sladkovodných mäkkýšov. V spodnej časti sa len sporadicky vyskytovali kúsky mazanice. Pri JZ stene objektu sme zistili mazanícovú deštrukciu nepravidelného tvaru s pr. 60 cm a hr. 6-20 cm, ktorej časť v závale zasahovala do už uvedenej priehlbne. J stenu objektu okrem mazanícovej deštrukcie poškodzovala aj závalová činnosť, ktorá bola čiastočne spôsobená prítomnosťou hlodavcov. Druhá priehlbňa s rozmermi 96 x 74 cm a hl. 86 cm sa nachádzala skoro v strede objektu.

Nálezy z výplne objektu:

- črep z misky s mierne dovnútra modelovaným okrajom, zdobený skupinami poloblúkových rytých línií, f. sivohnedá (tab. II: 4);
- črep z tela nádoby zdobený motívom predĺženej esovitej špirály a šikmými kanelúrami, f. sivočierna (tab. II: 2);
- črep z tela nádoby zdobený kanelúrami a vhlbenými jamkami, f. sivočierna (tab. II: 3);
- črep z tenkostennej nádoby s presekávaným okrajom, f. sivočierna;
- črep z hrncovitej nádoby s von vyhnutým okrajom zdobeným vhlbenými jamkami, f. svetlohnedá (tab. II: 1);
- črep s uškom z okraja misky, f. sivohnedá (tab. II: 5);
- fragment pásikového, v strede mierne prežliabnutého uška, f. svetlohnedá;
- polotovar z parohoviny (tab. II: 8);
- opracované zvieracie kosti (tab. II: 6,7);
- fragment brúsneho kameňa;

- úštepý a čepeľ z obsidiánu (3 ks), bližšie neurčený rohovec so stopami štiepania (1 ks), limnokvarcitový úštep s časťou zachovanej kôry;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*), psa (*Canis familiaris*), jeleňa? (*Cervus elaphus*), kosti z kapra (*Cyprinus caprio*), kury domácej (*Gallus domesticus*), rybie šupiny a lastúry sladkovodných živočíchov.

Analýza archeobotanických nálezov z vrstiev popola pri JZ stene – uhlíky: dub (*Quercus spec.*), 22 ks; jaseň (*Fraxinus spec.*), 2 ks; lieska obačajná (*Corylus avellana*), 2 ks; listnaté neanalyzovateľné 3 ks.

V mazanícovej deštrukcii sa nachádzal archeologický materiál, ktorý chronologicky nesúvisí s materiálom z výplne objektu:

- fragment tenkostennej nádoby vyhotovenej na hrnčiarskom kruhu, f. svetlohnedá;
- hlinený bikonický praslen, f. svetlohnedá;
- stavebné železo.

Datovanie: doba laténska (keltsko-dácky horizont).

Objekt 5/2000 (obr. 2)

Nepravidelne osmičkovitého pôdorysu s dĺ. 280 cm a š. v S časti 212 cm. JV stena a stredná časť dna objektu boli porušené ryhou. SZ stena sa smerom ku dnu rozširovala. SV a JZ stena kolmo prechádzali k skoro rovnému dnu s hĺ. 66-68 cm. Na základe nálezovej situácie nebolo možné odlíšiť možnú superpozíciu dvoch objektov.

Nálezy z výplne objektu:

- črep s náznakom odlomeného uška s rytou rebríčkovou výzdobou, f. čierna (tab. III: 5);
- nezdobené črepy;
- opracované zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*), ošípanej (*Sus scrofa*), ovce/kozy? (*Ovis/Capra*) a psa (*Canis familiaris*).

Objekt 6/2000 (obr. 2)

Z technických dôvodov sme mohli preskúmať len V časť objektu s dĺ. 160 cm. Mal pravdepodobne oválny pôdorys a skoro rovné dno v hĺ. 16-18 cm. Nachádzal sa v tesnej blízkosti, Z od objektu 5/2000.

Výplň objektu bez nálezov.

Nedatované.

Objekt 7/2000 (obr. 2)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s rozmermi 220 x 140 cm. V stena mierne šikmo klesala k rovnému dnu s hĺ. 60 cm. Z časť objektu bola z väčšej časti porušená ryhou.

Nálezy z výplne objektu:

- črep z hrncovitej nádoby s mierne von vyhnutým okrajom zdobeným vrypami, f. sivohnedá (tab. III: 1);
- črep z rozhrania hrdla a tela džbánka (?) s rebríčkovou výzdobou a dvojitou rytou vlnovkou, f. sivočierna (tab. III: 2);
- črep z misky s vodorovným plocho modelovaným okrajom, pod ktorým sa nachádza nesymetrická rytá rebríčková výzdoba, f. sivočierna (tab. III: 4);
- črep z okraja a hrdla miniatúrnej nádoby, f. svetlohnedá;
- opracovaná zvieracia kosť;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí z hovädzieho dobytky (*Bos taurus*) a jeleňa (*Cervus elaphus*).

Objekt 8/2000 (obr. 2)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s rozmermi 250 x 220 cm. V JZ časti sa nachádzala priehlbina oválneho tvaru s rozmermi 166 x 88 cm. V stena klesala mierne šikmo k rovnému dnu do hĺ. 66 cm. Ryha prechádzala stredom objektu.

Nálezy z výplne objektu:

- zlomková keramika z tiel nádob;
- fragment kostenej ihlice;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*), ošípanej (*Sus scrofa*) a kury domácej (*Gallus domesticus*).

Objekt 9/2000 (obr. 2)

Ohnisko zistené vo V stene ryhy tvorila 16 cm hrubá vrstva mazanice a uhlíkov. Preskúmaná časť mala nepravidelne oválny pôdorys s dĺ. 120 cm a max. š. 36 cm.

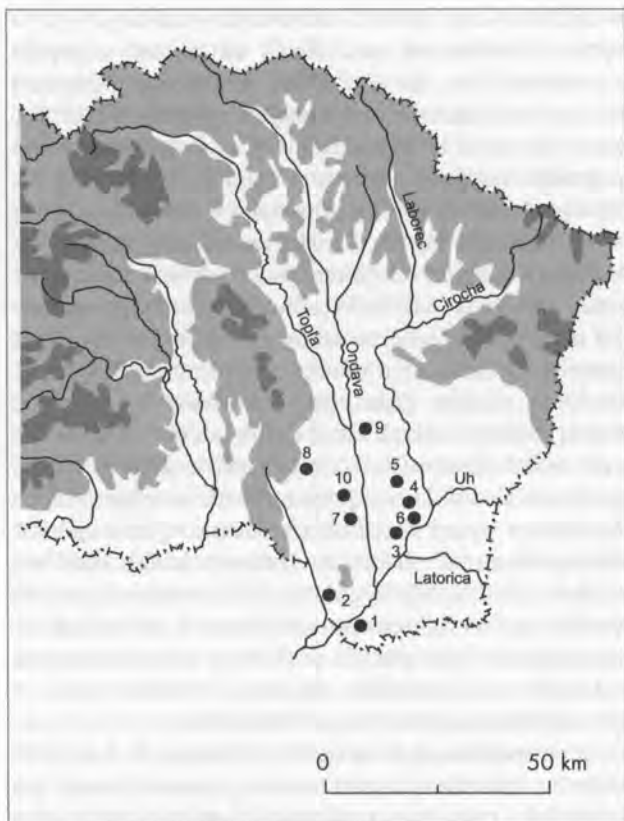
Nálezy z výplne objektu:

- nezdobené črepy z tiel nádob;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: neurčiteľné úlomky zvieracích kostí.

Rez kultúrnou vrstvou - pri prvej obhliadke výkopu sa nejasne javila zmena vrstiev s archeologickým materiálom pôvodne označená ako objekt 10/2000. Pri plošnom odkryve označeného miesta sa nám nepodarilo zachytiť pôdorys objektu. Dá sa preto predpokladať, že išlo buď o plytký objekt alebo o zhluk archeologického materiálu v kultúrnej vrstve. Rezom sme získali praveké keramické črepy, zvieracie kosti a mazanicu.



Obr. 5. Lokality otomanskej kultúry v geografickej oblasti Východoslovenskej nížiny.

1 – Streda nad Bodrogom (Polla 1960; Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977, 94; Gašaj/Jurečko/Olexa 1980, 75-76); 2 – Borša (Pástor 1970, 218-219; 1977, 233-238; Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977, 89-90; Gašaj/Olexa 1979, 247); 3 – Oborín (Budinský-Krička 1963; Šiška 1977, 274); 4 – Malé Raškovce; 5 – Zemplínske Kopčany (Demeterová 1988); 6 – Ižkovce (Kaminská 1997, 9-12); 7 – Zemplínske Hradište (Slivka 1977, 202; Chovanec 1997, 34); 8 – Veľké Ozorovce (Budinský-Krička 1976, 50); 9 – Bracovce (Andel 1960, 128; Budinský-Krička, 1969, 254-255, obr. 14: 4); 10 – Trebišov (Budinský-Krička 1947, 92, tab. VII: 2, XVII: 8; 1969, obr. 14: 1; Slivka 1977, 202).

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*) a ošípanej (*Sus scrofa*).

Objekt 11/2000 (obr. 2)

Sídlisková jama nepravidelne oválneho pôdorysu s rozmermi 142 x 186 cm. Jej steny sa mierne zužovali k skoro rovnímu dnu s hĺ. 32-35 cm.

Nálezy z výplne objektu:

- črep z misky s dovnútra modelovaným okrajom, z ktorého vybieha ulomené uško, f. sivohnedá (tab. III: 7);
- črep z hrdla nádoby s horizontálnou žliabkovanou výzdobou, f. sivočierna;
- tenkostenný črep s náznakom prsovitého výčnelku, nad ktorým sú ryté poloblúkové a šikmé línie, f. sivohnedá (tab. III: 6);

- črep vyhotovený z jemne plavenej hliny so slabou zachovanou výzdobou zväzkov horizontálnych a šikmých línií, f. svetlohnedá;
- zvyšok mikrolitického obsidiánového jadra;
- zvieracie kosti.

Datovanie: neolit, staršia doba bronzová.

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*).

Objekt 12/2000

Preskúmaná časť objektu mala nepravidelne oválny pôdorys s max. dĺ. 240 cm a š. 120 cm. Steny objektu sa v nerovnakých úsekoch stupňovito zvažovali k nerovnému, zaoblenému dnu do hĺ. 125 cm. Na základe nálezovej situácie objekt interpretujeme ako odpadovú jamu.

Nálezy z výplne objektu:

- fragmenty amforovitej nádoby, f. sivohnedá;
- črep s uškom z okraja amforovitej nádoby zdobený jemným žliabkovaním, f. sivohnedá;
- zlomky keramiky z tiel nádob, f. sivohnedá;
- hlinený praslen;
- fragment hlineného závažia;
- zvieracie kosti;
- mazanica.

Datovanie: mladšia doba bronzová (BD).

Archeozoologická analýza: úlomky kostí hovädzieho dobytky (*Bos taurus*), ošípanej (*Sus scrofa*), ovce/kozy? (*Ovis/ Capra*) a kosti z kapra (*Cyprinus caprio*).

Archeobotanické analýzy z preplavovaných vzoriek vypracovali: E. Hajnalová a J. Mihalyová. Zvieracie kosti z objektov posudzovala V. Rajtová. Kostí zvierat boli v objektoch zastúpené v nasledovnom poradí.

Hovädzí dobytok (*Bos taurus*) – prevažne išlo o dospelých jedincov, v piatich prípadoch juvenilného veku. Na niektorých úlomkoch sa nachádzali stopy po ohni, ohryzení a ostrom predmete. Na jednej kosti boli viditeľné stopy po patologickom procese.

Ošípaná (*Sus scrofa*) – kosti patrili dospelým až juvenilným jedincom, s viditeľnými stopami po ostrom predmete.

Malé prežúvavce ovca (*Ovis aries*) a koza (*Capra hircus*) – nachádzali sa v podstatne menšom množstve.

Jeleň (*Cervus elaphus*) – z tohto prežúvavca boli nájdené časti sánky a rebra.

Pes (*Canis familiaris*) – zistené boli len lebečné kosti bez stôp po ohni, prípadne zásahu ostrým predmetom.

Kura domáca (*Gallus domesticus*) – nepočítané úlomky z ramennej a dvoch laktových kostí sa nachádzali v objektoch 4/2000 a 8/2000. Na základe práce C. Ambrosa (1970, 7-37), ktorý sa podrobne zaoberal problematikou histórie chovu kury domácej na Slovensku, je zrejme, že v dobe bronzovej doteraz

nevidujeme chov hydiny. Vzhľadom na to, že v oboch prípadoch ide o porušené objekty, domnievam sa, že uvedené kosti kury domácej priamo nesúvisia s objektmi a do ich výplne sa najpravdepodobnejšie dostali sekundárnym zásahom.

Kapor (*Cyprinus caprio*) – kosti sa zistili len v objektoch (4/2000) a 12/ 2000.

Hodnotenie objektov

Na polohe Záhumienny sme okrem sídliskových objektov zo staršej doby bronzovej preskúmali aj odpadovú jamu z mladšej doby bronzovej, jeden nedatovaný objekt bez archeologického materiálu a časť kultúrnej vrstvy. S výnimkou objektu 6/2000 boli všetky objekty porušené výkopom ryhy.

V príspevku sa budem zaoberať výlučne problematikou osídlenia polohy v staršej dobe bronzovej so zameraním na širšiu geografickú oblasť Východoslovenskej nížiny.

Skoro všetky objekty z uvedeného obdobia môžeme interpretovať ako nepravidelne oválne jamy s rozmermi 142-250 x 140-220 cm. Len objekt 5/2000 mal v zachovanej časti nesúmerný osmičkovitý pôdorys. Jeho atypický tvar mohol vzniknúť aj priamym zásahom ďalšieho objektu, ktorý vzhľadom na okolité pôdne podmienky nebolo možné spoľahlivo odlišiť. Jamy boli v priemere hlboké 50-66 cm. Výnimkou bol len objekt 11/2000 s hĺbkou 32-35 cm. Objekty nemali typický tvar zásobných jám, nezistili sa v nich stopy po výrobnej činnosti ani po ohniskách. Sekundárne boli využívané ako odpadové jamy, ale ich primárna funkcia je nejasná.

Objekty 3 a 4/2000, ktoré sa nachádzali vedľa seba vo vzdialenosti 360 cm mali skoro rovnaký nepravidelne oválny pôdorys a podobné rozmery (obr. 3; 4). V oboch prípadoch sa ich dno zvažovalo do dvoch väčších priehlbín. V objekte 4/2000 sa v priehlbine pri juhozápadnej stene nachádzali výrazné vrstvy popola a uhlíkov, ktoré boli premiešané s kúskami mazanice, keramických črepov, zvieracích kostí a zvyškami lastúr sladkovodných živočíchov. Aj napriek tomu, že do objektu závalom zasahovala mazanicová deštrukcia, ktorá je keramickým materiálom datovaná do keltsko-dáckého horizontu, z popolových vrstiev z juhozápadnej časti objektu pochádzajú výlučne fragmenty keramiky zo staršej doby bronzovej. V objekte neboli zistené zvyšky obilovín. Archeobotanické analýzy potvrdili prítomnosť uhlíkov s najpočetnejším zastúpením duba, v menšom množstve jaseňa, liesky obyčajnej a ďalšie neanalyzovateľné listnaté dreviny. V objekte 3/2000 sme vrstvy s uhlíkmi zistili na profile celej západnej steny (obr. 3). Neboli až natoľko výrazné ako v susednom objekte 4/2000, ale tiež obsahovali zvyšky lastúr sladkovodných živočíchov. Obdobnú nálezovú situáciu ako v prípade objektov 3 a 4/2000 z Malých Raškoviec opisuje S. Demeterová (1988, 159) v neďalekých Zemplínskych Kopčanoch

v objekte 4 na sídlisku otomanskej kultúry. V jeho výplni sa miestami nachádzali tenké vrstvy popola s množstvom keramických zlomkov, štiepanej kamennej industrie, prepálených zvieracích a rybích kostí, lastúr a uhlíkov. Analýzy aj v tomto prípade potvrdili najpočetnejšie zastúpenie uhlíkov duba. Výskyt riečnych lastúr v popolových vrstvách uvádzal aj A. Točík (1981, 18, 20, 22) na sídlisku hatvanskej kultúry v Malých Kosihách poloha Törökdomb v horizontoch IIIA – IIIB. V jednom prípade opisuje asi 10 m dlhý útvar neznámeho účelu, s nepravidelne misovitým dnom, s plytkými i hlbšími priehlbínami. Podľa A. Točíka (1961, 34) priehlbiny v objektoch mohli slúžiť na uskladnenie zásob, alebo v nich mohli stáť veľké zásobnice. Z Východoslovenskej nížiny pochádzajú doklady výskytu lastúr sladkovodných živočíchov aj z eneolitických sídliskových objektov. Najnovšie sa vo výrazných koncentráciách zistili na sídlisku kultúry Nyírség-Zatín v Čičarovciach, poloha Veľká moľva (za ústnu informáciu ďakujem E. Kaminskej). Ďalší takýto objekt bol preskúmaný na sídlisku v Ižkovciach, poloha Predná hora II (Béres/Miroššayová/Olexa 1996, 35-36).

V preskúmaných častiach objektov 3 a 4/2000 neboli zistené ohniská a ani zjavné stopy po kolových, prípadne zrubových konštrukciách. Ich prítomnosť v blízkom okolí sa nedá jednoznačne vylúčiť, pretože z technických dôvodov ho nebolo možné preskúmať. Nálezové okolnosti v objektoch 3 a 4/2000 sa výrazne odlišovali od ostatných preskúmaných jám na sídlisku. Vzhľadom na to sa domnievam, že uvedené objekty mali pôvodne odlišnú funkciu a pravdepodobne mohli byť využívané aj na isté hospodárske účely.

Hodnotenie keramiky

V nálezovom fonde sídliska dominuje keramický materiál, ktorý je zároveň aj jediným kritériom datovania. K dispozícii máme len fragmenty z typologickej škály keramických výrobkov v zastúpení hrncov, amfor, džbánkov, mís a miniatúrnych nádobiek.

Hrnce mali jednoduché, mierne zaoblené telo s rovným, prípadne mierne von vyhnutým okrajom. Z objektu 3/2000 pochádza ojedinelý fragment hrnca skoro esovitej profilácie, s telom zámerne zdrsneným odtlačkami voštin. Na rozhraní hrdla a tela sa nachádza zdvojený hrotitý plastický výčnelok (tab. I: 5). Mierne von vyhnuté okraje hrncov boli v niektorých prípadoch na vonkajšej strane zdobené vtlačenými jamkami (tab. II: 1) alebo rytým ornamentom (tab. III: 1). Z objektu 2/2000 pochádza hrubo modelovaný črep z hrnca s odsadeným dnom. Zachované úlomky črepov z amfor a džbánov neumožňujú presnejšie opísať ich tvarové typy. Z objektu 3/2000 pochádza fragment amforovitej nádoby so skoro vodorovným hrotitým uškom, umiestneným na nevýraznom rozhraní medzi hrdlom a telom. Pod ním sú situované slabo

čitateľné, skoro vertikálne línie a rytá rebríčková výzdoba (tab. I: 1). Ďalší črep pochádzajúci pravdepodobne z malého džbánka sa zistil v objekte 7/2000. Mal mierne zúžené hrdlo a zaoblené baňaté telo s rytou výzdobou v podobe rebríčka a zdvojenej nesymetrickej vlnovky (tab. III: 2). Na sídlisku sa používali viaceré typy mís. V nálezovom fonde sú najpočetnejšie zastúpené jednoduché misy so zaobleným telom a s viac alebo menej dovnútra vťahnutým okrajom (tab. I: 2; II: 4). Jeden črep z misky tohto typu mal od okraja modelované malé uško (tab. III: 7). V niektorých prípadoch bol okraj zhrubnutý a zaoblený alebo bol formovaný plocho až vodorovne (tab. I: 3; III: 4). K ďalším typom patria kónické misy s uškom (tab. II: 5) a profilované misy s rozšíreným ústím a zaobleným telom (tab. I: 4). Misky boli rozmanito zdobené rytou výzdobou znázorňujúcou motívy rebríčka, lomeníc, poloblúkov a jednoduchých vrypov. Z ďalších výzdobných prvkov sú na keramike zastúpené kanelúry, vhlbené jamky a motív pozdĺžnej špirály v tvare písmena S (tab. II: 2; III: 3). Zo sídliska pochádza len ojedinelý črep s náznakom prsovitého výčnelku s rytou výzdobou (tab. III: 6). K málo početným nálezom patria aj fragmenty miniatúrnych nádobiak s hrubo vypracovaným a nerovným povrchom (objekty 3 a 7).

Súhrne môžeme konštatovať, že na keramike z Malých Raškovciak sa v rôznych obmenách uplatňujú tieto výzdobné techniky:

- rytý ornament (rebríček, poloblúky, horizontálne alebo zvlnené línie);
- vrypy;
- plastická výzdoba (hrotité výčnelky, prsovité výčnelok ?);
- vhlbená výzdoba (jamky a špirála v tvare písmena S);
- kanelovanie.

Ďalším prvkom, ktorý ma skôr praktickú ako estetickú funkciu, je zdrsnenie povrchu nádoby odtlačkami, tzv. voštinovaním.

Keramika z Malých Raškovciak je svojimi výzdobnými prvkami príbuzná keramike staršieho obdobia otomanskej kultúry (fáza Otomani II), s možným neskorohatvanským vplyvom. Príbuzné nálezy pochádzajú zo sídlisk vo Včelinciach – Lászlófalva (Furmánek/Marková 1998, 212, obr. 4), Stredy nad Bodrogom – Bakhegy (Bátora 1998, 25, obr. 4) a z časti i z najstaršej fázy pohrebiska v Nižnej Myšli – Várhegy II (Olexa 1982, 391, obr. 2). Najbližšie analógie však vykazujú k hrnciarskemu umeniu severovýchodného Maďarska, konkrétne k sídlisku Tiszaluc – Dankadomb (Kalicz 1968, tab. XXXI: 15; XXXVI: 17; XLII: 24; XLVIII: 14; L: 10, 11, 16, 28; LIV: 3, 12, 17, 18; LVI: 12, 14, 17, 18, 25, 28, 31), kde vo vrstve III zodpovedajúcej neskorej fáze hatvanskej kultúry, dochádza k väčšej rozmanitosti vo formách

a ornamentike keramiky. Novou črtou je práve kanelovanie a vrypy. Výzdoba tu pozostáva z viacerých paralelných línií, cikcakovitých línií, girland, vtlačených jamiek, kanelúr a nízkych výstupkov. N. Kalicz (1968, 181) pripúšťa v tejto fáze hatvanskej kultúry jej možný vzťah k otomanskému osídleniu v oblasti Bodrogu, na Východoslovenskej nížine. Vzájomný kontakt týchto kultúr je na juhu stredného Slovenska stratigraficky doložený existenciou hatvansko-otomanského horizontu vo Včelinciach (Furmánek/ Marková 1998, 212).

Na novoobjavenej keramike z Malých Raškovciak sa nevyskytli výzdobné prvky charakteristické pre včasné obdobie otomanskej kultúry (ako vpichovaný trojuholníkový motív), a taktiež chýbajú výzdobné motívy príznačné pre jej klasickú fázu (kombinovaná plastická a rytá výzdoba v tvare obežných S-špirál). Výnimku tvorí len ojedinelý črep s náznakom prsovitého výčnelku s rytou výzdobou. Typickým výzdobným prvkom staršej fázy otomanskej kultúry je práve vhlbená, prípadne rytá špirála v tvare písmena S, pripomínajúca akýsi fúzovitý motív. Tento ornament je na keramike hatvanskej kultúry neznámy. Kanelovaná a rebríčková výzdoba sú spoločnými výzdobnými prvkami ako pre neskorú fázu hatvanskej kultúry, tak pre otomanskú kultúru.

Na základe doterajších málo početných a nekompletných výskumov sú poznatky o vzniku staršej doby bronzovej na území východného Slovenska dosť rozporuplné. Touto problematikou sa okrem iných autorov najpodrobnejšie zaoberal J. Bátora (1981, 7-15; 1983, 169-227). V závere eneolitu a na začiatku doby bronzovej sa všeobecne predpokladá rozdielny vývoj v severnej časti východného Slovenska, v Košickej kotline a na Východoslovenskej nížine. Na základe sídliskovej keramiky z Oborína a Stredy nad Bodrogom – Bakhegy upozorňuje J. Bátora (1998, 21) na možnosť osídlenia Východoslovenskej nížiny ľuďmi otomanskej kultúry už v prvej polovici stupňa BA1 (fáza Otomani I), pričom s osídlením Košickej kotliny počíta až v závere stupňa BA1 a na začiatku stupňa BA2 (fáza Otomani II). Poukazujú na to výskumy koštiansko-otomanského horizontu v Čani, Nižnej Myšli a Valalíoch-Všechsvätých. Najstaršie hroby z Nižnej Myšle – Várhegy II, v ktorých sa okrem iného vyskytla i keramika s barbotinovou výzdobou, kanelovanými girlandami, rebríčkovým ornamentom, ale aj odtlačkami textílií na nádobách, datuje L. Olexa (1982, 391-392; 1992, 194-195) do koštiansko-otomanského horizontu, pričom pripúšťa len vplyv z hatvanského prostredia. V rámci tejto problematiky je potrebné zohľadniť aj názor M. Novotnej (1986, 280-281), ktorá v nálezovom fonde niektorých hrobov z pohrebiska v Nižnej Myšli vidí samostatné hatvanské, prípadne hatvansko-otomanské prvky. To znamená, že v južných oblastiach východného Slovenska počíta s výskytom hatvanskej

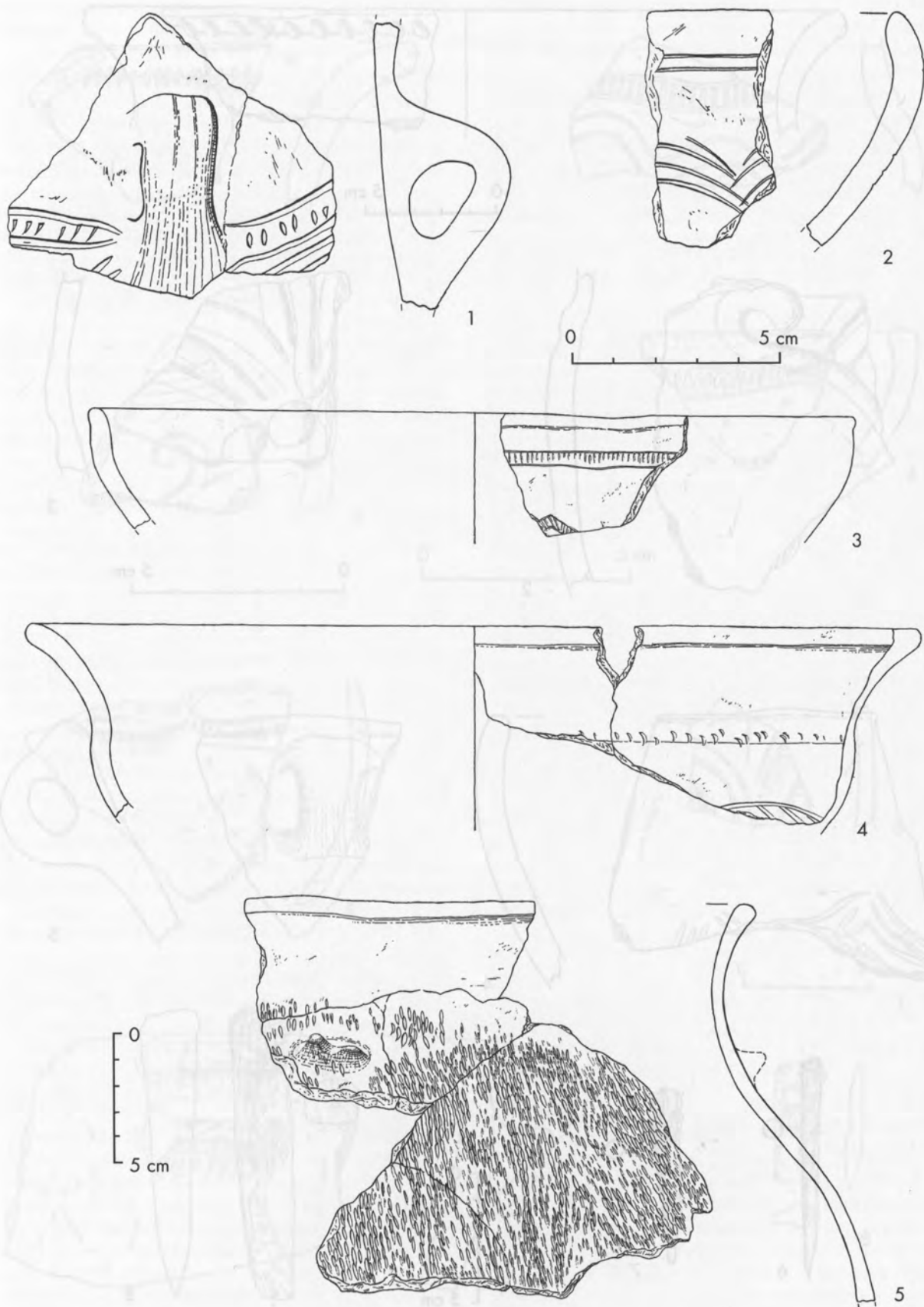
kultúry, konkrétne jej mladšej fázy, ktorú dáva do vzťahu k otomanskej keramike 2. stupňa (podľa rumunského triedenia).

ZÁVER

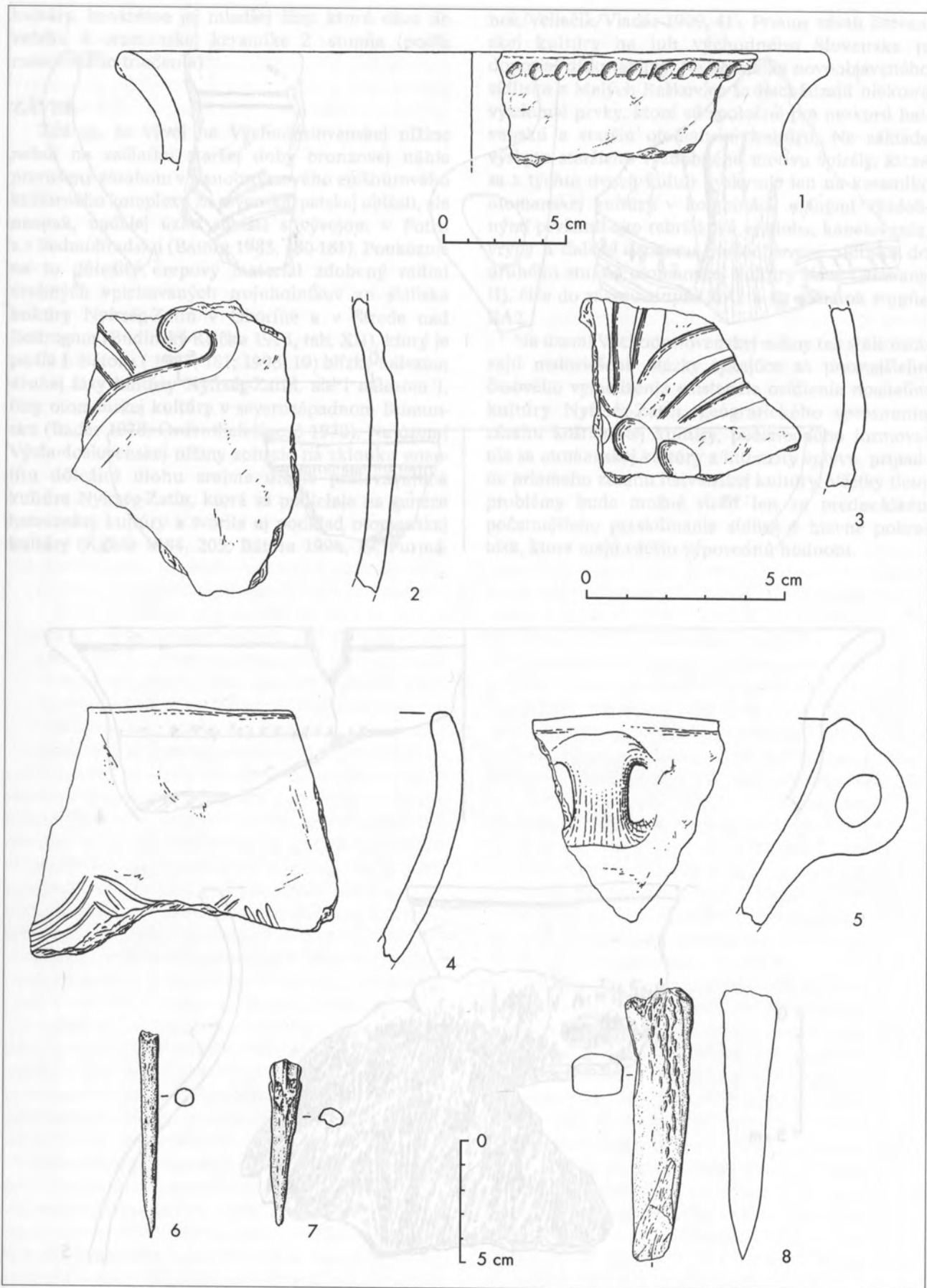
Zdá sa, že vývoj na Východoslovenskej nížine nebol na začiatku staršej doby bronzovej náhle prerušený zásahom včasnobronzového epišnúrového kultúrneho komplexu zo severokarpatskej oblasti, ale naopak, naďalej úzko súvisel s vývojom v Potisí a v Sedmohradsku (Bátora 1983, 180-181). Poukazuje na to dôležitý črepový materiál zdobený radmi drobných vpichovaných trojuholníkov zo sídliska kultúry Nyírség-Zatín v Oboríne a v Strede nad Bodrogom (Budinský-Krička 1963, tab. XII), ktorý je podľa J. Bátoru (1983, 181; 1998, 19) blízky nálezom druhej fázy kultúry Nyírség-Zatín, ale i nálezom I. fázy otomanskej kultúry v severozápadnom Rumunsku (Bader 1978; Ordentlich-Kacsó 1970). Na území Východoslovenskej nížiny zohrala na sklonku eneolitu dôležitú úlohu zrejme dlhšie pretrvávajúca kultúra Nyírség-Zatín, ktorá sa podieľala na genéze hatvanskej kultúry a tvorila aj podklad otomanskej kultúry (Kalicz 1984, 205; Bátor 1998, 19; Furmá-

nek/Veliačik/Vladár 1999, 41). Priamy zásah hatvanskej kultúry na juh východného Slovenska je doposiaľ diskutabilný. Na keramike novoobjaveného sídliska z Malých Raškoviec sa nachádzajú niektoré výzdobné prvky, ktoré sú spoločné pre neskorú hatvanskú a staršiu otomanskú kultúru. Na základe výskytu staršieho výzdobného motívu špirály, ktorá sa z týchto dvoch kultúr vyskytuje len na keramike otomanskej kultúry v kombinácii s inými výzdobnými prvkami ako rebríčková výzdoba, kanelovanie, vrypy a ďalšie, datujeme novoobjavené sídlisko do druhého stupňa otomanskej kultúry (fáza Otomany II), čiže do záveru stupňa BA1 a na začiatok stupňa BA2.

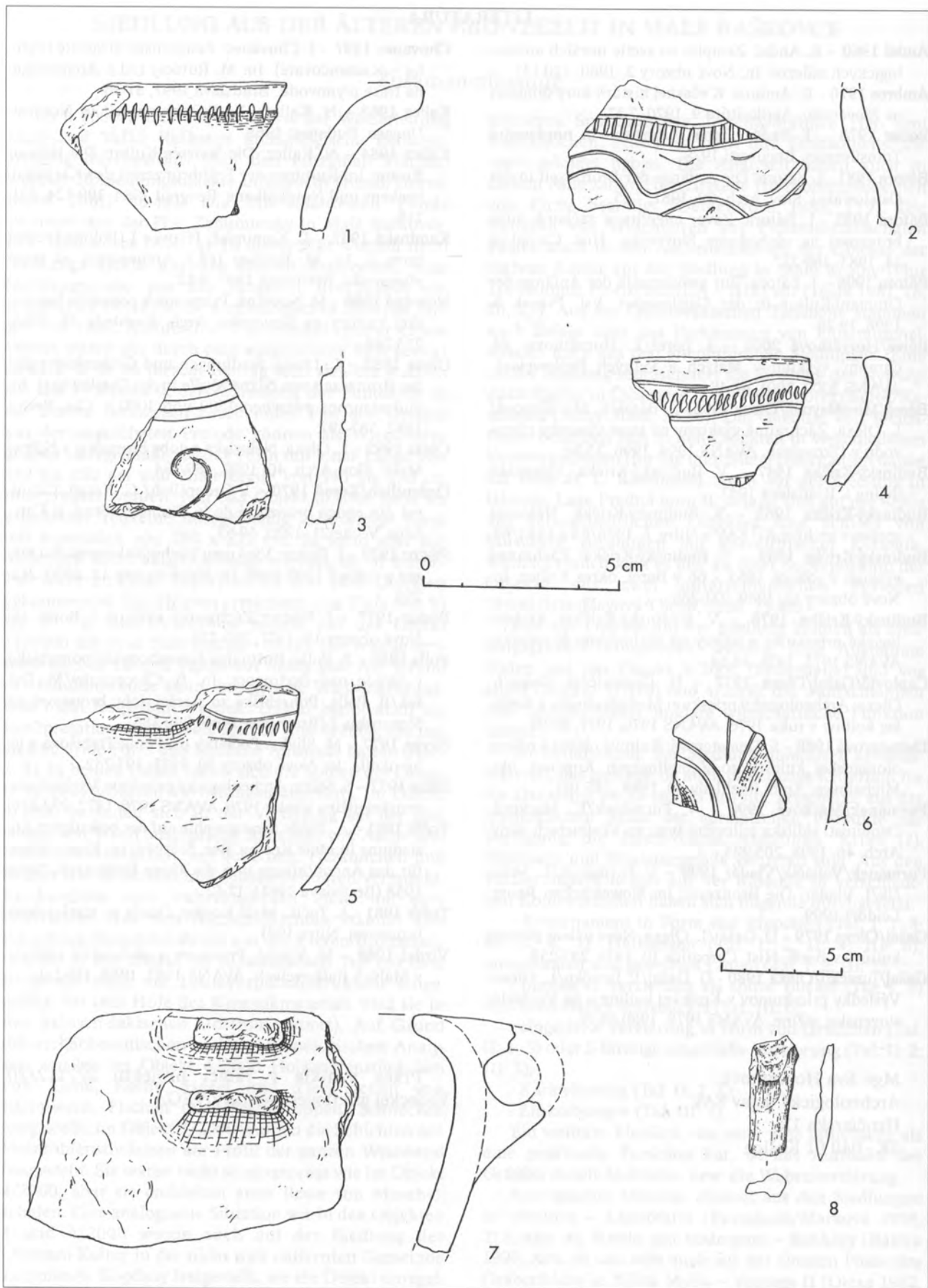
Na území Východoslovenskej nížiny tak stále ostávajú nedoriešené otázky týkajúce sa presnejšieho časového vymedzenia existencie osídlenia nositeľov kultúry Nyírség-Zatín, geografického spresnenia zásahu koštianskej kultúry, počiatočného formovania sa otomanskej kultúry a intenzity vplyvu, prípadne priameho zásahu hatvanskej kultúry. Všetky tieto problémy bude možné riešiť len za predpokladu početnejšieho preskúmania sídlisk a hlavne pohrebísk, ktoré majú väčšiu výpovednú hodnotu.



Tab. I. Malé Raškovce, poloha Záhumienky. Výber keramických črepor z objektu 3/2000.



Tab. II. Malé Raškovec, poloha Záhumiienky. Objekt 4/2000. Keramika 1-5; kostené predmety 6-7; dlátka z parohoviny 8.



Tab. III. Malé Raškovce, poloha Záhumienky. Výber keramických črepov objekt 7/2000 - 1, 2, 4; objekt 5/2000 - 5; objekt 11/2000 - 6, 7; zber - 3. Kostené dlátko z objektu 2/2000 - 8.

LITERATÚRA

- Andel 1960** – K. Andel: Zemplín vo svetle nových archeologických nálezov. In: *Nové obzory* 2, 1960, 120-137.
- Ambros 1970** – C. Ambros: K včasnej histórii kury domácej na Slovensku. *Agrikultúra* 9, 1970, 7-37.
- Bader 1978** – T. Bader: Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. București 1978.
- Bátora 1981** – J. Bátora: Die Anfänge der Bronzezeit in der Ostslowakei. *Slov. Arch.* 29, 1981, 7-15.
- Bátora 1983** – J. Bátora: Záver eneolitu a začiatok doby bronzovej na východnom Slovensku. *Hist. Carpatica* 14, 1983, 169-227.
- Bátora 1998** – J. Bátora: Zur problematik der Anfänge der Otomani-Kultur in der Ostslowakei. *Vsl. Pravek* 5, 1998, 19-26.
- Béřeš/Horváthová 2001** – J. Béřeš/E. Horváthová: Záchranný výskum v Malých a Veľkých Raškovciach. *AVANS* 2000, 2001, 46-48.
- Béřeš/Miroššayová/Olexa 1996** – J. Béřeš/E. Miroššayová/L. Olexa: Záchranné výskumy na trase výstavby plynovodu v Ižkovciach. *AVANS* 1994, 1996, 35-36.
- Budinský-Krička 1947** – V. Budinský-Krička: Slovenské dejiny I. Bratislava 1947.
- Budinský-Krička 1963** – V. Budinský-Krička: Nálevová správa v archíve AÚ SAV v Nitre, č. 1926/63 a 1933/63.
- Budinský-Krička 1969** – V. Budinský-Krička: Záchranný výskum v rokoch 1965 – 66 v Barci, okres Košice. In: *Nové obzory* 11, 1969, 231-269.
- Budinský-Krička 1976** – V. Budinský-Krička: Archeologické prieskumy a nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1975, 1976, 46-54.
- Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977** – D. Čaplovič/D. Gašaj/L. Olexa: Archeologický prieskum Medzibodrožia a Košickej kotliny v roku 1976. *AVANS* 1976, 1977, 88-99.
- Demeterová 1988** – S. Demeterová: Kultový objekt a nálezy otomanskej kultúry zo Zemplínskych Kopčian, okr. Michalovce. *Arch. Rozhledy* 40, 1988, 155-165.
- Furmánek/Marková 1998** – V. Furmánek/K. Marková: Osobitosti sídliska tellového typu vo Včelinciach. *Slov. Arch.* 46, 1998, 205-223.
- Furmánek/Veličik/Vladár 1999** – V. Furmánek/L. Veličik/J. Vladár: Die Bronzezeit im Slowakischen Raum. Leidorf 1999.
- Gašaj/Olexa 1979** – D. Gašaj/L. Olexa: Nové nálezy gávskej kultúry v Borši. *Hist. Carpatica* 10, 1979, 247-258.
- Gašaj/Jurečko/Olexa 1980** – D. Gašaj/P. Jurečko/L. Olexa: Výsledky prieskumov v Košickej kotline a na Východoslovenskej nížine. *AVANS* 1979, 1980, 75-76.
- Chovanec 1997** – J. Chovanec: Zemplínske Hradište (Poloha – Kamenčovaté). In: M. Ruttikay (ed.): *Archeológia na trase plynovodu*. Bratislava 1997, 31-36.
- Kalicz 1968** – N. Kalicz: Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn. Budapest 1968.
- Kalicz 1984** – N. Kalicz: Die Nyírség Kultur. Die Hatvan Kultur. In: *Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkans*. Beograd 1984, 109-124, 191-215.
- Kaminská 1997** – Ľ. Kaminská: Ižkovce I (Poloha-Predná hora I). In: M. Ruttikay (ed.): *Archeológia na trase plynovodu*. Bratislava 1997, 9-12.
- Novotná 1986** – M. Novotná: Príspevok k poznaniu hatvanskej kultúry na Slovensku. *Arch. Rozhledy* 38, 1986, 275-282.
- Olexa 1982** – L. Olexa: Siedlungen und Gräberfelder aus der Bronzezeit von Nižná Myšľa in der Ostslowakei. In: *Südosteuropa zwischen 1600 und 1000 v. Chr.* Berlin 1982, 387-397.
- Olexa 1992** – L. Olexa: Náleziská z doby bronzovej v Nižnej Myšli. *Slov. Arch.* 40, 1992, 189-204.
- Ordentlich/Kacsó 1970** – I. Ordentlich/C. Kacsó: Cimitiul din epoca bronzului de la Ciumești. *Stud. și Cerc. Istor. Veche* 21, 1970, 49-63.
- Pástor 1970** – J. Pástor: Výskumy Východoslovenského múzea v rokoch 1965-1966. In: *Nové obzory* 12, 1970, 211-259.
- Pástor 1977** – J. Pástor: Záchranný výskum v Borši. In: *Nové obzory* 19, 1977, 233-238.
- Polla 1960** – B. Polla: Birituálne füzesabonyské pohrebisko v Strede nad Bodrogom. In: B. Chropovský/M. Dušek/B. Polla, *Pohrebiská zo staršej doby bronzovej na Slovensku, I* (Bratislava 1960) 299-386.
- Slivka 1977** – M. Slivka: Počiatky osídlenia Trebišova a jeho okolia. In: *Nové obzory* 19, 1977, 197-232.
- Šiška 1977** – S. Šiška: Archeologický prieskum Východoslovenskej nížiny v roku 1976. *AVANS* 1976, 1977, 272-275.
- Točík 1961** – A. Točík: Stratigraphie auf der befestigten Ansiedlung in Malé Kosihy, Bez. Štúrovo. In: *Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit*. Nitra 1958 (Bratislava 1961), 17-42.
- Točík 1981** – A. Točík: Malé Kosihy. Osada zo staršej doby bronzovej. Nitra 1981.
- Vizdal 1988** – M. Vizdal: Prieskum a záchranný výskum v Malých Raškovciach. *AVANS* 1987, 1988, 140-141.

Mgr. Eva Horváthová
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK - 040 01 Košice

Práca vznikla v rámci projektu 2/7112/20
Vedeckej grantovej agentúry VEGA

SIEDLUNG AUS DER ÄLTEREN BRONZEZEIT IN MALÉ RAŠKOVCE

Zusammenfassung

Im J. 2000 wurde auf der Trasse der Wasserleitung Malé und Veľké Raškovce archäologische Rettungsgrabung durchgeführt. Auf den einzelnen Flächen wurden 26 Siedlungsobjekte untersucht (Béres/Horváthová 2001, 46-48). Die interessantesten Funde stammen aus der Flur Záhumičky in Malé Raškovce, Bez. Michalovce (Abb. 1). In dieser Flur wurden neun Siedlungsobjekte aus der älteren Bronzezeit, eine Siedlungsgrube aus der jüngeren Bronzezeit, ein undatiertes Objekt ohne archäologisches Material und der Teil einer Kulturschicht untersucht. Außer einem Objekt waren alle durch eine ausgehobene Rille gestört (Abb. 2; 3; 4). In diesem Beitrag setzt sich die Autorin mit der Problematik der Besiedlung der Fundstelle in der älteren Bronzezeit auseinander. Fast alle Objekte aus der angeführten Periode können als Wirtschaftsgruben unregelmäßig ovaler Form mit einer Länge von 142 bis 250 cm und einer Breite von 140 bis 220 cm interpretiert werden. Nur das Objekt 5/2000 hatte im erhaltenen Teil eine unregelmäßig achtförmige Form mit Ausmaßen von 280 x 212 cm. Es kann aber mit Sicherheit nicht ausgeschlossen werden, ob in diesem Fall nicht zu einer Superposition von zwei Objekten gekommen ist. Die Gruben erreichten eine Tiefe von 50 bis 66 cm. Eine Ausnahme bildete nur das Objekt 11/2000 mit einer Tiefe von 32 - 35 cm. Die Wände breiteten sich in einigen Fällen zur Sohle aus. Auf Grund der Fundumstände kann ihre genaue Wirtschaftsfunktion nicht festgestellt werden. Unklar bleibt auch die Interpretation der Objekte 3/2000 und 4/2000, die fast gleiche ovale Form und ähnliche Ausmaße hatten (Abb. 3; 4). In beiden Fällen haben sich die Sohlen der Objekte zu zwei größeren Vertiefungen abgestuft. Im Objekt 4/2000 befanden sich in der Vertiefung bei der südwestlichen Wand ausgeprägte Schichten von Asche und Holzkohlenstückchen, mit Scherben, Tierknochen und Resten von Muscheln und Flussweichtieren vermischt. Es handelte sich wahrscheinlich nicht um eine Feuerstelle. Aus den Aschenschichten stammt ausschließlich Keramikmaterial aus der älteren Bronzezeit, obwohl in das Objekt im südwestlichen Teil mit dem Einbruch auch die Lehmverputzdestruktion eingegriffen hat (mit Hilfe des Keramikmaterials wird sie in den keltisch-dakischen Horizont datiert). Auf Grund der archäobotanischen und archeozoologischen Analysen wurden im Objekt 4/2000 Holzkohlenstückchen von Eiche, Esche, Hasel und Tierknochen von Kleintieren, Fischen und Fischschuppen, Schnecken festgestellt. Im Objekt 3/2000 wurden die Schichten mit Holzkohlenstückchen am Profil der ganzen Westwand festgestellt. Sie waren nicht so ausgeprägt wie im Objekt 4/2000, aber sie enthielten auch Reste von Muschelschalen. Eine analogische Situation wie in den Objekten 3 und 4/2000 wurde auch auf der Siedlung der Otomani-Kultur in der nicht weit entfernten Gemeinde Zemplínske Kopčany festgestellt, wo ein Objekt unregelmäßig ovaler Form untersucht wurde, mit Verfüllung stellenweise durch schmale Aschenschichten unterbrochen, deren Inhalt viele keramischen Bruchstücke,

steinerner Spaltindustrie, durchgebrannte Tier- und Fischknochen, Muschelschalen und Holzkohlenstückchen gebildet haben. Die Analysen haben auch in diesem Falle zahlreich vertretene Holzkohlenstückchen von Eiche bestätigt (Demeterová 1988, 159). Die Gehäuse von Weichtieren aus Flussmuschelschalen kamen auch in den Aschenschichten der Objekte der Hatvan Kultur auf der Siedlung in Malé Kosihy (Flur Törökdomb, Horizonte IIIA - IIIB) vor (Točík 1981, 18, 20, 22). Aus der Ostslowakischen Tiefebene stammen auch Belege über das Vorkommen von Flussmuschelschalen auch aus den äneolithischen Siedlungen. Eine solche Siedlung repräsentiert die Siedlung der Nyírség-Zatín-Kultur in Čičarovce, Lage Veľká molva (Béres/Kaminská/Uličný 2000, 33-34). Die Gehäuse von Weichtieren befinden sich in den Objekten in verschiedenen Konzentrationen (für die mündliche Information danke ich Frau dr. L. Kaminská). Auch auf der Siedlung in Ižkovce, Lage Predná hora II, befand sich auf der Sohle des hallstattzeitlichen Objektes eine Schicht von Muscheln zusammen mit äneolithischer Keramik. Wahrscheinlich kam es hier zu einer Superposition der Objekte aus zwei unterschiedlichen Perioden (Béres/Miroššayová/Olexa, 1996, 35-36).

Fast alle Objekte auf der Siedlung können als Siedlungsgruben interpretiert werden. Eine Ausnahme bilden nur das Objekt 9/2000 (Feuerstelle) und vor allem Objekte 3/2000 und 4/2000, die wahrscheinlich eine andere, bisher unklare wirtschaftliche Funktion hatten.

Im Fundbestand der Siedlung dominiert Keramikmaterial, das gleichzeitig auch das einzige Kriterium für die Datierung ist. Es stehen uns nur Fragmente aus der typologischen Skala der keramischen Produkte zur Verfügung, die durch Töpfe, Amphoren, Krüge (?), Schüsseln und Miniaturgefäße vertreten sind. Aus den Verzierungselementen auf der Keramik in verschiedenen Kombinationen haben sich folgende durchgesetzt:

- Ritzornament in Form von Rippchen (Taf. I: 1, 3; III: 2, 4, 5), Halbbogen (Taf. I: 2; II: 4; III: 6), horizontalen und gewellten Linien (Taf. I: 2; III: 2);
- plastische Verzierung als spitze Buckel (Taf. I: 5) und einzelner Spitzbuckel (Taf. III: 6);
- eingetiefte Verzierung in Form von Grübchen (Taf. II: 1, 3) oder S-förmige eingetiefte Verzierung (Taf. II: 2; III: 3);
- Kannelierung (Taf. II: 2, 3);
- Einkerbungen (Taf. III: 1).

Ein weiteres Element, das mehr eine ästhetische als eine praktische Funktion hat, ist das Aufrauen des Gefäßes durch Abdrücke, bzw. die Wabenverzierung.

Analogisches Material stammt aus den Siedlungen in Včelince - Lászlófalva (Furmánek/Marková 1998, 212, Abb. 4), Streda nad Bodrogom - Bakhegy (Bátora 1998, Abb. 4) und teils auch aus der ältesten Phase des Gräberfeldes in Nižná Myšľa - Varhegy II (Olexa 1982, 391, Abb. 2). Die nächsten Analogien lassen sich zu den ungarischen Funden aus der Siedlung Tiszaluc - Dankadomb aus der späten Phase der Hatvan Kultur

finden (Kalicz 1968, Taf. XXXI: 15; XXXVI: 17; XLII: 24; XLVIII: 14; L: 10, 11, 16, 28; LIV: 3, 12, 17, 18; LVI: 12, 14, 17, 18, 25, 28, 31).

Außer den keramischen Scherben stammen aus den Objekten Bein-, Geweih- und Silex-Spaltindustrie aus Obsidian, Hornstein und Limnoquarzit, Tierknochen und Lehmverputz. Das Keramikmaterial aus Malé Raškovce weist Elemente der Otomani-Kultur auf, Phase Otomany II, die an das Ende der Stufe BA1 und in den Anfang der Stufe BA2 datiert wird. Ungeklärt

Abb. 1. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Markierung des Teiles der untersuchten Fläche.

Abb. 2. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Grundrisse und Profile der Objekte 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11. Legende: a – Lehmverputz; b – Rille; c – Wand des Schnittes

Abb. 3. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Grundriss und Profil des Objektes 3/2000. Legende: a – schwarzbraune Verfüllung mit dem Gehalt von Holzkohlenstückchen und vereinzelt Resten der Gehäuse von Süßwassertieren; b – gelbe Verschüttungsschicht; c – braunschwarze Verfüllung mit dem Gehalt von Holzkohlenstückchen und einem größeren Vorkommen von Muschelschalenresten der Süßwassertieren; d – Unterboden; e – Rille

Abb. 4. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Grundriss und Profil des Objektes 4/2000 zusammen mit der Lehmverputzdestruktion, die sekundär auch in das Objekt (C – D) eingegriffen hat. Schichtung bei der südwestlichen Wand des Objektes (A – B). Legende: a

bleibt der Anteil der Hatvan Kultur, deren Elemente außer unserer Siedlung auch auf einem Teil des Materials aus dem Košťany–Otomani-Gräberfeld in Nižná Myšľa evident sind. Auf dem Gebiet der Ostslowakischen Tiefebene bleiben somit die Fragen offen, inwieweit hier die Besiedlung der Košťany-Kultur ihren Niederschlag findet, wann es zur Besiedlung der Otomani-Kultur kam und inwiefern hier die Hatvan Kultur ihren Einfluss ausübt.

– vermischter Unterboden; b – braune Tonschicht; c – Objektdestruktion; d – vermischte Schichten aus der Umgebung der Lehmverputzdestruktion; e – Tonschicht mit Holzkohlenstückchen und Lehmverputzstücken; f – Einbruch aus dem Rand des Objektes; g – Aschenschicht mit Holzkohlenstückchen, Lehmverputzstücken, Scherben vermischt und mit einer ausgeprägten Konzentration der Muschelschalen von Süßwassertieren; h – Unterboden; j – Rille.

Taf. I. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Auswahl der Keramikscherben aus dem Objekt 3/2000.

Taf. II. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Objekt 4/2000. Keramik 1-5; Beigegenstände 6-7; Geweihmeißel 8.

Taf. III. Malé Raškovce, Flur Záhumienky. Auswahl der Keramikscherben aus dem Objekt 7/2000 – 1, 2, 4; Objekt 5/2000 – 5; Objekt 11/2000 – 6, 7; Lesefunde – 3. Beinmeißel aus dem Objekt 2/2000 – 8.

DOKLADY OSÍDLENIA ĽADOVEJ JASKYNE A HLBOKEJ PRIEPASTI NA DREVENÍKU

MARIÁN SOJÁK

(Archeologický ústav SAV, Spišská Nová Ves)

Východné Slovensko, severná časť, Hornádska kotlina, prieskum, jaskynné nálezy, doklady kultúry?, prechodné sídlisko, eneolit, doba bronzová - otomanská kultúra, ojedinelý hrob, črepy, ľudské a zvieracie kosti, jantárové koráliky.

Eastern Slovakia, northern part, Hornádska kotlina basin, exploration, cave finds, evidence of cult (?), temporal settlements, Aeneolithic, Bronze Age - Otomani culture, isolated grave, pottery fragments, human and animal bones, amber beads.

V okolí mestečka Spišské Podhradie vo východnej časti Hornádskej kotliny sa nachádza niekoľko nálezísk travertínov, tvoriacich zväčša kopy vyčnievajúce nad súvrstvia Vnútrokarpatského paleogénu (tiež Podtatranskej skupiny). Ich vznik sa viaže na minerálne pramene, ktoré vystupujú po tektonických líniách (Cebecauer/Liška 1972, 47-61; Kodéra a kol. 1990, 1216, 1217, 1450, 1451, tu ďalšia literatúra). Medzi najvýraznejšie travertínové komplexy na Slovensku patrí Dreveník (pôvodne zvaný Durník či Stolová hora - Horníš 1953, 153-156) s kótou 609. Jeho podložie budujú horniny flyšového vývoja, zastúpeného prevahou pieskocov nad ílovitými bridlicami. Na nich spočíva Drevenický kras - travertíny pliocénno - pleistocénneho veku. V pozdĺžnej osi je vrch orientovaný od severu k juhu. Stredom prechádza rozhranie chotárov Spišského Podhradia (západná polovica) a obce Žehra (východná polovica). Napriek vyznačeniu katastrálnej hranice na Základnej mape ČSSR v mierke 1:10 000 (obr. 1) a 1:25 000, niektorých turistických máp a upresneniu v archeologickej literatúre (Javorský 1977a, 147) sa často lokalizujú osídlené polohy na travertínovej kope, prípadne aj ona samotná dodnes nesprávne. Dreveník odpradáva lákal turistov, záujemcov o prírodné vedy z radov širokej laickej i odbornej verejnosti. Preto existuje celý rad populárnych článkov, vedeckých štúdií, ktoré evidujú Dreveník okrem iného tiež ako archeologickú lokalitu (prvá zmienka z r. 1646 - Polla 1996, 17, 181, 254, 260, tu ďalšia literatúra). Podstatná časť nálezov tvorila základ dnes už nejestvujúcej (po vykradnutí nekompletnej) Vlastivednej miestnosti v Spišskom Podhradí, z ktorej archeologické pamiatky sú zverejnené v samostatnom katalógu s výberom najdôležitejšej literatúry (Novotný/Kovalčík 1969). Najucelenejší prehľad o intenzívnom viacnásobnom osídlení tejto terénnej dominanty s prierezom histórie výskumných aktivít je súčasťou monografického spracovania Spišského Podhradia (Javorský 1999, 5-11). Na základe publikovaných výsledkov doterajších prieskumov a výskumov sa na polohe eviduje osídlenie od mladého

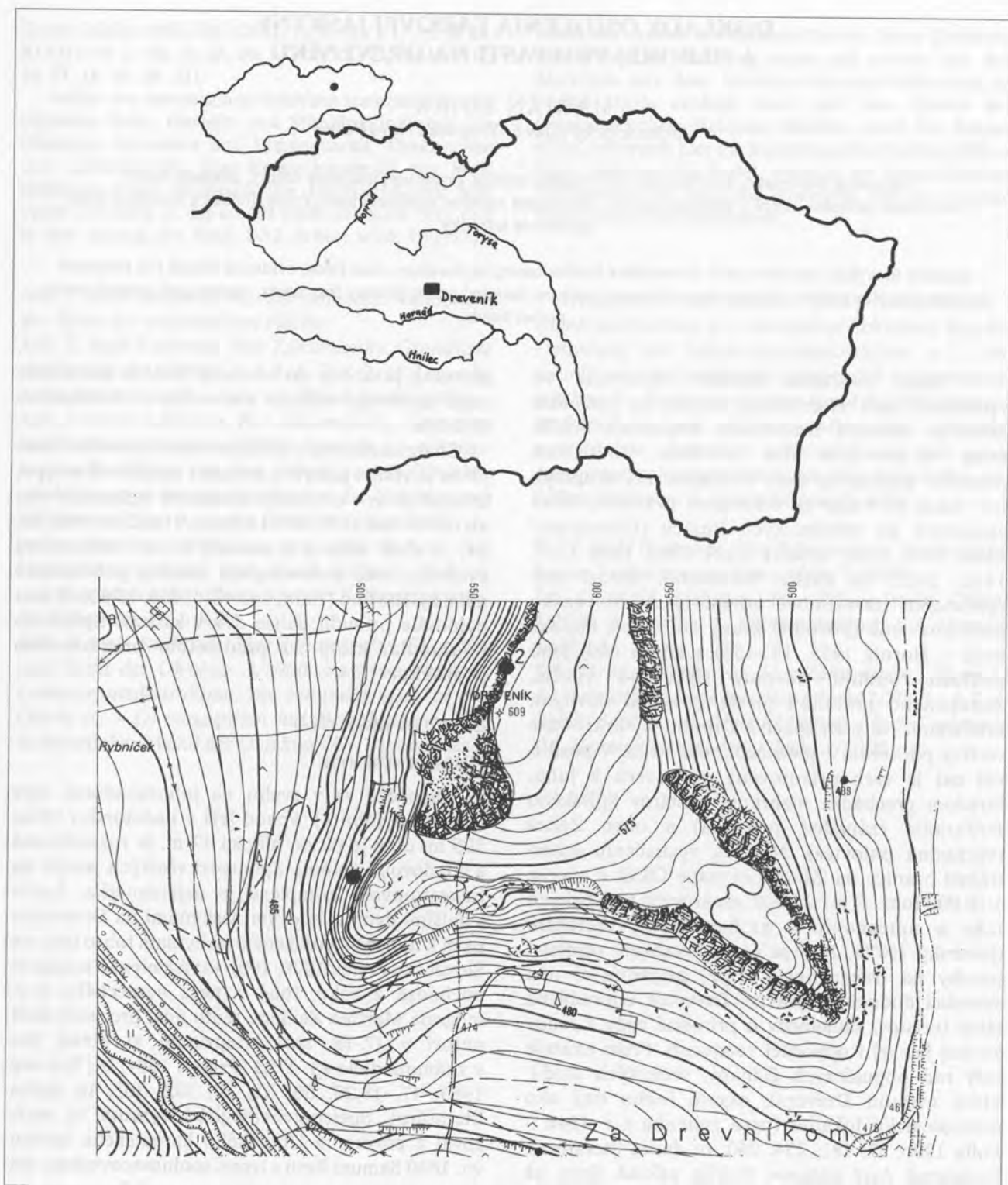
paleolitu prakticky po novovek. Vedúce postavenie majú opevnené sídliská z eneolitu a slovanského obdobia.

Charakteristickým prvkom travertínového komplexu je výskyt jaskýň a priepastí puklinového typu, ktorých je tu v obidvoch chotároch opísaných viac ako 20 (Vítek 1972, 99-114; Bella/Holúbek 1999, 22-24, tu ďalší bohatý pramenný fond). Niektoré sú evidované ako archeologické lokality, publikované najmä J. Bártom (1958, 465-471; 1959, 75-80). K nim najnovšie pribudli ďalšie dve v katastri Spišského Podhradia, ktoré sú predmetom predloženého príspevku.

ĽADOVÁ JASKYŇA

História výskumu

Nachádza sa v svahu na juhozápadnom cípe Dreveníka (obr. 1). Vchod leží v nadmorskej výške 525 m, dlhá je 80 m, hlboká 17 m. Je rozsadlinová a s ľadovou výplňou. Spomedzi všetkých jaskýň na travertínovom komplexe je najznámejšia. Spolu s ďalšími dvoma ľadovými jaskyňami na Dreveníku patrí k najnižšie položeným jaskyniam tohto typu na Slovensku (Vítek 1970, 190). Prvá zmienka o jaskyni pochádza z roku 1664 z pera nemeckého kozmografa Martina Zeillera; tento údaj preberali ďalší autori v 17.-18. stor., nepriamo aj Matej Bel v známom diele z r. 1723 (Prikryl 1984, 14; Ten istý 1985, 17, 18, 29, 30, 31, 39, 102, 103, tu ďalšia literatúra). Speleoarcheologický výskum tu realizoval z poverenia Uhorského karpatského spolku v r. 1880 Samuel Roth s tromi spolupracovníkmi. Pri výkopových prácach našli v prednej časti jaskyne neznáme kovové predmety a zvieracie kosti (Roth 1881, 417-421). Na jeho požiadanie urobil klimatické meranie farár Jozef Hradský a jaskyňu zameral pravdepodobne sám S. Roth (Lalkovič 1985, 161). A. Münnich pri opise prehistorických nálezov zo spišských jaskýň v r. 1900 uvádza, že táto jaskyňa je na nálezy sterilná (Münnich 1900). V r. 1925 Ľadovú jaskyňu preskúmal kolektív vedený K. Piovarcym, ktorý prehĺbil jednu z chodieb a tiež vyhotovil plán (obr. 2:11). Pokusným výkopom



Obr. 1. Topografická situácia Ladovej jaskyne /1/ a Hlbokej priepasti /2/ na Drevníku v katastri Spišského Podhradia /podľa M-37-21-07, 1:10 000/

v prednej časti jaskyne našli ľudskú lebku, ktorú uložili do Karpatského múzea (dnes Podtatranského múzea) v Poprade (dnes nezvestná, Piovarcys 1927, 9-10). O rok neskôr už mohli konštatovať zasypanie, a tým devastáciu jaskynných priestorov odstrelmi travertínu v lome č. 4 nad jaskyňou. Prieskumné práce realizoval tiež J. Petrbock a M. Badík, v r. 1969 a 1970 J. Vítek. Prvé doklady o osídlení

v stredoveku (15. stor.) získal F. Javorský v r. 1968 (črepy nájdené asi 70 m od vchodu), ku ktorým pribudli v r. 1979 nepočtené črepy a zlomok prasleny z eneolitu (25-30 m od vchodu; nálezy z r. 1968 sú nepublikované – NS č. 8/1968 vo Vlastivednom múzeu v Spišskej Novej Vsi; Javorský 1981, 78-79).

Súčasný stav poznania

V súčasnosti pokračuje ničenie Ľadovej jaskyne častými návštevami miestnymi obyvateľmi i turistami. Koncom r. 1999 ju navštívil farár v Bystranoch Jozef Krišanda. Úzkou štrbinou prenikol do zadnej časti, v ktorej našiel v bočnom výklenku na povrchu medzi skalami jantárové koráliky a ľudské kosti. Ako spolupracovník AÚ SAV – pracoviska v Spišskej Novej Vsi nálezy odovzdal. Následným prieskumom spolu s ďalšími dobrovoľníkmi, vedenými autorom príspevku, sa pod čiastočným kamenným závalom podarilo objaviť na analogickom mieste zlomok ďalšej jantárovej perly, ďalší antropologický materiál (pravdepodobne z jedného dospelého jedinca) a okrajový keramický fragment.

Opis nálezov

1. Korálik – jantárový, kotúčovitý. Má trojuholníkový pôdorys so zaoblenými rohmi, max. priemer - 9 mm, hr. - 3 mm, priemer otvoru - 2 mm (obr. 2:1)

2. Korálik – jantárový, úzky valcovitý, priemer - 6,5 mm, hr. - 3 mm, priemer otvoru - 2,5 mm (obr. 2:2)

3. Korálik – jantárový, nepravidelný kotúčovitý s asymetricky umiestneným otvorom, priemer - 13 mm, hr. - 5 mm, priemer otvoru - 2 mm (obr. 2:3)

4. Korálik – jantárový, kotúčovitý so symetricky umiestneným otvorom, priemer - 13 mm, hr. - 5 mm, priemer otvoru - 3 mm (obr. 2:4)

5. Korálik – jantárový, člnkovitý plochý, priemer - 11 - 23 mm, hr. - 4 mm, priemer otvoru - 2 mm (obr. 2:5)

6. Korálik – jantárový, hranolovitý, s konvexnými bokmi a nepravidelne obdĺžnikovým priečnym prierezom, dl. - 24 mm, š. - 10 mm, hr. - 5,5 mm, priemer otvoru - 2,5 mm (obr. 2:6)

7. Korálik – jantárový, nepravidelný, s trapézovitým priečnym prierezom a zaoblenými rohmi, dl. - 20 mm, š. - 8,5 mm, hr. - 7 mm, priemer otvoru - 2 mm (obr. 2:7)

8. Korálik – jantárový, valcovitý, fragment (obr. 2:8)

9. Črep – okrajový z džbánku s von vyhnutým ústím. Farba tmavohnedá, povrch hladný až leštený – otomanská kultúra (obr. 2:9)

Zmienené nálezy možno považovať za uzavretý nálezový celok. Pochádzajú z polohy v súčasnosti prístupnej jedine malým štrbinovým otvorom, zdolaateľným gracilným postavám. Vďaka ťažko schodnému podzemnému priestoru pamiatky zostali ušetrené pred návštevníkmi. Nepovšimnuté boli aj pred početnými výskumníkmi najmä z radov speleológov, hlavne kvôli čiastočnému kamennému závalu. Menšia časť artefaktov sa vyzdvihla po odstránení travertínových kameňov, ďalšia leží pod masívnejšími blokmi, ktorých odstránením hrozí narušenie statiky a nebezpečenstvo zosuvu. Nálezový komplex

bol zasypaný v dôsledku lámania travertínu na stavebné účely (Koděra a kol. 1990, 1450). Poškodzovanie jaskyne odstrelní a jej postupnú devastáciu zanášaním konštatoval už v r. 1926 horeuvedený K. Piovarcsy. Ním vyhotovený pôdorys Ľadovej jaskyne v M-1:500 prevzal v príspevku z roku 1967 M. Badík (1967, 147, obr. 6). Hoci plán nezachytáva jej posledný severovýchodný úsek s pertraktovaným nálezom, autor ho popisuje (Ten istý 1967, 146). Pred komplexným antropologickým rozborom je zrejme, že kosti patria gracilnému dospelému jedincovi. Svedčia o tom rozmery dlhých kostí, stavcov a rebier a fragment mandibuly s výraznou abraziou zubov. Zachovaná zelená patina na stehennej kosti prezrádza, že zosnulý mal pri sebe aj neznámy bronzový predmet (zbraň?). Hruď mal ozdobenú náhrdelníkom z jantárových korálikov, ktoré vo všeobecnosti - odhliadnuc od materiálu - nosili v dobe bronzovej tak muži, ako aj ženy (Bátora 1982, 300 n.). Nakoľko nálezy nie sú všetky a časť je ukrytá pod kamennou deštrukciou, možno predpokladať, že pôvodne mohol byť kombinovaný kamennými, kostenými či fajansovými korálikmi. Výskyt jantáru nie je na Spiši taký častý a viaže sa tu výhradne s kultúrami doby bronzovej. Do koštiansko-otomanského horizontu patrí zahĺbený objekt so zvyškom ohniska zo Spišských Tomášoviec – Pod Hradiskom I, v ktorom sa našiel zlomok bližšie neopísaného jantáru (Béres/Šalkovský 1978, 37). Rovnako datované je na lokalite preskúmané pohrebisko. Vo výbave hrobov sa vyskytli koráliky fajansové a kostené, nie však jantárové (Javorský 1977b, 156; 1980, 133-134). Okrem vyznievajúcej koštianskej kultúry je na tejto polohe doložené i osídlenie nositeľmi otomanskej a pilinskej kultúry. Nakoľko výsledky niekoľko-ročného systematického výskumu opevneného otomanského sídliska v Spišskom Štvrtku – na Myšej hôrke (tiež Barimberg) nie sú sumárne zverejnené, nemožno sa bližšie vyjadriť o nálezových okolnostiach a detailnom datovaní tu nájdených jantárových korálikov. Našli sa v domoch zo začiatku strednej doby bronzovej i v depotoch (Vladár 1978, 34, 93; Furmánek/Veliačik/Vladár 1991, 256, 262). Na pohrebisku otomanskej kultúry vo Švábovcich – poloha Vápenica sa pravdepodobne v ženskom najbohatšom hrobe č. 11/56 objavil náhrdelník zložený z 13 fajansových a 28 jantárových nepravidelne terčovitých korálikov. Sprievodná výbava datuje hrob na koniec klasickej fázy otomanskej kultúry (záver BA3, Točík/Vlček 1991, tab. 3:8, 49, 57, 62). Ďalší výskyt jantáru sa spája so sledovaným Dreveníkom. Súčasťou depotu II bronzov a iných artefaktov objavených v roku 1932 v strži rokliny v katastri obce Žehra bolo 20 jantárových korálikov, datovaných s celým depotom do stupňa BC pilinskej kultúry (uložený v Národnom múzeu Praha – Novotný/Kovalčík 1969, 4; Fur-

mánek/Veliačik/Vladár 1991, 256). Analogicky datované sú dve bronzové ihlice z Dreveníka, ktoré mali pod hlavicou navlečenú jantárovú perlu (Vladár 1978, 66). Bližšie nedatovaná (staršia - stredná doba bronzová) je amorfná hrudka jantáru medovožltozelenej farby, nájdená pri povrchovom prieskume polohy Za hostincom v katastri obce Iliášovce (Javorský/Soják 1999, 86). Všetky nálezy jantáru zo Spiša ukazujú na jeho výskyt v relatívne širokom časovom rozpätí od záveru stupňa BA1/BA2 (koštiansko-otomanský horizont) po stupeň BC (pilinská kultúra). Odhliadnuc od vzácneho výskytu jantáru v staršom období (Veselé - Budinský-Krička 1965, 95, tab. VII:9) sú naše poznatky o kultúrno - chronologickom zaradení v zhode s doposiaľ známymi pamiatkami tohto druhu z územia Slovenska (Marková 1993). Spektrálne analýzy ukázali (okrem iných aj exemplárov zo Šváboviec a Spišského Štvrtku), že ide o jantár nesporne cudzej proveniencie - baltický (Beck/Marková 1996).

HLBOKÁ PRIEPASŤ

Lokalizovaná je 100 m severne od vrcholovej kóty Dreveníka (609 m n. m.) v nadmorskej výške vchodu 602 m (obr. 1). Je rozsadlinová s maximálnou hĺbkou 43 m. V speleologickej literatúre (Vítek 1972; 111, Koděra a kol. 1990, 1217; Bella/Holúbek 1999, 22 - tu ďalšia literatúra) je známa (často opäť mylne radená do Žehry), archeologické doklady dosiaľ neboli odtiaľto prezentované. V citovanom príspevku z r. 1927 opísal a načrtnol K. Piovarcy (1927, 10) aj ďalšiu jaskyňu, ktorú nazýva „Knochenhöhle“. Priložený náčrt (obr. 3:1) porovnaný s aktuálnym z r. 1969-1970 ukazujú (obr. 3:2), že ide jedine o Hlbokú priepasť, ktorú nazval podľa početného výskytu zvieracích kostí Kostovou. Autor ju však mylne lokalizuje do JV úbočia Dreveníka (tlačová chyba?), čo spôsobilo problémy s jej identifikáciou (Bárta 1959, 75 a ďalší). V r. 1997-1999 ju viackrát navštívil J. Krišanda s kolektívom záujemcov (Soják 2000, 164), fotograficky zdokumentoval a spomedzi hlinitých nánosov a čiastočne i kamenného závalu z dna zozbieral množstvo značne torzovitého zoologického, ale aj antropologického materiálu zo staršej až strednej doby bronzovej. Nálezy odovzdal pracovisku AÚ SAV v Spišskej Novej Vsi (nálezcovi týmto ďakujem). Pred komplexnou analýzou zvieracích a ľudských kostí sa nemožno jednoznačne vyjadriť o druhovom určení zvieracích zvyškov či o veku, pohlaví a počte ľudských jedincov s prípadnými dokladmi zámerných zásahov na kostiach ako sprievodný jav rituálnych praktík.

Diskusia a záver

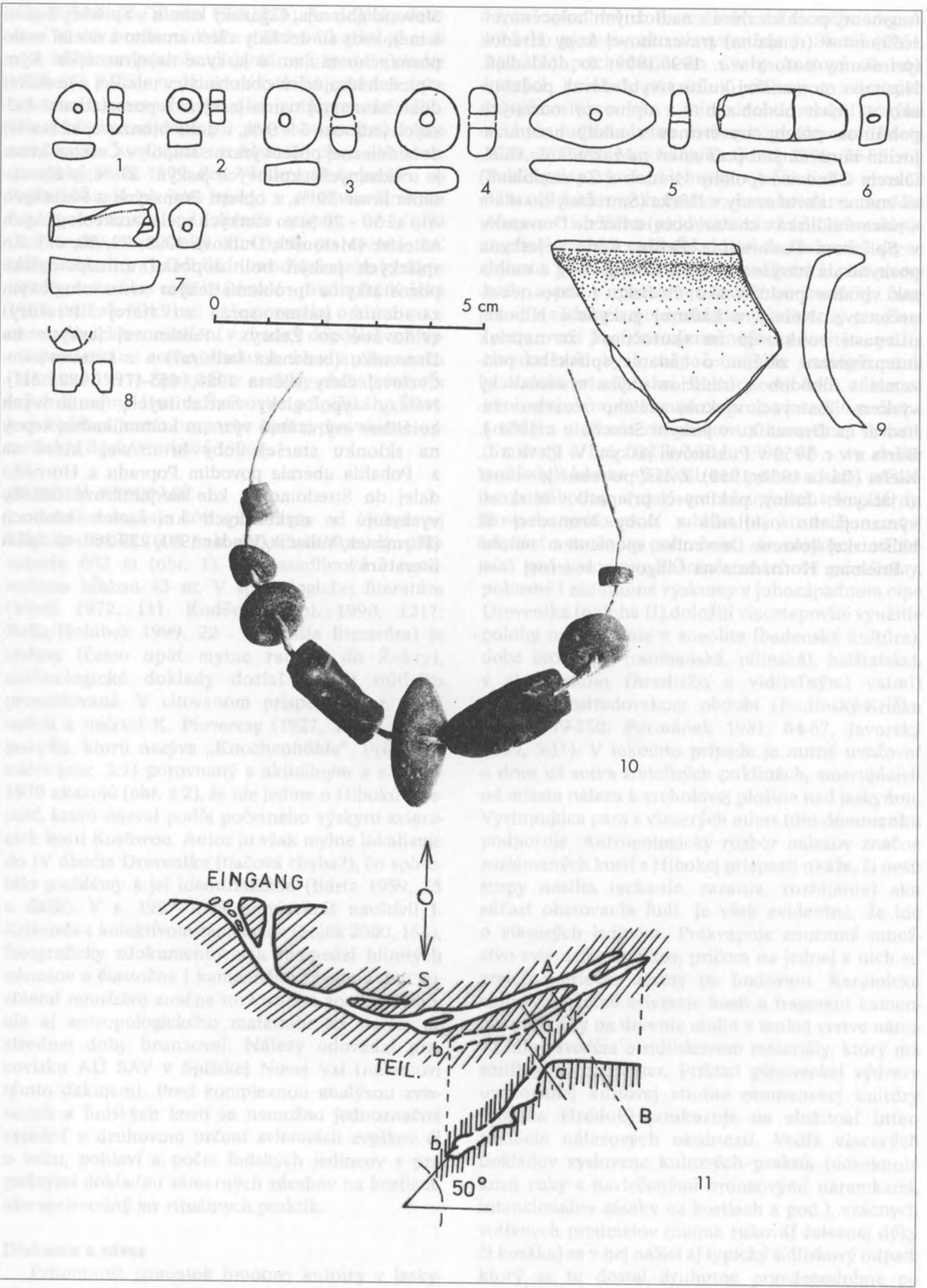
Prítomnosť pamiatok hmotnej kultúry v jaskyniach si možno vysvetliť mnohorakým spôsobom. Okrem prirodzeného zanášania podzemných pries-

torov splachmi z intenzívne osídleného drevenického plateau, ako si vysvetľuje J. Skutil (1951, 249-251) prichádzajú do úvahy kultové obrady, ktorých priebeh naznačujú nálezy z viacerých jaskýň zo Slovenska i mimo neho, medzi ktorými nechýba ľudská obeta s votívnymi predmetmi (Bárta 1982, 215-218; Matoušek/Dufková 1998, 76-86 n.). Zvlášť priepastové jaskyne sa využívali ako vhodné náhrady šachtových hrobov, považovali sa za sídla démonov i božstva plodnosti zároveň. Neuvažujúc o spôsobe, akým sa človek dostal do Ladovej jaskyne (miesto posledného odpočinku, ľudská obeta, nehoda a pod.) upozorňujú jantárové koráliky, fragment z nádoby a predpokladaný bronzový predmet (patinovaná kosť) na význačnejšieho jedinca, podľa zlomku nádoby i najpočetnejších analógií perál v období otomanskej kultúry. Aj keď nálezové okolnosti skôr poukazujú na hrob a jestvujú početné analógie uloženia nebožtíkov v kamennej skrinke (Smižany a iné; Točík/Vlček 1991, 58 - tu ďalšie príklady), kamenný zával nad pozostatkami mŕtveho je náhodný a ako som už uviedol sekundárny. Rovnako prítomnosť uhlíka pri kostiach nemusí súvisieť s možným pohrebom, ale najskôr s osídlením nad jaskyňou. Početné povrchové prieskumy, pokusné i záchranné výskumy v juhozápadnom cípe Dreveníka (poloha II) doložili viacetapovité využitie polohy na osídlenie v eneolite (badenská kultúra), dobe bronzovej (otomanská, pilinská), halštatskej, v slovanskom (hradisko s viditeľnými valmi) a vrcholnostredovekom období (Budinský-Krička 1961, 349-350; Furmánek 1981, 64-67; Javorský 1999, 5-11). V takomto prípade je nutné uvažovať o dnes už sotva zreteľných puklinách, smerujúcich od miesta nálezu k vrcholovej plošine nad jaskyňou. Vystupujúca para z viacerých miest túto domnienku podporuje. Antropologický rozbor nálezov značne rozlámaných kostí z Hlbokej priepasti ukáže, či nesú stopy násillia (sekanie, rezanie, rozbiťanie) ako súčasť obetovania ľudí. Je však evidentné, že ide o viacerých jedincov. Prekvapuje enormné množstvo zvieracích zvyškov, pričom na jednej z nich sú zreteľné priečne zárezy po hodovaní. Keramické zlomky, početné zvieracie kosti a fragment kamennej podložky na drvenie obilia v tenkej vrstve nánosu hliny svedčia o sídliskovom materiály, ktorý má soliflukčný charakter. Príklad gánoveckej výdrevy uvažovanej kultovej studne otomanskej kultúry (poloha Hrádok) poukazuje na zložitost interpretácie nálezových okolností. Vedľa viacerých dokladov vyslovene kultových praktík (odseknuté kosti ruky s navlečenými bronzovými náramkami, intencionálne zásahy na kostiach a pod.), vzácných votívnych predmetov (najmä rukovät železnej dýky či kosáka) sa v nej našiel aj typický sídliskový odpad, ktorý sa tu dostal druhotne pravdepodobne po násilnom zániku sídliska nad studňou (stopy požiaru). Viaceré sekundárne prepálené keramické

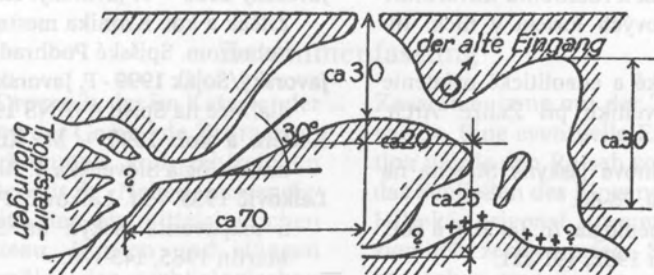
fragmenty pochádzajúce z nadložných holocénnych sedimentov (rendzina) travertínovej kopy Hrádok (prieskumy autora v r. 1996-1999) to dokladajú. Nositelia otomanskej kultúry vyhľadávali podobne ako v iných obdobiach i z úplne prirodzených pohnútok polohy travertínov s nikdy nezamrzajúcimi minerálnymi prameňmi na zakladanie sídel. Okrem Gánoviec (polohy Hrádok a Za stodolami) sú známe takéto osady v Hôrke (Smrečányiho skala a viaceré sídliská v chotári obce) a tiež na Dreveníku v Spišskom Podhradí a Žehre. Ľadová jaskyňa poskytovala navyše dostatok zásoby vody a mohla tak vhodne poslúžiť ako útočisko v čase nebezpečenstva. Nálezy z Ľadovej jaskyne i Hlbokej priepasti poukazujú na skutočnosť, že napriek intenzívnemu záujmu o bádanie spišského podzemia s dlhodobou tradíciou chýba systematický výskum. Zisťovací výskum malého rozsahu realizoval na Dreveníku v jaskyni Strecha v r. 1951 J. Bárta a v r. 1950 v Puklinovej jaskyni V. Pleva a L. Kiefer (Bárta 1958; 1959). Zvlášť potrebné je všímať si jaskyne, dutiny, pukliny či priepasti v blízkosti výraznejšieho osídlenia z doby bronzovej až halštatskej (okrem Dreveníka spomeniem mnohé v Prielome Hornádu a na Čingove v severnej časti

Slovenského raja, Cigánsky komín v Spišskej Teplici a iné), kedy sú doklady všestranného a dosiaľ málo poznaného záujmu o jaskyne najvýraznejšie. Kým v predchádzajúcich obdobiach, v mladšej a neskorej dobe kamennej tvoria jaskyne s pozostatkami ľudských jedincov 5 – 9 %, v dobe bronzovej až staršej dobe železnej počet výrazne stúpol; v Českom krase je uvádzaných „kultových jaskýň“ 27 %, v Slovenskom krase 39 %, z oblasti Franských a Švábskych Álp až 50 – 70 % zo všetkých speleoarcheologických nálezísk (Matoušek/Dufková 1998, 72, 80, 81). Zo spišských jaskýň boli doposiaľ antropologické pozostatky s problematickým chronologickým zaradením (mimo správ zo starej literatúry) evidované zo Žehry – Puklinovej jaskyne na Dreveníku (badenská kultúra?) a z Letanoviec – Čertovej diery (Bárta 1958, 465-471; 1982, 217). Nálezy typologicky variabilných jantárových korálikov zväzňujú význam komunikačnej tepny na sklonku staršej doby bronzovej, ktorá sa z Pobaltia uberala povodím Popradu a Hornádu ďalej do Stredomoria, kde sa jantárové ozdoby vyskytujú v mykénskych kniežacích hrobách (Furmánek/Veljačík/Vladár 1991, 259-260, tu ďalšia literatúra.).



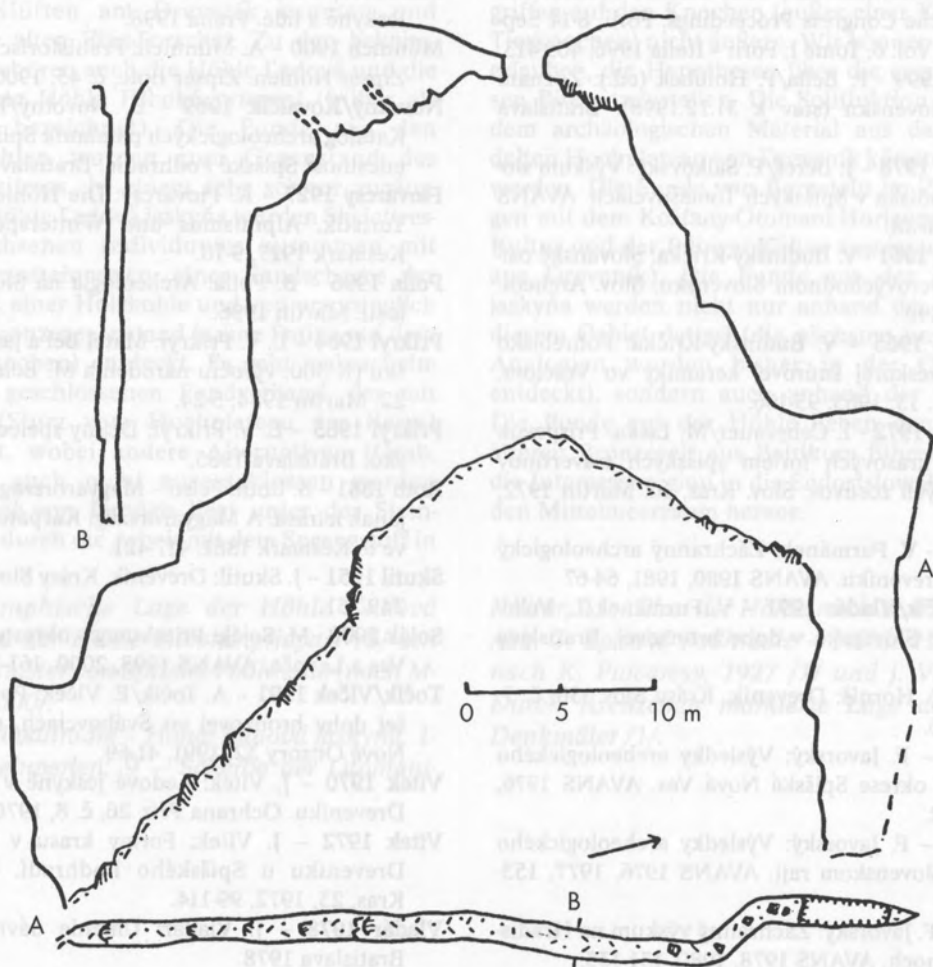


Obr. 2. Spišské Podhradie - Ladová jaskyňa. 1-8, 10 - jantárové koráliky; 9 - črep otomanskej kultúry; 11 - plán jaskyne podľa K. Piovarcsyho, 1927.



Breite der Höhle ca. 2-6 Meter

1



2

Obr. 3. Spišské Podhradie – Hlboká priepašť podľa K. Piovarcsyho, 1927 /1/ a J. Víteka, 1972 /2/. Poloha nájdených pamiatok vyznačená krížikmi /1/.

LITERATÚRA

- Badík 1967** – M. Badík: Príspevok k rozšíreniu travertínov na Spiši a niektorých krasových foriem v nich. In: Spiš 1, 1967, 137-147.
- Bárta 1958** – J. Bárta: Neolitické a eneolitické osídlenie Puklinovej jaskyne na Dreveníku pri Žehre. Arch. Rozhledy 10, 1958, 465-471.
- Bárta 1959** – J. Bárta: Travertínová jaskyňa Strecha na Dreveníku. Slov. Kras 2, 1959, 75-80.
- Bárta 1982** – J. Bárta: Speleoarcheológia. In: Jakál, J. a kol.: Praktická speleológia. Martin 1982, 191-221.
- Bátora 1982** – J. Bátora: Ekonomicko-sociálny vývoj východného Slovenska v staršej dobe bronzovej. Slov. Archeol. 30, 1982, 249-314.
- Beck/Marková 1996** – C. W. Beck/K. Marková: Finds of Amber in the Carpathian Basin in the Bronze Age. In: XIII Unione Internazionale delle Scienze Preistoriche e Protoistoriche Congress Proceedings. Forli, 8-14 September 1996, Vol. 6, Tome I, Forli – Italia 1996, 409-413.
- Bella/Holúbek 1999** – P. Bella/P. Holúbek (ed.): Zoznam jaskýň na Slovensku (stav k 31.12.1998). Bratislava 1999.
- Béreš/Šalkovský 1978** – J. Béreš/P. Šalkovský: Výskum slovenského hradiska v Spišských Tomášovciach. AVANS 1977, 1978, 36-38.
- Budinský-Krička 1961** – V. Budinský-Krička: Slované osídlenie na severovýchodnom Slovensku. Slov. Archeol. 9, 1961, 347-390.
- Budinský-Krička 1965** – V. Budinský-Krička: Pohrebisko s kultúrou neskorej šnúrovej keramiky vo Veselom. Slov. Archeol. 13, 1965, 93-106.
- Cebecauer/Liška 1972** – I. Cebecauer/M. Liška: Príspevok k poznaniu krasových foriem spišských travertínov a ich kryhových zosuvov. Slov. Kras, 10. Martin 1972, 47-61.
- Furmánek 1981** – V. Furmánek: Záchranný archeologický výskum na Dreveníku. AVANS 1980, 1981, 64-67
- Furmánek/Veličik/Vladár 1991** – V. Furmánek/L. Veličik/J. Vladár: Slovensko v dobe bronzovej. Bratislava 1991.
- Horniš 1953** – E. Horniš: Dreveník. Krásy Slov., 30, č. 7, 1953, 153-156.
- Javorský 1977a** – F. Javorský: Výsledky archeologického prieskumu v okrese Spišská Nová Ves. AVANS 1976, 1977, 138-152.
- Javorský 1977b** – F. Javorský: Výsledky archeologického výskumu v Slovenskom raji. AVANS 1976, 1977, 153-166.
- Javorský 1980** – F. Javorský: Záchranný výskum na Hradisku I v Smižanoch. AVANS 1978, 1980, 131-135.
- Javorský 1981** – F. Javorský: Výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Spiš v roku 1979. Štud. Zvesti AÚ SAV 19, 1981, 67-95.
- Javorský 1999** – F. Javorský: Kronika písaná v zemi. In: F. Žifčák a kol: Kronika mesta Spišské Podhradie slovom i obrazom. Spišské Podhradie 1999, 5-11.
- Javorský/Soják 1999** – F. Javorský/M. Soják: Prieskum trasy diaľnice na Spiši. AVANS 1997, 1999, 81-93.
- Koděra a kol. 1990** – M. Koděra a kol.: Topografická mineralógia Slovenska 3. Bratislava 1990.
- Lalkovič 1985** – M. Lalkovič: Príspevok k histórii merania a mapovania jaskýň na Slovensku. Slov. Kras, 23. Martin 1985, 145-170.
- Marková 1993** – M. Marková: Bernsteinfunde in der Slowakei während der Bronzezeit. In: C. W. Beck/J. Bouzek (ed.): Amber in Archaeology, Proceedings of the second international Conference on Amber in Archaeology, Liblice 1990. Praha 1993, 171-178.
- Matoušek/Dufková 1998** – V. Matoušek/M. Dufková: Jeskyně a lidé. Praha 1998.
- Münnich 1900** – A. Münnich: Prähistorische Funde in den Zipser Höhlen. Zipser Bote, č. 45, 1900, nepaginované.
- Novotný/Kovalčík 1969** – B. Novotný/R. M. Kovalčík: Katalóg archeologických pamiatok Spiša 1. Vlastivedná miestnosť Spišské Podhradie. Bratislava 1969.
- Piovarcsy 1927** – K. Piovarcsy: Die Höhlen am Drevenik. Turistik, Alpinismus und Wintersport, 1.-2. Folge. Kesmark 1927, 9-10.
- Polla 1996** – B. Polla: Archeológia na Slovensku v minulosti. Martin 1996.
- Prikryl 1984** – L. V. Prikryl: Matej Bel a jaskyne na Slovensku (K 300. výročiu narodenia M. Bela). In: Slov. Kras 22. Martin 1984, 5-24.
- Prikryl 1985** – L. V. Prikryl: Dejiny speleológie na Slovensku. Bratislava 1985.
- Roth 1881** – S. Roth: Felső – Magyarországon nehány barlangjának leírása. A Magyarországi Kárpátgyesület évkönyve 8. Késmark 1881, 417-421.
- Skutil 1951** – J. Skutil: Dreveník. Krásy Slov. 28, č. 10, 1951, 249-251.
- Soják 2000** – M. Soják: Prieskumy v okresoch Spišská Nová Ves a Levoča. AVANS 1998, 2000, 161-165.
- Točík/Vlček 1991** – A. Točík/E. Vlček: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej vo Švábovciach, okr. Poprad. In: Nové Obzory 32, 1991, 41-69.
- Vítek 1970** – J. Vítek: Ledové jeskyně v travertínech na Dreveníku. Ochrana Přír. 26, č. 8, 1970, 190.
- Vítek 1972** – J. Vítek: Formy krasu v travertínech na Dreveníku u Spišského Podhradí. Československý Kras, 23, 1972, 99-114.
- Vladár 1978** – J. Vladár: Umenie dávnovekého Spiša. Bratislava 1978.

Mgr. Marián Soják, PhD
Archeologický ústav SAV
Mlynská 6
SK – 052 01 Spišská Nová Ves
sojak@ta3.sk

Práca vznikla v rámci projektu 2/3175/23 Vedeckej grantovej agentúry VEGA.

BESIEDLUNGSBELEGE DER HÖHLEN ĽADOVÁ JASKYŇA UND HLBOKÁ PRIEPASŤ AM DREVENÍK

Zusammenfassung

Der Travertinkomplex Dreveník, der im Kataster der Stadt Spišské Podhradie und der Gemeinde Žehra liegt, ist auch durch das Vorkommen von zahlreichen Karstformationen charakteristisch. Neben ausgeprägten Belegen von der urzeitlichen bis mittelalterlichen Besiedlung von Hochplateau, Klüften und Hängen befinden sich die Denkmäler der archäologischen materiellen Kultur auch in den Höhlen. Die Höhlen wurden von Archäologen nur im geringen Maße untersucht (Höhle Strecha und Höhle Puklinová), und wenn sie schon untersucht wurden, dann nur mit kleinen Freilegungen. Einen wesentlichen Teil der Höhlen und Klüften am Dreveník kannten und beschrieben die alten Zips-Forscher. Zu den bekanntesten Höhlen gehören auch die Höhle Ľadová und die weniger bekannte Höhle Hlboká priepasť (früher als Knochenhöhle bezeichnet). Die Funde aus den erwähnten Höhlen wurden zum Gegenstand des vorliegenden Beitrags. In einem sehr schwer zugänglichen Teil der Höhle Ľadová jaskyňa wurden Skelettreste eines erwachsenen Individuums zusammen mit Funden von Bernsteinperlen, einer Randscherbe der Otomani-Kultur, einer Holzkohle und von ursprünglich unbekanntem Bronzegegenstand (grüne Patina auf dem Oberschenkelknochen) entdeckt. Es geht wahrscheinlich um einen geschlossenen Fundverband, der mit Kultpraktiken (Sturz vom Hochplateau des Bergs) zusammenhängt, wobei andere Alternativen (Grab, Unglück usw.) auch nicht ausgeschlossen werden können. Ein Teil von Funden liegt unter der Steindestruktion, die durch die Arbeit mit dem Sprengstoff in

Zusammenhang mit der Travertinförderung verursacht wurde. Eine eventuelle Entfernung von dieser Destruktion würde den Rutsch von Steinblocks und damit auch das Schließen des Eingangs verursachen. Aus der Höhle Hlboká priepasť stammen eine größere Zahl von ziemlich zerkleinertem Skelettmaterial aus mehreren Menschen und Tieren, eine kleine Zahl von keramischen Fragmenten aus der älteren bis mittleren Bronzezeit und das Bruchstück einer Steinunterlage – eines Mahlsteins. Bevor die Gutachten zum anthropologischen und zoologischen Material nicht fertiggestellt sind, können wir uns zu eventuellen absichtlichen Eingriffen auf den Knochen (außer einer Kerbe auf einem Tierknochen) nicht äußern. Wir können uns auch nicht erlauben, die Hypothesen über die eventuellen religiösen Riten anzustellen. Die Solifluktion zusammen mit dem archäologischen Material aus dem dicht besiedelten Hochplateau von Dreveník könnte auch erwogen werden. Die Funde von Bernstein im Zips-Gebiet hängen mit dem Košfany-Otomani-Horizont, der Otomani-Kultur und der Pilinyer-Kultur zusammen (im Depot II aus Dreveník). Die Funde aus der Höhle Ľadová jaskyňa werden nicht nur anhand der Analogien aus diesem Gebiet datiert (die nächsten und ausgeprägten Analogien wurden bisher in der Otomani-Kultur entdeckt), sondern auch anhand der Begleitscherbe. Die Funde aus der Höhle heben den am Ende der älteren Bronzezeit aus Baltikum führenden Weg über die Interessenregion in die Südostslowakei und dann in den Mittelmeerraum hervor.

Abb. 1. Topographische Lage der Höhle Ľadová jaskyňa /1/ und der Höhle Hlboká priepasť /2/ am Dreveník im Kataster von Spišské Podhradie (nach M-37-21-07, 1: 10 000/.

Abb. 2. Spišské Podhradie – Höhle Ľadová jaskyňa. 1-8, 10 – Bernsteinperlen; 9 – Scherbe der Otomani-

Kultur; 11 – Plan der Höhle nach K. Piovarcsy, 1927
Abb. 3. Spišské Podhradie – Höhle Hlboká priepasť nach K. Piovarcsy, 1927 /1/ und J. Vitek, 1972 /2/. Durch Kreuzchen markierte Lage der gefundenen Denkmäler /1/.

VÝSKUM NA TRASE DIAĽNICE V SPIŠSKOM ŠTVRTKU - KU ČENČICIAM

MARTA KUČEROVÁ-GIERTLOVÁ

(Múzeum v Kežmarku, Kežmarok)

Východné Slovensko, severná časť, Hornádska kotlina, sídlisko, záchranný výskum, záver strednej a mladšia doba bronzová, pilínska kultúra, lužická kultúra, zahľbené objekty, kolové jamy, ohniská, keramika, paleobotanické nálezy

Eastern Slovakia, northern part, Hornádska kotlina basin, settlement, rescue excavation, end of Middle and Late Bronze Age, Piliny culture, Lusatian culture, sunk objects, pile pits, hearths, pottery, palaeobotanical finds.



Obr. 1. Poloha výskumu na trase budúcej výstavby diaľnice D-1. Mierka 1: 10 000.

Lokalita Spišský Štvrtok - Ku Čenčiciam je jedným z archeologických nálezísk, ktoré ležia na trase budúcej výstavby diaľnice D-1, na úseku Mengusovce-Jánovce, na Spiši. Do povedomia sa dostala vďaka prieskumom Fr. Javorského (Javorský 1984, 102), ktorý nálezy z lokality, evidované na ploche o rozlohe takmer 20 000 m², zaradil do strednej doby bronzovej (mazanicu a črepy, poväčšine zdobené slamovaním) a obdobia veľkomoravského. V rokoch 1998-1999 sa na lokalite uskutočnil, v dôsledku jej ohrozenia výstavbou diaľnice, predstihový archeologický výskum. Jeho výsledkom bolo odkrytie častí pravekého sídliska, ktorého existenciu indikovali nálezy Fr. Javorského.

OPIS LOKALITY

Lokalita Spišský Štvrtok - Ku Čenčiciam sa nachádza v SZ časti extravilánu obce Spišský Štvrtok, na hranici s katastrom obce Jánovce v jej časti Machalovce. Leží v JZ časti predhoria Levočských vrchov, na miernom východnom svahu údolia Čenčického potoka, v nadmorskej výške 570-580 m. V súčasnosti sa obidva svahy údolia využívajú pre poľnohospodárske účely ako orná pôda. Ide o hnedé kyslé oglejené pôdy, piesočnato hlinité až hlinité, čiastočne štrkovité, strednej kvality (Etnografický atlas, mapa 9-10). Blíz-

kosť vodného zdroja i drevnej suroviny z lesných porastov dáva predpoklad, že i v minulosti tu boli vhodné podmienky na osídlenie.

VÝSKUM V ROKOCH 1998-1999

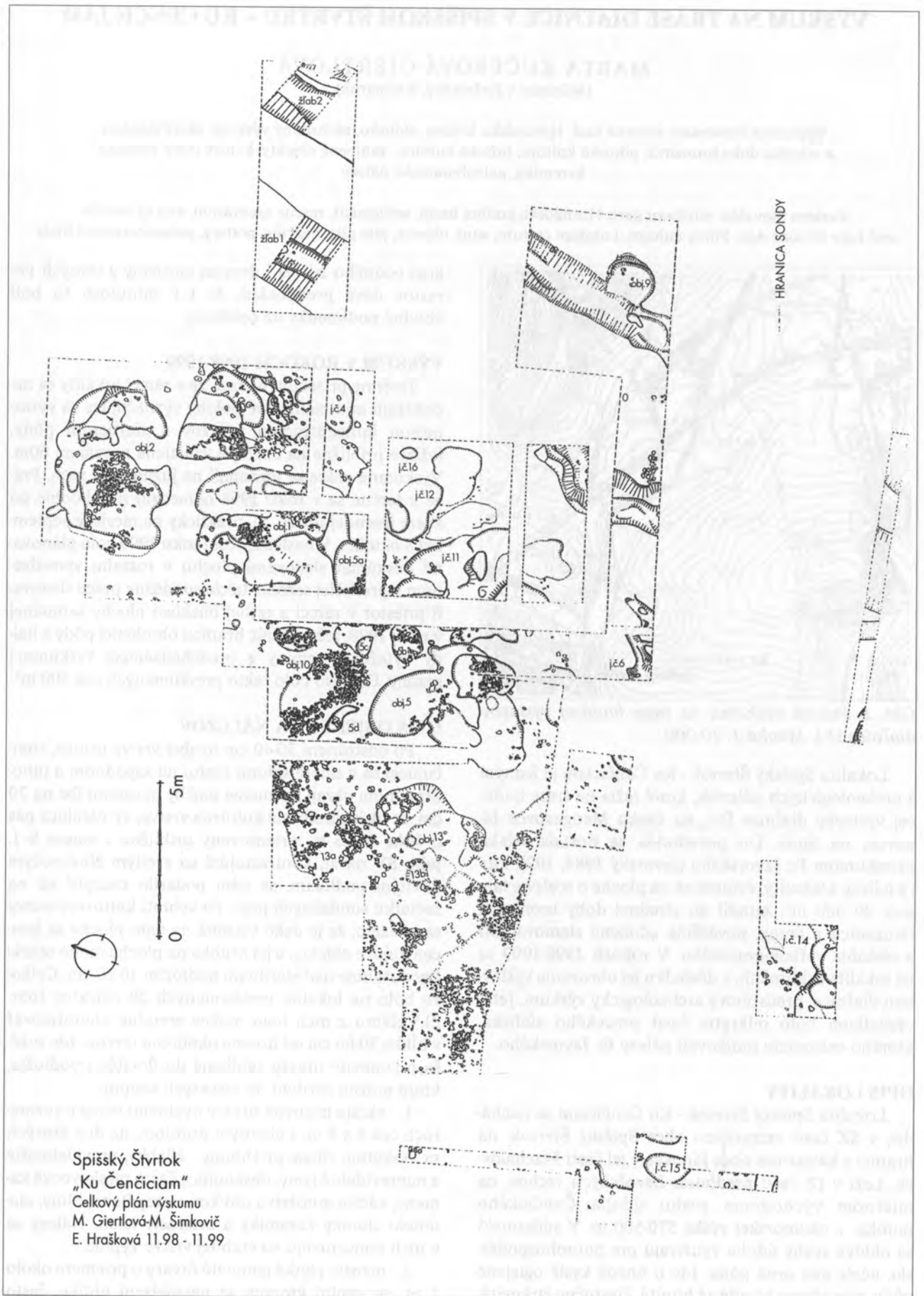
Terénny prieskum ukázal, že v rámci lokality sa nachádzajú minimálne dve polohy vyznačujúce sa výraznejšou koncentráciou nálezov a sfarbením pôdy, ležiace približne na osi S-J a vzdialené navzájom 60m. Výskumné práce sa upriamili na južnejšiu z nich. Práce v teréne sa v roku 1998 obmedzili na obdobie po zbere jesennej úrody, t.j. prakticky na mesiace september a október. V nasledujúcom roku 1999 bolo plánované doskúmať sledovanú plochu v rozsahu vymedzenom v predošlej sezóne, takže sondážne práce sledovali priestor v rámci a tesnej blízkosti plochy skúmanej v roku 1998, rešpektujúc hranicu obrobenej pôdy a haldy vyťaženej zeminy z predchádzajúcej výskumnej sezóny. Celkovo bolo takto preskúmaných cca 500 m².

OPIS OBJEKTOV A NÁLEZOV

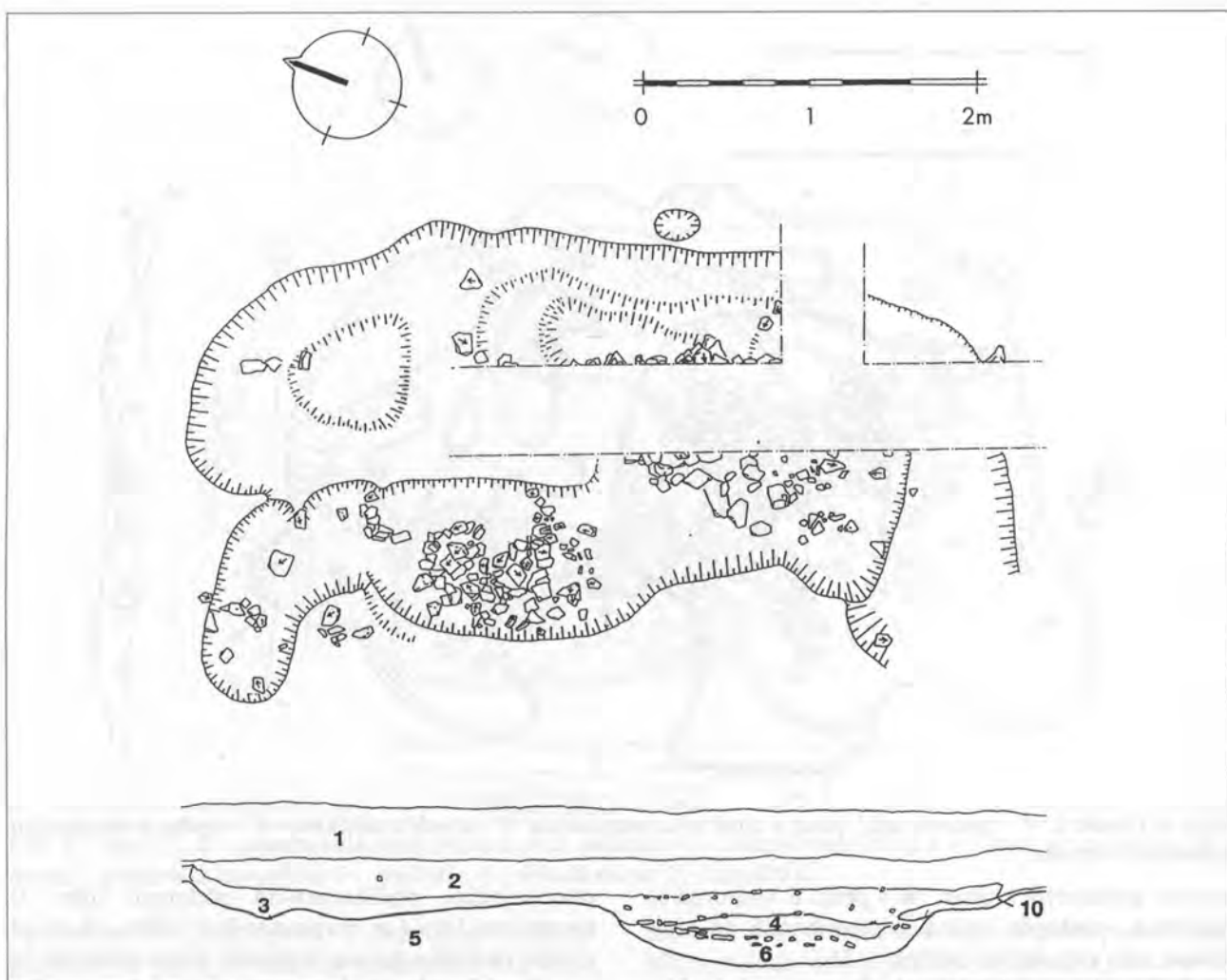
Po odstránení 30-40 cm hrubej vrstvy ornice, stenčujúcej sa v smere sklonu svahu na západnom a juhozápadnom okraji skúmanej plochy miestami iba na 20 cm, sa ukázala súvislá kultúrna vrstva, vytvárajúca pás o šírke 10-15 m, orientovaný približne v smere S-J. Jeho SV okraj, kontrastujúci so svetlým žltohnedým ílovitým podložím, sa nám podarilo zachytiť už na začiatku sondážnych prác. Po vybratí kultúrnej vrstvy sa ukázalo, že je úzko viazaná na tejto ploche sa koncentrujúce objekty, a jej hrúbka na ploche mimo objektov dosahuje nad sterilným podložím 10-20 cm. Celkovo bolo na lokalite preskúmaných 20 objektov (obr. 2). Väčšinu z nich bolo možné zreteľne identifikovať v hĺbke 50-60 cm od úrovne okolitého terénu. Ide zväčša o jamovité útvary zahľbené do ílovitého podložia, ktoré možno rozdeliť do viacerých skupín:

1. - väčšie misovité útvary oválneho tvaru o rozmeroch cca 3 x 4 m, s členitým profilom, na dne ktorých sa vyskytujú rôzne priehlbiny - žliabky, pravidelnejšie a nepravidelné jamy, obsahujúce často pieskovcové kamene, väčšie množstvo uhlíkov a prepálenej hliny, ojedinelo zlomky keramiky a zvieracie kosti. Nálezy sa v nich koncentrujú vo vrchnej vrstve výplne.

2. - menšie plytké jamovité útvary o priemere okolo 1 m, vo výplni ktorých sa nachádzajú uhlíky, často medzi pieskovcovými kameňmi zapĺňajúcimi dno



Obr. 2. Celkový plán výskumu.



Obr. 3. Objekt 1. 1 – ornica; 2 – tmavosivohnedá vrstva s max. nálezov; 3 – sivohnedá vrstva s kameňmi; 4 – tmavohnedá hľina; 6 – žltohnedý íľ so súvislou vrstvou kameňov; 10 – tmavohnedožltá hľina.

objektu, ďalej sa v nich vyskytujú črepy a hlavne väčšie zvieracie kosti.

3. - dva pribl. 1 m hlboké žľabovité útvary s výplňou sivohnedej až hnedej hľiny s drobnými kameňmi, neobsahujúce inak žiadne nálezy ani v podobe makrobiologických zvyškov, ktorých funkciu ani pôvod pre malý rozsah preskúmanej plochy nie je možné určiť.

4. - útvary označené ako kolové jamky o priemere cca 20 cm, nachádzajúce sa v rámci i mimo ostatných objektov

5. - ďalšie bližšie neidentifikované nepravidelné jamovité útvary s tmavohnedou výplňou bez nálezov

K najzaujímavejším patria objekty prvej skupiny. Predstavujú ich objekty 1, 2, 3, 5 a 5a a objekt 13.

Objekt 1 - zachytený v hĺbke 40 – 60 cm pod úrovňou okolitého terénu, predstavuje jamovitý útvar oválneho pôdorysu (obr. 3) zahĺbený do íľovitého podlažia. Objekt bol pravdepodobne pôvodne vyhlbený do svahu tak, že sa východnou stranou opieral o svah, takže tu dosahuje max. hĺbku (1,1 m od úrovne okolitého terénu) a jeho stena tu strmo klesá ku dnu. Roz-

mery objektu dosahujú 4,5 x 2,5 m, pričom je dlhšou osou orientovaný približne v smere S-J. Jeho výplň charakterizuje veľká koncentrácia pieskovcových kameňov vyskytujúcich sa predovšetkým v hl. 60-100 cm. V najzahĺbenejších miestach objektu je v jeho SZ časti badateľný elipsovité výbežok o rozmeroch 1,5 x 1 m, v ktorom sa medzi kameňmi nad dnom objektu našlo niekoľko väčších zvieracích kostí a uhlíkov. Hľina v celej výplni objektu 1 bola silno premiešaná s uhlíkmi a kúskami prepálenej hľiny, z ktorých niektoré sa dali identifikovať ako výmaz nadzemnej drevenej konštrukcie. K nálezom patrí predovšetkým keramika a zvieracie kosti. Podobného charakteru je i objekt 5a.

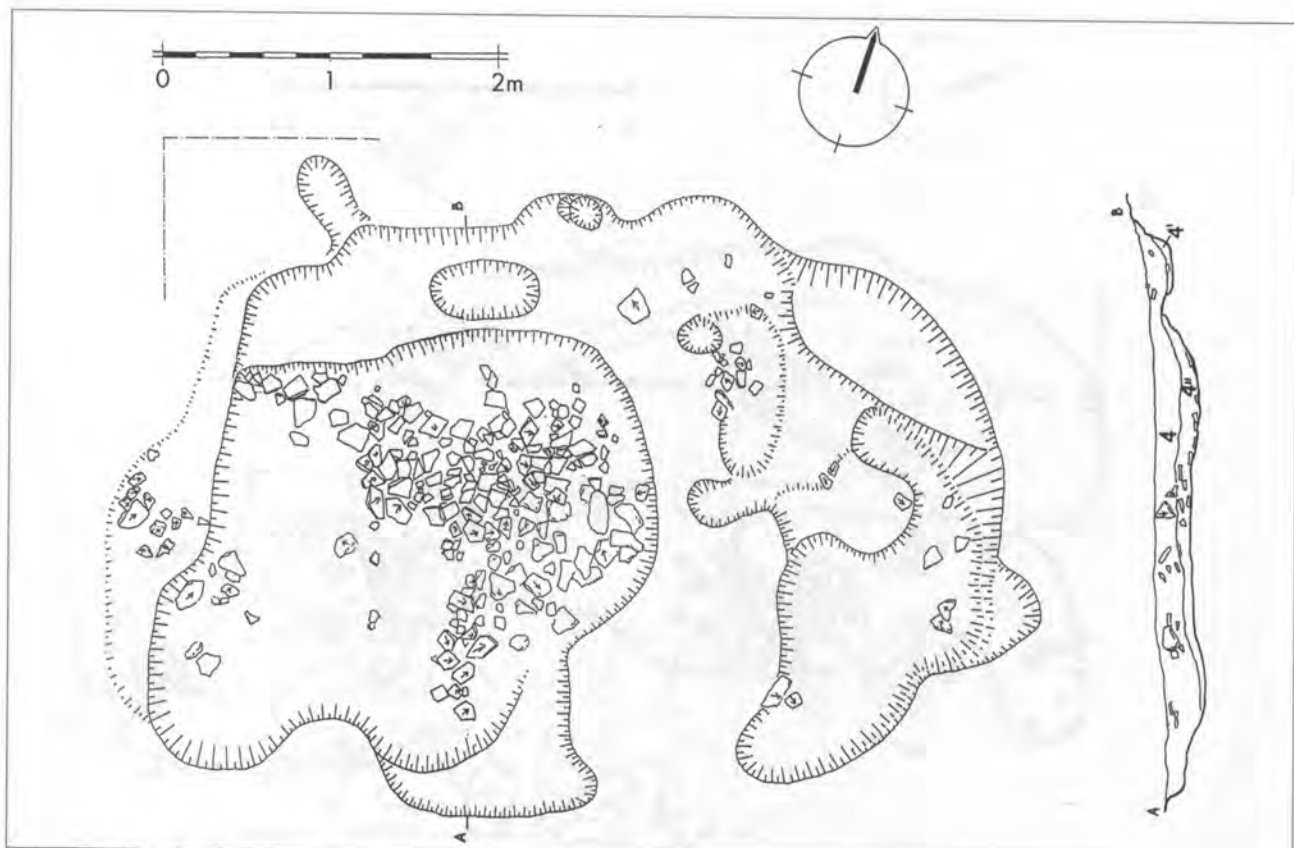
Nálezy z výplne objektu 1:

(Použitie skratky: M. materiál; F. farba; P. povrch; V. výzdoba; hr. hrúbka; v. výška, š. šírka; prí. prímes kremičitá).

1. Zlomok ústia a hrdla nádoby esovitej profilácie. M. s prí. , F. sivočierna až čierna, hr. 0,6 cm (tab. I: 1).

2. Zlomok okraja amforovitej nádoby s nízkym valcovitým hrdlom. M. s prí. . F. sivočierna, hr. 0,5 cm. (tab. I: 2).

3. Zlomok okraja nádoby s kónicky sa zužujúcim,



Obr. 4. Objekt 2. 4 – tmavohnedá hlina s uhlíkmi a mazanicom; 4' - hnedá s uhlíkmi; 4'' - vrstva s narušeným výmazom ohniska

mierne prehnutým hrdlom. M. s prím. F. vnútorná sivočierna, vonkajšia tmavá červenohnedá až sivo-hnedá, lom sivý, hr. 0,7 cm (tab. I: 3)

4. Dva zlomky kónického hrdla amforovitej nádoby. M. jemný, s prím. a prím. a prím. sľudy, F. sivočierna. P. hladný, s výzdobným motívom slniečka utvoreného z okrúhlych jamiek, hr. 0,3 cm (tab. I: 8).

5. Zlomok amfory (?) s oblým vydutím a kónicky sa zužujúcim hrdlom, nájdený vo vrstve pieskovcových kameňov nad dnom objektu. Ucho vychádzajúce spod hrdla, pravdep. prekenujúce vydutie nádoby, odlomené. M. s prím., F. vnútorná sivoohnedá, vonkajšia sivočierna, V. okolo odlomeného plastického výčnelku dvojica podkovovitých rýh zhora, hr. 0,5 cm (tab. I: 18). Z tej istej vrstvy pochádza aj zlomok mierne kónického hrdla veľkej amfory alebo vázy. M. s prím. a prím. sľudy. F. hnedá až čierna, hr. 1,2 cm.

6. Zlomok okraja nádoby s kónickým hrdlom a rovným okrajom. M. jemný, s prím. F. hnedočierna až čierna. P. hladný, hr. 0,5 cm (tab. II: 2).

7. Zlomok okraja vázy alebo amfory s kónickým hrdlom a rovným okrajom. M. s prím.. F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. II: 4).

Výplň objektu obsahovala ešte 82 nevýrazných fragmentov tiel nádob, 4 zlomky ústia a tri fragmenty dien, zväčša hnedej až sivočiernej farby s tmavším vnútorným a svetlejším vonkajším povrchom. Jeden črep mal povrch zdrsnený slamovaním. Z výplne pochádza mazanica a 13 ks zvieracích kostí.

Objekt 2 - predstavoval plytší misovitý útvar menej

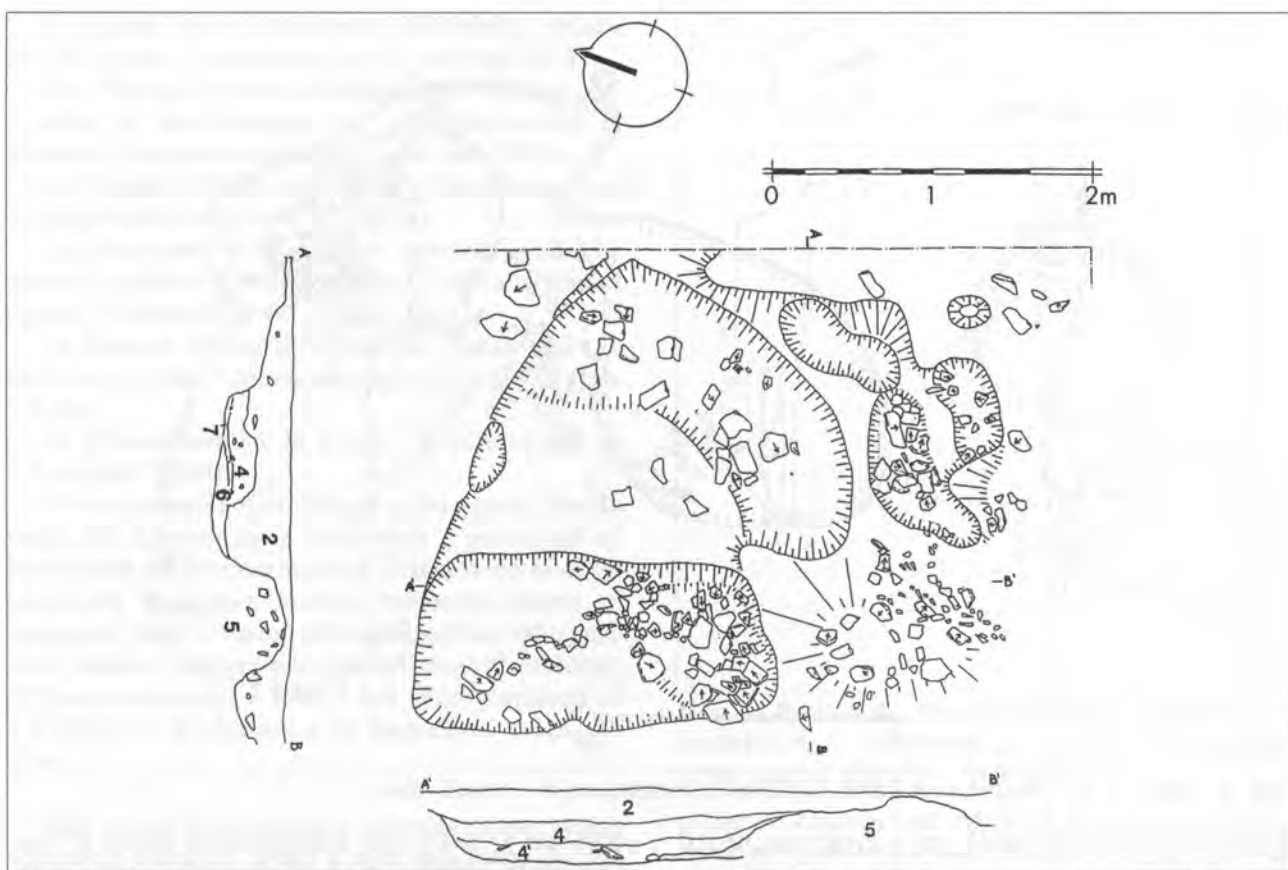
pravidelného, podlhovastého pôdorysu (obr. 4) s rozmermi 3,8 x 4 m, rozpoznateľný v hĺbke 40 cm od úrovne okolitého terénu, jeho max. hĺbka dosahuje 75 cm. Na jeho dne bolo vypreparovaných niekoľko plytkých žliabkov a jám v centrálnej časti i pri V okraji objektu. V S časti vystupuje z obvodu objektu pravdepodobne kolová jamka. V S polovici objektu sa podarilo odkryť i pozostatky pece, či zahľbeného ohniska. Teleso ohniska bolo zahľbené 20-30 cm do podlažia pod úrovňou dna objektu. Západný okraj ohniska sa nepodarilo zachytiť. Pôvodné rozmery dosahovali pribl. 1,5-2 m. Dno ohniska bolo vyložené kameňmi a následne vymazané hlinou. Výmaz, ktorého pozostatky sa nám sčasti podarilo vypreparovať niesol stopy viacnásobných opráv, v podobe 3-4 vrstvičiek prepálenej hliny striedajúcej sa s milimetrovými vrstvičkami uhlíkov. Výplň objektu v mieste ohniska bola silno premiešaná s uhlíkmi a kúskami prepálenej hliny. Z celej plochy objektu pochádzajú fragmenty keramiky, zvieracie kosti.

Nálezy z výplne objektu:

1. Zlomok tela nádoby – pravdep. šálky. Plecia odsadené plytkým žliabkom, na nich pravdep. pôvodne 2 jamky a šikmý žliabok (povrch skorodovaný). M. drsný, s prím., hr. 0,6 cm (tab. I: 5).

2. Zlomok z tela nádoby. M. s prím., F. sivočierna až čierna, hr. 0,4 cm. Výzdoba: 2 oblúkovité ryhy (tab. I: 6).

3. Zlomok tela šálky s ostro profilovaným bikónic-



Obr. 5. Objekt 3. 2 – tmavosivohnedá vrstva s max. nálezov; 4 – tmavohnedá hlina s uhlíkmi a mazanicou; 4' – hnedá s uhlíkmi a kameňmi; 5 – podložie; 6 – hnedá hlina; 7 – sivožltý íl.

kým telom. M. drsný, s prím., F. tmavosivá. Výzdoba: pás šikmých plytkých žliabkov (zachované tri), vedľa ktorých z lomu výdute vybieha nevýrazný plastický výčnelok, hr. 0,3 cm (tab. I: 4).

4. Dva fragmenty tela amforovitej nádoby. M. s prím. a prímiesou sludy, F. sivočierna, V. pod plytkým žliabkom pod hrdlom vodorovne rad okrúhlych jamiek, pod nimi medzi dvoma slniečkami 4 zvislé ryté línie, hr. 0,4 cm (tab. I: 7).

5. Fragment vázy alebo amforky s hrdlom odsadeným od pliec plytkým žliabkom. M. s prím. F. sivá, hr. 0,3 cm (tab. I: 9).

6. Zlomok tela. M. hrubý, s prím., F. sivá, svetlohnedá, V. vodorovná ryha, spod nej vychádza štvorica šikmých rýh, hr. 0,7 cm (tab. I: 10).

5. Zlomok ucha kolienkovito ohnutého, s výčnelkom na prilepenie k stene nádoby. M. drsný, s prím., F. sivohnedá, hr. 0,7cm, š. ucha 2,3 cm (tab. I: 11).

6. Zlomok tela hrubostennej nádoby. M. s prím., F. svetlá oranžovohnedá, V. kuželovitý výčnelok s plytkým žliabkom okolo (?). hr. 1 cm (tab. I: 12).

7. Zlomok kónického hrdla tenkostennej nádoby plynule prechádzajúceho do ostro profilovanej výdute. M. jemný, s prím., F. tmavosivá, P. hladný, hr. 0,3 cm (tab. I: 13).

8. Zlomok tela nádoby. M. hrubý, s prím., F. vnútorná svetlooranžová, vonkajšia svetlá, sivohnedá, P. potiahnutý tenkou vrstvičkou jemnej hliny. V. 2

zbiehavé pásy, tvorené štvoricou šikmých paralelných rýh, vytvárajú vzor v podobe obráteného písmena V, hr. 0,7 cm (tab. I: 14).

9. Časť profilovanej misky s vodorovne von vyhnutým okrajom (3ks). M. s prím. a prímiesou sludy, F. červenohnedá až hnedosivá, P. hladný, hr. 0,6 cm (tab. I: 15).

10. Zlomok tela džbánku. M. s prím. F. vnútorná sivohnedá, vonkajšia hnedočierna, lom nepravidelnej farby, V. 2 vtlačené okrúhle jamky po hrdlom, 2 podkovovité žliabky nad nevýraznou vypuklinou pod pásovým uchom preklenujúcim plecica a hrdlo (uško zlomené), hr. 0,4 cm (tab. I: 16).

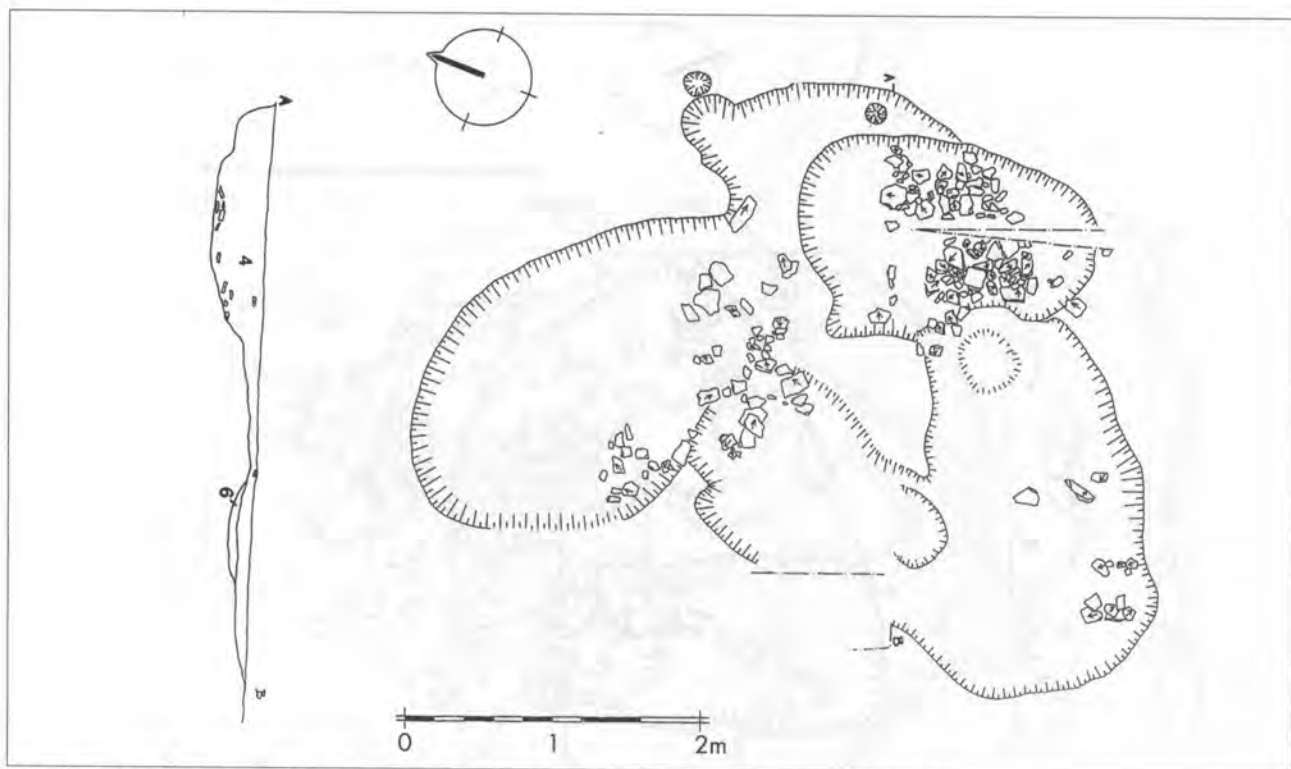
11. Časť amforovitej nádoby (3ks) spod výmazu ohniska. Oblo klenuté plecica odsad. plytkým žliabkom od valcovitého mierne prehnutého hrdla, spodok tela sa kónicky zužuje. M. s prím. a prímiesou sludy, F. tmavosivá, hr. 0,4 cm (tab. I: 17).

12. Zlomok okraja nádoby s valcovitým, mierne prehnutým hrdlom. M. s prím., F. svetlá oranžovohnedá, hr. 0,8 cm (tab. II: 1).

13. Zlomok okraja misy so zatiahnutým ústím (?). M. s prím., F. hnedočierna až sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. II: 5).

14. Dva zlomky valcovitého hrdla amfory, resp. vázy s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. II: 6).

15. Zlomok von vytiahnutého okraja nádoby M.



Obr. 6. Objekt 5. 4 – tmavohnedá hlina s uhlíkmi a mazanicou; 6 – hnedá hlina

s prím. F. vonk. stien. hnedá, vnút. sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. II: 7).

16. Fragment amfory, resp. vázy s max. vydutím v hornej tretine a výrazne sa kónicky zužujúcim spodkom. M. s prím., F. sivá až sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. II: 8).

17. Zlomok džbánku. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. II: 9).

18. Dva fragmenty kónicky sa zužujúceho hrdla amfory alebo vázy s rovným okrajom. M. s prím., F. čierna, P. hladný, hr. 0,5 cm (tab. II: 10).

19. Fragment nádoby s bikónickým telom. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,6 cm (tab. II: 11).

20. Črep z tela nádoby. M. s prím., F. hnedá vnút. steny, P. čierny, zdrsnený nepravidelnými rytými líniami, hr. 1 cm (tab. II: 12).

21. Zlomok mierne kónicky sa úziaceho hrdla s rovným okrajom z vázy alebo amfory. M. s prím. F. hnedočierna až čierna, povrch hladný, hr. 0,6 cm (tab. II: 13).

Výplň objektu 2 obsahovala ešte 80 zlomkov tiel hrubostenných a tenkostenných nádob, medzitým fragmenty hrncovitých amforovitých, prípadne vázovitých nádob a profilovanej misky, 8 fragmentov hrdiel a okrajov podobných nádob, 2 zlomky úch a dva zlomky dien keramiky hnedastých až sivočiernych odtieňov zväčša s rozdielnym sfarbením vnútornej a vonkajšej steny nádoby, ďalej mazanicu a 20 fragmentov zvieracích kostí.

Objekt 3 – má takmer srdcovitý tvar a jeho rozmery dosahujú 3 x 3,5 m. Jeho pôdorys bol identifikovaný v hl. 40 cm od úrovne okolitého terénu, pričom objekt

dosahuje v niektorých častiach max. hĺbku 80 cm. Dno má pri vnútornom obvode členené žlabmi a jamami, pričom tieto akoby obkolesovali oválnu plošinku o rozmeroch 1,5 x 1 m, v strede objektu (obr. 5). V zahĺbených častiach objektu sa vyskytovalo množstvo pieskocových kameňov. Najmä v západnej časti objektu sa medzi pieskocami, vyplňajúcimi tu menšiu okrúhlu priehlbínu o priemere 1 m na dne objektu, koncentrovali nálezy uhlíkov. Inak patrí k nálezom z tohto objektu prevažne keramika a zvieracie kosti.

Nálezy z výplne objektu:

1. Zlomok hrubostennej profilovanej misky s prehnutým hrdlom a von vyhnutým okrajom. M. s prím., F. hnedočierna až čierna, hr. 0,7 cm (tab. III: 1).

2. Zlomok lievikovitého ústia nádoby. M. s prím., F. svetlá, sivá, hr. 0,6 cm (tab. III: 2).

3. Zlomok z vydutia nádoby s guľovitým plastickým výčnelkom na pleciah. M. jemný s prím., P. hladný, F. čierna, hr. 0,5 cm (tab. III: 7).

4. Zlomok z tela profilovanej misky (?). M. s prím., F. hnedočervená, hr. 0,6 cm. (tab. III: 8).

5. Zlomok vázovitej, resp. amforovitej nádoby s kónicky sa zužujúcim hrdlom a pleciami odsadenými plytkým žliabkom. M. hrubý, s prím. F. na vnút. strane hnedá, vonk. sivohnedá, hr. 0,7 cm. (tab. III: 11).

6. Fragment mierne sa kónicky zužujúceho ústia amforovitej nádoby s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. III: 10).

7. Zlomok lievikovitého okraja nádoby. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,8 cm (tab. III: 3).

8. Zlomok lievikovitého okraja tenkostennej nádoby. M. s prím., F. hnedočierna až hnedá, hr. 0,3 cm (tab. III: 6).

9. Zlomok ostro profilovanej bikónickej nádoby (?). M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,4 cm (tab. III: 5).

10. Zlomok vydutia tenkostennej nádoby. M. s prím., F. hnedočierna, na vnútornej stene, P. zdrsnený zvislými ryhami, hr. 0,4 cm (tab. III: 9).

11. Zlomok džbánu. M. s prím., F. sivočierna, lom červenohnedý, hr. 0,4 cm (tab. III: 4).

12. Fragment ústia a pliec hrncovitej nádoby esovitej profilácie (3ks). M. s prím., F. hnedočierna až čierna, P. hladný, hr. 0,7 cm (tab. III: 13).

13. Zlomok ihlancovitého závažia. Zachovaná výška 2 cm, rozmer vrchnej základne 1,6 x 1,6cm (tab. VII: 8).

14. Zlomok cedítka. M. s prím., F. svetlohnedá, hr. 0,7 cm (tab. VII: 7).

Okrem spomínaných nálezov sa vo výplni objektu našlo 121 fragmentov z tiel nádob s povrchom od hnedastých až hnedočervených odtieňov po sivočierne až sivé, väčšinou s tmavšou vnútornou stenou, tri fragmenty okrajov nádob pôvodne s uchom vybiehajúcim z okraja, fragment dna hrubšej hrncovitej nádoby, 12 kusov mazanice, z toho 1 kus silno prepálený až s troskovitou štruktúrou a 25 fragmentov zvieracích kostí.

Najviac nálezov pochádza z vrstiev mimo výplne opísaných objektov. Výber z nich uvádzame na tab. VII-IX.

1. Zlomok hrdla a vydutia nádoby. M. s prím., F. sivočierna. V. vypichované jamky pod hrdlom nádoby a v polooblúku okolo plastického výčnelku, hr. 0,7 cm (tab. VIII: 7).

2. Zlomok vydutia nádoby. M. s prím., F. sivočierna, V. plastický výčnelok zvýraznený dvoma oblúkovými žliabkami, hr. 0,5 cm (tab. VIII: 4).

3. Zlomok prstencovitej nôžky. M. jemný s prím., F. sivočierna, lom hnedočervený, hr. 0,5 cm (tab. VIII: 15).

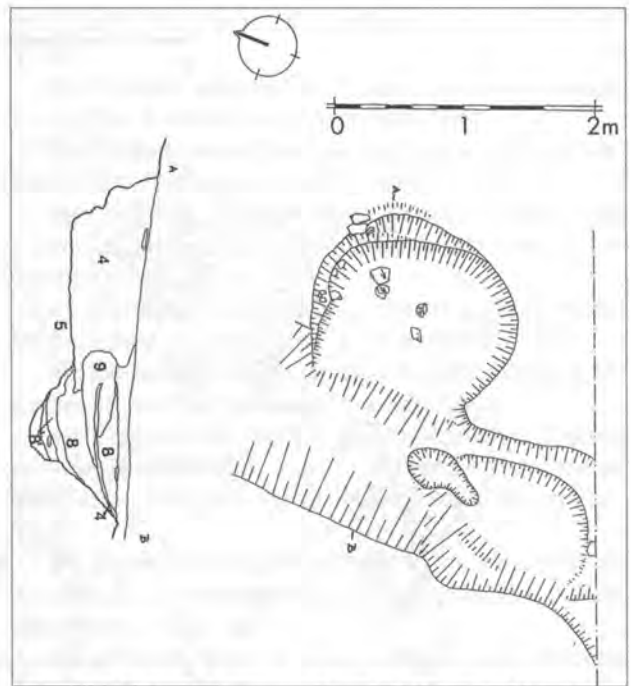
4. Zlomok vydutia hrncovitej (?) nádoby. M. jemný, s prím., F. hnedočierna. P. v hornej časti hladký, pod plytkou horizontálnou ryhou zdrsnený slamovaním, hr. 0,7 cm. Tab. 2.1 (tab. VIII: 8).

5. Zlomok tela miniatúrnej nádoby s bikónickým telom. M. s prím., F. sivohnedá, V. na lome nevýrazný plastický výčnelok, hr. 0,5 cm (tab. IX: 1).

6. Zlomok praslenu. M. s prím., F. povrch svetlohnedý, lom sivý, pr. 4,7 cm, max. v. 1,2 cm (tab. VII: 7).

7. Zlomok tela esovito profilovanej nádoby - upravený do kruhového terčika. M. s prím., F. vnútorná čierna, vonkajšia tmavosivohnedá, hr. 0,6 cm. (tab. XI: 9).

Objekt 5 - jama nepravidelného pôdorysu, plytko zahĺbená do podlažia (obr. 6). Pôdorys bolo možné identifikovať v hĺbke 60 cm od úrovne okolitého terénu, max. hĺbka dosahuje 80 - 100 cm. Rozmery objektu sú 4,5 x 4 m. Pri SV obvode objektu 5 sa odkryli tri jamky o priemere 20 cm. Dve sa nachádzajú mimo



Obr. 7. Objekt 9. 4 - tmavohnedá hlina s uhlíkmi; 5 - podlažie; 8, 8' - sivohnedé až tmavohnedé kamenité vrstvy výplne žlabu; 9 - žltohnedý íl.

pôdorysu objektu a sú zahĺbené 10 cm do podlažia, tretia pri jeho vnútornom obvode v mieste, kde sa v SV časti odkryli pozostatky ohniska podobného ohnisku v objekte 2 a je taktiež zahĺbená 10 cm do podlažia, no 30 cm pod úrovňou prvých dvoch jamiek. Vo výplni ohniska sa koncentrovali pieskovcové kamene, ktoré môžu byť vyložením dna ohniska, ale i pozostatkom kamennej konštrukcie pece, resp. krbu (?). Celkovo rozmery ohniska v objekte 5 dosahujú 1,5 x 2 m, pričom je zahĺbené 20-30 cm od úrovne okolitého podlažia na dne objektu. Jeho výplň je charakterizovaná vysokým obsahom uhlíkov, i medzi kameňmi na dne sa vyskytli črepy a zvieracie kosti, prípadne mazanica. Z plochy objektu pochádzajú okrem toho nálezy väčších fragmentov prepáleného hlineného výmazu stien (s odtlačkami prvkov drevenej konštrukcie) a fragmentov prepáleného výmazu s jednou stranou s dorovna vyhladeným povrchom (dlážka, omietka ?). Menej výrazná kumulácia pieskovcových kameňov sa odkryla i pri severnom okraji objektu 5.

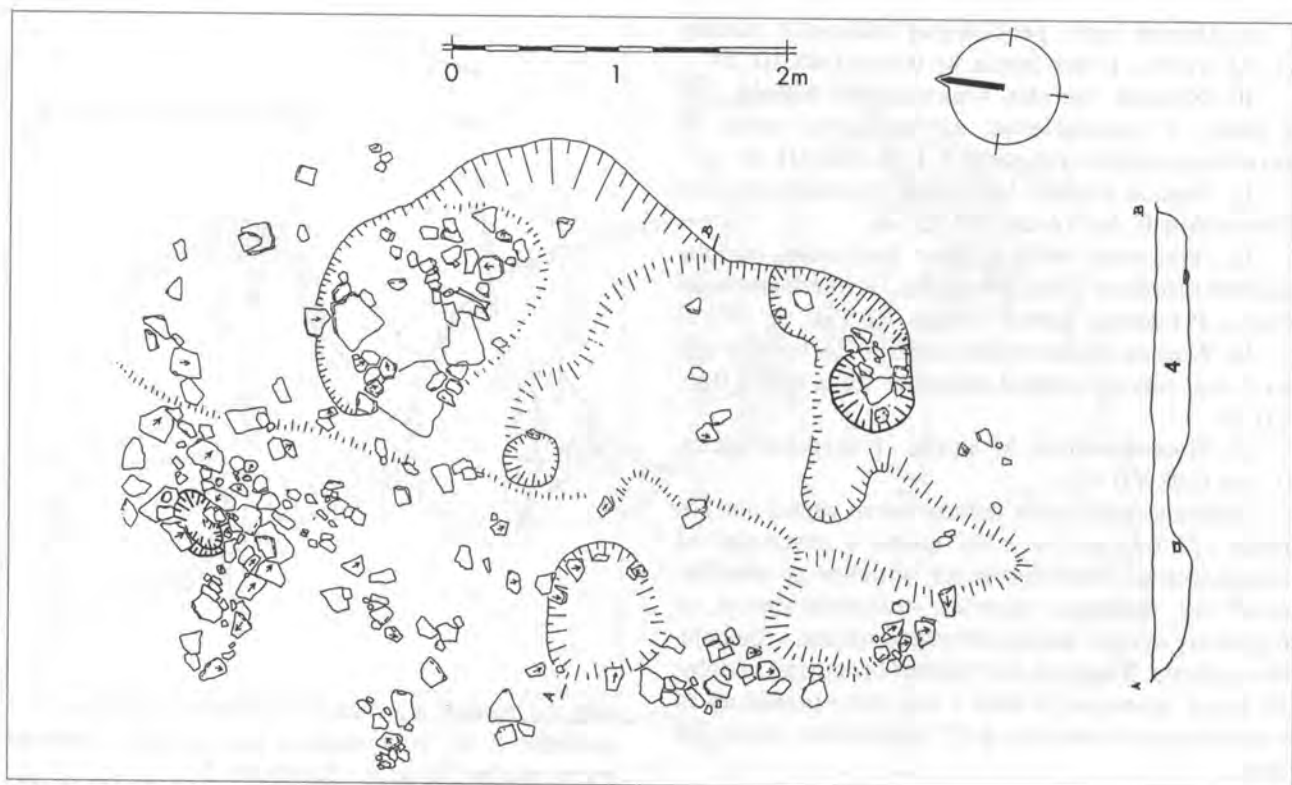
Nálezy z výplne objektu :

1. Zlomok hrdla a vydutia amforovitej nádoby. M. s prím., F. vnútorná hnedočierna, vonkajšia sivočierna. V. štvorica jamiek pod hrdlom, odlomený plastický výčnelok na maximálnom vydutí, hr. 0,4 cm (tab. VII: 1).

2. Časť hlbšej profilovanej misy esovitej profilácie s uchom preklenujúcim okraj a plecía nádoby. M. hrubý s prím., F. sivohnedá až sivočierna (tab. VII: 4).

3. Časť hrncovitej nádoby esovitej profilácie. M. s prím., F. červenohnedá až sivá, P. slamovaný, hr. 0,3 cm (tab. VII: 3).

4. Zlomok vydutia nádoby. M. s prím., F. vnútorná



Obr. 8. Objekt 13. 4 – tmavohnedá hlinitá výplň objektu

čierna, vonkajšia hnedočierna, P. zdrsnený pásmi zvislých a šikmých rýh, hr. 1,1 cm. (tab. VI: 9).

5. Zlomok mierne kónicky sa zužujúceho hrdla s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. VI: 2).

6. Zlomok ucha. M. s prím. drobných kamienkov, F. sivočierna, hr. 0,5 cm. š. ucha 2,5 cm.

7. Zlomok odsadeného dna baňatej nádoby. M. s prím. F. vonkajšia sivá, vnútorná stena silne obrúsená, hr. 0,8 cm.

8. Zlomok nevýrazne profilovaného, mierne prehnutého dna menšej nádoby, pravdepodobne šálky. M. s prím., F. vnútorná tmavšia sivohnedá, vonkajšia svetlá sivohnedá, hr. 0,9 cm.

Vo výplni objektu sa našlo ešte 60 fragmentov vydutia hrubo- i tenkostenných nádob hnedých až sivočiernych odtieňov, zväčša s rozdielne sfarbeným vnútorným a vonkajším povrchom nádoby, ďalej 6 úlomkov ústia amforovitých a hrncovitých nádob, 2 fragmenty dna, mazanica a 6 fragmentov zvieracích kostí.

Z vrstvy nad výplňou objektu a z jeho bezprostredného okolia sa vyťažilo najviac fragmentov keramiky v rámci skúmanej plochy. Výber z nich je zobrazený na tab. IV - IX :

1. Zlomok hrdla a vydutia menšej nádoby. M. s prím. F. sivočierna až čierna. V. stopy po úzkom zvislom žliabku, hr. 0,6 cm (tab. IV: 1).

2. Zlomok amforky (?). M. s prím., F. sivočierna, V. plytké šikmé kanelúry na vydutí, hr. 0,5 cm (tab. IV: 2).

3. Zlomok vydutia nádoby. M. s prím., F. sivo-

čierna, V. 2 plytké paralelné šikmé ryhy, hr. 0,6 cm (tab. IV: 3).

4. Zlomok džbánku alebo šálky. M. s prím., F. sivočierna, V. zvislé žliabkovanie na vydutí, hr. 0,3 cm (tab. IV: 4).

5. Zlomok ostro profilovaného vydutia nádoby. M. s prím., F. tmavosivá, V. jemné šikmé vlásočnicové línie na vydutí, hr. 0,4 cm (tab. IV: 5).

6. Zlomok vydutia amforovitej nádoby. M. jemný s prím., F. čierna, V. dva široké plytké žliabky na pleciach, hr. 0,4cm (tab. IV: 6).

7. Zlomok amforovitej, resp. vázovitej nádoby. M. s prím., F. vnútorná sivočierna, vonkajšia čierna, P. hladný, V. plastický výčnelok na pleciach, vedľa, na obľej výduti plytký široký žliabok, hr. 0,5 cm (tab. IV: 7).

8. Zlomok tela nádoby. M. s prím., F. sivočierna, V. na pleciach plytké šikmé kanelúry, hr. 0,5 cm (tab. IV: 8).

9. Zlomok šálky alebo džbánku. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,6 cm (tab. IV: 13).

10. Zlomok okraja a ucha šálky. M. s prím., F. sivá, š. ucha 1,2 cm (tab. IV: 15).

11. Zlomok tela džbánu alebo amfory. M. s prím., F. čierna, V. plytké široké kanelúry na výduti, hr. 1 cm (tab. IV: 9).

12. Dva zlomky z vydutia misy. M. s prím., F. vnútorná čierna, vonkajšia hnedá, P. zdrsnený pod hladkým hrdlom šikmými a na spodku zvislými ryhami, hr. 0,6 cm (tab. IV: 11).

13. Zlomok ucha. M. drsný, s prím. F. tmavosivá. š. 2 cm, hr. 0,8 cm (tab. IV: 12).

14. Zlomok pášikového ucha. M. s prím., F. svetlá sivohnedá, hr. 0,4 cm (tab. IV: 10).
15. Zlomok šálky, príp. džbánu. M. s prím., F. hnedočierna až čierna, hr. 0,5 cm (tab. IV:16).
16. Zlomok pášikového ucha z džbánu. M. s prím., F. hnedočierna, hr. 1,1cm, š. ucha 2,3 cm (tab. IV:17).
17. 3 ks zlomky pášikových úch z džbánkov. M. s prím., F. hnedá až sivočierna, š. úch. 2-3 cm (tab. IV:18).
18. Zlomok šálky. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,3 cm, š. ucha 1,3 cm (tab. IV:19).
19. Zlomok kónického hrdla s rovným okrajom. M. s prím., F. vnútorná sivočierna, vonkajšia sivohnedá, hr. 0,4 cm (tab. VI:7).
20. Zlomok vydutia džbánu. M. s prím., F. hnedá až sivočierna, pášikové ucho vychádza z ostrého lomu vydutia, hr. 0,7 cm. (tab. IV:14).
21. Zlomok kónického hrdla nádoby s von vyhnutým okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,4 cm (tab. V:1).
22. 2 zlomky valcovitého hrdla s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. V:2).
23. Zlomok okraja nádoby s nízkym valcovitým hrdlom. M. s prím., F. vnútorná sivočierna, vonkajšia hnedá, hr. 0,6 cm (tab. V:5).
24. Zlomok okraja profilovanej misy s valcovitým hrdlom a von vyhnutým okrajom. M. s prím., F. sivočierna až čierna, hr. 0,5 cm (tab. V:6).
25. Zlomok okraja kónickej misy. M. s prím., F. svetlá oranžovohnedá, hr. 0,5 cm (tab. V:3).
26. Zlomok okraja nádoby. M. s prím., F. svetlo-sivohnedá, hr. 0,5 cm (tab. V:4).
27. Zlomok mierne lievikovito roztvoreného okraja hrubostennej nádoby. M. s prím. F. svetlá oranžovohnedá, hr 0,8 cm (tab. V:8).
28. Zlomok podobného okraja nádoby. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. V:12).
29. Zlomok kónického hrdla s mierne vyhnutým okrajom. M. s prím. F. vnútorná sivočierna, vonkajšia hnedočierna, hr. 0,5 cm (tab. V:7).
30. Zlomok mierne vyhnutého okraja. M. s prím., F. hnedá až hnedočierna, hr. 0,5 cm (tab. V:10).
31. Zlomok valcovitého hrdla s mierne vyhnutým okrajom. M. s prím., F. sivohnedá až sivočierna, hr. 0,5 cm (V:13).
32. Zlomok vydutia amforovitej nádoby. M. s prím., F. sivohnedá až sivá, hr. 0,6 cm (tab. V:14)
33. Zlomok hrdla a pliec amfory alebo vázy plynulej profilácie. M. s prím., F. sivá až sivohnedá, hr. 0,5 cm (tab. V:16).
34. Zlomok tela drobnotvarej nádoby. M. s prím., F. čierna, lom hnedý, V. vertikálne žliabky, hr. 0,5 cm.
35. 4 fragmenty z vydutia tela s povrchom zdrsneným pravidelnými zvislými a nepravidelným ryhovaním. M. s prím., F. hnedá až sivočierna, hr. 0,4-0,5 cm (tab. V:17, 20).
36. Zlomok pliec esovito profilovanej nádoby. M. s prím. do 0,1cm, F. sivočierna, hr. 0,3 cm (tab. V:15).
37. Zlomok nevýrazného dna tenkostennej nádoby (šálky?). M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,3 cm (tab. V:19).
38. Zlomok valcovitého hrdla s rovným okrajom. M. s prím., F. hnedá, hr. 0,3 cm (tab. V:9).
39. Zlomok mierne prehnutého valcovitého okraja. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,6 cm (tab. V:11).
40. Zlomok vydutia tenkostennej nádoby. M. s prím., F. sivočierna, P. zdrsnený zvislými ryhami. Hr. 0,5 cm (tab. V:18).
41. Zlomok lievikovito roztvoreného okraja nádoby. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. VI:4).
42. Zlomok kónického hrdla s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,7 cm (tab. VI:1).
43. Fragment hrncovitej nádoby s nízkym hrdlom esovitej profilácie. M. s prím., F. vnútorná hnedá až sivočierna, vonkajšia svetlosivohnedá, hr. 0,7 cm (tab. VI:3).
44. Zlomok esovito profilovanej hrncovitej nádoby. M. s prím., F. hnedočervená až sivohnedá, hr. 0,5 cm (tab. VI:5).
45. Zlomok ústia a pliec esovito profilovaného hrnca. M. s prím., F. vnútorná sivočierna, vonkajšia hnedá, hr. 0,6 cm (tab. VI:15).
46. Fragment esovito profilovanej nádoby. M. s prím., F. hnedá až hnedočierna na vonk. stene, tma-vošivá na vnút. strane, hr. 0,5 cm (tab. VI:8).
47. Fragment hrdla a pliec plynule profilovanej amfory alebo vázy s valcovitým hrdlom. M. s prím., F. vnútorná sivá, vonkajšia čierna, hr. 0,6 cm (tab. VI:10).
48. Zlomok pliec amforovitej nádoby s hrdlom odsadeným plytkým žliabkom. M. s prím., F. sivočierna až čierna, hr. 0,6 cm (tab. VI:13).
49. Fragment hrdla a pliec esovito profilovanej nádoby. M. s prím., F. sivočierna až čierna, hr. 0,5 cm (tab. VI: 12).
50. Zlomok kónického hrdla s mierne vyhnutým okrajom. M. s prím., F. vnútorná svetlohnedá, vonkajšia hnedočervená až hnedočierna, hr. 0,6 cm (tab. VI:6).
51. Zlomok spodnej časti vydutia hrncovitej nádoby. M. s prím., F. sivohnedá až sivočierna, P. zdrsnený zvislými ryhami, hr. 0,4 cm (tab. VI:11).
52. Zlomok kónického hrdla amforovitej, resp. vázovitej nádoby. M. s prím., F. sivočierna, hr. 0,6 cm (tab. VI:14).
53. Fragment vydutia amforovitej nádoby. M. s prím., F. vnútorná hnedočervená, vonkajšia sivočierna, hr. 1,1 cm (tab. VII:9).
54. Fragment spodku hrncovitej nádoby. M. s prím., F. hnedá až sivohnedá, P. zdrsnený, hr. 0,6-1 cm (tab. VII:5).
55. Zlomok z tela miniatúrnej nádoby. M. jemný s prím. a prímiesou sludy, F. sivočierna, V. dve zvislé línie krátkych vrypov, hr. 0,5 cm (tab. VIII:2).
56. Menší zlomok z tela nádoby. M. s prím., F. vnútorná sivočierna, vonkajšia hnedočierna, P. obojstranne zdrsnený zvislými ryhami, hr. 0,6 cm.
57. Zlomok z vydutia nádoby. M. hrubý s prím., F. vonkajšia svetlohnedá, lom sivý, V. jazykovitý plastic-

ký výčnelok, hr. 0,5 cm (tab. IX:6).

58. Fragment amforky, príp. džbánu. M. jemný s prím., F. čierna, V. pás plytkých zvislých žliabkov na vydutí, hr. 0,5 cm (tab. IX:5).

59. Zlomok vydutia amforovitej nádoby (2 ks). M. s prím., F. vnútorná hnedočierna, vonkajšia čierna, V. šikmé plytké žliabky na vydutí, hr. 0,5 cm (tab. VIII:14).

60. Zlomok tela nádoby. M. s prím., F. vnútorná hnedočierna, vonkajšia sivohnedá, V. na rozhraní hrdla a pliec 2 jamky, medzi nimi 2 zbiehajúce sa trojice šikmých rytých línií vytvárajúce vzor v tvare obráteného písmena V, hr. 0,7 cm (tab. VIII:12)

Objekt 13 – predstavuje plyšiu misovitú priehlienu približne elipsovitého tvaru (dlhšou osou orient. v smere SSV-JJZ), s rozmermi 3,5 x 2 (resp. 3) m, zahĺbenú do ílovitého podlažia (obr. 8). Objekt bolo možné identifikovať v hĺbke 60 cm od úrovne okolitého terénu. Dno objektu sa po vybratí výplne až na sterilné podlažie v jeho južnej polovici stupňovito zvažuje. Sterilné podlažie sa v objekte nachádza v hĺbke 80 cm. V severnej časti sa nachádza okrúhla plytká oválna jama o rozmeroch 1,5 x 1 m, ktorej dno a steny nesú stopy prepálenia (celý útvar je zahĺbený do ílovitého podlažia). Na dne, no predovšetkým na obvode jamy sa koncentrujú pieskovcové kamene, pričom na S, Z a J strane ide o ploché pieskovcové platne veľkých rozmerov (max. rozmery 30-40 cm), ktoré mohli slúžiť ako obloženie ohniska (?).

V JV časti, pri okraji objektu sa nachádza kolová jama o priemere 20 cm, zahĺbená 20 cm pod úroveň dna objektu. Jej okolie i steny nesú výrazné stopy ohňa v podobe do červena sfarbenej zeminy a výraznej koncentrácie uhlíkov vo výplni v tejto časti objektu i v kultúrnej vrstve nad ňou. Výplň kolovej jamy tvorili pozostatky zuholnatého kola, pričom pieskovcové kamene na obvode jamy sa zachovali v polohe, v ktorej spevňovali osadenie kola v jame. V rámci objektu sa pri jeho Z okraji vyskytuje ešte jedna plyšia, asi 10 cm hlboká jamka s polomerom 15 cm, ktorá však uhlíky neobsahovala. Mimo objektu, no tak isto pri jeho západnom okraji sa vyskytuje ďalší jamovitý útvar o polomere 50 cm, ktorý je označený číslom 13b. Ide tak isto o plyšiu jamu, zahĺbenú 15 cm do podlažia, na obvode ktorej sa zvažujú smerom k jej dnu pieskovcové kamene. V jej výplni sa našlo len niekoľko uhlíkov.

Mimo objektu 13 sa pri jeho SZ okraji vo vzdialenosti 1 m od objektu 13 nachádza ďalšia výrazná kolová jama, podobná vyššie opísanej, zahĺbená do podlažia do hĺbky 20 cm, v ktorej bol takisto kôl zaklienený pieskovicami. Pôvodne jej priemer nepresahoval 20 cm, no jej uhlíkovitá výplň sa rozšírila do elipsovitej jamky o rozmeroch 40 x 20 cm. Dná oboch kolových jam sa nachádzajú v rôznej úrovni. Jama v JV rohu sa nachádza 40 cm pod úrovňou jamy v SZ rohu.

V priestore predpokladaného ohniska v objekte 13 sa našlo viacero črepov pochádzajúcich z veľkoroz-

merných (priemer ústia nad 30 cm) vázovitých, resp. hrncovitých nádob (zásobnice?) a zvier. kostí. Objekt 13 zo Z a S, JZ a J ohraničuje pás a súvislejšia vrstva pieskovcových kameňov.

Nálezy z deštrukcie ohniska:

1. Zlomok okraja nádoby s lievikovitým ústím. M. s prím., F. sivá, hr. 0,7 cm (tab. XII:7).

2. Fragment vydutia amforovitej nádoby, čiastočne rekonštruovaný (8 ks). M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,7 cm (tab. XII:9).

3. Časť hrncovitej nádoby s valcovitým, mierne prehnutým hrdlom (16 ks). Čiastočne rekonštruovaná. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,8 cm (tab. XII:11).

4. Zlomok väčšieho pásikového ucha. M. s prím., F. svetlohnedá, hr. 1,1 cm. š. 4,2 cm.

Okrem toho z deštrukcie ohniska pochádza 39 črepov patriacich pravdep. k predošlým nádobám a 7 fragmentov väčších zvieracích kostí.

Nálezy z výplne objektu:

5. Časť profilovanej misy s uškom. M. s prím., F. sivohnedá, hr. 0,6-0,8 cm, š. ucha: 1,8 cm (tab. XII:6).

Vo výplni objektu sa našlo ešte 18 zlomkov z tiel nádob, vyrobených z materiálu s prím., svetlohnedej až sivohnedej farby, s hrúbkou stien 0,5-0,6 cm, 7 ks mazanice a 4 ks zvieracích kostí.

Vo vrstve nad výplňou objektu 13 sa našlo okrem iného niekoľko výraznejších fragmentov nádob:

1. Fragment vydutia profilovanej misy (?). M. s prím., F. čierna, V. nevýrazný plastický výčnelok na lome, hr. 0,5 cm (tab. VIII:17).

2. Zlomok tela profil. misy s vodorovne von vytiahnutým okrajom. M. s prím., F. tmavosivohnedá, hr. 0,7 cm (tab. XII:4).

3. Zlomok hrncovitej nádoby s valcovitým hrdlom s uchom vybiehajúcim z okraja (2ks). M. s prím. a prímesou sludy, F. sivočierna, hr. 0,5 cm (tab. XII:5).

4. Zlomok tela šálky al. džbánu. M. s prím., F. čierna, P. hladný, vnútro skorodované, V. zvislé plytké žliabky na pleciah nádoby, hr. 0,4 mm (tab. IX:4).

5. Zlomok esovito profilovanej misy (3ks). M. s prím., F. čierna, V. zvislé žliabky na vydutí, hr. 0,4 cm (tab. XII:3).

6. Fragment amforovitej nádoby s hrdlom odsadeným od tela plytkým žliabkom. M. s prím., F. čierna, P. hladný, V. náznak širokého plytkého žliabku (tab. XI:2).

7. Zlomok z tela amforky alebo džbánu. M. s prím. a prímesou sludy, F. čierna, P. hladný, V. odlomený plastický výčnelok, hr. 0,5 cm.

8. Zlomok z tela džbánu alebo šálky. M. s prím., F. sivočierna, V. plytké zvislé žliabky na pleciah, P. pôvodne hladný, hr. 0,5 cm (tab. VIII:1).

9. Zlomok vydutia. M. drsný s prím., F. vnútorná tmavosivohnedá, vonkajšia červenohnedá, V. plytké ryhy vytvárajúce krokvicovitý vzor, hr. 0,9 cm (tab. VIII:13).

10. Zlomok amforovitej nádoby. M. s prím., F. vnútorná tmavosivohnedá, vonkajšia sivočierna, V. tri

okružle jamky pod hrdlom, hr. 0,5-0,7 cm (tab. IX:9).

11. Fragment oblého vydutia nádoby. M. s prím. a prím. s sludy, F. tmavosivá, lom hnedý, V. 2 šikmé ryhy na pleciah nádoby, hr. 0,5cm, (tab. IX: 2).

12. 2 zlomky výdute amforovitej nádoby, resp. džbánku. M. s prím., F. tmavosivá, P. hladný, V. nad prsovitou vypuklinou trojica oblúkovitých rýh, hr. 0,5 cm (tab. IX: 6).

13. Rekonštruované mierne kónicky sa zužujúce hrdlo amfory alebo vázy s rovným okrajom. M. s prím., F. sivočierna až čierna, hr. 0,7 cm, v. hrdla 12 cm (tab. XII:10).

14. 3 zlomky vydutia pravdepodobne z tej istej nádoby. M. s prím., F. sivočierna, V. dva pásy lúčovito usporiadaných plytkých žliabkov na vydutí, hr. 0,5 cm (tab. XII:1).

15. 2 fragmenty z vydutia amforovitej nádoby. M. s prím., F. vnútorná sivohnedá, vonkajšia sivočierna, V. zvislé plytké žliabky na vydutí, vedľa nich hrotitý výčnelok, hr. 0,5 cm (tab. XII:2).

16. Fragment dna väčšej amforovitej nádoby s kónicky sa zužujúcim spodkom. M. s prím., F. sivohnedá, P. zdrsnený slamovaním, hr. 0,9 - 1,1 cm (tab. XII: 8).

K objektom druhej skupiny patria predovšetkým objekt 10 a objekt 5b, s rezervou aj objekt 5d.

Objekt 10 – predstavuje plytká elipsovité jama s rozmermi 1,5 x 0,8 m, ktorej pôdorys bol čitateľný v hĺbke 50 cm od úrovne okolitého terénu. V tejto úrovni bola zahĺbená do ílovitého podlažia ešte 15 cm.

Objekt vyplňala vrstva pieskovcových kameňov, ktoré kopírovali sklon jeho stien. Medzi nimi sa našiel len nevýrazný fragment dna nádoby, niekoľko väčších zvieracích kostí a nezanedbateľné množstvo uhlíkov.

Objekt 5b – predstavuje takisto oválna jama, zahĺbená 20 cm do podlažia v hĺbke 50-60 cm od úrovne okolitého terénu. Jej rozmery boli 1 x 1,2 m. Vo výplni, ktorú tvorila sivohnedá hlina sa nachádzalo väčšie množstvo pieskovcových kameňov. Pri západnom okraji objektu sa nachádzala plytká jamka (10 cm) o priemere 20 cm, ktorá už bola spomenutá v súvislosti objektom 5.

Objekt 5d – do tejto kategórie ešte môžeme zaradiť oválnu priehlbnu o rozmeroch 1,2 x 0,5 m, rozpoznateľnú v hĺbke 40–50 cm, zahĺbenú do podlažia do hĺbky 60 cm od úrovne okolitého terénu.

Vo výplni objektu, ktorú tvorila tmavohnedá hlina sa našlo 18 atypických pravekých črepov.

Do tretej kategórie jamovitých útvarov, ktoré sa od podlažia odlišovali zväčša len tmavším sfarbením výplne a ojedinelými nálezmi atypických zlomkov keramiky, prípadne zvieracích kostí patria rôzne nepravidelné jamy č. 4, 6, 11, 12, 14, 15 a 16.

Spomedzi uvedených typov sa vymyká objekt 5c a objekt 9.

Objekt 5c – predstavuje takmer polkruhová plytká priehlbina o rozmeroch 50 x 70 cm, zahĺbená 10 cm do podlažia, ktoré sa tu nachádza v hĺbke 60 cm od úrovne okolitého terénu. Výplň tvorila tmavá sivohnedá hlina a jej dno pokrývala kompaktná centimetrová uhlíková vrstvička, steny však neniesli výraznejšie stopy prepálenia.

Objekt 9 – ležal na východnom okraji skúmanej plochy mimo súvislej kultúrnej vrstvy, v priestore za oboma žlabmi, pričom jeho západný okraj bol jedným zo žlabov narušený. Objekt 9 predstavoval pôvodne, podľa zachovanej časti, hlbší jamovitý útvar o kruhovom pôdoryse o priemere 1,6m (obr. 7).

Rozpoznateľný bol v svetlom podlaží nachádzajúcim sa hĺbke 30–40 cm od úrovne okolitého terénu. Steny v jeho zachovanej časti sa takmer kolmo zvažovali ku dnu. Objekt bol zahĺbený do podlažia do hĺbky 50–60 cm.

Výplň objektu 9 pozostávala z tmavosivohnedej hliny premiešanej s uhlíkmi, v ktorej sa okrem výraznejšieho počtu keramických zlomkov, mazanice, zvieracích kostí a silne prepálených kusov hliny pripomínajúcich trosku, našiel i bohatší organický materiál (odobratá vzorka hliny obsahovala zuhoľnatené obilné zrná), aký v iných objektoch nenachádzame. Miestami sa v nej vyskytli i pieskovcové kamene. 15–20 cm nad podlažím sa podarilo vypreparovať súvislejšiu vrstvičku uhlíkov, ktorú bolo možné zachytiť v šírke 30 cm.

Nálezy z výplne objektu:

1. Zlomok amforovitej nádoby s bikónickým telom. M. s prím., F. vnútorná čierna, vonkajšia sivohnedá až sivá, lom sivý, hr. 0,7-1 cm (tab. XI:3).

2. Dva zlomky páskového ucha. M. s prím., F. svetlohnedá a sivá, š. 2 cm, hr. 0,7 cm.

3. 3 fragmenty tiel nádob so zdrsneným povrchom. M. s prím. a prím. s sludy, F. sivá až sivočierna, hr. 0,6-0,9 cm.

4. Zlomok odsadeného dna nádoby. M. s prím., F. sivočierna, na vnútornej stene biely vápenitý povlak, hr. 0,6 cm.

Z výplne objektu bolo ďalej vybratých 21 fragmentov pochádzajúcich väčšinou z rozhrania hrdla a pliec nádob plynulej esovitej profilácie sivohnedej až sivočiernej farby, dva nevýrazné zlomky dien nádob a veľké množstvo prepálenej mazanice (74 ks), medzitým i veľký fragment z výmazu s odtlačkom guľatiny a niekoľko kusov s troskovitou štruktúrou.

Zo Z a JZ ohraničovala sídliskové objekty silná kumulácia zväčša plochých pieskovcových kameňov (obr. 2). V priestore SZ od objektu 5 sa pieskovcové kamene koncentrovali do takmer súvislého pásu o šírke v priemere 1,5 m, ktorý sa tiahol v smere JV-SZ.

Prakticky kolmo naň sa tiahne v celej šírke sondy XVIII menej súvislý pás pieskovcových kameňov, ku ktorému sa prímkyňa objekt 13. Tento pás ústi v JV časti do súvislejšej oproti okolitému podložíu mierne zahĺbenej plochy pokrytej vrstvou pieskovcov. Aj plocha západne od spomínaného pásu je miestami, hlavne v zahĺbenejších častiach pokrytá pieskovcovými kameňmi. Pritom, sklon odhaleného podložia v tejto časti nezodpovedá sklonu svahu oranej plochy. Vrstva ornice sa na západnom okraji skúmanej plochy znižuje až na 20 cm, t.j. plocha po začistení vlastne predstavuje akúsi úzku terasu, ktorú na západnom a juhozápadnom okraji pokrýva popísaná vrstva pieskovcov, v jej centre sa nachádza objekt 13 a objekt 5 a z východu a severovýchodu ju ohraničujú objekty 5a, 1 a prakticky aj jama č. 11. Tieto sú zo zmiených strán zarezané do svahu a z opačných ústia do terasy. Z porovnania relatívnych výšok zistených na základe podrobného geodetického zamerania objektov na lokalite vyplýva, že úroveň pieskovcovej vrstvy zodpovedá úrovni vrstvy pieskovcových kameňov nad dnom objektov 1 a 5a, kým objekty 5 a 13 sú zahĺbené do podložia, ktoré sa nachádza 20–30 cm pod vrchnou úrovňou tejto kamennej vrstvy, ich dná sa teda nachádzajú až 50 cm pod jej úrovňou, kým dná objektov 2 a 3 sa nachádzajú 30 až 50 cm nad jej úrovňou.

Výsledky archeobotanickej analýzy makrobiologických vzoriek a zhodnotenie osteologických zvyškov napovedajú viac o charaktere jednotlivých objektov a osídlenia lokality i spôsobe jeho zániku.

Zo vzoriek získaných z výplne objektov sa podarilo získať pomerne široký sortiment drier, no pestované rastliny a planorastúce druhy takmer úplne absentujú (Hajnalová, v tlači). Celkovo možno súbor vzoriek charakterizovať ako chudobný a stupeň uchovania materiálu ako veľmi slabý. Je možné, že vysoká miera obhorenia zrn obilnín poukazuje na jednu z príčin neuchovania sa väčšieho súboru nálezov, ktoré mohli byť zničené silným žiarom. Obilniny boli prítomné vo vzorkách z ohniska v objekte 2 a z ohniska v objekte 5, v ktorých boli identifikované zuhoľnatené semená jačmeňa (*Hordeum vulgare*). Vo vzorkách z objektu 9, ktorý je možné interpretovať ako pozostatok poľnej (?) pece, sa zistili obhorené zuhoľnatené zvyšky jačmeňa (*Hordeum vulgare*), pšenice jednozrnnej (*Triticum monococcum*) a prosa siateho (*Panicum miliaceum*) a planorastúceho druhu trávy (*Poaceae*).

Vo výplni kolových jám objektu 13 boli zistené zuhoľnatené pozostatky jedle bielej (*Abies alba*), ktorá bola použitá pravdepodobne ako konštrukčný prvok. Ďalej sa vo výplni kolových jám objektu 13 našli zuhoľnatené zvyšky borovice (*Pinus silvestris*), duba (*Quercus*) a tisú (*Taxus baccata*). Dubovohrabové lesy lipové a tiež dubové teplo a suchomilné a borovicové suchomilné lesy by mali prevládať v prirodzenej vegetácii najbližšom okolí lokality (Hajnalová 1996, mapa 3).

Veľmi zaujímavým sa javí pomerne častý výskyt borivky (*Juniperus communis*), ktorý indikuje otvorenú,

aspoň čiastočne odlesnenú, postupne zarastajúcu krajinu (neudržiavané - nekosené, neorané ale napr. pasiené plochy). Ideu o čiastočnom otvorení krajiny navyše podporujú i nálezy svetlomilnej brezy (*Betula*) a liesky (*Corylus*) (Hajnalová, v tlači).

V súvislosti s posledne uvedenými skutočnosťami vyznievajú zaujímavo i výsledky analýzy osteologického materiálu (Holec, 2000). Osteologický materiál sa takisto dochoval vo veľmi fragmentárnom stave a obsahoval množstvo úlomkov najmä dlhých kostí. Z 227 určovaných zvyškov 182 ostalo neurčených. Veľká časť z nich patrí pravdepodobne druhu *Bos taurus*. Z určených zvyškov je *Bos taurus* zastúpený 64,5 %, *Equus caballus* 25,8 %, *Sus scrofa* 6,4 % a *Ovis aries* 3,2%. Mnohé kosti nesú stopy po rezaní, sekaní a hryzení. Niektoré nesú stopy po opálení. Na základe určených zvyškov sa dá odhadnúť minimálny počet kusov zvierat jednotlivých druhov.

Bos taurus: minimálne 7 jedincov

Equus caballus: minimálne 3 jedince

Sus scrofa: minimálne 2 jedince

Ovis aries: minimálne 1 jedinec

Výsledný počet môže byť aj vyšší, lebo nebolo možné určiť vekovú kategóriu jednotlivých zvyškov zvierat.

ZHODNOTENIE KERAMICKÝCH NÁLEZOV

Nálezový materiál je veľmi zlomkovitý. Len ojedinele bolo možné nádoby aspoň čiastočne rekonštruovať. Z nájdených fragmentov je možné predpokladať, že k základným tvarom patrili vázovité a amforovité nádoby, hrnce, misy, šálky, džbány a ich miniatúrne varianty.

Materiál z ktorého bola zväčša kvalitne vypracovaná keramika vyrobená, obsahoval kremičitú, resp. vápenato-kremičitú prímes (niektoré črepy mali pórovitý povrch) rôznej veľkosti (prevažne jemnozrnná prímes do 0,2 cm, miestami hrubšia do 0,5 cm), objavuje sa i prímes sludy. Vo farebnej škále zlomkov keramiky prevládali odtiene hnedej a sivej, no vyskytli sa i odtiene oranžovej až červenohnedej farby a črepy s čiernym povrchom. Farba vnútornej a vonkajšej steny nádob sa obvykle líši. Časté sú nádoby s tmavšou vnútornou a svetlejšou vonkajšou stenou (sivohnedý vonkajšok a sivočierne vnútro), opačná kombinácia sa vyskytne zriedkavejšie. Odtiene oranžovej farby boli charakteristické hlavne pre drobnotvaré nádobky (hlavne džbány a šálky). Výrazne sú v nálezovom materiáli zastúpené fragmenty vázovitých, resp. amforovitých nádob s valcovitým až kónickým hrdlom, s tmavosivým až čiernym hladným povrchom. Tmavosivý až čierny hladný povrch má aj väčšina črepov zdobených žliabkami a hrotitými, či prsovíťmi plastickými výčnelkami. Naopak výzdoba hrubo rytými líniami sa obmedzuje na nádoby s povrchom hnedastých odtieňov.

Pôda na mieste náleziska má kyslý charakter, čo bolo pravdepodobne príčinou zlého zachovania keramiky, ktorá sa tak stala krehkou a drobnou.

Z jednotlivých tvarov sa nám podarilo rekonštruovať menšiu nádobu z nízkym mierne prehnutým hrdlom odsadeným od tela nádoby žliabkom, s oblúkovito klenutými plecami a kónicky sa zužujúcim spodkom (tab. I: 17). Našla sa medzi pieskovcami pod výmazom ohniska v objekte 2 spolu s zlomkom mierne kónicky sa zužujúceho hrdla nádoby s čiernym hladným povrchom. Z výplne objektu pochádza ešte jeden zlomok podobne profilovanej nádoby (tab. I: 9). Z váz, resp. amfor pochádzajú zlomky valcovitých a kónických hrdiel s rovným okrajom (tab. II: 4, 6, 13; III: 10; XII: 10), ďalej ústia s rôzne vyhnutým okrajom od mierne von vyhnutého (tab. V: 12, 13), cez lievikovitý, až výrazne von vyhnutý (tab. XI: 1). Hrdlo prechádzalo do vydutia odsadením cez plytký žliabok (tab. I: 9; III: 11; V: 14; IX: 18) alebo plynule (tab. VI: 8, 10; IX: 9). Dochované väčšie zlomky nádob majú maximálnu výduť v hornej tretine a kónicky sa zužujúci spodok (tab. II: 8; VII: 9; XII: 9). Vyskytnú sa i nádoby s bikónickým telom (tab. III: 5; IX: 8, 21; XI: 3). Dno býva rovné (tab. XI: 15; XII: 8) alebo mierne odsadené (tab. XI: 13). K amforám patrí nádoba z objektu 1 (tab. I: 18) a zlomky plynulo profilovaných nádob s uchom umiestneným na pleciach vydutia, pochádzajúce z kultúrnej vrstvy (tab. IX: 19; X: 2), ako i zlomok ucha (tab. VIII: 11) z objektu 3.

Výrazne sú v nálezovom materiáli zastúpené džbány (tab. I: 16; IV: 10, 17, 18), rôzne džbánky a šálky (tab. I: 4; IV: 13, 15, 16, 19; VIII: 2, 3, 17, 18; IX: 21). Vyskytli sa i šálky s uškami kruhového prierezu (tab. VIII: 9). Početnú skupinu tvoria misy. Prevládajú misy profilované s výrazne von vyhnutým až vodorovne vyťahnutým okrajom, opatrené uchami preklenujúcimi okraj a plece nádoby (tab. I: 15; VII: 2, 4; VIII: 24; X: 7; XII: 3, 4, 6). Môžu mať prstencovité dno (tab. IX: 20). Ojedinelé sú zlomky kónických mís (tab. V: 3; IX: 15). Z misy s dovnútra zahnutým okrajom snáď pochádza zlomok z objektu 2 (tab. II: 5). K prevládajúcim tvarom patria hrncovité nádoby plynulejšie esovitej profilácie (tab. III: 13; VII: 3; X: 5), vyskytnú sa i tvary s valcovitým hrdlom a von vyhnutým okrajom (tab. IX: 10; X: 3; XII: 11), s uchom preklenujúcim okraj a plece nádoby (tab. XII: 5), ojedinelo i súdkovité hrnce s esovito profilovaným okrajom (tab. XI: 1).

Zvláštne keramické tvary predstavujú zlomky cedítok (tab. VII: 7) a hlinené kolieska vyrobené z črepov (tab. XI: 9). Technická keramika je na sídlisku zastúpená fragmentmi tkáčskych ihlanovitých a kuželovitých závaží (tab. III: 12; VII: 8) a fragmentom prasleňu (tab. VII: 6).

Výzdobu keramiky tvoria plastické a ryté vzory umiestnené prevažne na pleciach nádoby. Plastická výzdoba pozostáva z plastických výčnelkov horizontálnych (tab. X: 4, 6), kuželovitých a guľovitých (tab. I: 12; III: 7), i prsových vypuklín (tab. IV: 7; VIII: 18; XII: 2) umiestnených na pleciach, maximálnom vydutí i pod ním. Nevýrazné plastické výčnelky zdobia ostrejší lom vydutia miniatúrnych džbánkov, či šálok (tab. I: 4; IX: 1). Výčnelky boli zväčša nalepené na vonkajšej

stene nádoby. V niektorých prípadoch došlo k ich odlúpeniu od steny (tab. I: 18; VII: 1).

Vypukliny môžu byť orámované polkruhovými, prípadne podkovovitými plytkými žliabkami alebo rytými líniami (tab. I: 16, 18; VIII: 4; IX: 6). Vyskytli sa i vypukliny v kombinácii so žliabkami (tab. IV: 7; XII: 2). Žliabkovaná výzdoba sa uplatnila na vydutiach vázovitých, resp. amforovitých nádob, džbánkov, šálok a mís. Vyskytujú sa široké zvislé i šikmé žliabky súvislo alebo metópoovito členené (tab. IV: 6, 9; VIII: 14; XII: 1), alebo úzke zvislé a šikmé žliabky (tab. I: 4; IV: 1, 2, 4, 8; VIII: 1; IX: 4, 5) umiestnené v pásoch alebo súvislo na pleciach nádoby.

Ďalším výzdobným prvkom sú plytké okrúhle jamky, ktorých priemer nepresahuje 0,5 cm, zoskupené po dvoch, troch i štyroch na pleciach nádoby (tab. I: 16; VII: 1; IX: 9). V dvoch prípadoch sa vyskytol súvislý horizontálny pás kruhových vpichov v podhrdlí nádoby a to v kombinácii s plastickým výčnelkom (tab. VIII: 7) a s motívom slniečka a rytými líniami (tab. I: 7). Motív slniečka v podobe väčšej plytkej jamky obkolesenej menšími kruhovými vpichmi bol uplatnený i na zlomku kónického hrdla nádoby (tab. I: 8).

Rytá výzdoba, okrem vyššie spomínaných oblúkov rytých línii ohraničujúcich plastické výčnelky, pozostávala z pásov šikmých línii vybiehajúcich z obežnej horizontálnej línie (tab. I: 10), prípadne zbiehajúcich sa na pleciach nádob do tvaru obráteného písmena V, alebo krokvice (tab. I: 14; VIII: 12, 13). Línie boli vyryté hrubším predmetom, no v jednom prípade sa na zlomku miniatúrnej nádoby s bikónickým telom zistila výzdoba šikmými vlásočnicovými líniami (tab. IV: 5).

Najčastejším spôsobom úpravy povrchu bolo jeho zdrsnovanie slamovaním, resp. nepravidelným i zvislým ryhovaním (tab. II: 12; V: 17, 18, 20; VIII: 19, 23; IX: 7; XI: 7; XII: 8). V niektorých prípadoch je vidieť, že hrdlo nádoby ostalo hladké (tab. VII: 3), na jednom zlomku je zdrsnená časť od hladkej výraznejšie oddelená horizontálnou ryhou (tab. VIII: 8). V niektorých prípadoch zvislé i šikmé ryhovanie aplikované na jednej nádobe môže vytvárať určitý vzor (tab. IV: 11, VI: 9). Tento spôsob výzdoby sa neobmedzoval len na hrncovité nádoby (tab. VII: 3), no vyskytol sa na spodnej časti vydutia váz, či amfor (tab. XII: 8), misiiek (tab. IV: 11). Bežný bol i na tenkostenných nádobách s povrchom tmavosivej až čiernej farby (tab. V: 18, 20; VIII: 16), vyskytli sa i zlomky obojstranne zdrsneným povrchom.

Na jednom fragmente drobnotvarej nádoby bolo možné identifikovať výzdobu podlhovastými vrypami v zvislých líniiach (tab. VIII: 2).

Z uvedeného vyplýva, že keramický materiál sa vyznačuje vcelku variabilnou, no bohužiaľ taktiež len zlomkovito zachvanou výzdobou.

Využitie rôznych obmien výzdobného prvku spojeného s vypuklinami má široký dosah a dlhé trvanie. Najväčší rozmach dosiahol v záverečných fázach Reineckeého stupňa BC a v stupni BD (Cabalska 1974,

52). Objavuje sa v celom priestore mohylových kultúr i v kultúrach popolnicových polí. V spojení s rôznymi kombináciami oblúkovitých rytých línií i žliabkov sa rozvíja najmä v kultúre lužickej a pilinskej.

Fragment džbánku (tab. I: 16) z výplne objektu 2 s výzdobou v podobe dvojice oblúkovitých žliabkov ohraničujúcich nevýraznú vypuklinu umiestnenú na vydutí pod uchom a dvojice plytkých jamiek na pleciah nádoby má najbližšie analógie v keramickej náplni lužickej kultúry v podobe džbánkovo z Dolných Kočkoviec a Ovčiariska (Veliáčik 1983, Taf. IX: 2; XXIII: 2), radených k variantu III-1 a datovaných do stupňa BD (Veliáčik 1983, 129, Abb. 7).

Vypukliny orámované polkruhovými žliabkami možno nájsť už na keramike v najmladšej a poklasickej fáze otomansko-füzesabonského osídlenia v Nižnej Myšli (Gašaj/Olexa 1996, 19). S expanziou otomansko-füzesabonskej kultúry smerom na západ v počiatku strednej doby bronzovej sa spája jeho následné rozšírenie v prostredí mohylových kultúr (Bartík 1996, 211). V okruhu lužických popolnicových polí sa následne objavuje v samotných počiatkoch ich vývoja, ako o tom svedčia moravské (Spurný 1982, 124, 127) a poľské nálezy (Gedl 1991, 21). V oboch zmienených prípadoch vystupujú ako častý výzdobný prvok i vypukliny orámované oblúkovými, prípadne podkovovitými rytými líniami (Spurný 1956, 68; Spurný 1982, 124; Gedl 1991, 21). Paralely k výzdobe dochovanej na zlomku amfory z výplne objektu 2 (tab. I: 18) v podobe dvoch podkovovitých rýh, možno vidieť na džbánkoch a amforách na starolužickom pohrebisku v Kietrzy (Gedl 1991, tabl. XXV: 1; Gedl 1992, tabl. IV: 6; XVII: 10, 16), kde spomenutý výzdobný motív charakterizuje fázu IIb pohrebiska, datovanú do stupňa BD. Nález amfory s rytými podkovovitými rýhami okolo vypuklín na tele z Radzoviec hodnotí V. Budinský-Krička (1969, 254; obr. 16: 1) vo svetle lužických nálezov z Moravy.

Odlomený plastický výčnelok na nádobe zo Spišského Štvrtku však nebol vytvorený vytlačením zvnútra steny, ale nalepením zvonka. Podobne ako neorámovaný výčnelok na vydutí nádoby z objektu 5 (tab. VII: 1), nad ktorým sa na pleciah nádoby nachádza štvorica jamiek. Skupina troch jamiek na pleciah fragmentu amforovitej nádoby (tab. IX: 9) mohla byť súčasťou podobne koncipovanej výzdoby.

Jamková výzdoba má takisto, ako v prípade vypuklín širšie časové i kultúrne uplatnenie. Charakteristická je pre stredodunajskú mohylovú kultúru, kde sa pokladá najskôr za dedičstvo otomansko-füzesabonskej kultúry (Bartík 1996, 210). Nájsť ju možno i v karpatskej mohylovej kultúre (Točík 1964, Abb. 5: 13; 19: 9). Medzi výzdobnými prvkami lužickej kultúry sa objavuje súčasne s orámovanými vypuklinami (Spurný 1956, 68). Na Slovensku sa v oblasti Považia tento prvok vyskytuje už v predlužickom období na fragmentoch džbánkovo z Liptovského Michala (Veliáčik 1983, Taf. I: 1, 2).

Okrúhle jamky sa ako výzdobný prvok uplatnili

v širšej miere na keramike pilinskej kultúry (Jílková 1961, 81), kde je najskôr možné nájsť analógie k výzdobe dochovanej na fragmente zo Spišského Štvrtku. Na amfore z Panických Draviec (Furmánek 1977, Taf. XIX: 1; XXVI: 2) sú štyri okrúhle jamky umiestnené na pleciah nádoby nad vypuklinou na maximálnom vydutí. Nádoba patrí k typu amfor A V datovaných do stupňov BB1 a BB2(BC1) (Furmánek 1977, 304). Podobnú výzdobu nesie amfora zo Šafárikova (Furmánek 1977, Taf. XIX: 1), datovaná do stupňov BB2(BC1), BC(BC2) (Furmánek 1977, 302).

V prípade fragmentu zo Spišského Štvrtku, z vrstvy nad výplňou objektu 2 (tab. VIII: 7) je opäť iba čiastočne zachovaný plastický výčnelok umiestnený v hornej časti pliec nádoby zakomponovaný do výzdoby tvorenej horizontálnym radom okrúhlych vpichov zvýrazňujúcim rozhranie hrdla a pliec nádoby, ktoré sú navzájom oddelené plytkým žliabkom. S výzdobným prvkom v podobe radu kruhových vpichov pod hrdlom nádoby, ohraničujúcich prípadne i plastický výčnelok, sa takisto stretávame v prostredí pilinskej kultúry (Jílková 1961, Obr. 6: 6; 9: 5; Kemencei 1965, Fig. 1: 13; 4: 12; Budinský-Krička 1974, 180; obr. 4: 1), kde citované nálezy s uvedeným druhom výzdoby možno zaradiť do stupňov BB2(BC1) a BC(BC2).

Motívy vypuklín orámovaných vpichmi a navzájom spojených horizontálnym radom vpichov objavujúci sa na pohrebisku lužickej kultúry v Martine (Benkovská-Pivovarová 1972, Taf. XI: 9; XII: 6), respektíve horizontálneho radu vpichov na podhrdlí na fragmente džbánku z Liptovského Michala (Veliáčik 1983, I: 3) charakterizujú obdobie formovania lužickej kultúry na Slovensku. Paralely k týmto nálezom z lokalít zo strednej doby bronzovej v oblasti severnej Moravy (Benkovská-Pivovarová 1972, 284) a v náplni karpatskej mohylovej kultúry (Točík 1964, Abb. 5: 13; Taf. XXVI: 3; Benkovská-Pivovarová 1972, 285) umožňujú datovanie týchto nálezov už do stupňa BB2(BC1) (Veliáčik 1983, 128).

Okrúhle vpichy obkolesujúce väčšiu okrúhlu jamku vytvárajú výzdobu v podobe tzv. „slniečka“ (tab. I: 8). Na fragmente z výplne objektu 2 (tab. I: 7) sa motív dvojice „slniečok“ spája s pásom zvislých paralených rytých línií vybiehajúcim z horizontálneho radu okrúhlych vpichov, podčiarkujúceho odsadenie hrdla od pliec nádoby. Tento výzdobný detail sa objavuje častejšie na pilinských amforách (Furmánek 1977, Abb. 5: VII; Taf. XI: 22; XIII: 8, XV: 5) v strednej dobe bronzovej.

Na niekoľkých fragmentoch nájdených na lokalite sa výzdobný prvok vypuklín spája so žliabkovaním hornej časti výdute nádob (tab. IV: 7; XII: 2). Na viacerých tvorí zvislé alebo šikmé súvislé žliabkovanie (tab. IV: 2, 4, 9; VIII: 1; IX: 4), prípadne sústredené v pásoch (tab. IV: 1; IX: 5; XII: 1), jediná dochovaná výzdoba. Táto výzdoba sa viaže prevažne na fragmenty džbánkovo, šálok a vázovitých, či amforovitých nádob.

Výzdoba zvislým žliabkovaním sa uplatnila už na niektorých otomansko-füzesabonských tvaroch, ale iba ako jeden z viacerých výzdobných prvkov (Jílková 1961, 90, 93). Vyskytne sa tu i žliabkovanie organizované v poliach, v ktorých centrálnu úlohu hrá vypuklina (Pástor 1977, 126; obr. 4: 1).

V pilinskej kultúre, pre ktorú je spájanie žliabkovania s inými výzdobnými prvkami charakteristické, vystupuje na amforách, amforkách, džbánkoch a šálkach bežne v staršom a strednom stupni jej vývoja (Furmánek/Ožďáni 1998, 124, 229, obr. 68: 3,8; Budinský-Krička 1969, 237; 1974, 179, 181; obr. 5: 10). Typické sú šálky s pásovým uchom i s uchom kruhového prierezu zdobené zvislými, či šikmými žliabkami, i žliabkami a vypuklinami (Budinský-Krička 1969, 178, 243, obr. 4: 4; 6: 2, 5). Bežné je striedanie skupín žliabkov a nevýraznej vypukliny na lome nádoby, prípadne skupín dvoch či troch do seba zavesených jamiek na pleciah, čo je charakteristické i pre nálezy zo Spišského Štvrtku (tab. I: 4, 5). Metópopité usporiadanie žliabkovanej výzdoby na amforovitých nádobách (tab. XII: 1) sa objavuje už na najstaršej pilinskej keramike (sídliskové nálezy z Včelínec, poloha Egerfeli, z výskumu I. Kovácsa z roku 1984, uložené v Gemersko-malohontskom múzeu v Rimavskej Sobote pod ev. č. 4753 a 4768).

Motív žliabkovania sa neskôr rozvíja predovšetkým v záverečných etapách pilinskej kultúry v stupňoch BD a HA1 (Furmánek 1977, 302; 1982, 110-113; obr. 1).

V oblasti lužickej kultúry na Slovensku sa žliabkovanie presadzuje až od stupňa HA1, v horizonte Diviaky nad Nitricou (Veličik 1989, 161).

Rytá výzdoba sa okrem spomínaného fragmentu z výplne objektu 2 (tab. I: 7) obmedzuje na zväzky šikmých rytých línií, vybiehajúce spod hrdla nádoby (tab. VIII: 12), resp. z obežnej línie na vydutí (tab. I: 10), prípadne sa zväzky zbiehajú, vytvárajúc krokvicovitý vzor (tab. I: 14; VIII: 13). Analogickú výzdobu možno nájsť napr. na keramike karpatskej mohylovej kultúry na pohrebisku v Salke (Točík 1964, XXVIII: 7; XXXVI: 4, 15). Spojenie výzdobného motívu okrúhlych jamiek a pásov šikmých rýh, ako ho vidíme na fragmente z tab. VIII: 12 sa uplatňuje na amforách pilinskej kultúry (Furmánek 1977, Taf. VI: 10; XIV: 9; XVIII: 9) predovšetkým v jej staršom vývojovom úseku v strednej dobe bronzovej, no ryté línie na týchto nádobách sú užšie a ostrejšie, tak ako v prípade fragmentu z tab. I: 7. V porovnaní s rytou výzdobou uplatňujúcou sa na keramike lužickej kultúry na Slovensku od horizontu Mikušovce v stupni BD, pôsobí výzdoba na fragmentoch zo Spišského Štvrtku hrubo, kde miestami ryté línie nadobúdajú až charakter úzkych žliabkov (tab. VIII: 12).

Je potrebné sa ešte zmieniť o najčastejšom výzdobnom prvku uplatnenom na väčšine keramických tvarov, v hrubostennom i tenkostennom prevedení. Jedná sa o zdršňovanie povrchu nádob v podobe nepravidelných rýh, prípadne zvislých, či šikmých hlbokých

rytých línií. V oblasti Spiša má zdršňovanie povrchu nádob dlhodobé tradície, ktoré možno sledovať až do obdobia vyznievajúceho eneolitu (Novotná 1986, 278, 279). S ich prežívaním sa ráta do konca strednej doby bronzovej (Furmánek/Veličik 1991, s.42), v ktorej je častým výzdobným prvkom na spodných častiach amfor a mís a na telách hrncov pilinskej kultúry (Furmánek 1977, Abb. 4, 6, 8). Aj keď sa v lužickom prostredí na Slovensku zdršňovanie povrchu vyskytne menej často, je bežným na náleziskách z obdobia predlužického vývoja na severnom a strednom Slovensku, ako Liptovská Teplá, či Liptovský Michal (Veličik 1981, 322-325; 1983, 164; Taf. I). Výskyt viacerých archaicky pôsobiacich prvkov sa tu spája s možnými vplyvmi hatvanskej, resp. otomanskej kultúry pôsobiacimi z oblastí Spiša (Furmánek/Veličik 1991, 42). Na rozdiel od Slovenska bolo zdršňovanie bežným spôsobom úpravy povrchu nádob lužickej keramiky na Morave a v Poľsku (Kujovský 1994, s. 276).

Analýza tvarovej náplne súboru keramiky pochádzajúceho z lokality, v ktorom sa bohužiaľ nepodarilo úplne rekonštruovať ani jednu nádobu, môže priniesť takisto len dielčie výsledky.

Najvýraznejším a najlepšie ineditifikovateľným tvarom sú profilované misy. Profilované misy našli svoje uplatnenie v strednej a na začiatku mladšej doby bronzovej v širšom stredoeurópskom priestore (Furmánek 1988, 221). Spomedzi nálezov profilovaných mís sa vyníma zlomok s horizontálne vyťahnutým okrajom (tab. I: 15) a prstencovitá nôžka (tab. IX: 20). Prvý zo spomínaných fragmentov sa vyznačuje kvalitným vypracovaním povrchu, príznačným pre pilinskú keramiku v starších stupňoch jej vývoja. Nálezy mís s prstencovitou nôžkou sú charakteristické pre pilinskú kultúru (Furmánek 1977, Abb. 6). Prstencovitou nôžkou bývajú opatrené i profilované misy s krátkym telom a výrazne prehnutým, až horizontálne von vyťahnutým okrajom, ako je to vidieť napr. na pohrebisku v Barci II, kde vystupujú spoločne s iným typom ostro profilovaných mís (Jílková 1961, 70; obr. 8: 2, 3), ktorý možno nájsť i na lokalite v Spišskom Štvrtku (tab. X: 7). Na lokalite Baloty v Barci (Budinský-Krička 1969, 243, obr. 6: 8; 7: 1; 12: 2; 1974, 179, obr. 5: 7) vystupujú takto profilované misy v sprievode šálok s uchom kruhového prierezu a charakteristických džbánok a šálok s črepom niekedy až oranžovej farby, zlomky ktorých možno identifikovať i medzi nálezmi zo Spišského Štvrtku. V rámci profilovaných mís sa vyníma nízka misa esovitej profilácie so zvislo žliabkovaným vydutím (tab. XII: 3). Paralelu k tomuto nálezu predstavuje misa z Rozhanoviec (Jurečko 1982, obr. 18: 1), kde sa vyskytla v sprievode ďalších podobne profilovaných a zdobených mís a zlomkov amforovitých nádob s lievikovite roztvoreným ústím. Autor uvedené nálezy rámcovo datuje do záveru strednej, prípadne mladšej doby bronzovej (Jurečko 1982, 247).

Čiastočne rekonštruovaná nádoba z ohniska v objekte 2 (tab. I: 17) sa profiláciou radí k amforkám s gu-

lovitým telom známych napr. z pohrebísk pilinskej kultúry v Barci II (Jílková 1961, 80; obr. 7: 2) a na lokalite Baloty v Barci (Budinský-Krička 1969, 251, 252; obr. 4: 1). Z výplne objektu 3 (tab. X: 2) a kultúrnej vrstvy (tab. IX: 19) pochádzajú fragmenty amforiek so svetlým povrchom, s uchom nasadeným tesne pod plynulým rozhraním hrdla a tela. Amfory s uvedenými znakmi a valcovitým hrdlom tvoria samostatnú skupinu vyčlenenú spomedzi náleзов v Barci II (Jílková 1961, 80; obr. 15: 6; 11: 3; Furmánek 1977, 305). Analogická amfora pochádza aj zo žiarového hrobu pilinskej kultúry v Košiciach (Gašaj 1985, obr. 2: 2).

Charakter úch pilinských amfor má aj zlomok ucha s kvalitne vypracovaným povrchom červenohnedej farby z výplne objektu 3 (tab. VIII: 11).

Zlomky hrncovitých nádob z lokality vykazujú prevažne plynulú esovitú profiláciu a na tele bývajú zdrsňované (tab. III: 13; VII: 3; X: 5). Hrnce esovitej profilácie so zdrsneným povrchom sú zastúpené v keramickej náplni pilinskej kultúry, kde sa ich korene hľadajú v starobronzových kultúrach (Furmánek 1977, 310; Abb. 8), čomu zodpovedá ich datovanie do stupňov BB1 a BB2(BC1). Na Spiši sa však hrnce plynulej profilácie so slamovaným povrchom, podobne ako v prípade fragmentu z tab. VII: 3, objavujú ešte v žiarových hrobch lužickej kultúry vo Švábovcich, datovaných do stupňa HA (Miroššayová 1976, 159; obr. 2: 2), kde ich výskyt môže súvisieť i s vplyvmi lužickej kultúry z poľskej oblasti (Miroššayová 1976, 160).

Fragment hrncovitej zásobnice z objektu 13 sa vymyká spomedzi ostatných svojou veľkosťou (tab. XII: 11). Profiláciou sa mu približuje fragment z tab. IX: 10. V oboch prípadoch ide o nádoby s valcovitým hrdlom a mierne von vyhnutým okrajom. Podobne profilované hrnce sa na Slovensku objavujú v náplni lužickej kultúry v stupni BD (Veličák 1983, Abb. 5). Fragment veľkorozmernej nádoby má z publikovaných náleзов najbližšie analógie v krakovskej podskupine lužickej kultúry, kde sú datované do stupňa HA (Bazielič 1992, tabl. XV: 14; 1993, 115). Esovito profilované hrncovité nádoby i ich veľkorozmerné formy sprevádzajú v tejto oblasti aj nálezy neskoro-trzciniacke a včasnolužické (Rachwaniec 1982, 65, 66; Blajer/Czopek 1996, tabl. I: 1).

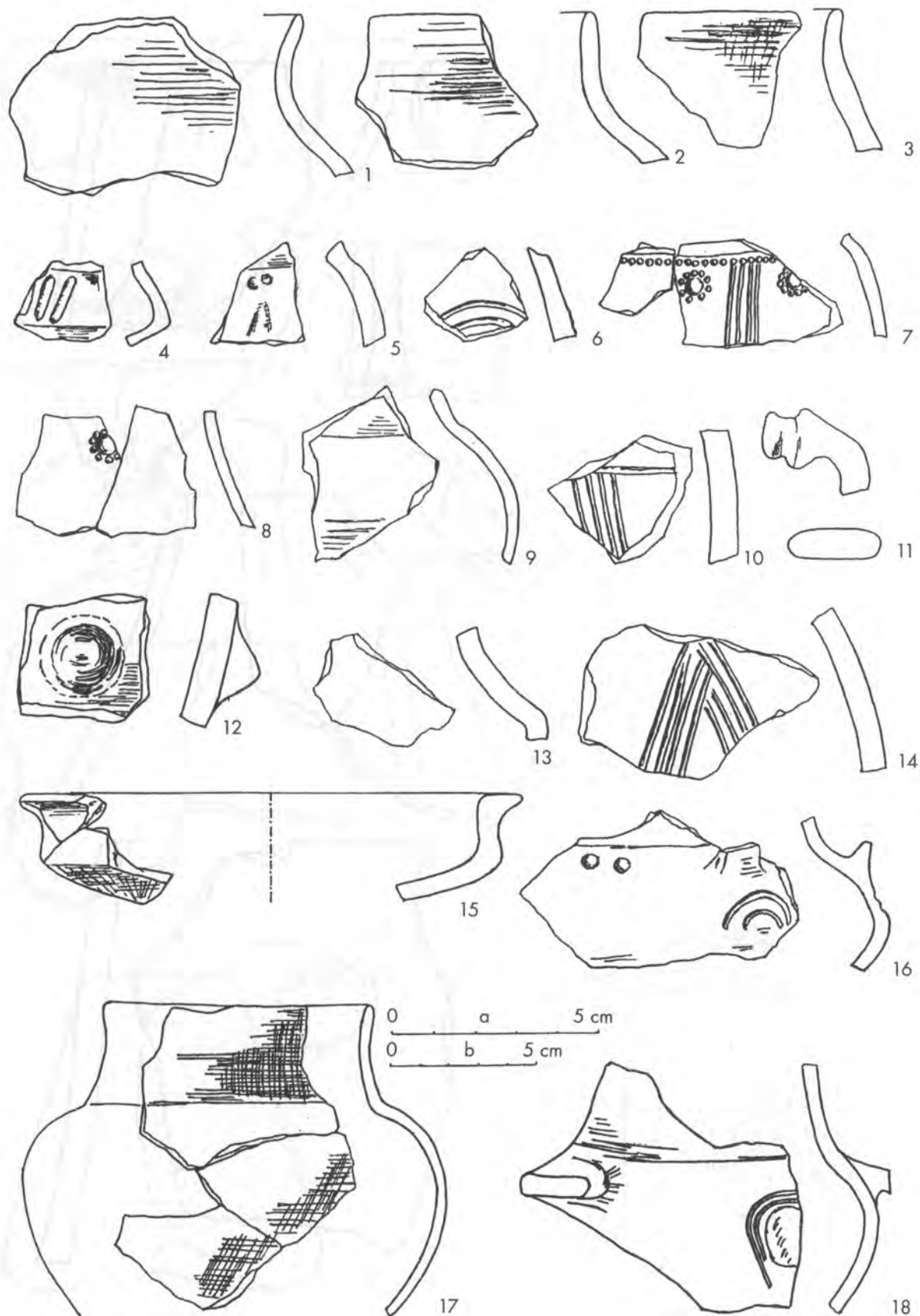
ZÁVER

Keramickej materiál zo Spišského Štvrtku predstavuje súbor, ktorý z viacerých ohľadov nie je možné zhodnotiť jednoznačne. V prvom rade ide o sídliskové nálezy z výplne objektov a kultúrnej vrstvy, ktoré neumožňujú vytvoriť pevnejšie stratigrafické kritériá. Fragmentárny stav samotného materiálu zas neumožňuje jednoznačné kultúrne a chronologické zaradenie.

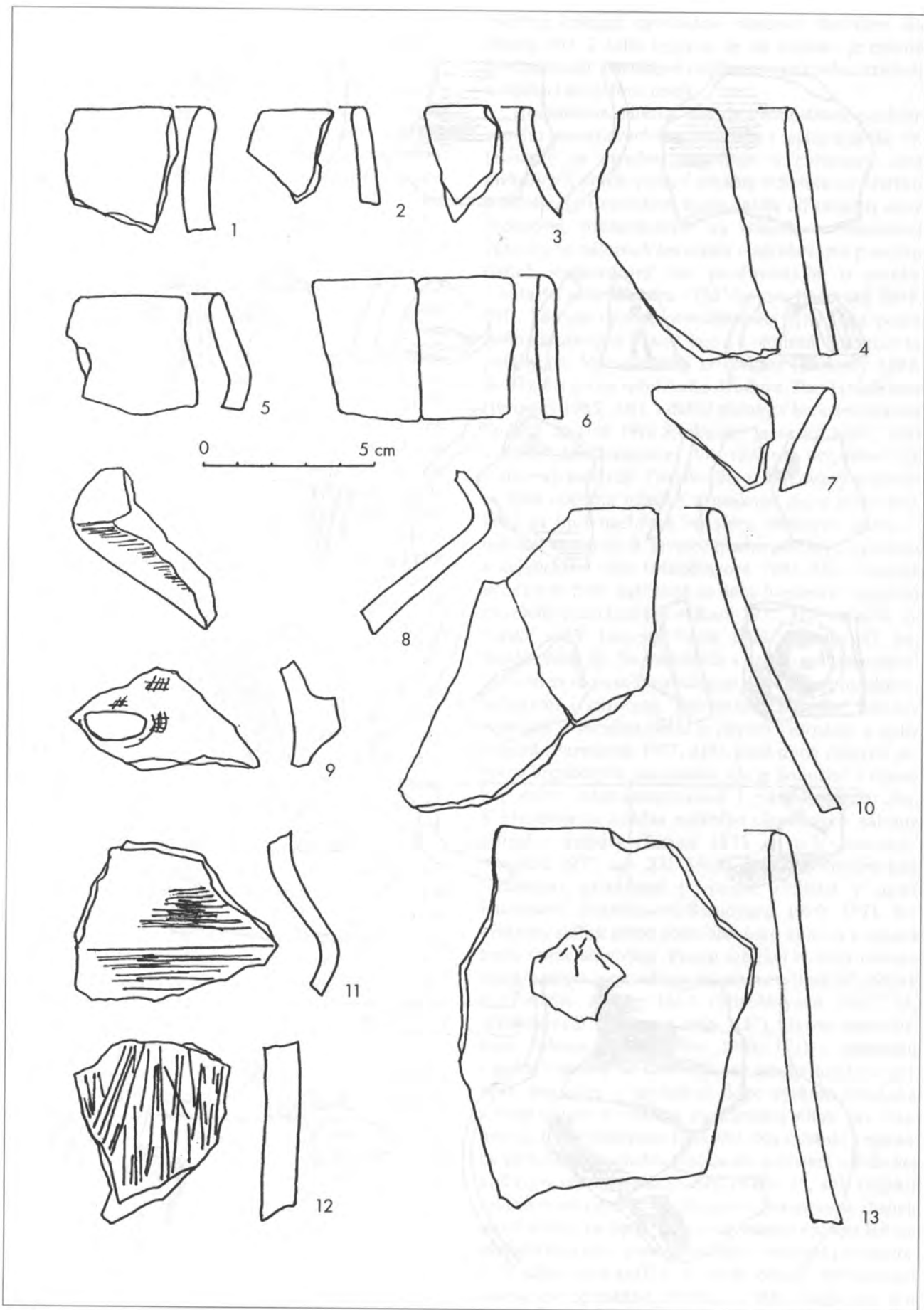
Z rozboru súboru keramiky z lokality Spišský Štvrtok – Ku Čenčiciam vyplýva, že časť náleзов, nesie znaky keramiky pilinskej kultúry, charakteristické už pre jej starší a stredný stupeň ((BB2(BC1) a BC(BC2)). Časť náleзов má svoje najbližšie analógie v prostredí

lužickej kultúry, predbežne rámcovo datované do stupňa BD. Z toho vyplýva, že na sídlisku je možné predpokladať viacfázové osídlenie v priebehu strednej a mladšej doby bronzovej.

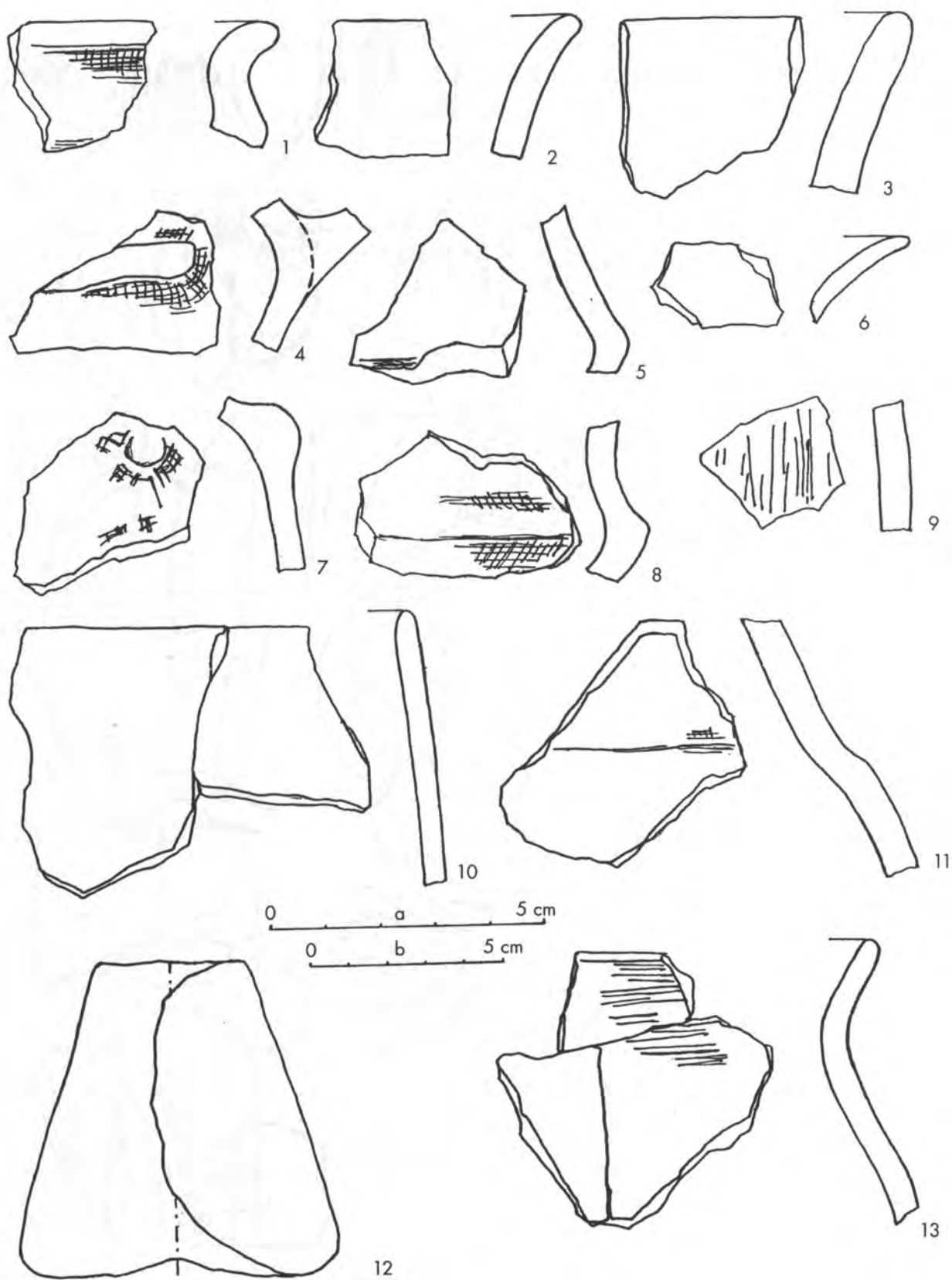
Hodnotenie náleзов sťažuje i nedostatok publikovaného porovnávacieho materiálu z regiónu Spiša. Fr. Javorský sa stručne zmieňuje o existencii ešte niekoľkých polôh v okolí lokality v Spišskom Štvrtku v polohe Ku Čenčiciam, ktoré datuje do strednej doby bronzovej, predovšetkým na základe prevládajúcej výzdoby na nálezych keramiky – zdrsňovania povrchu nádob slamovaním. Ide predovšetkým o polohy v katastri obce Jánovce – Od chotára (Javorský 1983, 101), kde pri výkope odvodňovacej ryhy bolo podľa neho narušených 34 sídl. jám a 4 ohniská. Potom sú to polohy pri Machalovskej križovatke (Javorský 1984, 96-97), Pri dvore roľníckeho družstva, Pod Hradiskom (Javorský 1983, 101), a ďalšie polohy v katastroch obce Spišský Štvrtok (Pri Šmikanci, Javorský 1984, 102) a obce Abrahámovce. Vo väčšine prípadov ide o zberový materiál. Detailnejšie publikovaný materiál sa týka obdobia mladšej a neskorej doby bronzovej, kedy sa Spiš nachádza vo sfére viacerých kultúr – lužickej zo severu a severozápadu, gávskej z východu a kyjatickej z juhu (Miroššayová 1992, 134). Viaceré lokality na Spiši datované do doby bronzovej vykazujú zmiešaný charakter (Furmánek 1977, 318; Veličák/Javorský 1983; Javorský/Soják 1999, 87, obr. 63, 64; Soják 1999a, 8). Na lokalitách s neskoro-románskymi nálezymi sa tu neskôr stretávame s prvkami pilinskými, lužickými i gávskymi. Prítomnosť pilinskej kultúry v oblasti severného Spiša v povodí Hornádu a rieky Poprad (Furmánek 1977, 318), podložená nálezymi depotov bronzových predmetov, nie je bohužiaľ v rovnakej miere zdokumentovaná i nálezymi keramiky. V literatúre sa uvádza niekoľko ojedinelých náleзов pilinskej kultúry (Eisner 1933, s. 145; Novotný/Kovalčík 1977, tab. XII: 3558). Pilinskej kultúre boli predbežne prisúdené i viaceré sídliská v okolí Huncoviec (Miroššayová/Šarudyová 1999, 157). No výskumy sídlisk alebo pohrebísk tejto kultúry v oblasti Spiša úplne absentujú. Posun lužickej kultúry na toto územie sa predpokladá až po zániku pilinských sídlisk v priebehu stupňa HA1 (Miroššayová 1998, 13; Miroššayová/Šarudyová 1999, 157). Okrem sporadických náleзов (Miroššayová 1998, 151) a materiálu z pohrebiska vo Švábovcich priniesol v tomto smere nové poznatky v poslednej dobe výskum hradiska z mladej doby bronzovej na Čertovej síhoti pri Letanovciach (Miroššayová 1995/96). No existujú i náznaky možného skoršieho prelínania pilinskej a lužickej kultúry v oblasti Spiša (Soják 1999b, 35, 46). Otázkou vzťahu týchto dvoch kultúr, ako i prítomnosti zložiek iných kultúr na Spiši však bude možné vyriešiť len na základe dostatku porovnávacieho materiálu z uzavretých náleзовých celkov. V tomto ohľade predstavujú nálezy zo Spišského Štvrtku – Ku Čenčiciam len skromný príspevok do diskusie.



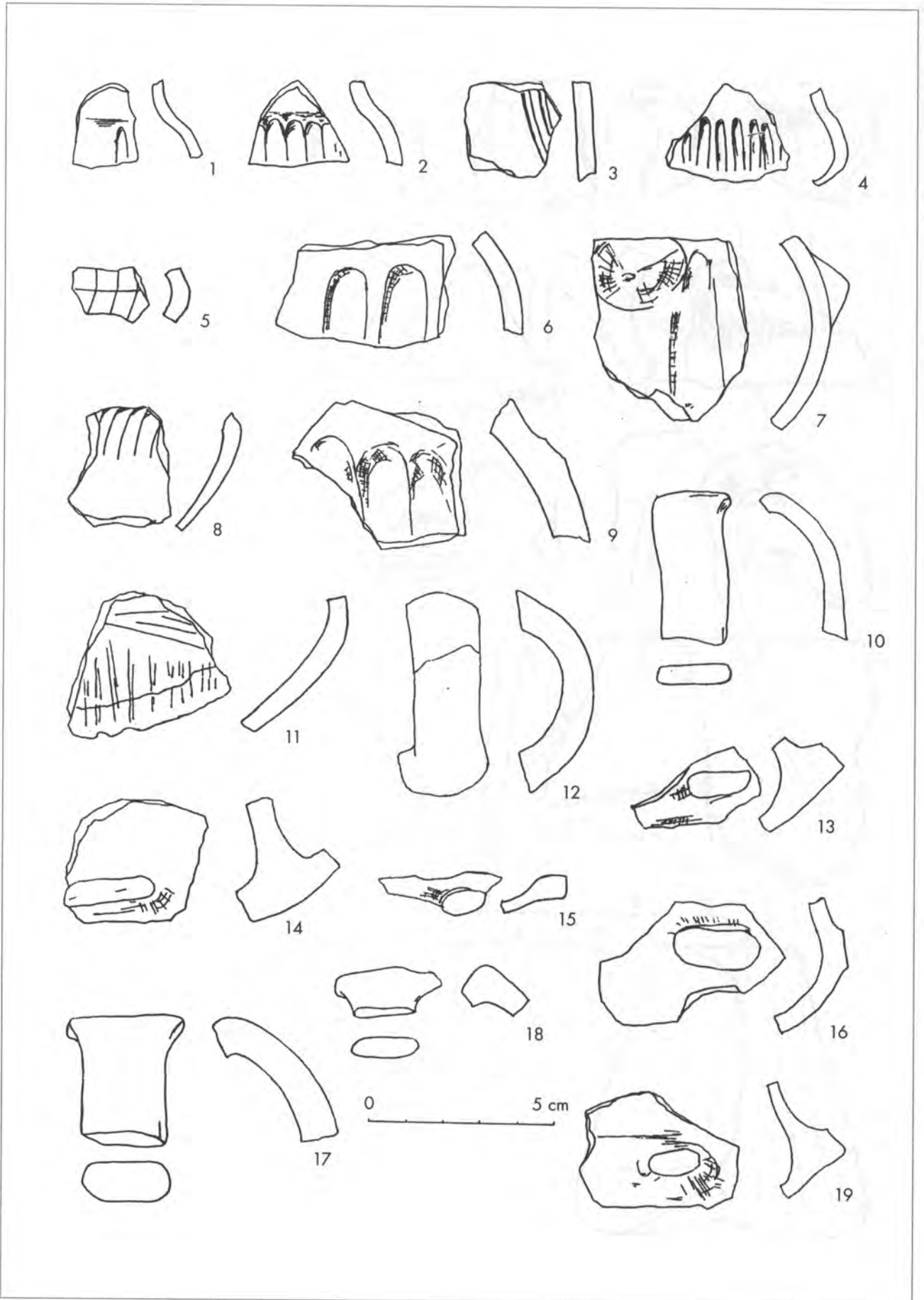
Tab. I. 1-3, 8, 18 – objekt 1; 4-7, 9-17 – objekt 2. Mierky: a – 4-14; b – 1-3, 15-18.



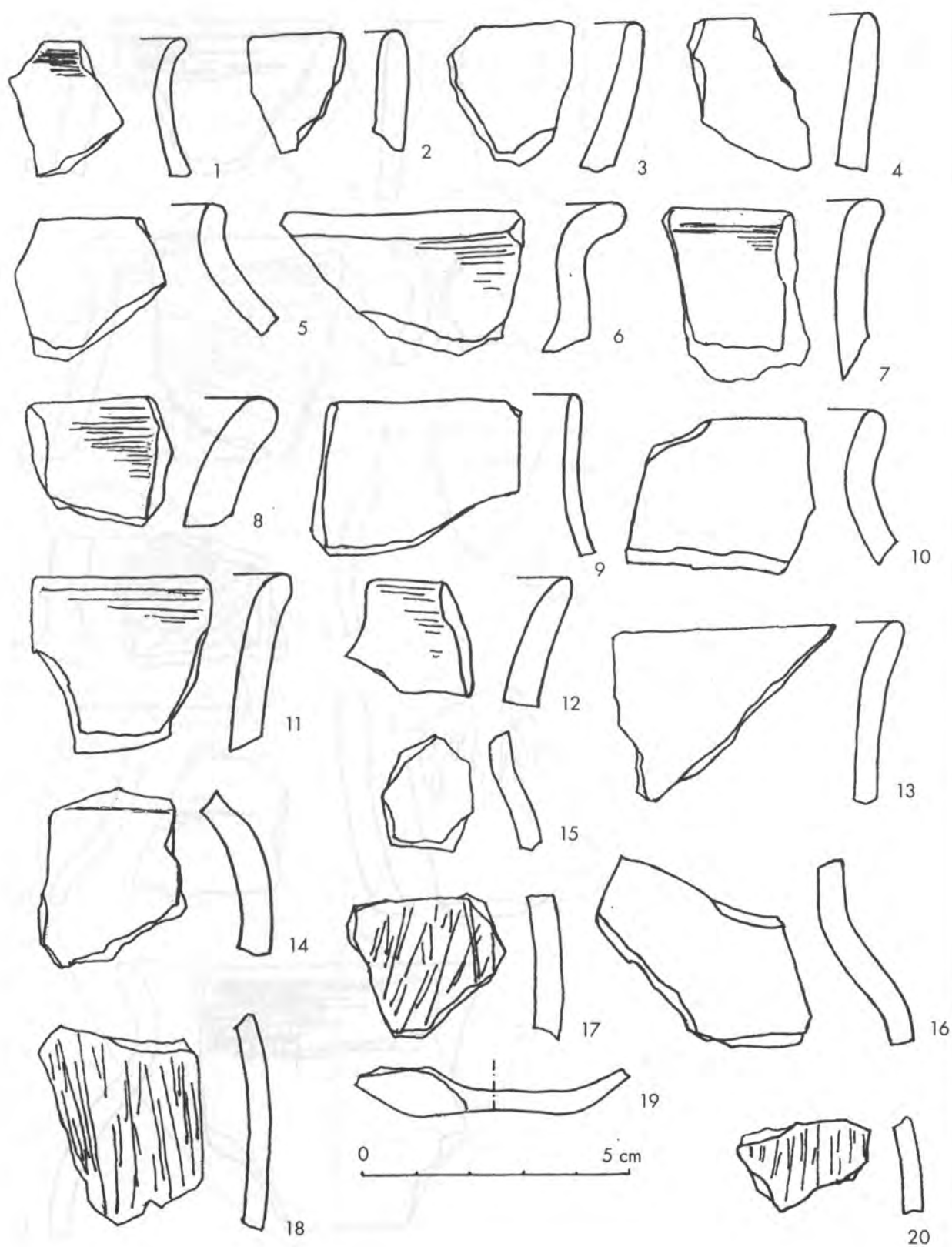
Tab. II. 2, 4 – objekt 1; 1-3, 5-13 – objekt 2.



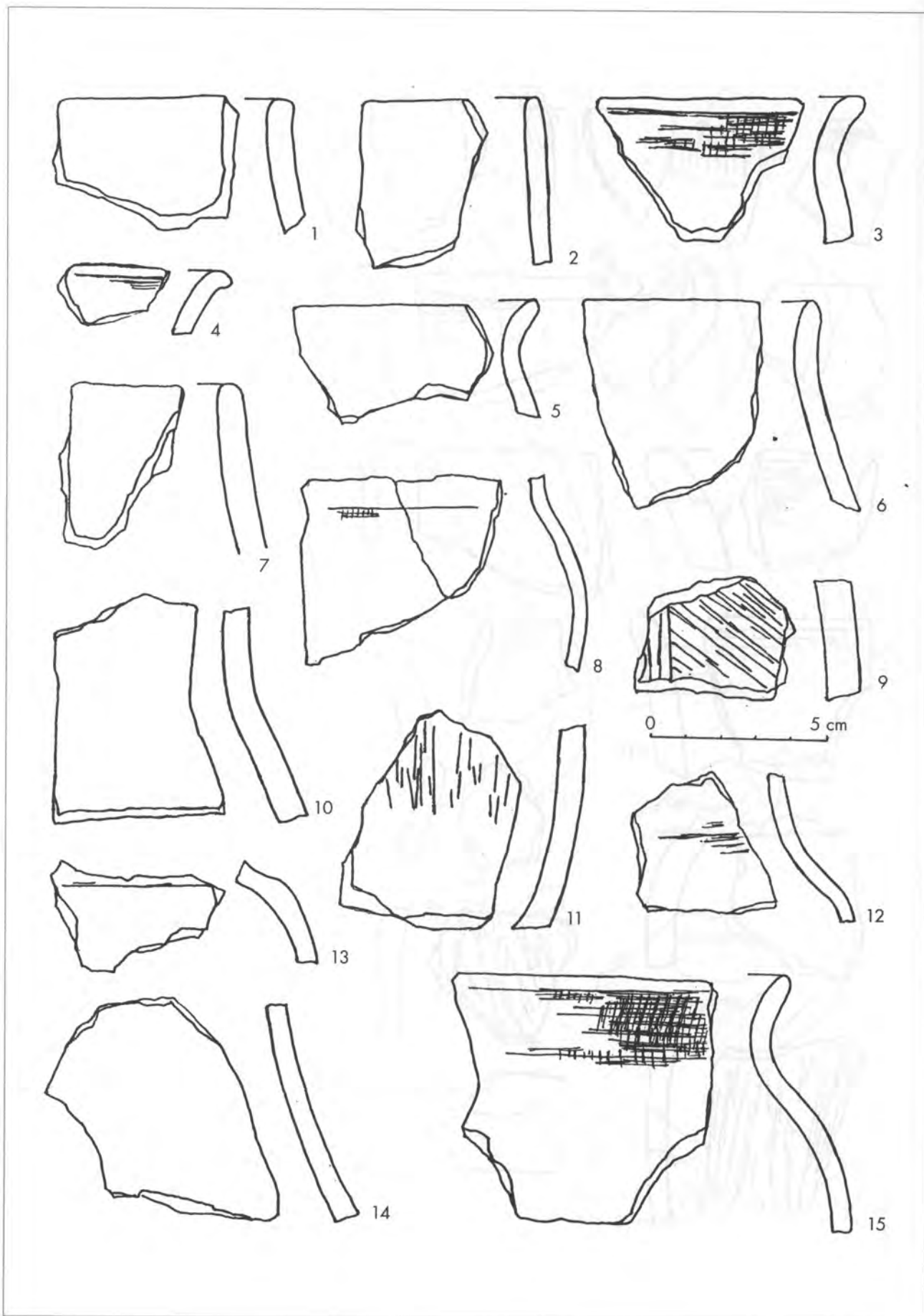
Tab. III. Objekt 3. Mierky: a – 1-9; b – 10-14.



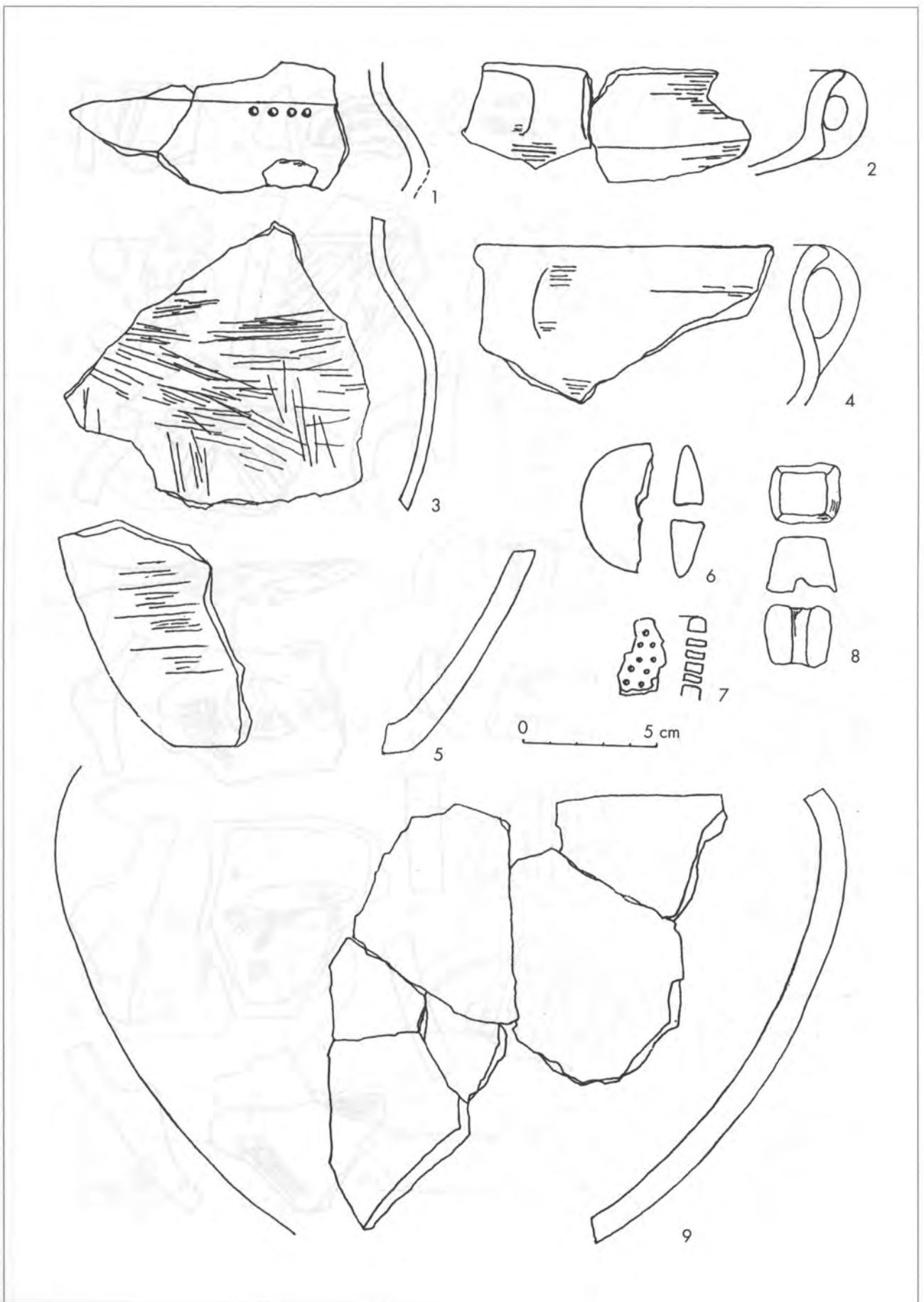
Tab. IV. Kultúrna vrstva.



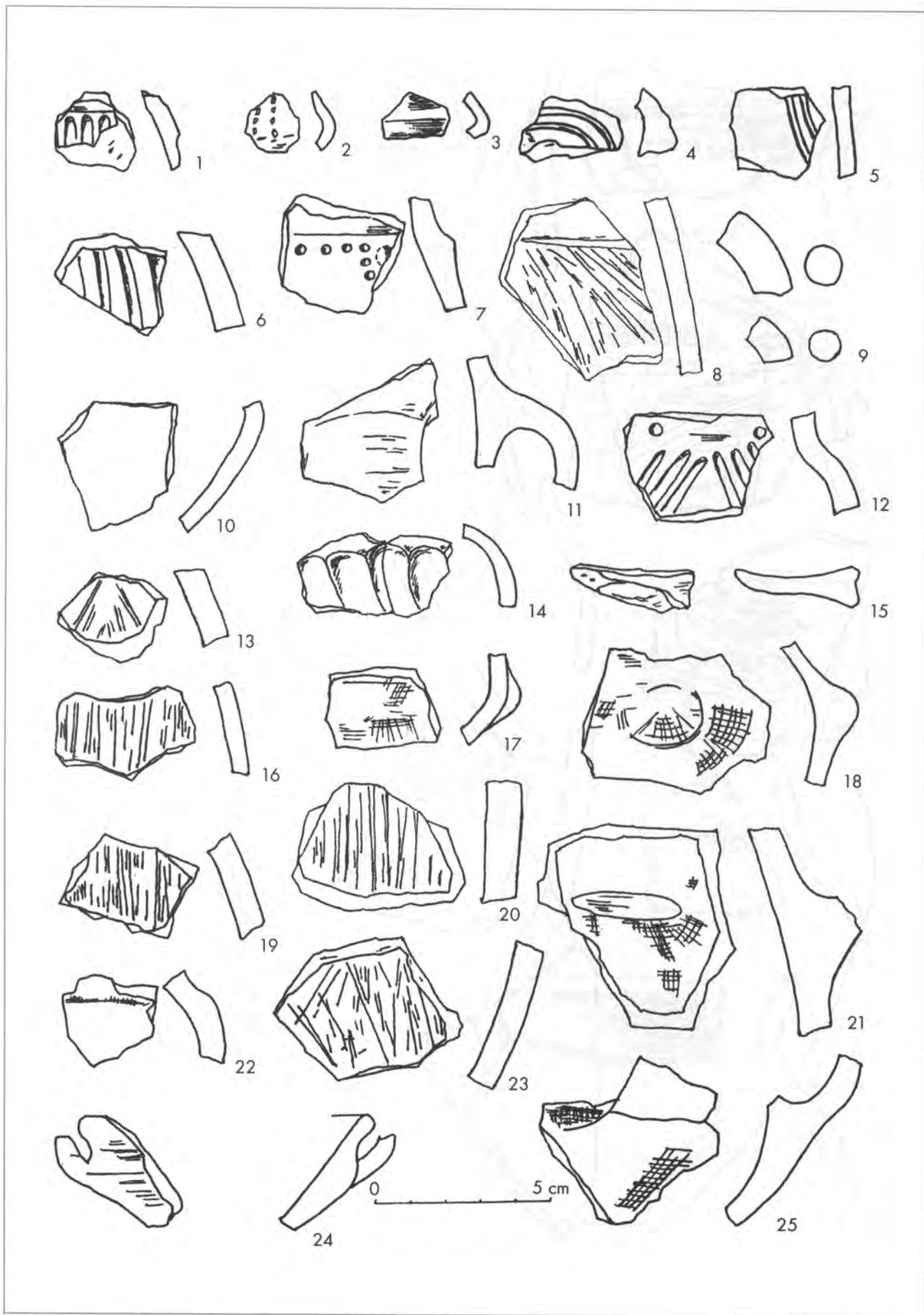
Tab. V. Kultúrna vrstva.



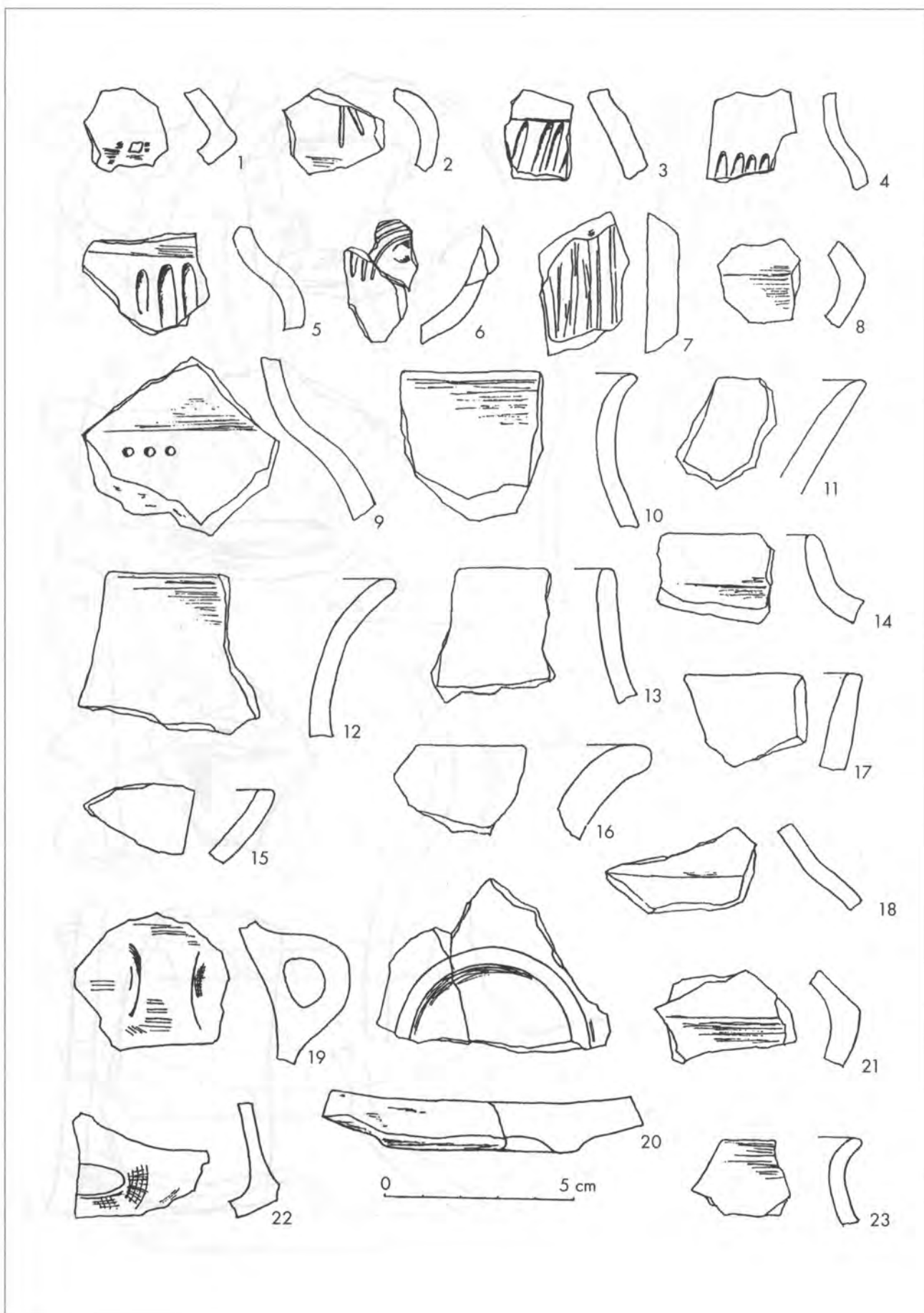
Tab. VI. 2, 9 – objekt 5; 1, 3-8, 10-15 – kultúrna vrstva.



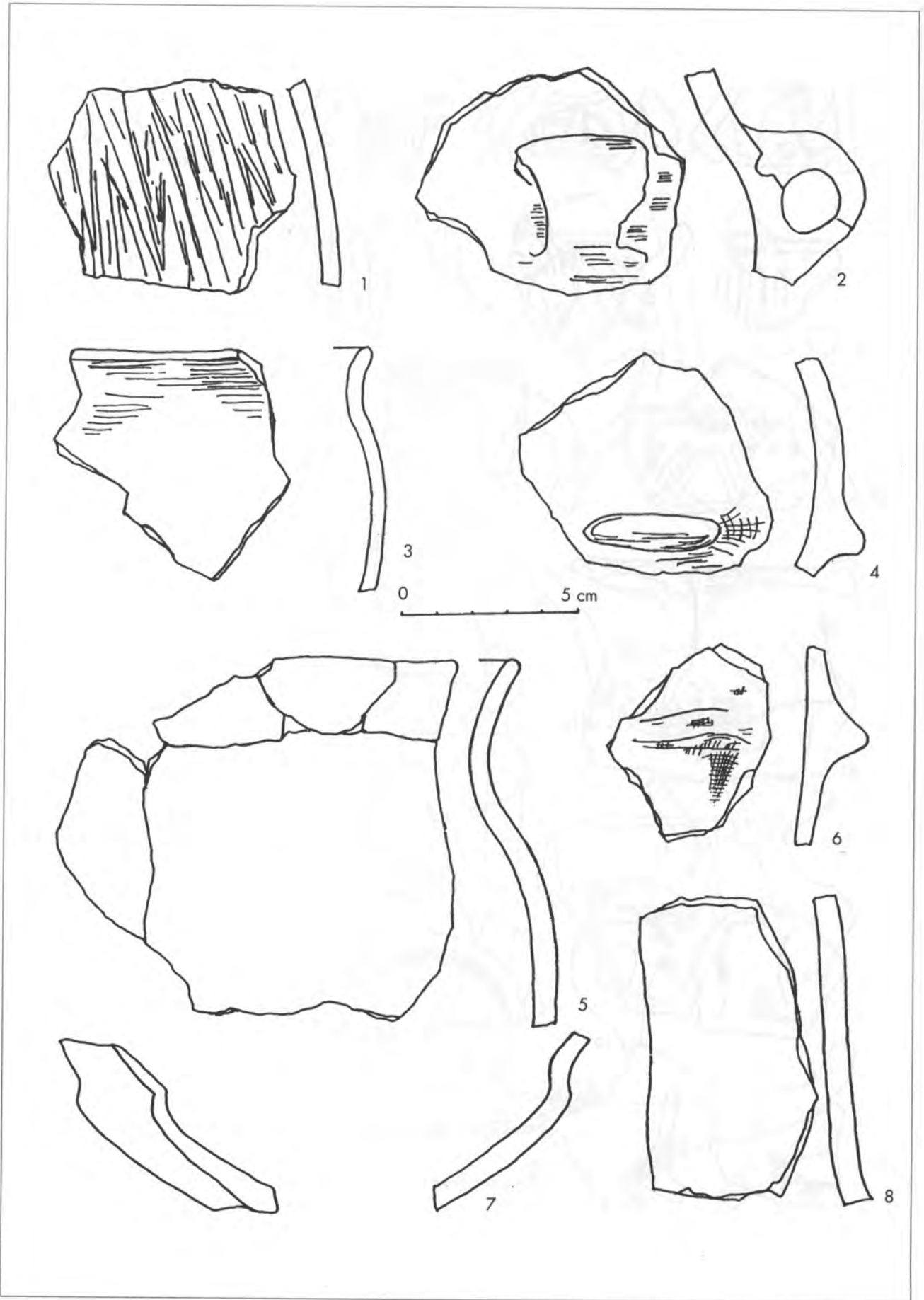
Tab. VII. 1, 3, 4 - objekt 5; 7, 8 - objekt 3; 2, 5, 6, 9 - kultúrna vrstva.



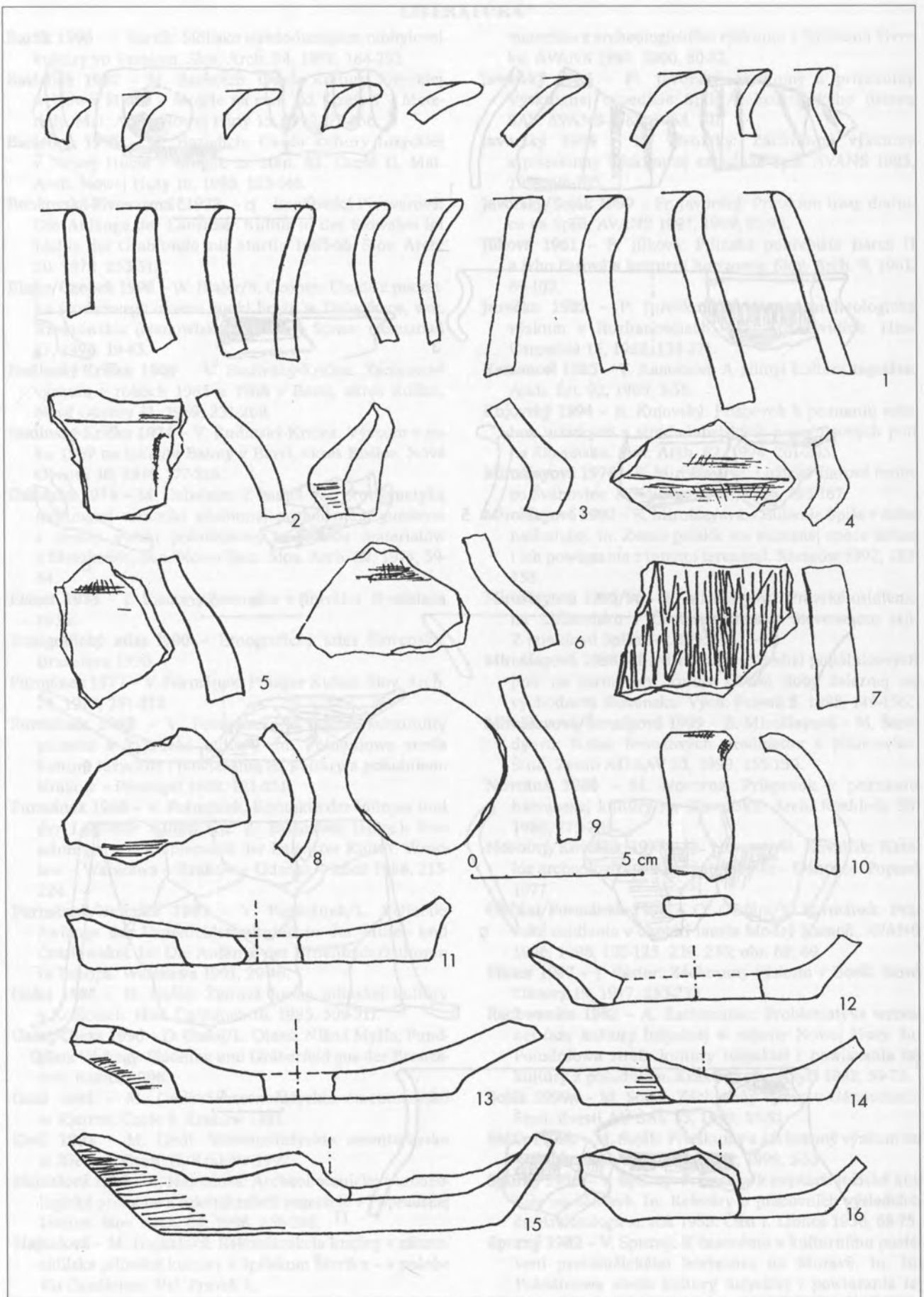
Tab. VIII. 11 - objekt 3; 1-10, 12-25 - kultúrna vrstva.



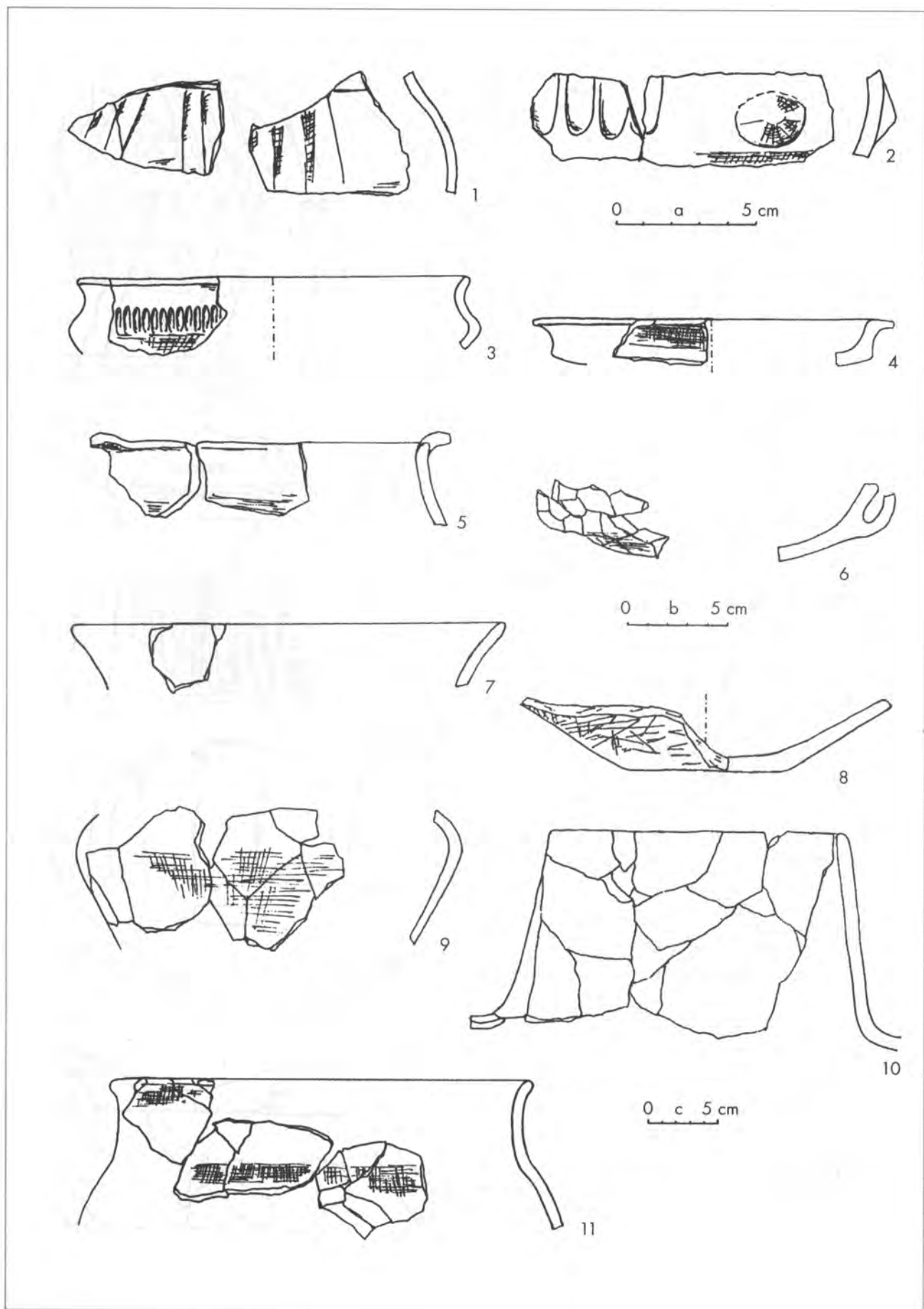
Tab. IX. Kultúrna vrstva.



Tab. X. 5 - objekt 3; 1-4, 6-8 - kultúrna vrstva.



Tab. XI. 3 - objekt 9; 1, 2, 4-16 - kultúrna vrstva.



Tab. XII. 6, 7, 9, 11 – objekt 13, 1-5, 8, 10 – kultúrna vrstva. Mierky: a – 2, 3; b – 1, 5, 6, 10; c – 4, 7, 8, 9, 11.

LITERATÚRA

- Bartík 1996** – J. Bartík: Sídliisko stredodunajskej mohylovej kultúry vo Veselom. *Slov. Arch.* 64, 1996, 184-252.
- Bazielich 1992** – M. Bazielich: Osada kultúry lužickej w Nowej Hucie – Mogile na stan. 62. *Czėść I – Materiały. Mat. Arch. Nowej Huty* 15, 1992, 73-136.
- Bazielich 1993** – M. Bazielich: Osada kultúry lužickej w Nowej Hucie – Mogile na stan. 62. *Czėść II. Mat. Arch. Nowej Huty* 16, 1993, 103-146.
- Benkovská-Pivovarová 1972** – J. Benkovská-Pivovarová: Die Anfänge der Lausitzer Kultur in der Slowakei im Lichte der Grabfunde aus Martin 1965-66. *Slov. Arch.* 20, 1972, 253-312.
- Blajer/Czopek 1996** – W. Blajer/S. Czopek: Osada z początku środkowego okresu epoki brązu w Dylągówce, woj. Rzeszowskie (stanowisko 1). *Mat. i Spraw. (Rzeszów)* 17, 1996, 19-43.
- Budinský-Krička 1969** – V. Budinský-Krička: Záchraný výskum v rokoch 1965 a 1966 v Barci, okres Košice. *Nové Obzory* 11, 1969, 231-269.
- Budinský-Krička 1974** – V. Budinský-Krička: Výskum v roku 1969 na lokalite Baloty v Barci, okres Košice. *Nové Obzory* 16, 1974, 177-216.
- Cabalska 1974** – M. Cabalska: Z badań nad problematyką najstrasznej ceramiki zdobionej ornamentem guzowym z terenu Polski południowej w świetle materiałów z Maszkowic, pan. Nowy Sącz. *Slov. Arch.* 22, 1974, 39-54.
- Eisner 1933** – J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Etnografický atlas 1990** – Etnografický atlas Slovenska. Bratislava 1990.
- Furmánek 1977** – V. Furmánek: Pilinyer Kultur. *Slov. Arch.* 25, 1977, 251-370.
- Furmánek 1982** – V. Furmánek: K otázce kontinuity pilinské a kyjatické kultúry. In: *Południowa strefa kultúry lužickej i powiazania tej kultúry z południem. Kraków – Przemysł* 1982, 121-131.
- Furmánek 1988** – V. Furmánek: Kontakte der Pilinyer und der Lausitzer Kultur. In: Z. Bukowski (Hrsg.): *Forschungen zur Problematik der Lausitzer Kultur. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź* 1988, 213-224.
- Furmánek/Veliačik 1991** – V. Furmánek/L. Veliačik: Anfänge der Urnenfelderkulturen in der Mittel- und Ostslowakei. In: *Die Anfänge der Urnenfelderkulturen in Europa. Warszawa* 1991, 29-46.
- Gašaj 1985** – D. Gašaj: Žiarové hroby pilinskej kultúry v Košiciach. *Hist. Carpatica* 16, 1985, 309-317.
- Gašaj/Olexa 1996** – D. Gašaj/L. Olexa: Nižná Myšľa, Fundplatz Várhegy. Siedlung und Gräberfeld aus der Bronzezeit. Košice 1996.
- Gedl 1991** – M. Gedl: Wczesnołužickej cmentarzysko w Kietrzu. *Czėść I. Kraków* 1991.
- Gedl 1992** – M. Gedl: Wczesnołužickej cmentarzysko w Kietrzu. *Czėść II. Kraków* 1992.
- Hajnalová 1996** – E. Hajnalová: Archeobotanické a archeologické pramene k rekonštrukcii vegetácie v Popradskej kotline. *Slov. Arch.* 64, 1996, 256-286.
- Hajnalová** – M. Hajnalová: Rekonštrukcia krajiny v zázemí sídliiska pilinskej kultúry v Spišskom Štvrtku – v polohe Ku Čenčiciam. *Vsl. Pravek* 6,
- Holec v tlači** – P. Holec: Vyhodnotenie osteologického materiálu z archeologického výskumu v Spišskom Štvrtku. *AVANS* 1998, 2000, 80-82.
- Javorský 1983** – Fr. Javorský: Výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Spiš Archeologického ústavu SAV. *AVANS* 1982, 1983, 101.
- Javorský 1984** – Fr. Javorský: Záchrané výskumy a prieskumy Výskumnej expedície Spiš. *AVANS* 1983, 1994, 96-105.
- Javorský/Soják 1999** – Fr. Javorský: Prieskum trasy diaľnice na Spiši. *AVANS* 1997, 1999, 81-93.
- Jílková 1961** – E. Jílková: Pilinské pohřebiště Barca II a jeho časové a kulturní horizonty. *Slov. Arch.* 9, 1961, 69-102.
- Jurečko 1982** – P. Jurečko: Záchraný archeologický výskum v Rozhanovciach, okr. Košice-vidiek. *Hist. Carpatica* 13, 1982, 135-271.
- Kemencei 1965** – T. Kemencei: A pilinyi kultúra tagolása. *Arch. Ért.* 92, 1965, 3-36.
- Kujovský 1994** – R. Kujovský: Príspevok k poznaniu vzťahov lužických a stredodubajských popolnicových polí na Slovensku. *Slov. Arch.* 62, 1994, 261-293.
- Miroššayová 1976** – E. Miroššayová: Lužické žiarové hroby zo Švábovíc. *Nové Obzory* 18, 1976, 155-167.
- Miroššayová 1992** – E. Miroššayová: Osídlenie Spiša v dobe halštatskej. In: *Zemie polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiazania z innymi terenami. Rzeszów* 1992, 133-138.
- Miroššayová 1995/96** – E. Miroššayová: Praveké osídlenie na Kláštorisku v Čertovej sihoti v Slovenskom raji. *Z minulosti Spiša* 3-4, 1995/96, 5-14.
- Miroššayová 1998** – E. Miroššayová: Podiel popolnicových polí na formovaní kultúr staršej doby železnej na východnom Slovensku. *Vých. Pravek* 5, 1998, 149-156.
- Miroššayová/Šarudyová 1999** – E. Miroššayová – M. Šarudyová: Nález bronzových predmetov z Huncovíc. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 33, 1999, 155-159.
- Novotná 1986** – M. Novotná: Príspevok k poznaniu hatvanskej kultúry na Slovensku. *Arch. Rozhledy* 38, 1986, 275-282.
- Novotný/Kovalčík 1977** – B. Novotný/R. Kovalčík: Katalóg archeologických pamiatok Spiša – Gánovce. Poprad 1977.
- Ožďáni/Furmánek 1998** – O. Ožďáni/V. Furmánek: Praveké osídlenie v chotári mesta Modrý Kameň. *AVANS* 1996, 1998, 123-125, 229, 230; obr. 68, 69.
- Pástor 1997** – J. Pástor: Záchraný výskum v Borši. *Nové Obzory* 19, 1977, 233-238.
- Rachwaniec 1982** – A. Rachwaniec: Problematyka wczesnej fazy kultúry lužickej w rejonie Nowej Huty. In: *Południowa strefa kultúry lužickej i powiazania tej kultúry z południem. Kraków – Przemysł* 1982, 59-72.
- Soják 1999a** – M. Soják: Záchraný výkop v Gánovciach. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 33, 1999, 35-51
- Soják 1999b** – M. Soják: Prieskumy a záchraný výskum na Spiši. *Štud. Zvesti AÚ SAV* 33, 1999, 5-33.
- Spurný 1956** – V. Spurný: Príspevky k nejstarší lužické kultúře na Moravě. In: *Referáry o pracovních výsledcích čs. Archeologů za rok 1955. Část I. Liblice* 1956, 68-75.
- Spurný 1982** – V. Spurný: K časovému a kulturnímu postavení protolužického horizontu na Moravě. In: *In: Południowa strefa kultúry lužickej i powiazania tej kultúry z południem. Kraków – Przemysł* 1982, 121-131.

- Točík 1964** – A. Točík: Die Gräberfelder der Karpatenländischen Hügelgräberkultur. Font. Arch. Prag. 7, Praha 1964.
- Veliačik 1981** – L. Veliačik: Archeologický výskum v Liptovskej Teplej. AVANS 1980, 1981, 322-325.
- Veliačik 1983** – L. Veliačik: Die Lausitzer Kultur in der Slowakei. Nitra 1983.

- Veliačik 1989** – L. Veliačik: Súčasný stav výskumu lužickej kultúry na Slovensku. Arch. Rozhledy 61, 1989, 152-167.
- Veliačik/Javorský 1983** – L. Veliačik/F. Javorský: Záchraný výskum na hradisku Tureň vo Vítkovciach. Arch. Rozhledy 35, 134-147, 239, 240.

Mgr. Marta Giertlová
Múzeum v Kežmarku
Hradné námestie 42
SK – 060 01 Kežmarok

AUSGRABUNG AUF DER TRASSE DER AUTOBAHN IN SPIŠSKÝ ŠTVRTOK – KU ČENČICIAM.

Zusammenfassung

In den Jahren 1998-1999 wurde auf der Fundstelle Spišský Štvrtok – ku Čenčiciam, infolge ihrer Bedrohung durch den Aufbau der Autobahn D-1 im Zips-Gebiet, archäologische Vorsprungsgrabung realisiert. Die Fundstelle befindet sich im südwestlichen Teil des Vorgebirges von den Bergen Levočské vrchy, auf einem sanften Hang des Tals von Čenčice-Bach, in etwa 570-580 Überseehöhe (saure Braunerden). Aus den Begehungen der Fundstelle von Fr. Javorský (Javorský 1984, S. 102) stammen Keramikfunde, die in die mittlere Bronzezeit und die großmährische Zeit datiert werden. Die Freilegung des Teiles einer urzeitlichen Siedlung, deren Existenz die Funde von Fr. Javorský indiziert haben, stellt das Ergebnis der Grabung dar. Auf der Fläche von ca. 500 m² wurden 20 Objekte untersucht (Abb. 2). Es geht vorwiegend um grubenförmige Gebilde regelmäßigerer und unregelmäßigeren Formen, die in das Liegende eingetieft sind. Unter den Objekten treten die Objekte 1, 2, 3, 5 und 13 – hervor. Es handelt sich um größere Gruben mit unregelmäßigem, bzw. regelmäßigem ovalem Grundriss, mit durchschnittlichen Ausmaßen von 3x4 m, mit gegliedertem Profil (Abb. 3-7). In den Objekten 2, 5 und 13 konnten die Reste von Feuerstellen identifiziert werden. In den archäobotanischen Proben aus der Feuerstelle in den Objekten 2 und 5 waren verkohlte Getreidesamen (*Hordeum vulgare*) vorhanden.

Die Keramikfunde, die sich in den Objekten in der Kulturschicht konzentrieren, sind unser einziger Anhaltspunkt bei der Datierung. Das Fundmaterial ist sehr fragmentarisch. Anhand der gefundenen Fragmente kann angenommen werden, dass zu den Grundformen folgende Arten gehört haben: vasen- und amphorenförmige Gefäße (Taf. I: 9, 17, 18; II: 4, 6, 8, 13; III: 5, 10; IV: 6; V: 12-14, 18; VI: 8, 10; VII: 9; VIII: 11; IX: 8, 9, 19, 21; X: 8; XI: 1, 3 XII: 7-10), Töpfe von vorwiegend S-förmiger Profilierung (Taf. III: 13; VII: 3; X: 3, 5; XII: 11), profilierte Schüsseln (Taf. I: 15; VII: 2; VIII: 24; IX: 20; X: 7; XII: 4), Tassen, Krüge und ihre miniature Varianten (Taf. I: 4, 16; IV: 10, 13, 15-19; VIII: 2, 3, 17, 18; IX: 21).

Die Verzierung der Keramik bildeten plastische Muster in Form von plastischen Buckeln (Taf. III: 7; IV: 7; IX: 1; X: 4, 6), die manchmal mit halbkreisförmigen, bzw. hufeisenförmigen flachen Riefen oder Ritzlinien umrahmt sind (Taf. I: 16, 18; VIII: 4; IX: 6). Es kamen auch Wülste in Kombination mit Riefen vor (Taf. IV: 7; XII: 2). Die Wölbungen von vasen-, bzw. amphorenförmigen Gefäßen, Krügen, Tassen und Schüsseln waren mit vertikalen oder schrägen Riefen verziert (Taf. I: 4; IV: 1, 2, 4, 6, 8, ; VIII: 1, 14; IX: 4, 5; XII: 1). Zu den weiteren Verzierungselementen gehören flache runde Grübchen (Taf. I: 16; VII: 1; IX: 9). Die Ritzverzierung besteht vorwiegend aus Bändern von schräg geritzten Linien, die aus der umlaufenden horizontalen Linie auslaufen (Taf. I: 10, 14). Die am öftesten vorkommende Oberflächenbearbeitung war das Aufrauen durch unregelmäßige und schräge Riefelung (Taf. II: 12; IV: 11; V: 17, 18, 20; VI: 9, 11; VII: 3; VIII: 16, 19, 23; IX: 7; XI: 7; XII: 8).

Das keramische Material zeichnet sich durch eine variable, jedoch nur fragmentarisch erhaltene Verzierung aus. Viele Formen und Verzierungselemente haben eine breitere zeitliche und geographische Geltung.

Zum Fragment eines Krugs (Taf. I: 16) aus der Verfüllung des Objektes 1 findet man die nächsten Analogien bei den Krügen der Lausitzer Kultur, die in die Stufe BD datiert werden (Veliačik 1983, 129., Abb. 7; Taf. IX: 2; XXIII: 2). Im Milieu der Lausitzer Kultur in Mähren und Polen wird dieses Verzierungsmerkmal charakteristisch in der gleichen Zeit (Spurný 1956, 68¹⁹⁸², 124, 127; Gedl 1991, 21). In beiden erwähnten Fällen treten oft auch die mit bogenförmigen oder hufeisenförmigen Ritzlinien umrahmte Buckel hervor (Spurný 1956, 68; Spurný 1982, 124; Gedl 1991, 21; Taf. XXV: 1; Gedl 1992, Taf. IV: 6; XVII: 10, 16). Das Bruchstück einer Amphore aus Spišský Štvrtok ist auch ähnlich verziert (Taf. I: 18).

Andere Verzierungselemente weisen auf das Gebiet der Pilinyer Kultur hin, wo sie eher in ihren älteren Entwicklungsstadien der mittleren Bronzezeit verbreitert sind. Die ähnlich konzipierte Grübchenverzierung,

wie sie auch auf den Fragmenten aus Spišský Štvrtok erschienen ist (Taf. VII: 1; IX: 9), war auf mehreren Gefäßen und Krügen der Pilinyer Kultur aus der mittleren Bronzezeit appliziert (Furmánek 1977, 302, 304; Taf. XIX: 1; XXVI: 2). Auf einem Grübchenfragment bilden sie ein komplizierteres Motiv von Sonnen, die das Bündel von Ritzlinien umgeben (Taf. I: 7). Ähnlich sind auch einige Pilinyer-Amphoren verziert (Furmánek 1977, Abb. 5: VII; Taf. XI: 22; XIII: 8; XV: 5), die in die Stufen BB2(BC1) und BC(BC2) datiert werden.

Mit dem Verzierungselement in Form von einer Reihe von kreisförmigen Einstichen unter dem Hals des Gefäßes, die eventuell auch den plastischen Buckel umgrenzen (Taf. VIII: 7), werden wir im Milieu der Pilinyer Kultur konfrontiert (Jílková 1961, Abb. 6: 6; 9; 5; Kemencei 1965, Fig. 1: 13; 4: 12; Budinský-Krička 1974, 180; Abb. 4: 1), wo die erwähnten Funde mit angeführten Verzierungselementen in die Stufen BB2(BC1) und BC(BC2) datiert werden können. Die auf dem Gräberfeld der Lausitzer Kultur in Martin erscheinenden Motive von Buckeln, die von zahlreichen kleinen Einstichen umgeben sind (Benkovská-Pivovarová 1972, Taf. XI: 9; XII: 6), bzw. von horizontaler Reihe von Einstichen auf der Mündung des Krugs aus Liptovský Mikuláš (Veliáčik 1983, I: 3), charakterisieren die Periode der Formung der Lausitzer Kultur in der Slowakei. Die Parallelen zu diesen Funden aus den Fundstellen aus der Mittelbronzezeit im Gebiet von Nordmähren (Benkovská-Pivovarová 1972, 284) und in den Funden der karpatischen Hügelgräberkultur (Točík 1964, Abb. 5: 13; Taf. XXVI: 3; Benkovská-Pivovarová 1972, 285) ermöglichen die Datierung dieser Funde schon in die Stufe BB2(BC1) (Veliáčik 1983, 128). Die Rillenverzierung der Wölbung auf der Keramik der Pilinyer Kultur kommt schon seit ihrer ältesten Abschnitte ihrer Entwicklung vor (Furmánek – Oždány 1998, 124, 229, Abb. 68: 3, 8; Budinský-Krička 1969, 237; 1974, 179, 181; Abb. 5: 10) und entwickelt sich später auf Amphoren in den Endphasen der Pilinyer Kultur in den Stufen BD und HA1 (Furmánek 1977, 302; 1982, 110-113; Abb. 1). Die Rillen- und Ritzverzierung auf der Keramik der Lausitzer Kultur in der Slowakei setzen sich im Verlauf der Stufe HA durch. Die Verbindung des Verzierungselements von runden Grübchen und schrägen Rillen (VIII: 12) setzt sich auf den Gefäßen der Pilinyer Kultur (Furmánek 1977, Taf. VI: 10; XIV: 9; XVIII: 9; Budinský-Krička 1969, 240, Abb. 4: 3; Furmánek 1977, Abb. 7) in ihrer älteren Entwicklungsstufe durch. Das am öftesten vorkommende Verzierungselement, das auf der Mehrheit der keramischen Formen realisiert wurde, ist die Rauung der Gefäßoberflächen mit dem Besenstrich. Im Zips-Gebiet kann der Ursprung der Rauung von den Gefäßoberflächen erst seit der Zeit des abklingenden Äneolithikums beobachtet werden (Novotná 1986, 278, 279). Die Tradition soll bis zum Ende der mittleren Bronzezeit gedauert haben (Furmánek/Veliáčik 1991, S. 42), in der diese Methode auf den Gefäßen der Pilinyer Kultur oft vorgekommen ist (Furmánek 1977, Abb. 4, 6, 8). Im Zips-Gebiet werden wir mit dieser Technik auch in der mittleren Bronzezeit auf dem Gräberfeld der Lausitzer Kultur in Švábovce konfrontiert (Mirošayová 1976, 159; Abb. 2: 2).

Die Analyse des aus der Fundstelle stammenden keramischen Fundbestands, in dem leider kein Gefäß vollständig rekonstruiert werden konnte, kann auch nur Teilergebnisse liefern. Die am besten identifizierbare Form bilden profilierte Schüsseln. Profilierte Schüsseln setzten sich im mittleren und am Anfang der jüngeren Bronzezeit im breiteren mitteleuropäischen Raum (Furmánek 1988, 221). Die Funde von Schüsseln mit ringförmigem Fuß, kurzem Körper und einschwingendem, bis horizontal nach außen ausgezogenem Rand (Taf. I: 15) sind für die Pilinyer Kultur charakteristisch (Jílková 1961, 70; Abb. 8: 2; Budinský-Krička 1969, 243, Abb. 6: 8; 1974, 179, Abb. 5: 7). Im Rahmen der profilierten Schüsseln hebt sich eine niedrige Schüssel mit S-förmiger Profilierung und mit senkrechter Riefenverzierung ab (Taf. XII: 3). Die Parallele zu diesem Fund stellt die Schüssel aus Rozhanovce vor (Budinský-Krička 1982, Abb. 18: 1), die an das Ende der mittleren, bzw. jüngeren Bronzezeit datiert wird (Budinský-Krička 1982, 247). Besonders die Fragmente von Tassen und Krügen, einigen amphoren- (Taf. IX: 19) und topfförmigen Gefäßen (Taf. III: 13; VII: 3; X: 5), weisen auf die Formen hin, die im Keramikmaterial der Pilinyer Kultur in der mittleren Bronzezeit vertreten sind (Jílková 1961, 80; Abb. 15: 6; 11: 3; Furmánek 1977, 305, 310; Abb. 8). Umgekehrt die Töpfe mit zylindrischem Hals und leicht nach außen ausgezogenem Rand (Taf. XII: 11, IX: 10) erscheinen in der Slowakei bei der Lausitzer Kultur in der Stufe BD (Veliáčik 1983, Abb. 5). Das Keramikmaterial aus Spišský Štvrtok stellt einen Fundbestand dar, der aus mehreren Gründen nicht eindeutig beurteilt werden kann. Es geht vor allem um die Siedlungsfunde aus der Verfüllung der Objekte und der Kulturschicht, die nicht ermöglichen, festere stratigraphische Kriterien zu erstellen. Aus der Analyse der Keramik aus der Fundstelle Spišský Štvrtok – ku Čenčiciam geht hervor, dass ein Teil der Funde die Merkmale der Pilinyer Kultur aufweist, die schon für ihre ältere und mittlere Entwicklungsstufe charakteristisch sind. Einen weiteren Teil stellen die Funde vor, die ihre nächsten Analogien im Milieu der Lausitzer Kultur haben, wobei sie rahmenhaft vorwiegend in die Stufe BD datiert werden können. Auf der Fundstelle kann somit eine mehrphasige Besiedlung im Verlauf der mittleren und jüngeren Bronzezeit angenommen werden.

Die Bewertung der Funde erschwert der Mangel an veröffentlichtem Material aus der Zips-Region. Fr. Javorský erwähnte knapp die Existenz von einigen Lagen in der Umgebung von Spišský Štvrtok in der Lage ku Čenčiciam, die von ihm in die mittlere Bronzezeit datiert werden (Javorský 1983, 101; 1984, 96-97, 102). Er geht bei der Datierung vor allem aus der überwiegenden Verzierung auf den Keramikfunden – Aufrauung der Oberfläche durch den Besenstrich. In der Mehrheit der Fälle geht es um die Lesefunde. Das detaillierter veröffentlichte Material betrifft die Perioden der jüngeren und späten Bronzezeit, als sich das Zips-Gebiet in der Sphäre mehrerer Kulturen befand – der Lausitzer Kultur vom Norden und Nordwesten, der Gáva-Kultur vom Osten und der Kyjatice-Kultur vom Süden. (Mirošayová 1996, 134). Mehrere Fundstellen auf dem Zips-Gebiet, die in die Bronzezeit datiert wer-

den, weisen einen gemischten Charakter auf (Furmánek 1977, 318; Veličik/Javorský 1983, Javorský/Soják 1999, 87, Abb. 63, 64; Soják 1999a, 8). Die Anwesenheit der Pilinyer Kultur im nördlichen Zips-Gebiets im Hornád- und Poprad-Tal (Furmánek 1977, 318), die mit Depotfunden und vereinzelt Funden von Bronzegegenständen belegt ist, ist leider nicht im gleichen Maße auch durch Keramikfunde dokumentiert. Die Verschiebung der Lausitzer Kultur in dieses Gebiet wird erst nach dem Untergang der Siedlungen der Pilinyer Kultur

im Laufe der Stufe HA1 angenommen (Miroššayová 1998; 1999, 157). Es gibt aber auch Indizien für ihre mögliche frühere Überlappung (Soják 1999b, 35, 46). Die Frage der Beziehung von diesen zwei Kulturen, wie auch die Frage der Anwesenheit von anderen Kulturen im Zips-Gebiet kann man erst dann lösen, wenn genug vergleichendes Material aus geschlossenen Fundverbänden vorliegt. In dieser Hinsicht stellen die Funde aus Spišský Štvrtok – ku Čenčiciam nur einen bescheidenen Beitrag zur Diskussion dar.

Abb. 1. Lage der Grabung auf der Trasse des zukünftigen Aufbaus von der Autobahn D-1. Maßstab 1: 10 000.

Abb. 2. Gesamtplan der Grabung.

Abb. 3. Objekt 1. 1 – Ackerkrumme; 2 – dunkelgraubraune Schicht mit max. Funden; 3 – graubraune Schicht mit Steinen; 4 – dunkelbraune Schicht; 6 – gelbbrauner Klei mit zusammenhängender Schicht von Steinen; 10 – dunkelbraungelbe Erde

Abb. 4. Objekt 2. 4 – dunkelbraune Erde mit Holzkohlenstückchen und Lehmverputz; 4' – braune Schicht mit Holzkohlenstückchen; 4'' – Schicht mit gestörtem Estrich der Feuerstelle

Abb. 5. Objekt 3. 2 – dunkelgraubraune Schicht mit max. Funden; 4 – dunkelbraune Erde mit Holzkohlenstückchen und Lehmverputz; 4' – braune Schicht mit Holzkohlenstückchen und Steinen; 5 – Liegende; 6 – braune Erde; 7 – graugelber Klei

Abb. 6. Objekt 5. 4 – dunkelbraune Erde mit Holzkohlenstückchen und Lehmverputz; 6 – braune Erde

Abb. 7. Objekt 9. 4 – dunkelbraune Erde mit Holzkohlenstückchen; 5 – Liegende; 8, 8' – graubraune bis

dunkelbraune Steinschichten der Grabenverfüllung; 9 – gelbbrauner Klei.

Abb. 8. Objekt 13. 4 – dunkelbraune Erdeverfüllung des Objekts

Taf. I. 1-3, 8, 18 – Objekt 1; 4-7, 9-17 – Objekt 2. Maßstäbe: a – 4-14; b – 1-3, 15-18.

Taf. II. 2, 4 – Objekt 1; 1-3, 5-13 – Objekt 2.

Taf. III. Objekt 3. Maßstäbe: a – 1-9; b – 10-14.

Taf. IV. Kulturschicht.

Taf. V. Kulturschicht.

Taf. VI. 2, -- Objekt 5; 1, 3-8, 10-15 – Kulturschicht.

Taf. VII. 1, 3, 4 – Objekt 5; 7, 8 – Objekt 3; 2, 5, 6, 9 – Kulturschicht.

Taf. VIII. 11 – Objekt 3; 1-10, 12-25 – Kulturschicht.

Taf. IX. Kulturschicht.

Taf. X. 5 – Objekt 3; 1-4, 6-8 – Kulturschicht.

Taf. XI. 3 – Objekt 9; 1, 2, 4-16 – Kulturschicht.

Taf. XII. 6, 7, 9, 11 – Objekt 13, 1-5, 8, 10 – Kulturschicht. Maßstäbe: a – 2, 3; b – 1, 5, 6, 10; c – 4, 7, 8, 9, 11.

REKONŠTRUKCIA KRAJINY V ZÁZEMÍ SÍDLISKA PILINSKEJ KULTÚRY V SPIŠSKOM ŠTVRTKU - V POLOHE KU ČENČICIAM

MÁRIA HAJNALOVÁ
(Archeologický ústav SAV, Nitra)

Východné Slovensko, severná časť, Hornádska kotlina, sídliskové nálezy, doba bronzová stredná, mladšia, archeobotanický materiál, analýzy, sortiment pestovaných rastlín, rekonštrukcia krajiny, dreviny.

Eastern Slovakia, northern part, Hornádska kotlina basin, settlement finds, Middle and Late Bronze Age, archaeobotanical finds, analyses, cultivated plants assortment, landscape reconstruction, woods.



Obr. 1. Pohľad na lokalitu Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam a krajinu v jej zázemí z polohy Myšia Hôrka.

Záchranný archeologický výskum sídliska zo strednej doby bronzovej v polohe Spišský Štvrtok - Ku Čenčiciam (obr. 1) viedla Mgr. Marta Giertlová z Mestského múzea v Kežmarku v rokoch 1998 a 1999. Išlo o predstihový výskum pred výstavbou diaľnice (pozri nálezové správy č. 14.244/99, 14.280/2000).

Počas výskumu sa na lokalite podarilo odkryť viaceré sídliskové objekty (chaty, pec, jamy) datované do strednej resp. do staršieho úseku mladšej doby bronzovej (BC, BD) (Kučerová-Giertlová, 2003). Z objektov, v ktorých bolo vidieť koncentráciu zuhoľnateného materiálu, boli odobraté vzorky na archeobotanickú analýzu (nálezová správa archeobotanická 14355/2000).

Osídlenie spadajúce do obdobia strednej doby bronzovej sa povrchovým prieskumom zistilo i v ďal-

ších polohách v bližšom i vzdialenejšom okolí. V nie veľkej vzdialenosti od lokality, v polohe Myšia Hôrka sa nachádza výšinné hradisko otomanskej kultúry.

OPIS LOKALITY

Lokalita leží na úbočí juhozápadného výbežku Levočských vrchov, na miernom svahu údolia Čenčického potoka, v nadmorskej výške 570–580 m n. m. Na lokalite a v jej okolí sa vyskytujú prevažne hnedé pôdy. Krajina je tu v súčasnosti otvorená a využíva sa na poľnohospodárske účely. Rozšírené sú najmä polia a na strmších svahoch pasienky a lúky. Enklávy mladého, prevažne smrekového lesa sú v kotline zachované iba na vrcholoch niektorých pahorkov. Bližšie k pohoriam, Levočským vrchom a Slovenskému raju, je krajina viac zalesnená, tiež s prevahou ihličnatých lesov.

Na geobotanickej mape potenciálnej vegetácie Slovenska (Michalko 1986) (Poznámka: potenciálna vegetácia je taká vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických a pôdnych pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope) bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia) sa lokalita nachádza v oblasti dubovo-hrabových lesov lipových (*Tilio-Carpinenion Oberd. 1957*), dubových subxerothermofilných lesov (*Quercion pubescenti-petrae Br.-Bl. 1931*) a borovicových xerofilných lesov (*Cytisoruthenico-Pinion Krausch 1962*). Vo vzdialenosti 2 km severne a východne od lokality by sa podľa tejto mapy mali vyskytovať lesy jedľové a smrekovo-jedľové (*Abietion auct. a Vaccinio-Abietinon Oberd. 1962*).

Palynologické údaje z tohoto regiónu pochádzajú z rašeliniska Spišská Belá (Krippel 1986) vzdialeného 20 km severným smerom od lokality. Toto rašelinisko sa nachádza bližšie k Vysokým Tatrám a je položené vo vyššej nadmorskej výške ako sledovaná lokalita. I napriek tomu, že tak ako dnes, aj v minulosti sa vegetácia v jeho okolí odlišovala od vegetácie v zázemí sledovanej lokality, uvádzam ho ako jediný dostupný zdroj palynologických informácií z regiónu. Stredná a mladšia doba bronzová v tomto diagrame spadajú do strednej časti krivky pre súboreálne obdobie (tu súboreál 2500–800 pred n. l.). V čiastkovom peľovom diagrame z tohoto obdobia prevláda v peľovom spektre jedľa (*Abies*). V strede diagramu dosahuje svoje maximum (52 %) a ku koncu má klesajúcu tendenciu. Hneď za ňou nasleduje krivka borovice (*Pinus*). Oproti predchádzajúcim obdobiam výrazne klesol smrek (*Picea*), ktorý sa v strede peľového diagramu takmer stráca. Menej ako desiatimi percentami boli v spektre zastúpené breza (*Betula*), lieska (*Corylus*), buk (*Fagus*) a vŕba (*Salix*). Prvky zmiešaných dubín boli v spektre takmer nepostrehnuteľné.

Materiál a metódy

Vzorky zeminy na archeobotanickú analýzu sa na lokalite odoberali cielene, z objektov interpretovaných ako ohniská v rámci aj mimo domov, pec, priestor vo vnútri domov aj medzi domami, kolové jamy a žľab. Zo vzoriek, ktorých objem sa pohyboval od 3 do 5 litrov sa rastlinné makrozvyšky (uhlíky drieb a semená rastlín) získali preplavením (flotáciou). Na preplavovanie sa použili pedologické sitá s veľkosťou ôk 0,3 a 0,8 mm. Rastlinné makrozvyšky sa triedili a určovali pod stereoskopickou binokulárnou lupou pri zväčšení 0,7-250 krát. Z 27 vzoriek 21 obsahovalo zuhoľnatené semená alebo determinovateľné uhlíky. V 6 vzorkách rastlinné makrozvyšky úplne chýbali. Semená (zrná) boli určené s využitím porovnávacej zbierky, uhlíky podľa anatomického atlasu drieb (Schweingruber 1978). Taxonomická nomenklatúra bola vypracovaná podľa Dostála (1991).

Opis nálezov (výsledky):

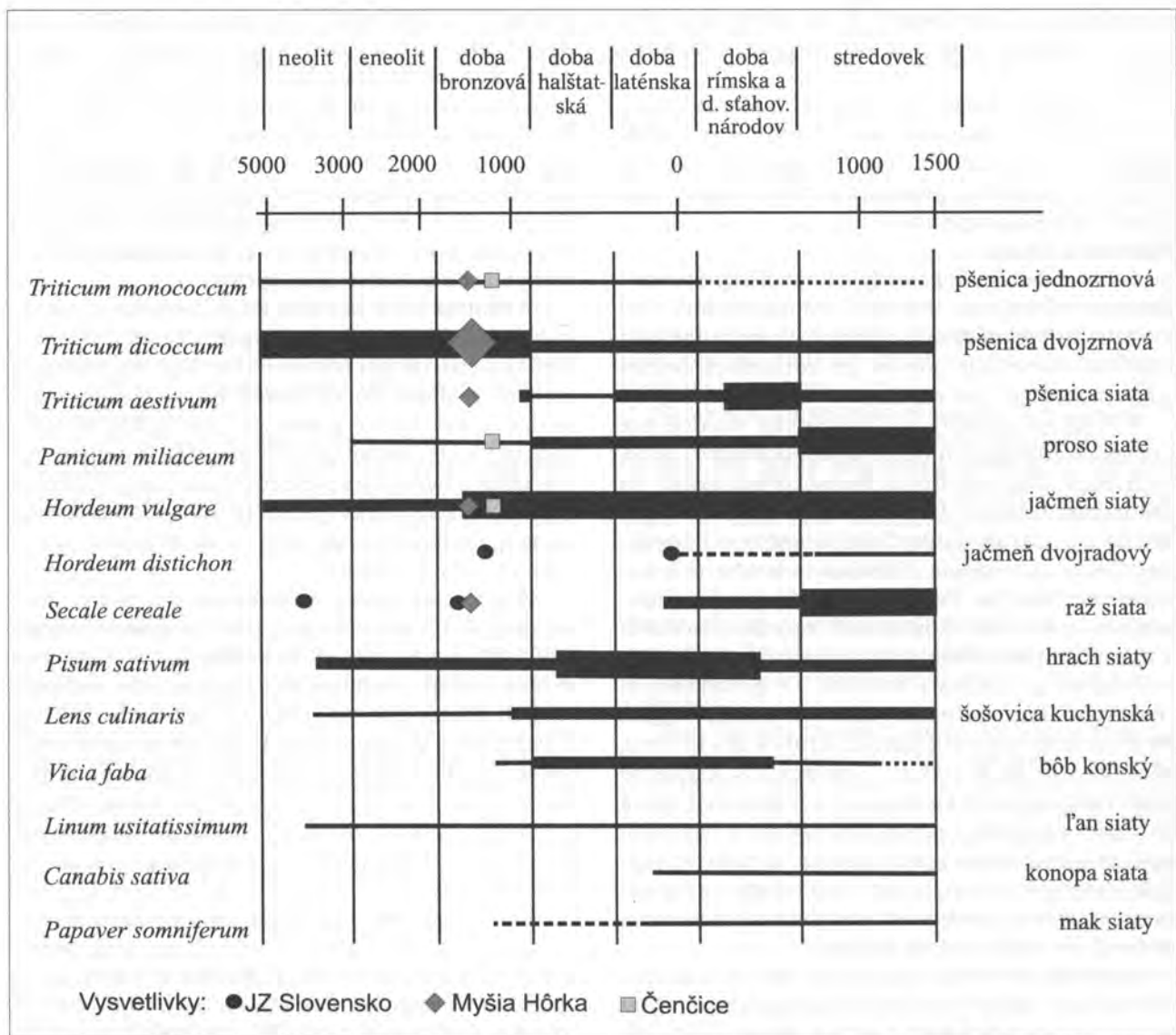
Obilné zrná boli prítomné v 4 vzorkách z 3 objektov (tab. 1). Našli sa iba vo vzorkách z pece (objekt 9) a vo vzorkách z dvoch ohnísk vo vnútri domov (objekt 2 a objekt 5). Vzhľadom k ich miestu nálezu ide najpravdepodobnejšie o kuchynský odpad - zvyšky z prípravy jedla. Boli veľmi poškodené a ich povrch bol silne obhorený. Z 34 obilných zrn bolo možné bližšie určiť iba 21. Patrili jačmeňu sietemu (*Hordeum vulgare*), pšenici jednozrnovej (*Triticum monococcum*) a prosu sietemu (*Panicum miliaceum*). Neurčiteľné zrná boli zaradené iba do kategórie zrnoviny (Cerealia). Planorastúce druhy boli zastúpe-

Tab. 1. Obilniny zo sídliskových objektov pilinskej kultúry na lokalite Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam a z obetnej šachty na hradisku otomanskej kultúry na lokalite Myšia Hôrka.

Čenčice Myšia Hôrka			
cereals			obilniny
<i>Hordeum vulgare</i>	12	12	jačmeň siaty
<i>Triticum monococcum</i>	3	46	pšenica jednozrnová
<i>Triticum spp.</i>	5	–	zrno plevnatej pšenice
<i>Panicum miliaceum</i>	1	–	proso siate
Cerealia	9	–	ceralie
<i>Triticum dicoccum</i>	–	154	pšenica dvojzrnová
<i>Triticum aestivum</i>	–	87	pšenica siatá
cf. <i>Secale cereale</i>	–	41	?raž siatá
Poaceae	1	–	plané trávy
indet.	1	–	neurčiteľné
total	32	340	spolu

Tab. 2. Uhlíky zo sídliskových objektov pilinskej kultúry na lokalite Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam a z obetnej šachty na hradisku otomanskej kultúry na lokalite Myšia Hôrka.

Čenčice Myšia Hôrka			
charcoals			uhlíky
<i>Abies alba</i>	236	–	jedľa bielokorá
<i>Abies/Picea</i>	3	–	jedľa/smrek
<i>Picea abies</i>	1	–	smrek obyčajný
<i>Juniperus communis</i>	61	–	borievka obyčajná
<i>Pinus sp.</i>	18	–	borovica
<i>Taxus baccata</i>	2	6	tis obyčajný
<i>Picea/Pinus</i>		1	smrek/borovica
coniferous trees	19	–	ihličnaté dreviny
<i>Quercus sp.</i>	28	20	dub
<i>Fraxinus sp.</i>	15	–	jaseň
<i>Ulmus sp.</i>	11	–	brest
<i>Corylus avelana</i>	10	–	lieska
<i>Betula sp.</i>	1	–	breza
Pomoidae	1	2	ovocná drevina
<i>Acer sp.</i>	–	3	javor
<i>Carpinus betulus</i>	–	1	hrab obyčajný
<i>Populus sp.</i>	–	1	topoľ
<i>Salix sp.</i>	–	1	vŕba
deciduous/broad leaves trees	6	–	listnaté dreviny
resin	2	–	živica
total	414	35	spolu



Obr. 2. Nálezy obilnín z lokalít Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam a Myšia hôrka, zasadené do schémy pestovania vybraných plodín počas historického vývoja, vypracovaná na základe archeobotanických nálezov pre územie juhozápadného Slovenska.

né iba nálezom semena trávy (*Poaceae*) a jedným bližšie neurčiteľným semenom.

Ako vidieť z grafu (obr. 2) sortiment pestovaných rastlín nájdených na lokalite je malý a svojím charakterom sa líši od bežného sortimentu doby bronzovej. Rozdiel je vidieť aj pri porovnaní nálezov z lokality Myšia Hôrka - výšinného hradiska otomanskej kultúry. Tieto rozdiely by bolo v rámci diskusie možné pripísať rôznej hospodárskej stratégii lokalít, zmene v oblúbenosti obilnín, agrotechnických postupov a pod. Porovnávané súbory sú však veľmi malé a fragmentárne, preto nie je možné robiť podobné závery.

Uhlíky sú početnejšie a variabilnejšie ako pestované rastliny (tab. 2). Najviac uhlíkov obsahovali vzorky z domu (objekt 13), kde bola pravdepodobne zachytená časť zhorenej drevenej konštrukcie (aj s vybavením?). Úplne chýbali vo vzorkách zo žlabu 2, podlahy domu (objekt 1) a kolovej jamy (objekt 13a).

V celom súbore prevládali uhlíky ihličnatých drevín nad listnatými. Najčastejšie nájdeným druhom bola jedľa biela (*Abies alba*). V anatómii jej dreva boli viditeľné nepravidlosti. K najvýraznejším, u väčšiny uhlíkov, patrili mnohopočetné stržňové lúče (nad 40). Počet stržňových lúčov, ktoré sú „kostrou“ stromu, je druhovo špecifický a pohybuje sa v určitom intervale. Ak je strom vystavený extrémnym podmienkam (napr. drevo je namáhané tlakom: pri raste na strmom svahu, pri pretrvávajúcom silnom vetre...) ich počet sa mení. Druhou anomáliou bola prítomnosť sekundárnych pseudo-živičných kanálikov, ktoré sa vytvárajú pri horení surového dreva alebo pri fažbe živice.

V anatómii dreva ostatných druhov anomálie pozorované neboli. Z ihličnatých stromov boli za jedľou bielou ďalej nájdené, v poradí podľa početnosti, borievka obyčajná (*Juniperus communis*), borovica lesná (*Pinus silvestris*), smrek obyčajný (*Picea abies*)

a tis obyčajný (*Taxus bacata*). Počet uhlíkov borovice (*Pinus silvestris*) a smreku (*Picea abies*) bol veľmi nízky.

Z listnatých drevín bol najpočetnejší dub (*Quercus sp.*), potom nasledoval jaseň (*Fraxinus sp.*), brest (*Ulmus sp.*), ovocná drevina (*Pomoidea*; v okruhu čerešňa - jarabina - oskoruša), breza (*Betula sp.*) a lieska (*Corylus avelana*).

Diskusia a záver:

Súbor nálezov uhlíkov z lokality Spišský Štvrtok - poloha Ku Čenčiciam umožnil, i napriek tomu že bol malý, utvoriť si predstavu o krajine v zázemí lokality, určiť aké drevo bolo použité pri konštrukcii domov a kde mohol byť jeho zdroj.

V blízkosti lokality sú podmienky vhodné pre existenciu zmiešaných (teplo a suchomilných) dubových lesov a suchomilných borovicových lesov. Na prítomnosť takýchto lesov, alebo ich enkláv v dobe bronzovej, ukazujú uhlíky duba (*Quercus sp.*), borovice (*Pinus sp.*), jaseňa (*Fraxinus*), brestu (*Ulmus*) a ovocnej dreviny *Pomoidea* (v okruhu čerešňa - jarabina - oskoruša), ktoré sa našli najmä v ohniskách a ako zdroj palivového dreva najpravdepodobnejšie pochádzali z blízkosti lokality. O presvetlenom charaktere lesa, prípadne až o otvorenej krajine svedčí prítomnosť svetlomilných druhov ako sú breza (*Betula*) a lieska (*Corylus*). V nálezoch sa pomerne často vyskytla borievka (*Juniperus communis*), ktorá indikuje otvorenú, aspoň čiastočne odlesnenú, postupne zarastajúcu krajinu. Borievka rastie vo svetlých lesoch na všetkých typoch pôd alebo nastupuje ako sekundárna drevina na neudržiavané (nekosené, neorané ale napr. pasené) plochy.

Ihličnaté lesy s jedľou sa v bezprostrednom zázemí lokality v dobe bronzovej pravdepodobne nevyskytovali. Najbližšie miesto s podmienkami vhodnými pre existenciu jedľového porastu je od lokality vzdialené 2 km. Nachádza sa severne od nej, v chotári dnešnej obce Abrahámovce. V dreve jedle pozorované anatomické anomálie (pozri vyššie) spôsobujú

zvýšenú tvrdosť dreva, čo môže byť výhodou pri jej využití ako suroviny na konštrukciu domov. Jedľové drevo s takýmito vlastnosťami bolo pravdepodobne žiadanou stavebnou surovinou, a preto mohlo byť prinesené aj z väčšej vzdialenosti. Ďalším dôvodom pre dovoz jedľového dreva mohla byť aj skutočnosť že, dubový les v blízkosti bol značne exploatovaný, na čo poukazuje prítomnosť svetlomilných druhov vo vzorkách, a pravdepodobne v ňom už nerástli stromy využiteľné ako konštrukčné prvky.

Z ekologického hľadiska by bolo možné uvažovať o tom, že ihličnatý les postupne nahradil vyťažené dubovo-hrabové porasty v kotline. Kým vo vzorkách uhlíkov z Myšej Hôrky (staršej od sledovanej maximálne o dve ľudské generácie) prevládajú listnáče, v Čenčiciach prevládajú ihličnany. Žiaľ, na potvrdenie takejto hypotézy chýba dostatočný súbor nálezov (súbor z Myšej hôrky pochádza iba z jednej obetnej jamy a chýbajú vzorky drev z konštrukcií) ako aj lokálny peľový diagram.

Z geobotanického hľadiska je zaujímavý nález uhlíkov tisu (*Taxus bacata*), ktorý sa dnes v Popradskej kotline nevyskytuje. Najbližšie tisové porasty sú v (nie veľmi vzdialených) Levočských vrchoch. V archeobotanickej literatúre je však tis zo Spišskej a Popradskej kotliny známy. Prvýkrát sa našiel v kultovom objekte z bronzovej doby (otomanská kultúra) na lokalite Spišský Štvrtok - Myšia hôrka. Druhý nález je z Veľkého Slavkova zo zásypu sídliskových objektov z doby laténskej a rímskej (Hajnalová E. 1996, 265).

Hypotézy o vzhľade krajiny, o transporte stavebnej suroviny na lokalitu a o pôvodnom výskyte tisu v Popradskej kotline (nálezy tisového dreva by mohli dokladať kontakty s komunitou žijúcou v Levočských vrchoch) by bolo potrebné potvrdiť súborom systematicky zbieraných uhlíkov a peľovým diagramom zachytávajúcimi miestny vývoj vegetácie od najstarších období.

LITERATÚRA

- Dostál 1991 - J. Dostál/M. Červenka: Veľký klúč na určovanie rastlín I, II. Bratislava 1991.
 Kučerová-Giertlová 2003 - M. Kučerová-Giertlová: Výskum na trase diaľnice v Spišskom Štvrtku - ku Čenčiciam. Vsl. Pravek 6, 85-116.
 Hajnalová 1996 - E. Hajnalová: Archeobotanické a archeologické pramene k rekonštrukcii lesnej vegetácie v popradskej kotline. Slov. Arch. 44, 1996, 265-286.

- Hajnalová 2000 - E. Hajnalová: Archeobotanická výskumná správa č. 14355/2000, archív AV SAV, Nitra.
 Krippel 1986 - E. Krippel: Postglaciálny vývoj vegetácie Slovenska. Bratislava 1986.
 Michalko 1986 - J. Michalko: Geobotanická mapa ČSSR. Bratislava 1986.
 Schweingruber 1978 - F. H. Schweingruber: Microscopic Wood Anatomy. Zug 1978.

Mgr. Mária Hajnalová, Ph D
 Archeologický ústav SAV
 Akademická 2
 SK - 949 21 Nitra

Ďakovanie

Autorka ďakuje Mgr. Marte Giertlovej za inšpiráciu, za odobratie a poskytnutie materiálu na archeobotanickú analýzu, za poskytnutie základných informácií o lokalite a vzorkách a Ing. Jane Mihályiovej za pomoc pri určovaní problematických uhlíkov.

THE PALEOENVIRONMENT RECONSTRUCTION OF PILINY CULTURE SETTLEMENT VICINITY IN SPIŠSKÝ ŠTVRTOK - KU ČENČICIAM

Summary

The paleoenvironment reconstruction of Piliny culture settlement vicinity in Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam (Northern Slovakia)

Archaeological rescue excavation for the motorway construction uncovered a middle to late Bronze Age (Piliny culture, BC/ BD) settlement in Spišský Štvrtok - Ku Čenčiciam. The site is situated in eastern part of Spiš basin (NW Slovakia). It occupies a part of the south east terrace of Čenčický potok stream, in the altitude of 570 - 580 m above sea level.

The assemblage of plant macroremains contained charcoals and cereal grains. Cereals were represented by *Hordeum vulgare*, *Triticum monococcum* and *Panicum miliaceum*. All cereal grains originated from two hearths inside the houses and one oven situated outside.

Charcoals of coniferous trees were more frequent than of deciduous trees. *Abies alba* was the most abundant species. In the wood of *Abies alba* were visible two anatomic abnormalities. First, the average ray height was over 40 cells (normally 15-25 cells), and second, present were traumatic resin canals. The other coniferous species present were as follows *Juniperus communis*, *Pinus silvestris*, *Picea abies* and *Taxus baccata*. Number of *Pinus silvestris* and *Picea abies* charcoals was very low.

From deciduous trees most common were *Quercus* sp., than *Fraxinus* sp., *Ulmus* sp., *Pomoidae*; (cherry - mountain ash - pear), *Betula* sp. and *Corylus avellana* followed.

Ecological conditions in the site vicinity are suitable for the existence of mixed oak and xerothermic pine forests. Their presence here in the Bronze Age could be documented by charcoals of *Quercus* sp., *Pinus* sp.,

Fraxinus, *Ulmus* and *Pomoidae* recovered from hearths and as a source of firewood, were collected in close surrounding of the site. To the open woodland or open land points the presence of light loving species such as *Betula* and *Corylus avellana*. Frequently found were also charcoals of *Juniperus communis*, another indicator of open or partly deforested land. It grows in every type of semi-open forest or invades unmanaged meadows or pastures.

Coniferous forests with *Abies alba* were perhaps in the Bronze Age present only in further distance from the site. The closest area with suitable conditions is 2 km north from the site. The anatomical abnormalities in wood of *Abies alba* mentioned above, increase the hardness of the wood. This might be a valuable characteristic used for the construction timber and might be a reason for transport of wood to longer distances. Exploited (opened) forest with unsuitable wood/trees for construction might be another reason for transport of construction timber to the site from a distance.

Taxus baccata charcoal finds are interesting from the phytosociological point of view. This species does not grow in Spiš basin today. It can be found in nearby Levočské vrchy mountains. In the archaeobotanical literature it is known from the region from the sites of Spišský Štvrtok - Myšia Hôrka dated to bronze age (Otomani culture) and Veľký Slavkov a settlement dated to La Tène/Roman period (Hajnalová E 1996, 265).

It has to be stressed that the assemblage studied here is very small and fragmented, therefore all presented ideas about the environment reconstruction, transport of timber etc. are only the hypotheses.

Pl. 1. The archaeological site Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam and its environment from Myšia Hôrka.

Pl. 2. Cereal macroremains from Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam and Myšia hôrka sites, in the scheme of cereals cultivation during the history, based on archaeobotanical finds from south west Slovakia.

Tab. 1. Cereals from settlement features of Piliny

culture site in Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam and from a ritual pit in hillfort of Otomani culture at Myšia Hôrka site.

Tab. 2. Charcoals from settlement features of Piliny culture site in Spišský Štvrtok - ku Čenčiciam and from a ritual pit in hillfort of Otomani culture at Myšia Hôrka site.

SÍDLISKO ZO ZÁVERU DOBY BRONZOVEJ V NIŽNOM HRUŠOVE

MÁRIA KOTOROVÁ-JENČOVÁ

(Vlastivedné múzeum, Hanušovce nad Topľou)

Východné Slovensko, Východoslovenská rovina, ľavý breh rieky Ondava, sídlisko, doba bronzová mladá, bronzová ihlica, doba bronzová neskorá, kultúra gávská, doba halštatská, keramika, typológia.

Eastern Slovakia, Východoslovenská rovina lowland, river Ondava left bank, settlement, Later Bronze Age, bronze needle, Final Bronze Age, Gáva culture, Hallstatt period, pottery, typology.

Lokalita Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou je známa z prieskumov J. Macáka a následného publikovania V. Budinským-Kričkom predovšetkým ako nálezisko fragmentov keramiky z mladšej doby bronzovej, v menšej miere z 9.-10. stor. a vrcholného stredoveku (Budinský-Krička 1978, 45). Do mladšej doby bronzovej je zaradená aj väčšina nálezov získaných v ďalšom období (Budinský-Krička 1980, 52-53, 1984, 54). V roku 1989 tu uskutočnilo Vlastivedné múzeum v Hanušovciach nad Topľou záchranný výskum (Jenčová 1991, 48). V súčasnosti je to poľnohospodársky obrábaná plocha, sústavne devastovaná hlbokou orbou a dávnejšie pred výskumom aj melioráciami.

Nálezisko sa nachádza na polohe Za grúňom (miestny názov „Pod hruny“), severne od Poľnohospodárskeho družstva, západne od cestnej komunikácie Michalovce - Vranov nad Topľou (obr. 1). Leží na Východoslovenskej rovine, na ľavom brehu Ondavy, v údolnej nive jej meandrovitého toku. Vhodnosť polohy na osídlenie v praveku vyplývala zrejme aj z blízkosti brodu cez rieku. Pôda tu patrí k nívnym pôdam s rôznym stupňom oglejenia. Úzky pás popri toku Ondavy charakterizujú vřbovo-topoflové porasty. Vysoký podiel v zložení porastu majú nitrofilné druhy na kypých a viac prevzdušnených pôdach.

Podľa správ J. Macáka boli v 70. rokoch na povrchu jasne odlišiteľné tmavé škrvny signalizujúce objekty. V čase výskumu sme zistili už len niekoľko takýchto miest, aj to len slabo zreteľných. Sondážou predstavujúcou 176 m² bola preskúmaná plocha cca 720 m² (obr. 2). Objekty sme zachytili iba v dvoch sondách situovaných najbližšie k rieke. Výskum potvrdil, že ide o nížinné otvorené sídlisko, ktoré podľa zistenej situácie a získaného súboru pamiatok bolo zrejme opustené dobrovoľne, resp. prirodzene zaniklo. Táto skutočnosť podmienila pomernú chudobu a vysokú fragmentárnosť materiálu.

POPIS OBJEKTOV A MATERIÁLU

Identifikovali sme štyri zahľbené objekty, pričom hrúbka ornice a kultúrnej vrstvy nad nimi predstavovala cca 60 cm. Výplň objektov sa farebne ani materiálom nelíšila od okolitej kultúrnej vrstvy. V dvoch prípadoch môžeme hovoriť o obytných priestoroch, v dvoch ide o sídliskové jamy otázného funkčného určenia. Z ďalších dvoch objektov, boli zachytené iba ich časti v stene sondy II/89.



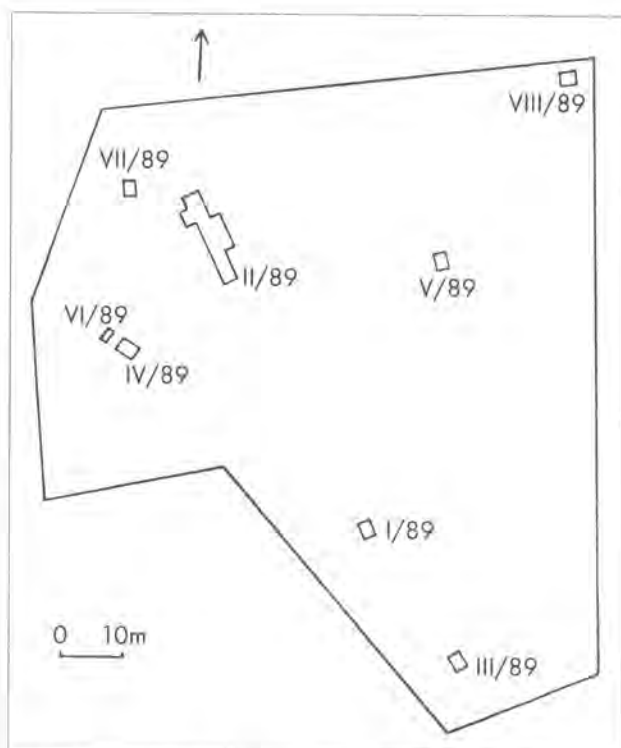
Obr. 1. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Situačný náčrt náleziska.

Výber materiálu z kultúrnej vrstvy

Vysvetlivky: f. - farba, h. - hlina.

Sonda I/89

- črep zo stredne hrubého hrnca s vodorovne zrezaným, von zosilneným prstovaným okrajom, h. piesčitá, povrch nedbalo vypracovaný, f. sivá, miestami tehlová (tab. V:1)
- črep z rozhrania hrdla a tela stredne hrubej amforovitej nádoby, hrdlo oddelené obvodovým žliabkom, plecia sú zdobené šikmými plastickými rebrami, h. pastózna, f. zvonku sivočierna, zvnútra béžová (tab. V:6)
- železná poloblúkovite ohnutá tyčinka (tab. V:28)
- malý črep z dna tenkostennej šálky s vnútornou výzdobou, zachované tri poloblúkove ryhy, h. pastózna, f. tmavosivá (tab. V:13)
- črepy z von zosilnených preliačovaných okrajov stredne hrubých hrncov, h. jemne piesčitá s prí-



Obr. 2. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Rozmiestnenie sond.

mesami, povrch nedbalo vypracovaný, f. béžová, sivá (tab. V:2-3)

- črep zo stredne hrubej nádoby so stenčujúcou sa stenou smerom k jednoduchému okraju, ústie mierne zúžené, h. s prímiesami, povrch drsný, f. sivá, béžová (tab. V:7)

- malý črep z tela nádoby, povrch zvnútra vyhladený, zvonku zdobený rytou výzdobou, h. s prímiesami, f. hnedosivá, povrch z oboch strán sivočierny (tab. V:11)

- úlomok páskového ucha obličkovitého prierezu

- črep z dna vypuklého dna šálky, h. pastózna, povrch zvnútra hladný, f. sivočierna, zvonku béžová

- čepeľ s pravostrannou retušou z obsidiánu (tab. V:37)

Sonda II/89

vrstva 1

- črep zo zrezaného okraja tenkostennej misy/šálky, hlina s prímiesami, f. tmavosivá (tab. I:8)

- črep z profilovanej stredne hrubej misy, h. s prímiesami, f. sivá (tab. I:11)

- dva črepy z von vyhnutého okraja misy so široko roztvoreným ústím, na jednom z črepov rytá výzdoba v podobe trojitého V, h. jemne ostrená, f. béžová (tab. I:29)

- črep zo spodnej časti a mierne odsadeného dna hrubej nádoby, h. ostrená, f. béžová

- črep z von zoslabeného okraja stredne hrubého hrnca s plastickým výčnelkom, prepálený (tab. II:3)

- črep zo spodnej časti nádoby na kruhu povrch poškodený, slabo viditeľné ryté obvodové línie nad dnom, h. ostrená, f. béžovosivá (tab. III:20)

vrstva 2

- črep z von vyhnutého okraja stredne hrubého, mierne profilovaného hrnca s plastickým výčnelkom, h. jemne ostrená, f. tehlová (tab. II:1)

- fragment páskového ucha, h. jemne piesčitá, f. tmavosivá

- črep z roztvoreného ústia tenkostennej hrncovitej nádoby, na rozhraní hrdla a tela je plastická presekávaná lišta s malým jazykovitým výčnelkom, h. piesčitá s prímiesami, f. béžovotehlová (tab. II:2)

- črep z von zoslabeného okraja hrubej nádoby, h. piesčitá, f. tehlová (tab. II:14)

- črep z jednoduchého okraja stredne hrubej kónickej misy, h. jemná, f. sivá, béžová (tab. I:5)

- črep z tela nádoby s plochou presekávanou lištou, h. jemná, f. dnu sivá, zvonku béžovotehlová (tab. II:8)

- črep z vodorovne zrezaného okraja stredne hrubého súdkovitého hrnca s plastickým výčnelkom, silne prepálený (tab. II:9)

- črep z rozhrania hrdla a tela stredne hrubej amforovitej nádoby, hrdlo je od tela oddelené širokým žliabkom, h. s prímiesami, f. béžovotehlová, zvonku sivočierna (tab. I:26)

- črep z pliec stredne hrubej amforovitej nádoby s plastickým výčnelkom, h. ostrená, zrnitá, f. béžovotehlová, zvonku sivočierna (tab. I:27)

- črep z jednoduchého okraja stredne hrubej nádoby so zatahnutým ústím, h. pórovitá, f. hnedosivá, povrch tehlový (tab. II:10)

- črep z hrdla a odsadeného vydutia tenkostennej nádoby na kruhu h. silne ostrená, f. sivobéžová, povrch z oboch strán sivý (tab. III:19)

- tri črepy z jednoduchého okraja stredne hrubého profilovaného hrnca, h. silne zrnitá, f. béžová, sivá (tab. II:18)

- zlomok diskovitého prasenu, h. ostrená, f. béžovosivá (tab. V:27)

- črepy z jednoduchého okraja stredne hrubej kónickej misy, h. s prímiesami, f. tehlová (tab. I:28)

- črep z von zoslabeného okraja hrubej nádoby, h. ostrená, f. béžovosivá (tab. II:23)

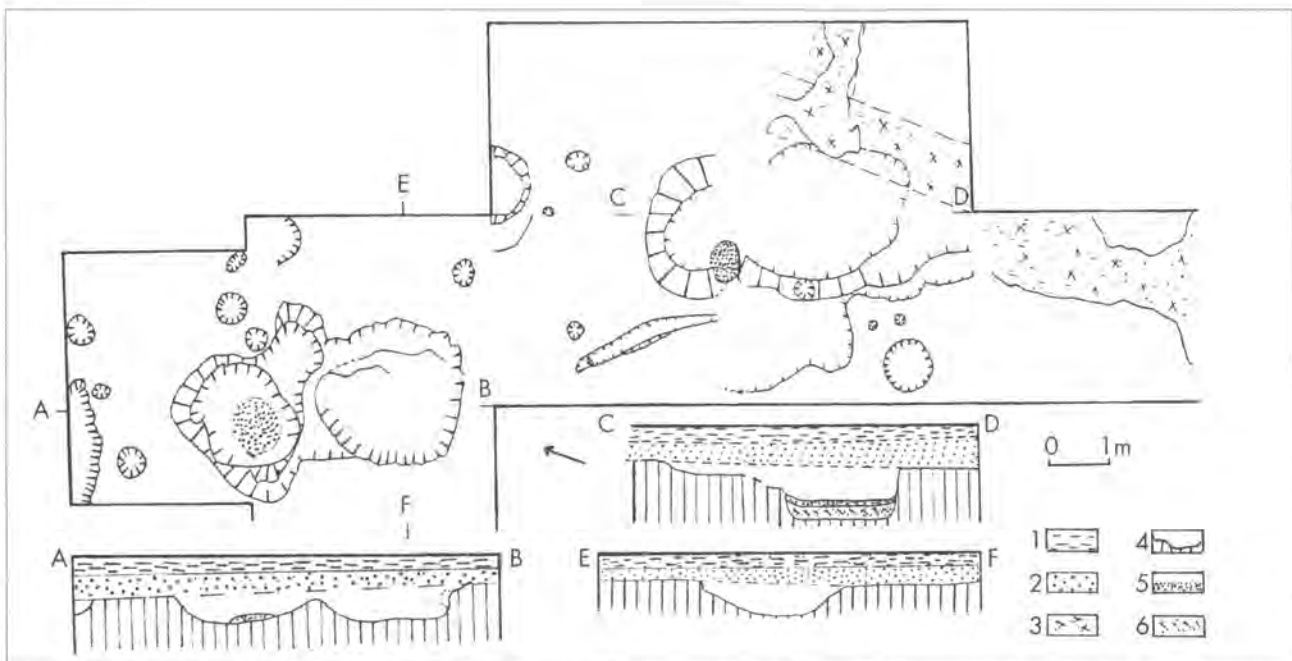
- črep z esovite profilovanej tenkostennej šálky s malým jazykovitým výčnelkom, h. piesčitá, f. sivá, dnu tmavosivá, zvonku sčasti béžová (tab. I:16)

- črep z hrubého hrnca s plastickou jamkovanou lištou, h. ostrená, f. béžová (tab. II:24)

- črep zo spodnej časti a dna hrubej nádoby, dno mierne odsadené, h. s prímiesami, f. béžovotehlová, sivá (tab. II:34)

- črep z tenkostennej nádoby s plastickým výčnelkom, h. ostrená, f. tehlová

- fragment trecieho mlynčeka

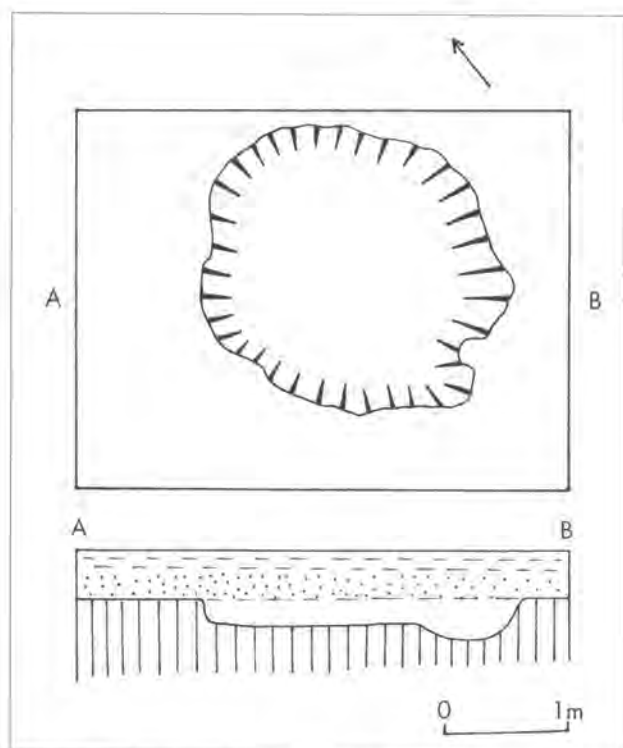


Obr. 3. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Sonda II/89. Objekty 1, 2 a 3. 1 – ornica, 2 – kultúrna vrstva, 3 – novodobý zásah, 4 – objekt, 5 – uhliky, 6 – tmavá výplň pod prepálenou vrstvou

vrstva 3

- črep zo široko šikmo hraneného okraja misy, prepálený (tab. I:2)
- črep z von zoslabeného okraja stredne hrubej hrnca s rovnými stenami, h. s drvenou keramikou, f. sivá, povrch sčasti béžovotehlový (tab. II:7)
- črep zo široko šikmo hraneného okraja hrubostennej misy, h. s drvenou keramikou, f. sivá, povrch tehlový (tab. I:3)
- črep z jednoduchého okraja misy so zalomeným telom, h. s prímiesami, f. tmavosivá, zvonku sčasti tehlová (tab. I:9)
- črep z rovno zrezaného okraja hrubej hrncovitej nádoby so zatiahnutým ústím, h. s prímiesami, f. sivohnedá (tab. II:13)
- črep z tela masívnej nádoby s plastickou, šikmo presekávanou lištou a veľkým jazykovitým výčnelkom, h. s prímiesami, f. béžovohnedá (tab. II:26)
- črep z lomu tenkostennej nádoby so šikmo rytou výzdobou, h. jemná, f. tmavosivá, p. hladný, sivočierny (tab. I:20)
- črep z von zosilneného, rovno zrezaného okraja masívnej nádoby, h. silne ostrená, zrnitá, prepálená (tab. II:21)
- tri úlomky vysokého ucha s oválnym prierezom, h. jemne ostrená, f. béžová, povrch sivý (tab. III:21)
- malý úlomok páskového ucha, h. jemne ostrená, f. sivá
- črepy zo spodnej časti a dna nádoby na kruhu, dno od tela odsadené a zvýraznené prstencom, h. silne ostrená, f. jadra a povrchu zvonku sivá, ostatné časti béžová (tab. III: 22)
- črepy z profilovanej tenkostennej šálky s odsadeným a roztvoreným hrdlom, h. jemne piesčitá, f. tmavosivá (tab. I:17)

- malý črep z rozhrania tela a hrdla tenkostennej nádoby, h. jemne piesčitá, f. tmavosivá (tab. I:18)
- črep s vodorovne zrezaného okraja stredne hrubej misy kónického tvaru, h. s prímiesami, povrch dnu hladný, f. sivá, dnu sivočierna (tab. I:6)
- črep zo spodnej časti a mierne odsadeného dna masívnej nádoby (tab. II:39)
- črep zo spodnej časti a dna stredne hrubej nádoby (tab. II:30)
- črep z vodorovne zrezaného okraja stredne hrubej vakovitej nádoby, h. ostrená, f. béžová (tab. II:12)
- črep z tela tenkostennej nádoby s vodorovným, asi obvodovým vetvičkovým ornamentom, h. silne ostrená, f. béžovotehlová (tab. I:23)
- črep z tela nádoby na kruhu, h. jemná, piesčitá, f. sivá
- črep z dna šikmo zrezaného okraja hrubej misy, silne prepálený
- črep z jednoduchého, mierne von vytiahnutého okraja stredne hrubej hrnca, h. ostrená, f. béžová, sivá (tab. II:15)
- malý črep hrubej nádoby s jednoduchým okrajom, h. pórovitá, f. tehlová (tab. II:20)
- črep zo zosilneného, asi šikmo hraneného okraja stredne hrubej misy, h. jemná, f. tmavosivá, povrch z oboch strán hladný, sivočierny (tab. I:4)
- črep z rozhrania tela a hrdla stredne hrubej amforiky, h. jemná, f. tehlová, zvonku povrch hladný, sivočierny (tab. I:25)
- úlomok masívneho ucha oválneho prierezu, h. s prímiesami, f. béžovosivá (tab. I:30)
- fragment brúsika
- úlomky trecích mlynčekov



Obr. 4. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Sonda IV/89. Objekt 4.

vrstva 4

- úlomok plastickej preliačovanej lišty, h. silne ostrená, f. béžová - úlomky tkáčskych závaží
- črep z mierne von vytiahnutého okraja stredne hrubej nádoby, h. s prímiesami, f. sivá (tab. II:4)
- črep z jednoduchého okraja hrubého hrnca s rovnými stenami, h. s prímiesami (aj drvená keramika), f. sivá, béžová (tab. II:6)
- malý črep z tenkostennej amforovitej nádoby s rytou výzdobou, h. ostrená, f. sivá (tab. I:24)
- fragment tkáčskeho závažia s čiastočne zachovaným otvorom (tab. V:31)
- črep zo zosilneného, dnu šikmo hraneného okraja stredne hrubej misy, prepálený, f. tehlová (tab. I:2)
- črep zo zoslabeného okraja tenkostennej kónickej šálky, h. jemná, f. tmavosivá (tab. I:14)
- črep z tela masívnej nádoby s rohovitým, nahor vytiahnutým plastickým výčnelkom, nad výčnelkom náznak odsadeného hrdla, h. ostrená, f. tehlová, prepálený (tab. II:22)
- tri črepy z prepálenej, hrubo modelovanej nádoby so širokou, presekávanou lištou (javí sa ako rad plastických výčnelkov), h. s hrubými prímiesami, f. tehlová (tab. II:27)
- tenkostenné črepy zo zoslabeného, von vytiahnutého okraja a z tela nádoby na kruhu, h. jemná, f. sivá, črepy sa plošne štiepu
- črep zo spodnej časti a odsadeného dna hrubej nádoby, h. s prímiesami, f. tmavosivá, povrch z oboch strán béžovosivý (tab. II:36)
- úlomok trecieho kameňa
- malý fragment brúsika

vrstva 5

- črep z esovite profilovanej stredne hrubej misy, h. ostrená s prímiesami (aj drvená keramika), nekvalitne vypracovaná, f. jadra sivá, povrch tehlový (tab. I:10)
- črep z dna tenkostennej nádoby s omfalom, h. piesčitá, jemne ostrená, f. jadra tmavosivá, povrch sivohnedý (tab. I:31)
- črep z tela stredne hrubého hrnca s plastickou jamkovanou lištou, h. s prímiesami (drvená keramika), f. hnedá, zvonku béžovotehlová (tab. II:29)
- úlomky guľovitého drvidla (tab. V:35), brúsneho a trecieho kameňa
- bikónický praslen so zvislým žliabkovaním, priemer 2,5 cm, priemer otvoru 0,8 cm, výška 1,8 cm (tab. V:24)
- mazanica s odtlačkom listu topoľa
- dva zlomky brúsikov
- črep zo spodnej časti masívnej amforovitej nádoby, h. s prímiesami (aj drvená keramika), f. tehlová, povrch zvonku sivočierny (tab. II:35)

vrstva 6

- črep zo spodnej časti a mierne odsadeného dna stredne hrubej nádoby, h. silne ostrená, f. sivá (tab. II:37)
- črep zo spodnej časti a dna nádoby, h. silne ostrená, f. sivá (tab. II:32)
- črep z tela stredne hrubej nádoby s plastickým výčnelkom, h. ostrená, f. béžovosivá (tab. II:28)
- črep z vodorovne zrezaného okraja stredne hrubého hrnca, h. ostrená, zrnitá, f. béžovosivá
- črep zo zoslabeného, mierne von vytiahnutého okraja stredne hrubého hrnca s nízkym hrdlom, h. silne ostrená, f. béžovosivá, zvonku béžová (tab. II:16)
- črep z tenkostennej, mierne esovite profilovanej šálky s odsadeným hrdlom, h. jemná, f. sivočierna, povrch z oboch strán leštený (tab. I:15)
- črep zo zosilneného okraja stredne hrubej misy, h. jemná, f. béžovotehlová (tab. I:7)
- črepy zo stredne hrubej, jemne esovite profilovanej misy/šálky, hlina s prímiesami (drvená keramika), f. tehlová, dnu tehlovosivá (tab. I:12)
- malý črep zo zoslabeného okraja hrubostennej nádoby, h. silne ostrená, f. béžovosivá (tab. II:17)
- črep z rovno zrezaného, von zosilneného okraja masívnej nádoby, h. s prímiesami (drvená keramika, kamienky), f. béžovosivá (tab. II:19)
- črep z tenkostennej šálky s jemne odsadeným hrdlom, na hrdle vodorovné žliabky, na pleciach dve jamky, h. jemná, povrch z oboch strán hladný, f. sivá, povrch sivočierny (tab. I:19)
- črep z tela stredne hrubej amforovitej nádoby so zvisle žliabkovaným povrchom, h. jemne ostrená, f. tehlová, povrch zvonku sivočierny (tab. I:21)
- črep zo spodnej časti a dna stredne hrubej nádoby, h. jemne ostrená, f. sivá, povrch zvonku béžový (tab. II:31)

- malý obsidiánový úštep (tab. V:36)

vrstva 7

- črep zo stredne hrubej misy s husto tordovaným okrajom, h. s prímiesami, f. sivobéžová (tab. I:1)

začistovanie

- horná časť kuželovitého závažia, h. s organickými prímiesami, f. tehlová (tab. V:30)

OBJEKT 1

Malá plytká jama kruhového tvaru, s kolmými stenami, s priemerom 0,85 m a zahĺbením do podlažia 0,10-0,20 m je zrejme dnom hlbšej jamy, ktorú sa v kultúrnej vrstve nepodarilo rozlíšiť (obr.3).

OBJEKT 2

Narušená chata orientovaná dlhšou osou v smere SSZ - JJV. Rysovala sa v hĺbke 0,60 m od dnešnej úrovne terénu. Objekt tvorili dve nerovnako veľké a nerovnako zahĺbené časti (JV časť bola podstatne viac zahĺbená ako SV). Steny sa zvažovali šikmo k nerovnému dnu. Na J a V bol okraj objektu narušený melioračnou ryhou.

Max. zahĺbenie: 0,85 m, v SV časti iba 0,20 m. Kultúrna výplň nebola v tomto objekte jednoliata. V JV časti sa v hĺ. 1,20 m od dnešnej úrovne nachádzala premiešaná kultúrna vrstva s podložnou hlinou, pod touto farebne odlišnou vrstvou bola prepálená vrstvička, pod ktorou pokračovala ďalej tmavá výplň objektu. V SZ časti bolo zachytené ohnisko predstavované silnou uhlíkovou vrstvou. V západnej stene sme identifikovali kolovú jamku a v okolí objektu ďalších 5 jamiek. Nedá sa však sledovať žiadny stavebný systém. Rovnako otáznou zostala funkcia žlabu SZ od objektu. Jeho súvis s chatou je však evidentný (obr. 3).

Výber materiálu

vrstva 1

- fragment s hranatým subkutálnym uchom, h. jemne piesčitá, f. sivá, béžovotehlová (tab. III:12)

- črep zo široko tordovaného okraja misy, h. jemná, f. sivá, béžová (tab. III:4)

- črep z von zoslabeného okraja hrubého, profilovaného hrnca, h. jemne piesčitá, f. dnu sivá, zvonku béžová (tab. III:8)

- črep zo šikmo hraneného okraja tenkostennej misy, h. s jemnými prímiesami, p. dnu leštený, f. sivohnedá, dnu čierna (tab. III:5)

- črep zo zoslabeného okraja hrubej nádoby, h. s prímiesami, f. sivohnedá (tab. III:9)

vrstva 2

- črep z tenkostennej misy s rovno zrezaným okrajom zdobeným šikmými zárezmi, ktoré v jednom bode (pravdepodobne na dvoch, resp. na štyroch miestach) menia smer sklonu, h. jemná,

s prímiesami, nedbalo vypracovaný povrch, f. béžová, dnu tmavosivá (tab. III:14)

- črep zo šikmo hraneného okraja hrubšej misy, h. s prímiesami, f. tmavosivá, povrch dnu hladný (tab. III:2)

- črep z misy so zalomeným telom a zrezaným okrajom, h. jemná, s prímiesami, f. sivohnedá (tab. III:6)

- črep z tanierovitej misy mierne esovite profilovanej, zvnútra ostrejšie odsadený široký okraj, h. jemne ostrená, f. béžová, dnu sivá (tab. III:16)

- črep zo zoslabeného okraja tenkostennej nádoby s plastickým výčnelkom, h. jemne ostrená, f. béžová (tab. III:10)

- črep z rozhrania hrdla a tela tenkostennej amforky s výzdobou obvodových rýh na hrdle a šikmých línií na pleciach, h. jemná, povrch vyhladený, f. tmavosivá (tab. III:13)

Začistovanie

- bikónický pravidelný praslen, h. piesčitá, f. tehlová (tab. V:25)

- črepy zo spodnej časti a dna stredne hrubej nádoby, h. ostrená, zrnitá, f. tehlová (tab. III:18)

- črep z tela stredne hrubej nádoby s rohovitým, pôvodne asi dvojitém výčnelkom, h. silne ostrená, f. dnu hnedá, zvonku béžová (tab. III:11)

- črep z hrdla a výdutia tenkostennej amforky, h. jemná, p. hladný, vonkajšia výzdoba z obvodových žliabkov na hrdle a šikmých na pleciach, f. sivá, povrch sivočierny (tab. III:15)

- črep z tela hrubej amforovitej nádoby so šikmými či oblúkovitými kanelúrami, h. piesčitá, f. dnu béžovotehlová, zvonku sivá (tab. III:17)

- črep z von vyhnutého, rovno zrezaného okraja stredne hrubej nádoby, h. jemná, f. sivobéžová (tab. II:5)

- črep z hrdla tenkostennej nádoby, oddeleného od tela plastickou presekávanou lištou, h. ostrená, f. béžová, zvonku béžovosivá (tab. II:25)

- veľký brúsny kameň

OBJEKT 3

Dvojpriestorový objekt zrejme obytnej funkcie, orientovaný dlhšou osou podobne ako objekt 2 v smere SSZ-JJV, bol najcelistvejšie dochovaný. Má nepravidelný pretiahnutý tvar so šikmo sa zvažujúcimi stenami a relatívne rovným dnom. Vstup do objektu sa ako najpravdepodobnejší javí z východnej strany. Objekt má dve, približne rovnako zahĺbené časti. V severnej časti bolo zachytené ohnisko, ako interpretujeme silnú koncentráciu uhlíkov a mazanice. V exteriéri, na východnej strane objektu sme zistili štyri kolové jamky. Ďalšie tri kolové jamky boli na sever od objektu, ale je otázne, nakoľko súvisia s objektom 3, prípadne s ďalším objektom, ktorý sa rysoval pri severnom okraji sondy II/89. Rozmery

objektu: dĺžka: 4,7 m, max. šírka: 3,1 m, max. zahĺbenie do podložia: 0,55 m.

Výber materiálu

vrstva 1

- malý fragment zvláštneho keramického predmetu s rohovitým ukončením (jeden je poškodený) a vaňovitou priehlbeninou, h. jemne ostrená, piesčitá, f. béžová (tab. V:23)
- črep z von vyhnutého, zoslabeného okraja hrubej amforovitej nádoby so široko roztvoreným hrdlom, na vnútornej strane okraja náznakovité voďorovné hranenie, h. piesčitá, jemne ostrená, f. béžová (tab. IV:4)
- črep z jednoduchého okraja plochého keramického tvaru (pokrývky?), h. s prímiesami, nekvalitne vypracovaná, f. béžová, sivá (tab. IV:18)
- črep z von vytiahnutého okraja hrubého, profilovaného hrnca s plastickým výčnelkom, h. silne ostrená, f. béžovohnedá, zvonku tehlová (tab. IV:12)
- črepy z masívnej nádoby, okraj von vyhnutý, hranený, h. jemne ostrená, f. tehlová (tab. IV:19)
- črep z von zoslabeného okraja masívnej nádoby, h. jemne ostrená, s prímiesou drvenej hlíny, f. tehlová (tab. IV:20)
- črep zo zrezaného okraja stredne hrubej amforovitej nádoby s nízkym hrdlom, h. s drobnými prímiesami, povrch z oboch strán hladný, f. tmavosivá (tab. IV:15)
- črep z rozhrania tela a mierne odsadeného hrdla stredne hrubej amforovitej nádoby, h. s prímiesami (aj drvená keramika), povrch zvonku hladný so stopami po zvislom plytkom žliabkovaní, f. sivá, povrch zvonku sivočierny (tab. IV:22)
- črep z výdutia stredne hrubej nádoby, h. silne ostrená, f. sivá, povrch zvonku béžovotehlový (tab. IV:16)
- úlomok tkáčskeho závažia

vrstva 2

- črep z tordovaného okraja tenkostennej misy, h. s jemnými prímiesami, povrch z oboch strán leštený, f. čiastočne čierna, čiastočne béžová (tab. IV:8)
- črep z tela hrubej nádoby s jazykovitým výčnelkom, h. s prímiesami, f. béžovosivá (tab. IV:24)
- úlomok z koreňa masívneho páskového ucha, h. silne ostrená, f. tehlová (tab. IV:17)
- črep z jednoduchého okraja stredne hrubého hrnca s plastickým výčnelkom, h. silne ostrená, f. béžová, sivá (tab. IV:10)
- črep zo zoslabeného, mierne von vytiahnutého okraja stredne hrubej nádoby s nízkym hrdlom, h. s prímiesami (aj drvená keramika), f. béžovosivá (tab. IV:14)
- úlomok širokého páskového ucha, f. sivá, povrch leštený, sivočierny

vrstva 3

- črep z okraja (zrejme tordovaného) tenkostennej profilovanej misy, h. s prímiesami, povrch zvnútra hladný, f. črepu sivá, povrch dnu tmavosivý, zvonku tmavosivý a béžový (tab. IV:9)
- črep z vodorovne zrezaného okraja stredne hrubej hrncovitej nádoby, h. s prímiesami, f. hnedá (tab. IV:13)
- črep z hraneného okraja masívnej nádoby, h. s drvenou keramikou, f. tehlová (tab. IV:25)
- neúplné dno stredne hrubej hrncovitej nádoby, h. silne ostrená, f. tmavosivá, zvonku tehlová (tab. IV:26)
- črep zo spodnej časti hrubej nádoby prechádzajúcej v zaoblené dno, h. ostrená, f. sivohnedá, povrch z oboch strán béžovosivý
- črepy z tenkostenného, jemne esovite profilovaného hrnčeka, h. s prímiesami (aj drvená keramika), f. béžovosivá (tab. IV:5)
- malý črep z tordovaného okraja stredne hrubej misy, h. jemná, povrch hladný, dnu leštený, f. sivá, povrch sivočierny (tab. IV:1)
- úlomky trecích kameňov

vrstva 4

- malý kamienok slzičkovitého tvaru, otázejnej funkcie. Azda amulet? (tab. V:34)

vrstva 6

- črep z okraja tenkostenného, esovite profilovaného hrnca s hrotitým výčnelkom, hlina piesčitá, s prímiesami, f. béžová (tab. IV:6)

vrstva 7

- črep z jednoduchého okraja hrubej misy, h. s prímiesami, f. béžová, hnedá (tab. IV:7)
- úlomok páskového ucha, povrch vyhladený, f. sivočierna
- úlomok trecieho kameňa

vrstva 8

- črep zo zosilneného okraja stredne hrubej misy, h. s prímiesami, f. hnedá, povrch zvnútra leštený, čierny (tab. IV:2)
- úlomok diskovitého praslenu (tab. V:26)

vrstva 9 - dno objektu

- črep z tela masívnej amfory so zvisle žliabkovaným povrchom, h. ostrená, s prímiesami, f. béžovotehlová, čiastočne čierna (tab. IV:23)
- črep z pliec hrubej nádoby s plastickým výčnelkom, h. s prímiesami, f. béžovosivá (tab. IV:21)

ohnisko

- črep zo stredne hrubej misy so zosilneným okrajom, h. s prímiesami, f. tmavosivá, povrch zvnútra sivočierny (tab. IV:3)
- črep zo spodnej časti a dna hrubej nádoby, h. s prímiesami, ostrená f. tehlová, zvnútra hnedá

- črep zo spodnej časti a dna stredne hrubej misy, h. s prímiesami, f. sivá, dnu sivočierna, zvonku sivá a béžová
- zlomok trecieho kameňa

začisťovanie

- črep z von zoslabeného okraja hrubého hrnca, h. zrnitá, f. béžová (tab. IV:11)
- črep zo spodnej časti a dna tenkostennej nádoby, h. silne ostrená, f. béžová, sivá
- malý fragment pieskovcového brúsika

Sonda III/89

vrstva 1

- črep z okraja stredne hrubého hrnca, prímies drvenej keramiky, f. béžová (tab. V:5)
- črep z von zoslabeného okraja stredne hrubej hrncovitej nádoby, hlina jemná, f. sivá, béžová (tab. V:4)
- črep z výdutia stredne hrubej nádoby, výzdoba z nepravidelných šikmých rýh, druhotne prepálený (tab. V:14)
- črep z rovno zrezaného okraja tenkostennej misy so zalomeným telom, hlina jemná, povrch zvonku leštený, f. sivá, zvonku béžová (tab. V:10)
- črep zo spodnej časti a mierne odsadeného dna hrubej nádoby, f. tehlová (tab. V:21)
- črepy z nádob na hrnčiarskom kruhu, hlina jemne piesčitá, f. sivá
- rádiolaritová čepeľ s bočnou retušou

vrstva 2

- črep zo spodnej časti a odsadeného dna masívnej amforovitej nádoby, hlina jemne ostrená, s prímiesami, f. tehlová, zvonku tmavosivá (tab. V:17)
- črep z výdutia masívnej amforovitej nádoby s oblúkovitým plytkým žliabkovaním, hlina jemne ostrená, s prímiesami, f. béžovotehlová, zvonku tmavosivá (tab. V:19)
- črep z jednoduchého okraja tenkostennej kónickej misy/šálky, h. jemne ostrená, f. sivá, p. z oboch strán tmavosivý (tab. V:9)
- črep zo spodnej časti a dna hrubej, hrubo modelovanej nádoby, h. s prímiesami (aj kamienky), f. béžová, sivá (tab. V:15)
- obsidiánová čepeľ s obojstrannou retušou (tab. V:38)

Sonda IV/89

OBJEKT 4

Na úrovni 0,40 m od dnešného povrchu bola zachytená jama nepravidelného štvoruholníkového tvaru so zaoblenými rohmi. Pri JV stene sa nachádzala mierna priehĺbina s max. zahĺbením 0,70 m. Zahĺbenie v ostatných častiach je 0,60 m. Funkcia jamy sa nedala určiť. Rozmery: dĺžka 2,50 m, max. šírka 2,20 m (obr. 4).

- nevýrazné črepy a mazanica
- črep z husto torďovaného okraja tenkostennej, dobre vypracovanej misy, h. plavená, p. z oboch strán leštený, f. sivá, p. sivočierny (tab. V:8)

Nestratifikovaný materiál a materiál zo zberu

- bronzová ihlica s profilovanou hlavicou a křčkom, s ohnutou ihlou, dl. 8 cm, priemer ihly: 0,5 cm (tab. V:22)
- fragment železného predmetu neurčiteľnej funkcie
- pieskovcový brúsik (tab. V:33)
- malý fragment tkáčskeho závažia
- zlomky masívneho tkáčskeho závažia
- črep z tenkostennej nádoby so zvislo žliabkovaným povrchom, h. jemne piesčitá, f. tehlovooranžová (tab. V:12)
- črep z tela stredne hrubej nádoby so žliabkovaným povrchom, prepálený, deformovaný (tab. V:18)

ZHODNOTENIE MATERIÁLU

V získanom súbore nachádzame prevažne fragmentárny sídliskový odpad, tvorený v podstatnej miere úlomkami keramiky. Našiel sa tu iba jediný bronzový predmet - malá ihlica s profilovanou hlavičkou a zahnutou ihlou. Okrem tohto, svojím spôsobom výnimočného nálezu je v súbore ešte niekoľko kamenných artefaktov (brúsiky, zlomky trecích kameňov, čepele, kamienky neidentifikovateľnej funkcie), tri malé, železné fragmenty a zlomky drobných keramických artefaktov (zvláštny keramický predmet, prasleny a úlomky tkáčskych závaží), ktoré vystupujú zo súboru keramického, zväčša úžitkového kuchynského riadu. Nechýba ani mazanica, typická pre sídliskový materiál. Nálezy pochádzajú v prevažnej miere z kultúrnej vrstvy, resp. z vrstvy, v ktorej nebolo možné rozlíšiť objekt, pričom sa nijako neodlišujú od materiálu, ktorý tvoril výplň objektov.

KERAMIKA

Nezískali sme ani jednu rekonštruovateľnú nádobu, celý súbor predstavuje výlučne fragmentárna keramika. Črepy sú rôznej kvality pokiaľ ide o štruktúru, vypálenie i úpravu povrchu. Podľa určenia funkcie nádoby a azda aj v závislosti od zručnosti tvorcu je črep ostrý, s prímiesami hrubého piesku, kamienkov alebo drvenej keramiky, alebo je vyhotovený z jemnejšej hlíny s hladko vyhladeným povrchom, zväčša na jednej strane: vnútornej na miskách a vonkajšej na amforovitých nádobách. Iba málo tenkostenných črepov (zo šálok, resp. misiek) je vyhladených z oboch strán. V prevažnej miere sme zaznamenali kvalitné vypálenie. Menší dôraz je vo všeobecnosti kladený na úpravu povrchu. Farebnosť sa pohybuje v dvoch základných variantoch. Prvým je keramika so sivou, okrovou alebo tehlovou farbou črepu

a čiernym, hladným až lešteným vnútorným alebo vonkajším povrchom. Druhým variantom je keramika béžovej, hnedej až tehlovej farby s menej kvalitným ostrým povrchom. Pomerne veľa črepov bolo druhotne prepálených.

Väčšina fragmentov je z nádob vyhotovených v ruke. Vyskytli sa aj zlomky na kruhu vytáčanej keramiky, ktorá je však podstatne mladšia a nekorešponduje s ostatným materiálom.

Hoci ani jeden keramický tvar sa nadá zrekonštruovať, môžeme rozlíšiť nasledujúce tvary: amforovité nádoby, misy, šálky, hrnce, zásobnice a iné keramické tvary.

Amforovité nádoby

Fragmentárnosť materiálu nedovoľuje jednoznačne určiť ani jednu formu tohto rozšíreného keramického tvaru. Môžeme sledovať iba profiláciu zachovaných zlomkov, pričom zaznamenávame plynulý prechod hrdla a pliec (tab. I:24, 25, V:14), ako aj odsadenie zvýraznené žliabkom (tab. I:26, IV: 22). Vyskytol sa zlomok amforovitej nádoby so široko roztvoreným hrdlom (tab. IV:4), aká je považovaná za charakteristickú pre gávsku kultúru (Kemenczei 1984, 67), tiež fragmenty baňatých váz s vysoko postavenými plecami (tab. I:26, IV:22), niekedy s dohora formovaným výčnelkom (tab. I:27). Nádobu so zúženým ústím (tab. V:7) profiláciou pripomína najskôr vakovité formy amfor z halštatských nálezových celkov zo Sena a z Dvorianok (Miroššayová 1987, tab. III:4, XI:16). Na žiadnom fragmente sme nezistili vonkajšie vodorovné žliabkovanie alebo hranenie hrdla. Vodorovné hranenie sa vyskytlo len na vnútornej strane široko roztvoreného okraja amforovitej nádoby (tab. IV:4) a na malom črepe z okraja hrubej zásobnice (tab. IV:25). Z tiel amforovitých váz pochádzajú aj črepy zdobené široko žliabkovanou, zvislou, prípadne oblúkovitou výzdobou (tab. I:21, 22, III:17, IV:23, V:18, 19). Bližšia forma týchto tvarov sa však pri ich fragmentárnom stave nedá ani len hypoteticky určiť. Pokiaľ ide o formovanie dna amforovitých nádob, okrem rovného alebo mierne odsadeného dna (tab. V: 21) sa vyskytlo i zaoblenie spodnej časti plynule prechádzajúcej do dna (tab. II:35) Na fragmentoch amforovitých tvarov je častá odlišná farebnosť vnútorného a vonkajšieho povrchu. Zvonku boli tieto nádoby obyčajne sivočierne, zvnútra okrové alebo hnedočervené. Pozorujeme však aj tehlovočervené či sivé sfarbenie. Aj keď to zrejme nie je výsada gávskej kultúry, často sa za znak jej kultúrnej príslušnosti považuje práve dvojfarebné sfarbenie keramiky (Gedl 1989, 113). Pôvod dvojfarebnosti keramiky - vonkajší povrch čierny, vnútro červenohnedé - hľadá T. Kemenczei v Potisi v kultúre Berkesz (Kemenczei 1984, 65).

Misy

Na základe formovania tela rozlišujeme v tomto keramickom tvare tri typy - misy kónické, misy so zalomeným telom a misy profilované.

Tvar kónických mis je rozšírený a dlhotrvajúci. Objavuje sa v strednej dobe bronzovej a jeho najväčší rozmach zaznamenávame v mladšej a neskorej dobe bronzovej (Demeterová 1986, s. 102). Kónické misy ďalej členíme podľa formovania a výzdoby okraja na misy s rovným nezdobeným okrajom, misy s dnu zosilneným okrajom a misy s rovným alebo mierne vťahnutým zdobeným okrajom.

Jednoduché kónické misy, ktoré je pri malých tenkostenných zlomkoch ťažko odlíšiť od kónických šálok (tab. I:5-7,28 III:7, IV:7, V:9) predstavujú početnú skupinu, avšak pre chronologickú či kultúrnu špecifikáciu sú v podstate nezaujímavé. Tento jednoduchý tvar prežíval dlhé obdobie na širokom území bez podstatných zmien stavby tela (Furmánek - Veliačik - Vladár 1991, 160).

Misy so zosilneným okrajom tvoriacim na vnútornej strane lištu, ktorá sa smerom k ústiu nádoby zužuje (tab. IV:2,3), sa vyskytujú v mladšej a neskorej dobe bronzovej. Početné sú na neďalekom sídlisku v Sedliskách, časť Podčičva, zatiaľ rámcovo datovanom do mladšej až neskorej doby bronzovej (Jenčová 1988, s. 73-74). Objavili sa tiež na miskách v Zemplínskych Kopčanoch (Demeterová 1983, obr. I:1, 2:9). Takto upravený okraj mis sme nateraz nestretli v mladších halštatských nálezových súboroch.

Tretí variant kónických mis má zdobený okraj, pričom výzdobu tvorí spravidla tordovanie, šikmé hranenie, alebo zárezy. Jednoduché kónické misy so šikmými zárezmi na okraji sa vyskytujú v prostredí gávskej kultúry už od jej počiatkov (Demeterová 1986, tab. IV:3,5,6) a prežívajú až do doby halštatskej (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. VIII:12). Za charakteristické pre gávsku kultúru považuje takto zdobené misy T. Kemenczei (1984, 67, Taf. CXXI.15, CLI.10 a d.). V popisovanom materiáli sa vyskytol jeden exemplár misy s mierne zalomeným telom a s okrajom zdobeným šikmými zárezmi. (tab. III:14). Početnejšie sú fragmenty mis so šikmo hraneným alebo tordovaným okrajom (tab. I:2-4, III:1-3,5,IV:9). Obyčajne je šikmo hranený širší okraj na vnútornej strane misy. Na niekoľkých miskách mal okraj iný charakter - bol užší a tordovanie hustejšie (tab. I:1, V: 8). V dvoch prípadoch je tordovaný okraj na jemne profilovaných miskách (tab. III:4, IV:9). Pôvod mis s tordovaným a hraneným okrajom sa hľadá v západnej časti Karpatskej kotliny, v ranej fáze popolnicových kultúr, pričom ich rozšírenie východne od Dunaja je považované za neskoršie (Kemenczei 1984, 67). S. Demeterová upozorňuje na výskyt mis s hnaným a tordovaným okrajom už v staršom úseku gávskej kultúry (Demeterová 1986, 102), avšak vyskytujú sa tiež v kyjatickom kultúrnom prostredí (Kemenczei 1984, s. 44, Taf. LXXXII:12, LXXXIII:17 a d.) a objavujú sa aj v počiatkoch doby železnej (Miroššayová 1987, tab. XI:27). Najpočetnejšie analógie nachádzame predsa len na lokalitách gávskej kultúry (Kemenczei 1984, Taf. CXLVI.13,

CXLVII.3, CXLVIII.7, CL.13,14, CLI.1, CLIII.12 a d.). Geograficky najbližšie podobné typy misiek pochádzajú opäť zo sídliska v Sedliskách - Podčičve. Osobitým tvarom je široko roztvorená kónická misa s tanierovite vyťahnutým okrajom, na ktorom je rytá výzdoba trojitého „V“ (tab. I: 29). Presnú analógiu k tejto miske sa nám nepodarilo zistiť.

Druhý typ mís - so zalomeným telom - má kónicky formované telo v hornej časti zalomené a ústie rovné, alebo v rôznej intenzite zatiahnuté (tab. I:8,9, III:6, V:10). Aj keď ide o pomerne bežný tvar od počiatku popolnicových polí najmä v pilinskej kultúre (Furmánek - Veliačik - Vladár 1991, 160, obr. 18:12), jeho výskyt sa viaže predovšetkým na mladšie fázy vývoja kultúr popolnicových polí. Geograficky a zrejme aj chronologicky najbližšie sú nižnohrušovským miskám podobné keramické tvary zo Zemplínskych Kopčian (Demeterová 1983, obr. 2:5, 4:2). Ako s bežným keramickým typom sa s nimi stretávame aj v dobe halštatskej, kde je tendencia zaostrovania lomu výdutia (Miroššayová 1987, 120, tab. III:10,11,14, V:10, IX:7, X: 13 a d.).

V type profilovaných mís sledujeme rozdiely v charaktere vyhnutia okraja, ktorý môže byť vyhnutý tesne pod ústím (tab. IV:9), vytvára široko roztvorené vyššie hrdlo ostro odsadené od tela (tab. I:10, III:16), alebo mätko profilované (tab. I:11,12). Profilované misy sú v rámci kultúr popolnicových polí bežné najmä v ich staršom až strednom stupni (Furmánek - Veliačik - Vladár 1991, 160). Starú tradíciu sledujeme pri miskách s vyšším hrdlom (tab. I: 12), ktoré sa v gávskej, ale aj lužickej kultúre vyskytujú od BD-HA1 a prežívajú počas celého halštatu (Budinský-Krička - Miroššayová 1992, 55, tab. VIII:11). Širšie roztvorené misy s ostro odsadeným hrdlom sa v staršom úseku gávskej kultúry neobjavujú, zato pomerne hojne ich stretávame v halštatskom období (Miroššayová 1987, tab. VI: 14, XI:19, 28)

Šálky

Šálky sú v nižnohrušovskom nálezovom súbore menej časté a sú zväčša vo veľmi malých fragmentoch. Vyskytujú sa v dvoch základných typoch, ako jednoduché kónické tvary (tab. I:14) a s profilovaným telom (tab. I:15, 17, 18). Zrejme zo šálky alebo amfory pochádza malý fragment s profilovaným tenkostenným telom a plastickým výčnelkom na výdutí (tab. I: 16). Úlomky širokých páskových úch umožňujú predpokladať tvary šálok s uchom vysoko prevyšujúcim okraj (tab. I:30). Zaznamenali sme jedno dno tenkostennej šálky s omfalom (tab. I:31). Na veľmi malých fragmentoch je zachytená vnútorná výzdoba šálok pozostávajúca z viacnásobných oblúkovitých línií (tab. V:13). Pôvod vnútornej výzdoby šálok hľadajú niektorí bádatelia v lužickej kultúre, odkiaľ ich mala prevziať pilinská a prostredníctvom kyjatickej kultúry mal tento spôsob výzdoby preniknúť na Veľkú maďarskú nížinu (Kemenczei 1984, 68).

Pomerne početné sú šálky s vnútornou výzdobou na zataľ podrobnejšie nespracovanom, geograficky blízkom výšinnom sídlisku v Sedliskách- Podčičve.

Hrnce

Jeden z najrozšírenejších keramických tvarov praveku vôbec je bohato zastúpený aj v súbore z Nižného Hrušova. Nezachytili sme žiadny fragment hrnca s uchom, preto iba na základe stavby tela môžeme rozlíšiť hrnce esovite profilované s viac či menej vyhnutým okrajom, hrnce s nízkym valcovitým hrdlom a baňatým telom, hrnce s rovnými stenami a v jednom exemplári súdkovitý tvar hrnca. Ako zvláštny tvar možno vyčleniť hrnce s plastickou presekávanou lištou na okraji.

Prvý typ hrncov predstavujú fragmenty zo stredne hrubých až tenkostenných nádob menších rozmerov (tab. II:1, 2, IV:5,12). Hrnce esovite profilované sú na východoslovenských náleziskách početné v mladšej a neskorej dobe bronzovej. Pod prehnutím majú často výčnelky. Počet výčnelkov (2-4?) v nižnohrušovskom súbore sa nám ani v jednom prípade nepodarilo zistiť. Všeobecne sa hrnce s esovitou profiláciou považujú v rámci gávskej kultúry za typologicky staršie tvary (Demeterová 1986, 104). Ich menšie formy sú však častejšie v mladších chronologických súvislostiach. Na dvoch fragmentoch takto profilovaného hrnca sa vyskytla na pleciach plastická lišta (tab. II:2, 25). Tento výzdobný prvok sa vyskytuje na mladších typoch hrncov (Demeterová 1986, 104).

Podobným tvarom sú hrnce, ktorých profilácia tela je menej výrazná, vyhnutie okraja je veľmi malé, takže vytvárajú na baňatom tele nízke hrdlo (tab. II:14-18, III:8, IV:6,13-15, V:5).

Hrnce s takmer nebadateľným prehnutím hrdla označované ako hrnce s rovnými stenami (tab. II:6,7, III:9) sú považované za prechodný tvar k mladším, halštatským hrncovitým nádobám. Objavujú sa napr. na Somotorskej hore a v Lúčkach (Miroššayová 1987, 117, tab. X:17, IV:5), kde sú datované do počiatku HC. V podstate ide o podobné tvary ako urny z Vojnatiny, datované do stupňov HB-HC (Budinský-Krička 1976, 133, tab. II:1, VIII:8).

K súdkovitým hrncom, ktorých výskyt na východnom Slovensku zaznamenávame predovšetkým v halštatskom období, zaraďujeme fragment stredne hrubého hrnca so zatiahnutým ústím a plastickým výčnelkom na vydutí (tab. II:9) a snáď aj črep s plastickou jamkovanou lištou na vydutí (tab. II:8). K podobnému tvaru patria zrejme aj hrnce so zúženým ústím (tab. II:10,13).

Troma fragmentami je v súbore zastúpený tvar hrnca s mierne ovoidným telom a von zosilneným prstovaným okrajom (tab. V:1-3). Zdobená lišta na okraji hrncovitých nádob nie je v Karpatskej kotline nijakou zvláštnosťou. Na východnom Slovensku sú známe prevažne zo sídlisk staršej doby železnej (Miroššayová 1987, tab. XI:15, 18). Prítomnosť takto

zdobených hrncov nie je jednoznačne kultúrne signifikantná. Plastickú lištu na okraji hrncov nachádzame tak v gávskej ako aj kyjatickej kultúre. (Kemenczei 1984, Taf. XCVI.16, CXLIV.14, CXLV.15) a typická je najmä pre kultúry neskorej doby bronzovej a počiatku doby halštatskej na Ukrajine (Krušelnická 1976, obr. 37:4, 6, 9). Na východnom Slovensku sa hrnce s lištou na okraji vyskytli napr. na sídlisku v Terni, kde sú považované za prejav gávskej kultúry (Budinský-Krička - Miroššayová 1992, 59, tab. V:1,4,5).

V súvislosti s tým, že sa v popisovanom súbore nenašli žiadne fragmenty hrncovitých nádob, na ktorých by sa vyskytovalo aj ucho (okrem zlomku ucha, ktoré by prípadne mohlo byť súčasťou hrncovitej nádoby - tab. IV:17) vystupuje otázka, či ide o náhodný jav, alebo o skutočnosť, že v danom kultúrnom prostredí neboli uchate hrnce v obľube. Kým v stredodunajskom kultúrnom okruhu sú hrnce s dvoma protifahľými uchami bežné, v prostredí gávskej kultúry nie sú charakteristické (Polláková 1972, 73), takže sa azda nemýlime, ak v našom prípade dávame absenciu úch do súvisu práve s kultúrnou príslušnosťou.

Zásobnice

Z masívnych zásobníc pochádza niekoľko črepov z von vytiahnutých okrajov (tab. IV:19,25), pričom jeden fragment je na vnútornej strane vodorovne hravený. K zásobniciam možno priradiť tiež črepy z pliec hrubostenných nádob s mierne odsadeným hrdlom a s plastickým nahor formovaným výčnelkom (tab. II:22), s jazykovitým výčnelkom (tab. IV:24), s výčnelkom a lištou zdobenou šikmými vrypami (tab. II:26) a s plastickou jamkovanou lištou (tab. II:27). Ich bližší tvar sa však pre zlomkovitosť nedá ani len čiastočne určiť.

Zvláštne keramické tvary

Túto skupinu reprezentuje predovšetkým zvláštny lyžicovitý, resp. vaničkovitý predmet s rohatým ukončením, pričom je zachovaný iba jeden výčnelok (tab. V:23). Nepodarilo sa nám nájsť príslušnú analógiu, a teda ani určiť funkciu tohto predmetu. Iný tvar a zrejme aj inú funkciu majú naberačky z Terne, ktoré vzdialene trochu pripomínajú tento predmet (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. IX: 3, 4), podobne ako naberačka z kultového objektu v Pobedime (Studeníková/Paulík 1983, tab. LXXI:11).

V rámci súboru je výnimočným tvarom tiež zlomok plochého keramického predmetu, najskôr pokrývky (tab. IV: 18), aj keď veľkosť úlomku nedovoľuje jednoznačnú interpretáciu. Podobné ploché tvary označované za pokrývky sa vyskytujú už v pilinskej kultúre (Kemenczei 1984, Taf. XXVI.21) a stretávame ich aj v mladšom období (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. VIII:18,19).

Za zvláštny tvar označujeme tiež fragment so štvorhranným subkutálnym uchom (tab. III:12), ku

ktorému sa nám v blízkom okolí nepodarilo nájsť analógiu. Ucho umiestnené na tele bližšie neurčiteľnej nádoby veľmi vzdialene pripomína štvorhranné uško, ktoré je súčasťou vyššieho ucha nájdené v Neperotove na Ukrajine, kde je datované do HB (Krušelnická 1985, 114, obr. 33, 4).

Drobnými keramickými predmetmi sú prasleny a zlomky tkáčskych závaží. Zo štyroch praslenov boli dva bikónické (tab. V:25,27), jeden malý fragment sploštený (tab. V:26) a jeden plasticky zdobený (tab. V:24). Formou i výzdobou takmer identické prasleny sa našli v Terni (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. XI:19, 20, 29). Závažia majú kuželovitý tvar (tab. V:30,31).

Výzdobné motívy

V gávskej kultúre sa stretávame s charakteristickým prejavom keramického umenia, avšak mnohé výzdobné prvky boli známe a v hojnej miere využívané aj v ostatných súvekých kultúrach. Je to pochopiteľné, ak berieme do úvahy príbuznú bázu, na ktorej tieto kultúry vyrastali, ako aj väčšiu otvorenosť novým prúdom a rozšírenú komunikáciu s okolím.

Zvislé alebo šikmé žliabkovanie pliec nádob, ktoré sa vyskytuje na niekoľkých fragmentoch amforovitých tvarov (tab. I:22, III:17, IV:22, 23, V:18, 19) sa v maďarskej literatúre považuje za prínos kultúr pilinskej alebo Berkezs. V hojnejšej miere sa vyskytuje v neskorej gávskej kultúre (Kemenczei 1984, 69,71). Aj keď súvislé zvislé žliabkovanie sa objavuje aj na amforovitých nádobách v halštatských nálezových celkoch (Miroššayová 1987, tab. V: 18, VII:11), na východnom Slovensku je typické predovšetkým pre neskorú dobu bronzovú, pričom sa pokladá za dôsledok vplyvu z podolského kultúrneho prostredia (Paulík 1968, s. 35). Zaznamenali sme tiež šikmé rebrovanie pliec amforovitej nádoby (tab. V:6), výzdobný prvok, ktorý sa popri šikmom žliabkovaní považuje za typologický znak gávskych amfor (Demeterová 1983, 119, obr. 2:8).

Vodorovné ryhovanie hrdla, na ktoré nasadajú šikmé ryhy v zväzku, prípadne krokvicovite rozmiestnené (tab. I:24, III:13) sa vyskytlo na fragmentoch amforovitých nádob v Terni (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. IV:12,14, 15). Tento výzdobný prvok je častý tiež v kyjatickej kultúre (Kemenczei 1984, Taf. LXXXVII.25, XCII.13, CVIII.8). Fragment tenkostennej amforky s vodorovne ryhovaným hrdlom a tromi jamkami na pleciach má veľmi blízku analógiu v gávskom materiáli v Maďarsku (Kemenczei 1984, Taf. CXLVII.13), podobne ako vetvičkový ornament na malom črepe z vydutia profilovanej misky alebo vázy (tab. I:23), kde sa však tiež vyskytuje výnimočne a jeho pôvod sa hľadá v slovenskej lužickej alebo kyjatickej kultúre (Kemenczei 1984, 72, Taf. CXL.11). Podobný prvok nachádzame napr. aj na šálkach lužickej proveniencie v sídliskovom materiáli z Pobedima (Studeníková/Paulík 1983, Tab. I:2, LVI:3). Geograficky pomerne blízko, i keď zďaleka

nie presnou analógiou je fragment šálky s podobnou výzdobou z Terne (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, tab. III:1). Nepodarilo sa nám nájsť presnejšiu analógiu k výzdobe široko roztvorenej tanierovitej nádoby, ktorá pozostáva z trojitého rytého „V“ na okraji (tab. I:29). Plastická presekávaná alebo jamkovaná lišta (tab. II:8, 24, 25, 27, 29), z ktorej niekedy vystupuje výčnelok (tab. II: 2, 26) je výzdobným prvkom tak v gávskej kultúre (Kemenczei 1984, Taf. CXXXVI.12, CXXXVII.17), na východnom Slovensku najmä na mladších typoch gávskych hrncov, ako aj v mladšom halštatskom období (Miroššayová 1987, tab. VI:20, XII:10). Častý je výskyt rôzne modelovaných plastických výčnelkov na pleciach alebo maximálnom vydutí amforovitých a hrncovitých tvarov. Pôvod ich výskytu sa hľadá v gávskom, resp. neskorogávskom prostredí. (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, 58, tab. II:4-9, 17, 20, 21). Staršie gávske predlohy majú výčnelky vytlačané zvnútra. V Nižnom Hrušove, podobne ako v Terni sú zásadne nálezované.

Keramika na hrnčiarском kruhu

V keramickom materiáli sa vyskytlo niekoľko fragmentov nádob vyrobených na hrnčiarском kruhu. Výraznejšie pochádzajú zo zoslabeného okraja tenkostennej nádoby s roztvoreným ústím, z valcovitého hrdla a odsadených pliec amforovitej nádoby (tab. III:19), zo spodnej časti a dna tenkostennej nádoby (tab. III:20), z dna hrubej nádoby (tab. III:23) a z odsadeného, v strede zhrubnutého dna stredne hrubej nádoby (tab. III:22). Chronologicky nesúvisia s ostatným materiálom a rámcovo ich zaradujeme do doby laténskej.

OSTATNÝ NÁLEZOVÝ MATERIÁL

Ihlica s viacnásobne profilovanou hlavičkou a krčkom a s ohnutou ihlou (tab. V:22) má približne analógie v náleze z lokality kyjatickej kultúry Aggtelek v Maďarsku. Väčšina typov z Aggtelek bola vyrábaná už v pilínskej kultúre, avšak sú známe aj v neskoršom čase. K skôr rozšíreným typom patrila o.i. aj ihlica s viacnásobne profilovanou hlavicou. (Kemenczei 1984, 128, Taf. C.20, 26). Z územia Slovenska sme sa s presnejšou analógiou nestretli. Je však zrejme, že ide o ihlicu s veľmi starou tradíciou. Vzdialene podobné tvary s profilovanou hlavicou sa napr. v lužickej kultúre vyskytujú už v BD-HA1 (Veliačik 1983, 67, Taf. XV:11). V oblasti sliezskej a podolskej kultúry na Morave však prežívajú až do HB (Podborský 1970, Abb. 6:21, 13:34). Na Slovensku sa ihlice s podobne formovanou hlavicou častejšie vyskytujú v období starších popolnicových polí (Novotná 1980, Taf. 66). Kovový inventár dopĺňa železný pliešok (tab. V:29) a oblúkovitá tyčinka kruhového prierezu (tab. V:28). Predmety z kameňa reprezentujú fragmenty trecích kameňov, drvidlá (tab. V:35), brúsiky (tab. V: 32,33), limnokvarcitová a obsidiánové čepele s retušou (tab. V: 36-38)

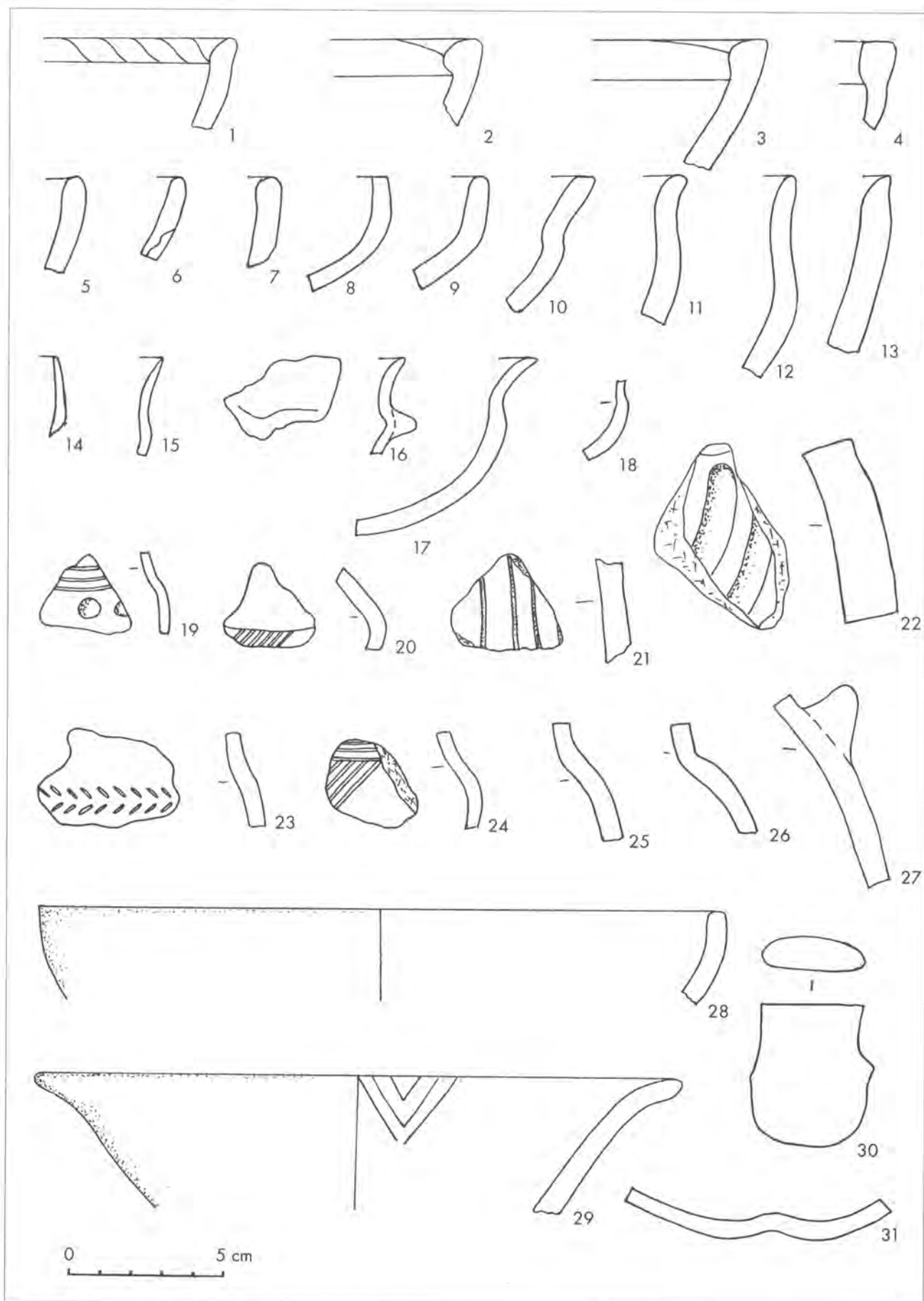
a ploché kamienky, ktoré azda mohli byť využívané ako hladidlá na keramiku alebo amulety (Tab. V:34).

ZÁVER

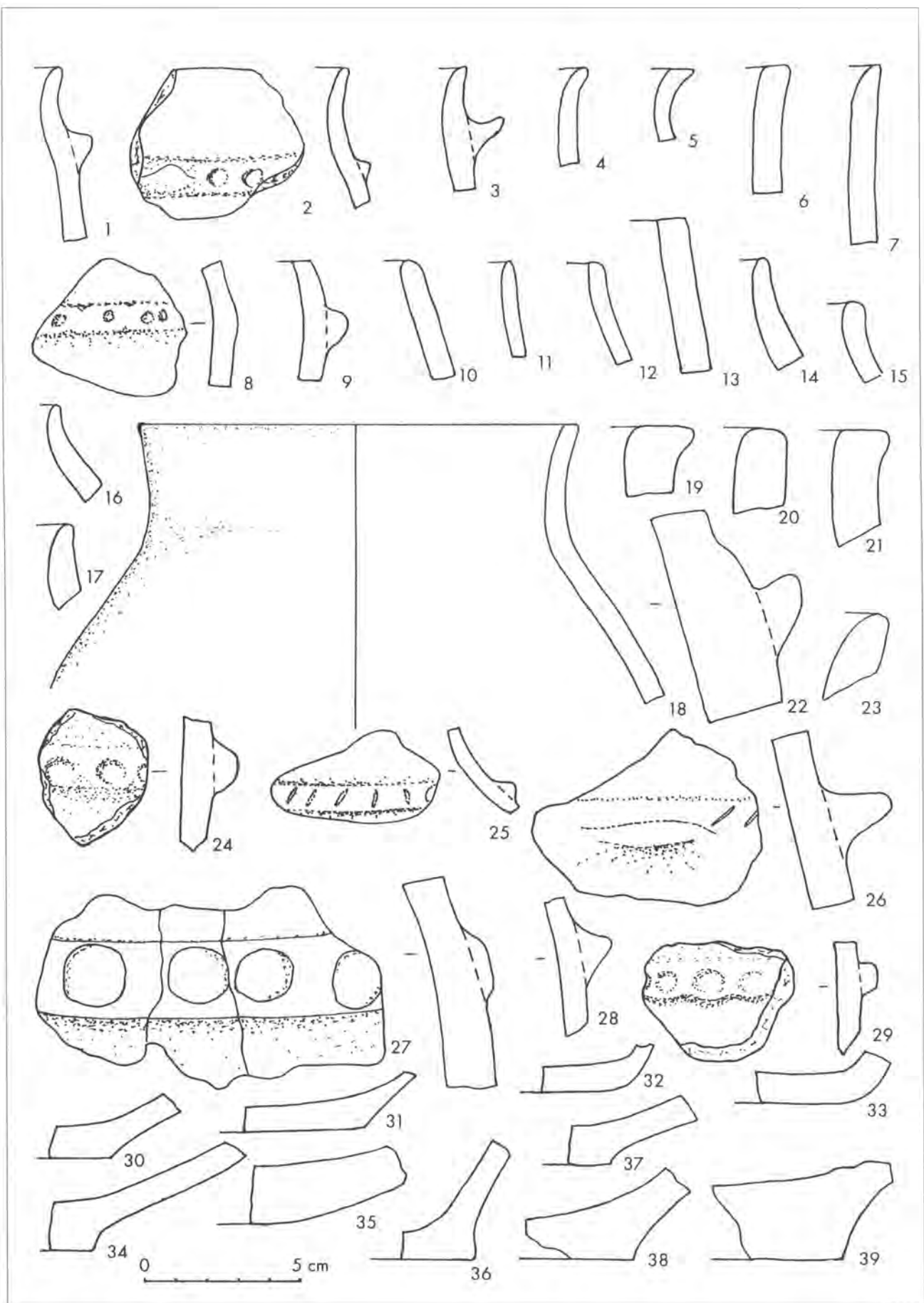
Otvorené nížinné sídlisko odkryté na ľavobrežnej terase Ondavy v katastri obce Nižný Hrušov neposkytuje zvlášť reprezentatívny súbor ani pokiaľ ide o jeho kvalitu ani kvantitu. Torzovitost získaného materiálu a jeho pomerná chudoba vyplývajúca z predpokladaného prirodzeného zániku života na sídlisku ako aj zo zrejme novovekého zničenia lokality, dovoľujú dospieť len k obmedzeným záverom o jeho kultúrnej príslušnosti a chronologickom postavení. Sledovaním terénnej situácie sme nerozlišili viacfázovosť osídlenia lokality. V objekte 2/89 bola síce narušená jednoliatosť kultúrnej vrstvy, ale materiál z tohto priestoru nevykazoval výraznejšie chronologické odlišnosti. Na základe analýzy nálezov možno rozkvet života na sídlisku datovať iba rámcovo do záveru neskorej doby bronzovej, resp. na prelom doby bronzovej a halštatskej (HB3-HC). Aj keď jediný bronzový predmet - ihlica s viacnásobne profilovanou hlavicou a krčkom sa objavuje už v staršom období (HA) a mnohé z identifikovaných keramických tvarov majú podobne dlhú tradíciu a prežívajú dlhé obdobie, charakter keramiky, kvalita vyhotovenia ako aj niektoré formy ako vakovité nádoby, misy so zalomeným telom, tanierovité profilované misy, súdkovité hrnce a iné, patria na východnom Slovensku v prevažnej miere už k mladšiemu kultúrnemu habitu. Sídlisko z Nižného Hrušova sa tak radí k tým dokladom prežívania osídlenia z neskorej doby bronzovej do doby halštatskej, pri ktorých nateraz nedokážeme jednoznačne prekročiť hranice rámcového datovania. V tejto súvislosti je irelevantný výskyt železnej tyčinky a plieškov, pretože tieto môžu pochádzať tak z neskorobronzovej a halštatskej fázy osídlenia ako aj súvisieť s niekoľkými laténskymi črepmi.

Vychádzajúc z rozboru tvarov a výzdoby keramiky usudzujeme, že kultúrne toto sídlisko patrí kultúre gávskej. Početné analógie sme zistili na maďarských lokalitách tejto kultúry (Köröm, Prügy a i.). Tu nachádzame aj podobnosť v tvaroch a charaktere objektov (Kemenczei 1984, Abb. 22). Zo slovenského publikovaného materiálu chronologicky i kultúrne s nižňohrušovským súborom najviac korešponduje materiál získaný v Zemplínskych Kopčanoch (Demeterová 1983). Napokon, zistenej kultúrnej príslušnosti neodporuje ani geografická poloha sídliska na Východoslovenskej rovine.

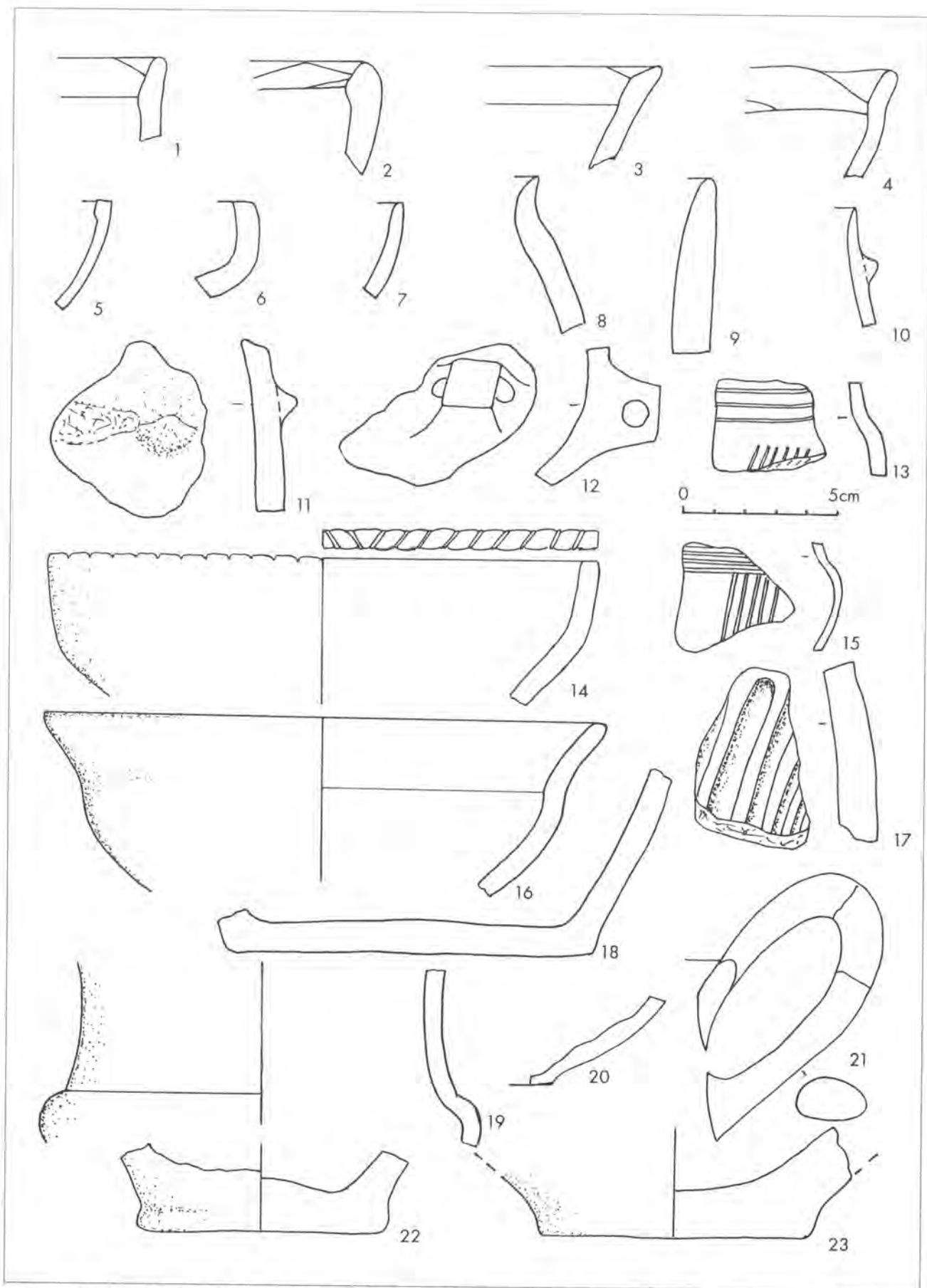
Aj keď vypovedacia schopnosť pramennej bázy z Nižného Hrušova nijako nie je uspokojivá, považujeme ju za prínos z hľadiska lepšieho poznania kultúrneho prejavu v neskorej dobe bronzovej v hornom Potisí. A keďže z tejto oblasti na slovenskom území poznáme zatiaľ stále veľmi málo porovnávacieho materiálu, domnievame sa, že takto chápaný význam hodnoteného sídliska nie je zanedbateľný.



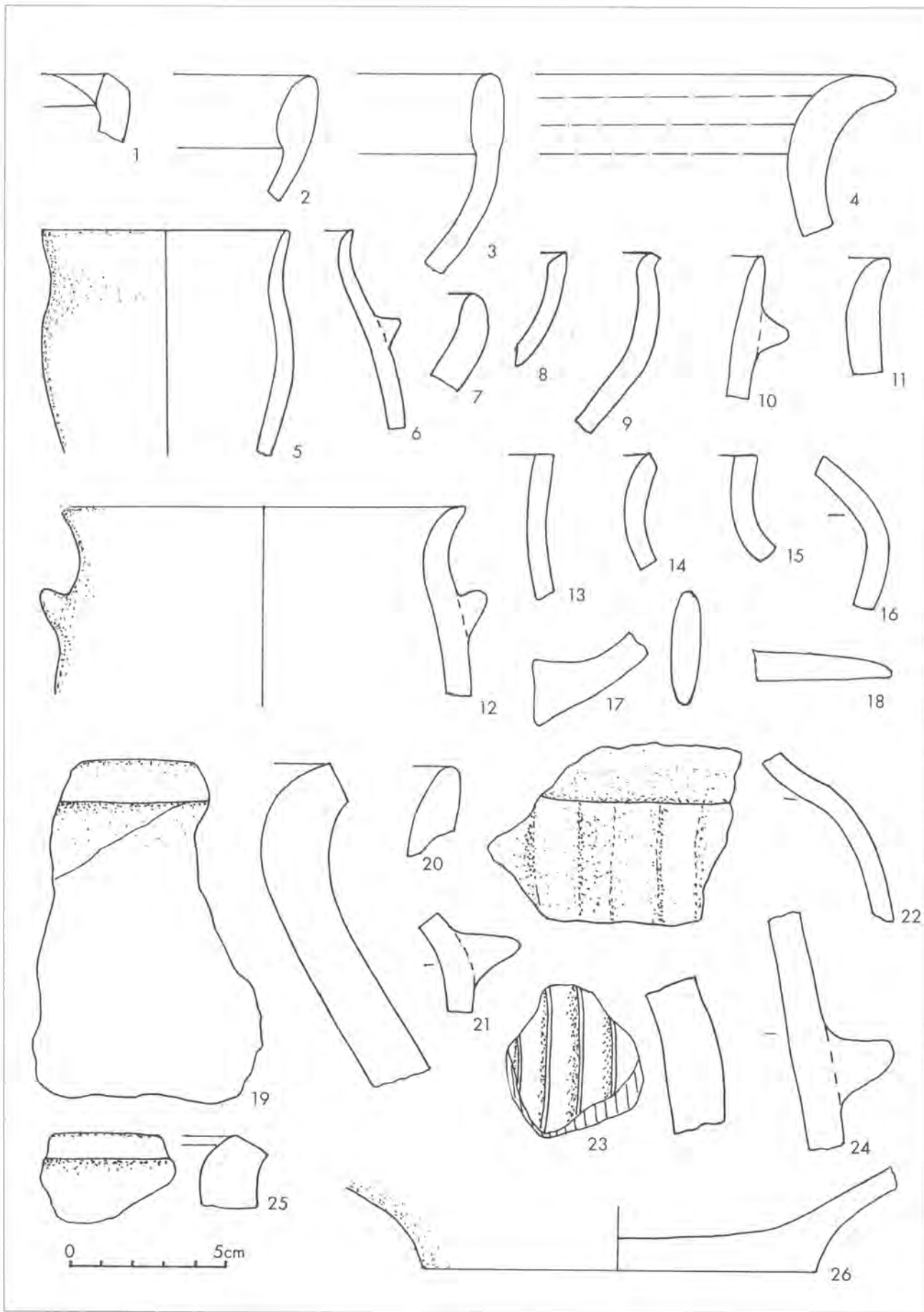
Tab. I. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Sonda II/89. Výber materiálu z kultúrnej vrstvy.



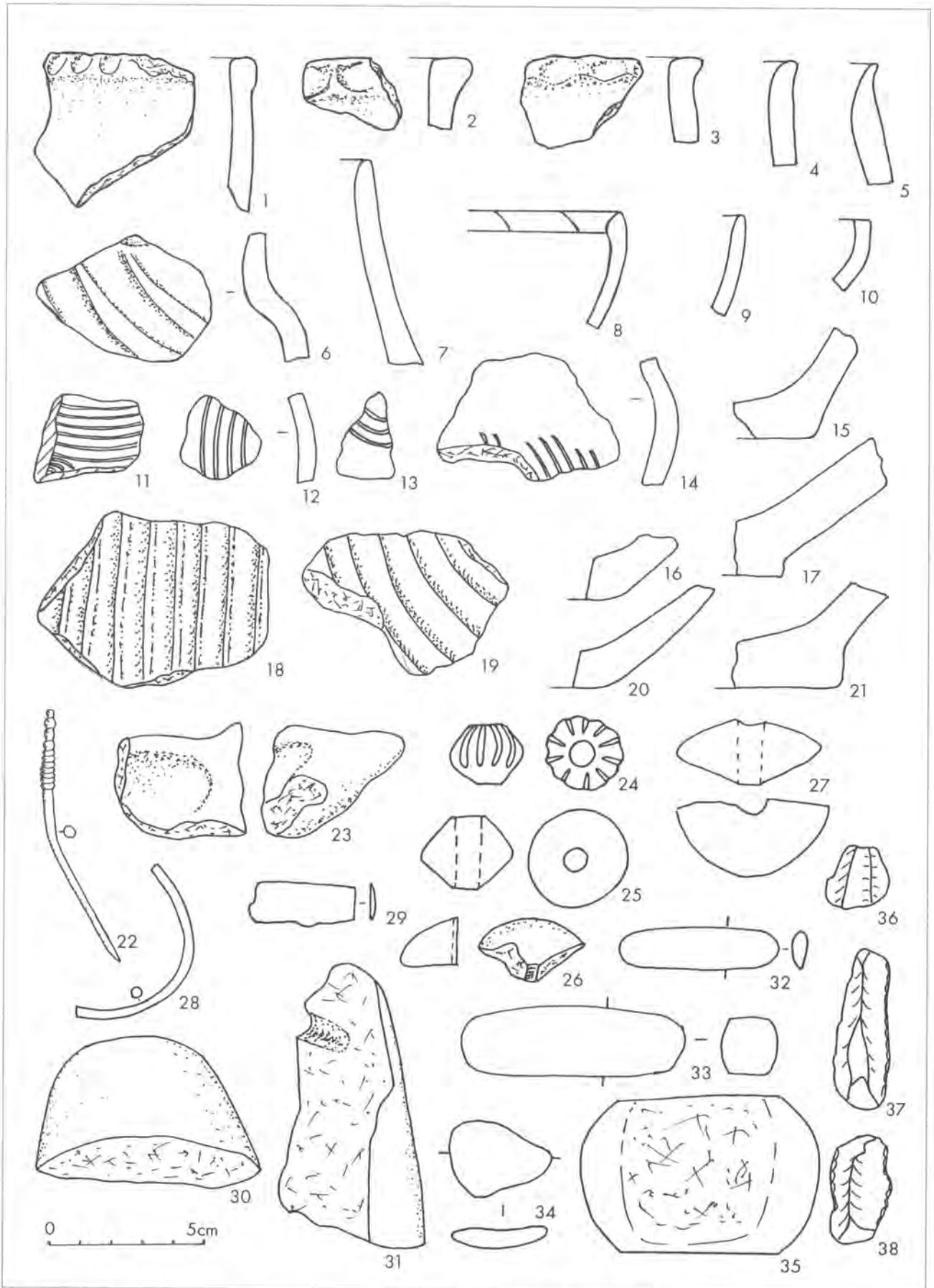
Tab. II. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Sonda II/89. Výber materiálu z kultúrnej vrstvy.



Tab. III. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Objekt 2. Výber materiálu (1 - 18). Keramika na kruhu z kultúrnej vrstvy (19 - 23).



Tab. IV. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Objekt 3. Výber materiálu.



Tab. V. Nižný Hrušov, okr. Vranov nad Topľou. Výber materiálu z kultúrnej vrstvy (1 - 21), zvláštne a drobné predmety (22 - 39).

LITERATÚRA

- Budinský-Krička 1976** – V. Budinský-Krička: Predkuštanovické žiarové pohrebisko vo Vojnatine. *Slov. Arch.* 24, 1976, 119 - 149.
- Budinský-Krička 1978** – V. Budinský-Krička: Archeologické prieskumy a nálezy na východnom Slovensku. In: AVANS v r. 1977, Nitra 1978, 39 - 56.
- Budinský-Krička 1980** – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. In: AVANS v r. 1978, Nitra 1980, 46 - 65.
- Budinský-Krička 1984** – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. In: AVANS v r. 1983, Nitra 1984, 51 - 61.
- Budinský-Krička/Miroššayová 1992** – V. Budinský-Krička/E. Miroššayová: Terňa - Lysá stráž - sídlisko z neskorej doby bronzovej a halštatskej. *Slov. Arch.* 40, 1992, 47 - 76.
- Demeterová 1983** – S. Demeterová: Žiarové hroby a objekty z neskorej doby bronzovej a zo začiatku staršej doby železnej v Zemplínskych Kopčanoch. In: Štud. zvesti AÚ SAV 20, Nitra 1983, 113 - 123.
- Demeterová 1986** – S. Demeterová: Počiatky gávskej kultúry na východnom Slovensku. *Slov. Arch.* 34, 1986, 97 - 131.
- Furmánek/Veliačik/Vladár 1991** – V. Furmánek/L. Veliačik /J. Vladár: Slovensko v dobe bronzovej. Bratislava 1991.
- Gedl 1989** – M. Gedl: Uwagi na temat przynależności kulturowej stanowisk z epoki brązu i z wczesnej epoki żelaza we wschodniej szesci polskich Karpat. In: *Acta arch. Carpathica XXVIII*, Krakov 1989, 109 - 117.
- Jenčová 1988** – M. Jenčová: Zisťovací výskum v Sedliskách-Podčičve. In: AVANS v roku 1987, Nitra 1988, 73-74.
- Jenčová 1991** – M. Jenčová: Ukončenie záchranného výskumu v Nižnom Hrušove. In: AVANS v roku 1989, Nitra 1991, 48.
- Kemenczei 1984** – T. Kemenczei: Die Spätbronzezeit Nordostungarns. Budapest 1984.
- Krušelnická 1976** – L. I. Krušelnická: Pivnične Prikarpatťa i Zachidna Voliň za doby rannogo zaliza. Kyiv 1976.
- Krušelnická 1985** – L. I. Krušelnická: Vzaemnozvjazki naselennja Prikarpatťa i Volini z plemenami schidnoi i centralnoj Europi. Kyiv 1985.
- Miroššayová 1987** – E. Miroššayová: Problematika osídlenia východného Slovenska v dobe halštatskej. *Slov. Arch.* 35, 1987, 107 - 164.
- Novotná 1980** – M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. Munchen 1980.
- Paulík 1968** – J. Paulík: K problematike východného Slovenska v mladšej dobe bronzovej. In: *Zbor.SNM.* 62, Hist. 8, 1968, 3-43.
- Podborský 1970** – V. Podborský: Mähren in der Spätbronzezeit und an der Schwelle der Eisenzeit. Brno 1970.
- Polláková 1972** – S. Polláková: Mladobronzové sídliskové nálezy z Pedera, okres Košice. In: *Nové obzory* 14, Košice 1972, 63 - 80.
- Studeníková/Paulík 1983** – E. Studeníková/J. Paulík: Osada z doby bronzovej v Pobedime. Bratislava 1983.
- Veliačik 1983** – L. Veliačik: Die lausitzer Kultur. Nitra 1983.

PhDr. Mária Kotorová-Jenčová
 Vlastivedné múzeum
 SK – 094 31 Hanušovce nad Topľou

SIEDLUNG VOM ENDE DER BRONZEZEIT IN NIŽNÝ HRUŠOV

Zusammenfassung

Die Fundstelle Nižný Hrušov, Lage Za grúňom (örtliche Benennung Pod hruny) ist aus den Begehungen von J. Macák und anschließenden Studien von V. Budinský-Krička seit dem Ende der 70er Jahre bekannt. (Budinský-Krička 1978, 45, 1980, 52-53, 1984, 54). Im J. 1989 wurde hier eine Rettungsgrabung durchgeführt (Jenčová 1991, 48). Die Fundstelle liegt auf der Ostslowakischen Ebene, am linken Ufer des Ondava-Flusses, in der Aue seines Mäanderlaufs (Abb. 1).

Es wurden vier eingetiefte Objekte identifiziert, wobei in zwei Fällen von Wohnräumen gesprochen werden kann, und in zwei Fällen geht es um Siedlungsgruben, wobei die Bestimmung ihrer Funktion in Frage gestellt werden muss. Aus zwei Objekten wurden nur ihre Teile an der Wand des Schnittes II/89 erfasst (Abb. 3).

Das Fundmaterial brachte vorwiegend fragmentarischen Siedlungsabfall, wobei Keramikbruchstücke zahlreich vertreten sind. Die Scherben sind von unterschiedlicher Qualität, was ihre Struktur, Brennung und Oberflächenstruktur anbelangt. Die Scherben sind meist scharf, mit Beimischung von grobem Sand, Steinchen oder zermalmtter Keramik, oder sind aus feinerem Ton mit meist auf einer Seite geglätteter Oberfläche hergestellt. Was ihre Farbe betrifft, kommen meistens zwei Grundvarianten vor – Keramik mit grauer, ocker- oder ziegelfarbiger Schattierung der Scherbe und schwarzer, geglätteter bis polierter Innen- oder Außenoberfläche und zweite Gruppe bildet beige-, braune bis ziegelfarbige Keramik mit weniger qualitativ scharfer Oberfläche. Ganz viele Scherben wurden sekundär gebrannt.

Keine keramische Form kann zwar rekonstruiert werden, es werden jedoch folgende Formen unterschieden: amphorenförmige Gefäße, Schüsseln, Schalen, Töpfe, Vorratsgefäße und andere keramische Formen.

Bei den amphorenförmigen Gefäßen wurden folgende Arten von Fragmenten erfasst: Fragmente mit fließendem Übergang des Halses und der Schulter, durch eine Rille hervorgehobene Absetzung, ein Bruchstück mit breit geöffnetem Hals, Fragmente von bäuchigen Gefäßen mit hoch gestellten Schultern, manchmal mit nach oben geformtem Buckel. Das Gefäß mit verengter Mündung erinnert mit der Profilierung an die beutelförmigen Amphorenformen aus den hallstattzeitlichen Fundverbänden. Aus den amphorenförmigen Vasen stammen auch Scherben mit breit senkrechter Riefenverzierung, bzw. mit bogenförmiger Verzierung. Näher lassen sich die Verzierungsformen im Hinblick auf die Fragmentarität nicht bestimmen.

In der Gruppe von Schüsseln werden drei Typen unterschieden – konische Schüsseln, Schüsseln mit scharfem Umbruch und profilierte Schüsseln. Vorwiegend geht es um verbreiterte und langdauernde Formen mit größter Verbreitung in der Jung- und Spätbronzezeit.

Die Tassen kommen in zwei Grundformen vor – als einfache konische Formen und Formen mit profiliertem Körper.

Die Töpfe sind reich vertreten. Kein Fragment des Topfs hatte einen Henkel, deswegen werden auf Grund des Körperbaus folgende Typen unterschieden: Töpfe mit S-förmiger Profilierung und mit mehr oder weniger ausgebogenem Rand, Töpfe mit niedrigem Hals und bauchförmigem Körper, Töpfe mit geraden Wänden und es wurde auch ein fassförmiger Topf festgestellt. Eine gesonderte Gruppe bilden Töpfe mit plastischer durchgetrennter Leiste am Rand.

Aus den massiven Vorratsgefäßen stammen mehrere Scherben aus nach außen ausziehenden Rändern, wobei ein Fragment auf der Innenseite waagrecht kantig ist. Zu den Vorratsgruben können auch Scherben aus den Schultern dickwandiger Gefäße mit leicht abgesetztem Hals und mit plastischen Buckeln oder Leiste zugeordnet werden.

Die Gruppe von besonderen keramischen Formen repräsentieren vor allem ein Löffel-, bzw. wannenförmiger Gegenstand mit hornförmigem Ende, wobei sich nur ein Buckel erhielt – ein Bruchstück des flachen keramischen Gegenstands – vielleicht eines Deckels und ein Fragment mit vierkantigem subkutanem Henkel.

Zu den kleinen keramischen Gegenständen gehören Spinnwirtel und Bruchstücke von Webgewichten.

Von den Verzierungselementen auf der Keramik dominieren senkrechte oder schräge Kehlung von Gefäßschultern, es erschien auch schräge Rippenverzierung der Schultern eines amphorenförmigen Gefäßes, waagerechte Rillenverzierung des Halses, an die schräge Rillen im Bündel anknüpfen und Dellen auf den Schultern. Zu den weniger vorkommenden Verzierungsmotiven gehören Tannenzweigmotiv, Motiv eines breit geöffneten tellerförmigen Gefäßes, das aus dreifachem geritztem "V" am Rand besteht. Es erschien auch plastische durchgetrennte Leiste oder Grübchenleiste, aus der manchmal ein Buckel hervortritt. Ziemlich oft wurden auch verschiedene modellierte aufgeklebte plastische Buckel auf Schultern oder maximaler Bauchwölbung von amphoren- oder topfförmigen Gefäßen erfasst.

Im Keramikmaterial kamen einige Fragmente von scheibengedrehten Gefäßen vor. Chronologisch hängen sie nicht mit anderem Material zusammen und können rahmenhaft in die Latènezeit datiert werden.

Das sonstige Fundmaterial bilden eine kleine Bronzenadel mit mehrfach profiliertem Kopf und Hals und gebogenem Schaft, ein Eisenblechchen und ein bogenförmiges Stäbchen mit kreisförmigem Durchschnitt, Reibsteine, Wetzsteine, Klingen mit Retusche aus Limnoquarzit und Obsidian, die als Glätter für die Keramik oder als Amulette benutzt werden konnten.

Es zeigt sich, dass die im Kataster der Gemeinde Nižný Hrušov freigelegte Siedlung keinen repräsentativen Fundbestand mit sich bringt. Durch seine Analyse konnten nur beschränkte Schlussfolgerungen über seine kulturelle Zugehörigkeit und chronologische Stellung gezogen werden. Auf Grund der Analyse der Funde wird die Zeit der Blüte auf dieser Siedlung an das

Ende der Spätbronzezeit datiert, bzw. an die Wende der Bronze- und Hallstattzeit (HB3-HC). Obwohl der einzelne Bronzegegenstand – die Nadel mit mehrfach profiliertem Kopf und dem Hals – schon in älterer Zeit (HA) erscheint und viele von den identifizierten keramischen Formen eine längere Tradition haben und eine längere Zeit überdauern, gehören der Charakter der Keramik, die Ausführungsqualität wie auch einige Formen – z. B. beutelförmige Gefäße, Schüsseln mit scharfem Umbruch, tellerförmige profilierte Schüsseln, fassförmige Töpfe und andere – in der Ostslowakei vorwiegend zum jüngeren kulturellen Habit. Die Siedlung aus Nižný Hrušov gehört somit zu den Überlebensbelegen der Besiedlung aus der Spätbronze in die Hallstattzeit, bei den jetzt die Grenzen der

rahmenhaften Datierung nicht eindeutig überschritten werden können.

Kulturell wird diese Siedlung der Gáva-Kultur zugeschrieben. Zahlreiche Analogien wurden auf den ungarischen Fundstellen dieser Kultur festgestellt, wo auch Ähnlichkeiten in Formen und Charakter der Objekte entdeckt worden sind (Kemenczei 1984, Abb. 22). Aus dem slowakischen veröffentlichten Material stimmt chronologisch und kulturell mit dem Fundbestand von Nižný Hrušov am meisten das in Zemplianske Kopčany gewonnene Material überein (Demeterová 1983). Schließlich, die geographische Lage der Siedlung in der Ostslowakischen Ebene widerspricht nicht der festgestellten kulturellen Zugehörigkeit.

Abb. 1. Nižný Hrušov, Bez. Vranov nad Topľou. Lage der Fundstelle.

Abb. 2. Verteilungsplan von Schnitten.

Abb. 3. Schnitt II/89. Objekte 1/89, 2/89, 3/89. 1 – Ackerkrume, 2 – Kulturschicht, 3 – neuzeitlicher Eingriff, 4 – Objekt, 5 – Holzkohlenstückchen, 6 – Verfüllung des Objektes 2/89 unter der Holzkohlenstückchenschicht.

Abb. 4. Schnitt IV/89. Objekt 4/89.

Taf. I. Nižný Hrušov. Schnitt II/89. Materialauswahl aus der Kulturschicht.

Taf. II. Nižný Hrušov. Schnitt II/89. Materialauswahl aus der Kulturschicht.

Taf. III. Nižný Hrušov. Objekt 2/89. Materialauswahl – 1-18; Schnitt II/89. Scheibengedrehte Keramik aus der Kulturschicht – 19-23.

Taf. IV. Nižný Hrušov. Schnitt II/89. Objekt 3/89 – Materialauswahl

Taf. V. Nižný Hrušov. Materialauswahl aus der Kulturschicht – 1-21; besondere und kleine Gegenstände.

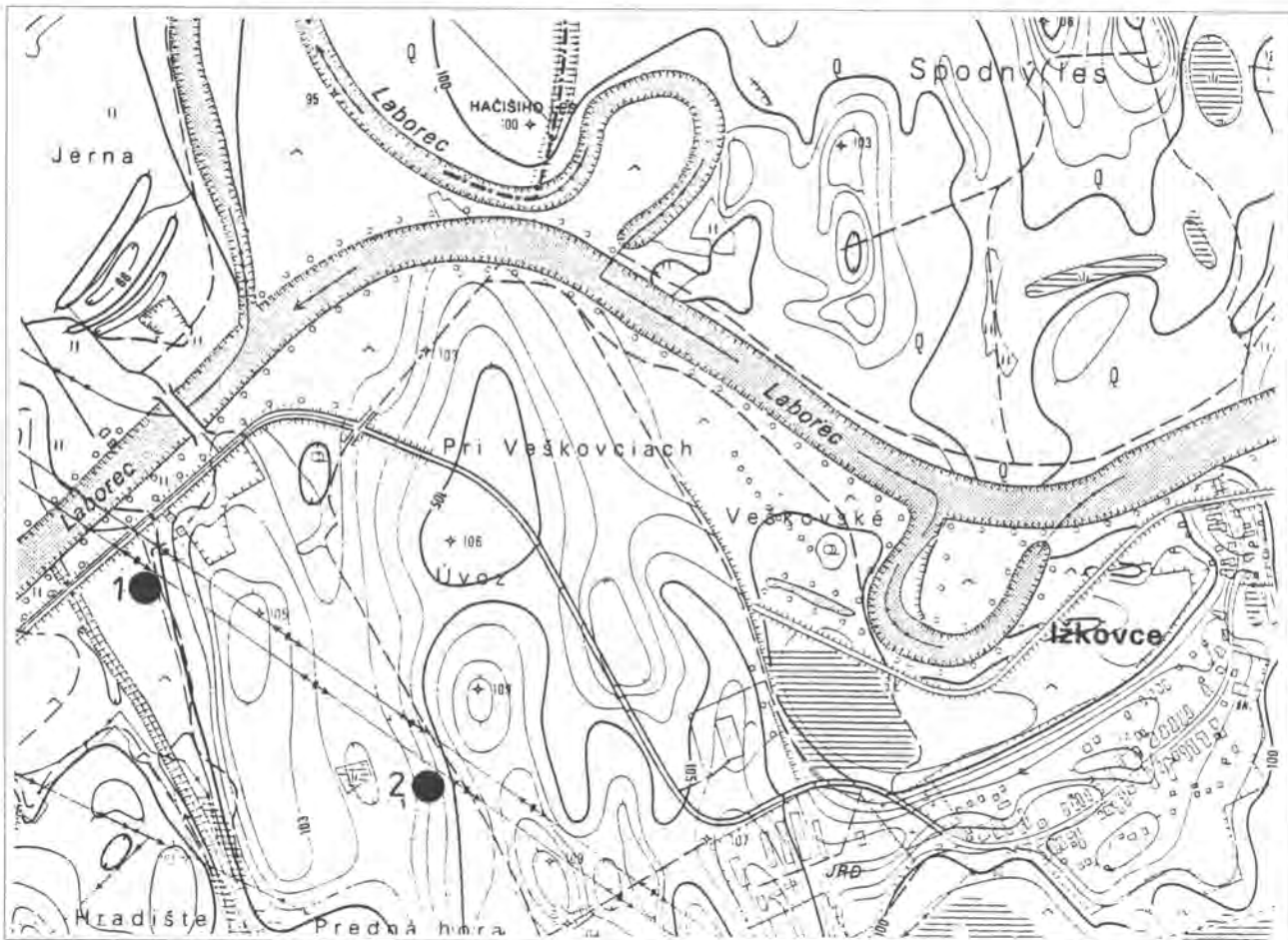
SÍDLISKOVÝ OBJEKT Z ENEOLITU A STARŠEJ DOBY ŽELEZNEJ Z IŽKOVIEC

ELENA MIROŠŠAYOVÁ

(Archeologický ústav SAV, Košice)

Východné Slovensko, Východoslovenská rovina, sídlisko, superpozícia objektov, eneolit, kultúra Nyírség-Zatín, rituálny objekt?, doba železná staršia, sídliskový objekt, keramika, bronzové strelky s tromi krídelkami.

Eastern Slovakia, Východoslovenská rovina lowland, settlement, objects super-position, Aeneolithic, Nyírség-Zatín culture, ritual object(?), Early Iron Age, settlement object, pottery, bronze three-winged arrow-heads.

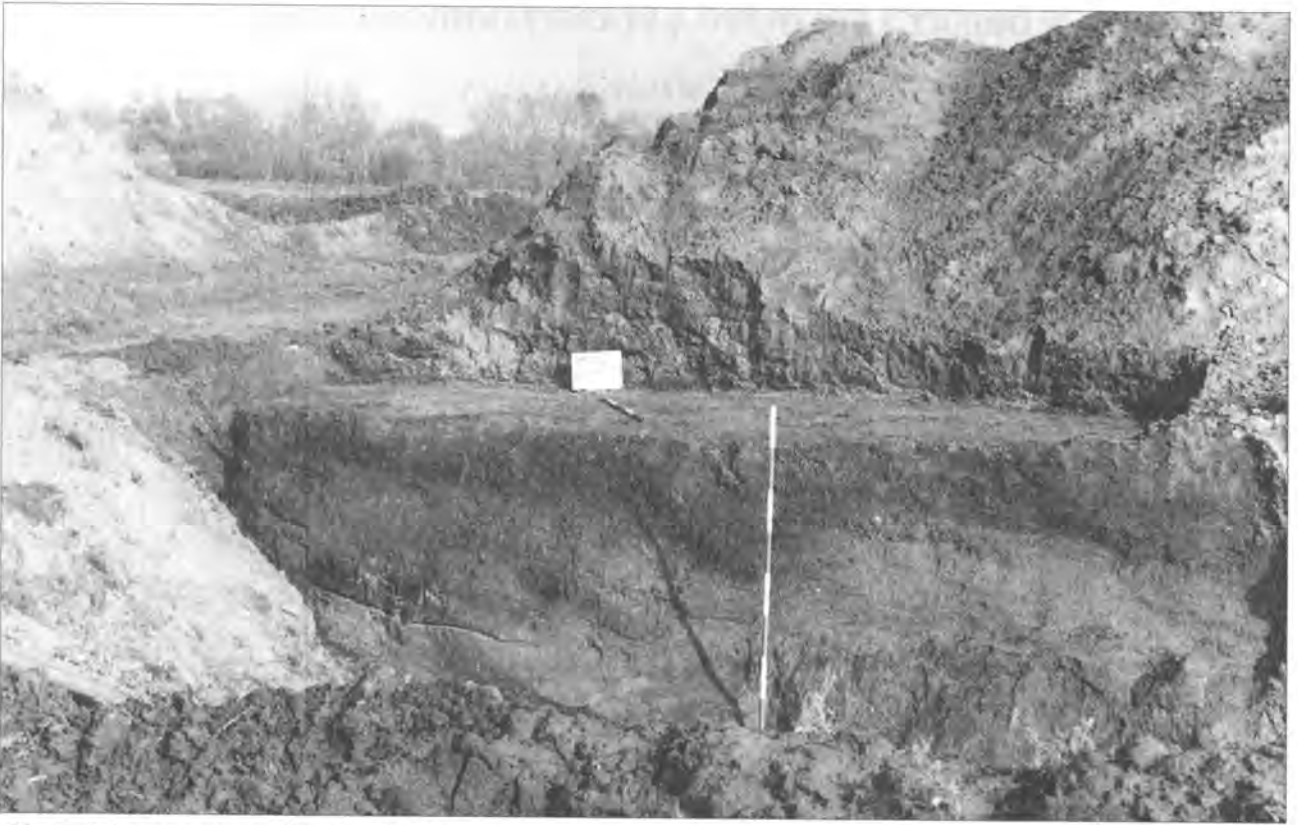


Obr. 1. Ižkovce, 1 - poloha Predná hora I, 2 - poloha Predná hora II.

V roku 1994 sa realizovala výstavba úseku 5. vetvy tranzitného plynovodu, ktorý prechádzal starým sídelným územím Východoslovenskej nížiny intenzívne osídľovaným od neolitu. Jednou z archeologických lokalít, bezprostredne dotknutých stavbou bola obec Ižkovce, okr. Trebišov. Nachádza sa v centrálnej časti Východoslovenskej nížiny na ľavom brehu dolného toku rieky Laborce. Rovinatý povrch s nadmorskou výškou 105 – 109 m je zvlnený pieskovými dunami. Na ich svahoch alebo vrcholoch si tu najší obyvatelia zakladali svoje stále sídla, pretože krajina medzi meandrovite tečúcimi riekami Laborce a Latorica bola močaristá. Ižkovce patria k významným archeologickým lokalitám. Povrchovou prospekciou a menšími záchrannými výskumami boli v jej katastri zistené stopy intenzívneho osídľovania na viacerých polohách. Známe sú však predovšetkým

ako nálezisko v súčasnosti jediného keltského pohrebiska preskúmaného na juhovýchodnom Slovensku (Vizdal 1976, 151 n.). Nálezy z bohatej výbavy hrobov napomohli k spresneniu datovania počiatku keltskej expanzie na území Východoslovenskej nížiny (Bujna 1982, 390-392).

Pred začiatkom stavebných prác sa po odstránení ornice v páse plánovanej trasy plynovodu realizoval povrchový prieskum. Pozornosť sa sústredila na rozložitú sústavu pieskových dún vytvárajúcich pretiahnuté návršie s maximálnou výškou 109 m na mape označené ako Predná hora, ktoré sa nachádza juhozápadne od obce na ľavom brehu Laborca. Tu boli už počas výstavby predchádzajúcich línií plynovodu zistené archeologické pamiatky dokladajúce jej intenzívne polykultúrne osídlenie (Vizdal 1985, 242-244; 1987, 110).



Obr. 2. Ižkovce - obrysy objektu 18/94 v profile ryhy pre plynovod.

Pri prieskume v roku 1994 sa obrysy sídliskových objektov črtali na povrchu odhumusovanej plochy pri úpätí pieskovej duny v blízkosti hrádze Laborca. Následný záchranný výskum potvrdil osídlenie z neolitu, doby bronzovej, staršej doby železnej a včasného stredoveku (Kaminská 1996, 105; 1997, 10). Na ďalšom úseku trasy vedúcom od brehu rieky smerom na juhovýchod sa pri povrchovej obhliadke obrysy objektov nezistili. Prišlo sa na ne až pri hĺbení ryhy pre plynové potrubie. Prvý objekt sa v profile vyhlbenej ryhy rysoval vo vzdialenosti asi 100 m juhovýchodne od posledného objektu odkrytého na ploche skúmanej v blízkosti hrádze. Ostatné pokračovali v úseku dlhom približne 700 m smerom k vrcholu pieskového návršia. Pracovne bola táto poloha označená ako Predná hora II a poloha v blízkosti hrádze ako Predná hora I (obr. 1).

Pri hĺbení ryhy v polohe Predná hora II bolo porušených 21 sídliskových objektov podľa predbežnej klasifikácie z neolitu, eneolitu a staršej doby železnej (Béreš/Miroššayová/Olexa 1996, 35). Prítomnosť archeologických objektov a ich hustota potvrdila rozsiahle osídlenie návršia Predná hora, ktoré od ľavého brehu Laborca pokračovalo východným a juhovýchodným smerom. Sídelný areál osád sa v jednotlivých časových úsekoch menil. Ich územný rozsah sa nedá bližšie stanoviť, pretože záchranný výskum bol plošne obmedzený iba na úsek dotknutý stavbou.

Zo skúmaných objektov v polohe Predná hora II bol pre tento príspevok vybratý objekt 18/94, kde

bola zistená zaujímavá nálezová situácia. Pred začiatkom plošného odkryvu sa v profile javil ako jeden zahĺbený objekt. Pri odkrývaní sa zistila superpozícia objektu z eneolitu a zo staršej doby železnej (Pre ich rozlíšenie používame pre objekt zo staršej doby železnej označenie 18a/94 a eneolitu 18b/94). Napriek tomu, že časť pôvodnej plochy objektov bola zničená ryhou a časť bola neprístupná, získaný súbor nálezov je bohatý a prispieva k rozšíreniu poznatkov o pamiatkach kultúry Nyírség-Zatín a pamiatkach trácko-skýtskeho okruhu, ku ktorým máme z územia Východoslovenskej nížiny málo nálezových celkov.

POPIS NÁLEZOVEJ SITUÁCIE:

Nepravidelne zahĺbený objekt sa črtal tmavou výplňou v profile ryhy (obr. 2). Časť bola zničená výkopom ryhy. Severný a severovýchodný okraj nebol prístupný pre rýchly postup stavebných prác. Preskúmaná plocha: dl. 4,2 m, max. š. 2,3 m. Výplň: čierna piesočnatá hlina premiešaná s drobnými kúskami mazanice a uhlíkmi. V hl. 0,5 – 0,7 m od úrovne dnešného povrchu sa našli fragmenty keramiky, dve bronzové šípky s troma krídelkami, železný nožík, železná troska a zvetralé zvieracie kosti. Nálezy sa koncentrovali smerom k ryhe (obr.6:1). Pri východnom okraji objektu 18a/94 sa prišlo na zhľuk črepov a úlomkov mazanice (obr. 3). Nálezy získané z tejto roviny zahĺbenia objektu (tab. 4, 5) dovoľujú ho datovať do staršej doby železnej. Pôvodnú podobu jeho pôdorysu a rozmery sa s ohľadom na nálezové okolnosti nepodarilo rozpoznať. V následnej vrstve



Obr. 3. Ižkovce - zhuk črepov v úrovni zahĺbenia objektu 18a/94 zo staršej doby železnej.

sa v centrálnej časti zahĺbenia objavila popolovitá hlina premiešaná s uhlíkmi, ktorá ako sa ukázalo, pokrývala plytkú oválnu jamu 18b/94 vyplnenú vrstvou lastúr korýtka rybníčaného v hrúbke 0,1 m. Rovné do strán mierne rozšírené dno jamy bolo v hĺbke 1 m od dnešného povrchu. Následnosť uvedeníh vrstiev v nižšej úrovni zahĺbeného objektu 18b/94 bola dobre viditeľná aj na začistenom profile v stene ryhy (obr. 4). Pri stenách jamy ležali oproti sebe dve nádoby (tab. 2:1, 5, obr. 6:2, F, G). Keramické nálezy z výplne jamy a popolovitej vrstvy nad ňou (tab. 1-3) patria kultúre Nyírség-Zatín. Fragменты keramiky zo staršej doby železnej sa objavili len sporadicky. Vo vyšších vrstvách boli nálezy z oboch časových úsekov premiešané. Pri kvantitatívnom porovnávaní fragmentov keramiky z celej výplne, nálezy kultúry Nyírség-Zatín výrazne prevažovali.

ANALÝZA NÁLEZOV KULTÚRY NYÍRSÉG - ZATÍN

Keramika

V nálezovom súbore z preskúmaného torza objektu 18b/94 mali najbohatšie zastúpenie fragmenty z úžitkových nádob vyrobené z materiálu ostreňého zrnitým pieskom. Jemnejší materiál bol použitý na keramických formách zdobených vrubozom a brázdovým vpichom. Pre obidve skupiny hlineného riadu je však príznačne tvrdé kvalitné vypálenie. V zafarbení povrchu prevládajú svetlohnedé

tóny. Sivohnedé odtiene sú zrejme výsledkom rozpoznaného pôsobenia sekundárneho ohňa. Výzdoba úžitkovej i jemnej keramiky je založená na kontraste drsnej a vyhladenej plochy. Na hrncovitých nádobách sú to rôzne spôsoby zdrsnenia tela od jemného slamovania až po hlboké zdrsnenie. Plastická výzdoba je v podobe výčnelkov alebo rôznych foriem málo plastickej pásky. Jemná keramika je zdobená vrubozovým ornamentom a brázdovým vpichom.

Najviac fragmentov pochádza z hrncovitých nádob rôznej veľkosti a profilácie s oválnym alebo guľovitým telom, ktoré plynulo prechádza cez rôzne vysoké prehnuté hrdlo k okraju ústia (tab. 1:2, 3, 7; 2:5, 6). Vyskytujú sa tiež tvary s valcovitým hrdlom slaboo odsadeným od tela (tab. 1:4, 6). Maximálne vydutie hrncov je často posunuté do hornej tretiny. Tulipánovité formy s nízkou pretláčanou páskou (tab. 2:4) a hrnce s priamym prechodom tela k okraju ústia (tab. 1:1) nie sú také časté. Spomínané hrncovité nádoby sú formou a spôsobom zdrsnenia vydutia či použitých plastických prvkov analogické nálezom zo súdobých lokalít kultúry Nyírség-Zatín na priľahlom území severovýchodného Maďarska (Dani 1997, Taf I, II, VI:3) a severozápadného Rumunska (Bader 1978, Pl. 4:6). V rovnakom geografickom prostredí nachádzame analógie aj pre väčšiu hrncovitú nádobu zo zrnitého materiálu, ktorej celý tvar nebolo možné zrekonštruovať. Vyznačovala sa hrubým zdrsnením z oboch strán stien, s plastickou výzdobou na vonkajšej strane vo forme nízkej pretláčanej páske (tab. 2:2) a malým hrotitým výčnelkom na vnútornej stra-



Obr. 4. Ižkovce - vrstva lastúr, uhľíkov a popola vo výplni objektu 18b/94 kultúry Nyírség-Zatín.

ne (tab. 2:3). Typologicky blízku analógiu z územia Maďarska uvádza N. Kalicz z lokality Paszab pričom tento spôsob úpravy stien nádoby nepokladá za zriedkavý (1968, 77, Taf. XXIII:24). Z hrubostenných fragmentov z väčších hrncov prípadne zásobníc nájdených v Ižkovciach podarilo sa čiastočne rekonštruovať iba hornú časť dvojkónickej nádoby so zaobleným maximálnym vydutím a pretláčaným okrajom ústia, pod ktorým boli pôvodne pravdepodobne štyri malé hrotité výčnelky (tab. 3:12).

Druhú skupinu keramických tvarov tvoria misky. Nezdobená vyššia profilovaná miska s mierne roztvoreným ústím (tab. 2:1) ležala pri stene na dne jamy. Jej tvar pripomína misy s vyššou spodnou a s kužeľovite nasadenou hornou časťou tela zdobené inkrustovaným ornamentom vyhotoveným vruborezom a brázdovým vpichom, ktoré sú pokladané za jeden z príznakových typov jemnej keramiky pre keramický inventár kultúry Nyírség-Zatín (Kalicz 1984, 112, Taf. XXIV:6, 7). V spracúvanom objekte zastupuje uvedený typ fragment zo spodnej časti tela misy zdobený typickým ornamentom so zachovanými stopami bielej inkrustácie (tab. 3:8). Územne najbližšou analógiou k nemu ako i k fragmentu s tunelovitým uškom vychádzajúcim z von vyhnutého okraja (tab. 3:3) je miska zo súdobej opevnej osady v Oboríne (Bátora 1983, 210, Tab. III:7). Z ďalších zdobených misiek sa nám v objekte zachoval len menší zlomok z jednoduchej kónickej formy (tab. 3:2). Z misy dvojkónického tvaru pochádza fragment so zdrsnenou spodnou časťou tela a radom trojuhol-

níkových vpichov na ohybe vydutia (tab. 1:5). Fragment okraja s roztvoreným ústím a okraja so zaštipnutým výčnelkom tesne pod ním (tab. 3:1, 7) ako i malé zdobené zlomky (tab. 3:4, 11) sú morfológicky neidentifikovateľné. V súbore keramiky z preskúmanej časti objektu sme sa nestretli s fragmentami z krčahov a amforovitých nádob, ktoré sú na iných náleziskách sprievodnými formami keramického riadu nositeľov kultúry Nyírség-Zatín. Vo výplni objektu sa síce vyskytli malé zlomky páskových ušíek, ale štruktúrou hliny a úpravou povrchu súvisia s pamiatkami zo staršej doby železnej.

S pamiatkami kultúry Nyírség-Zatín časovo tiež nesúvisí ojedinelý zlomok zdobený zväzkami vypichovaných línií (tab. 1:5). Spôsob ich vyhotovenia je zhodný s výzdobnými motívmi na vypichovanej keramike akú poznáme zo sídliskových objektov z mladého neolitu odkrytých v roku 1985 v polohe Predná hora pri záchrannom výskume na predchádzajúcej trase plynovodu (Vizdal 1986, 242 n., obr. 134:1, 3). Je pozoruhodné, že v súčasnosti známe nálezy vypichovanej keramiky sa na Východoslovenskej nížine koncentrujú práve v okolí Ižkoviec. V priestore dolného toku Laborca sa zatiaľ javia ako ohraničená sídelná enkláva, do ktorej patrili osady v Čičarovciach (okr. Trebišov), Veľkých a Malých Raškovciach (okr. Michalovce). Výskyt vypichovanej keramiky v tunajšom kultúrnom prostredí sa spája s cudzími skupinami obyvateľstva posúvajúcimi sa na počiatku mladého neolitu z územia juhovýchodného Poľska na juh (Vizdal 1998, 92n.). Spomínaný



Obr. 5. Ižkovce - pohľad na objekty 18a/94 a 18b/94 po vybratí výplne.

zlomok z vypichovaným ornamentom sa do výplne eneolitického objektu 18b/94 mohol dostať počas zemných prác z iného staršieho objektu, ktorý sme nezachytili, pretože bol pri výkope ryhy zničený. S najväčšou pravdepodobnosťou je to torzo plastiky. Zachovaná časť nedovoľuje rekonštruovať jej pôvodnú podobu.

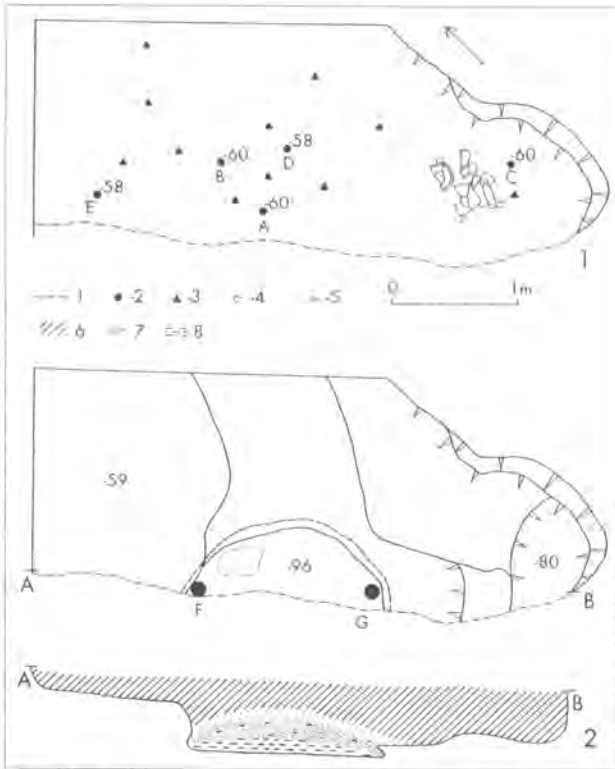
Kamenná industria

V objekte je zastúpená menšími formami čepielok, hrotitých úštepov a škrabadlom vyrobenými z rohovca, čokoládového pazúrika a obsidiánu (tab. 3: 5, 6, 10). Okrem toho sa vyskytli obsidiánové hľuzy a rôzne odštepky z jadier. Časté používanie obsidiánu na výrobu nástrojov bolo podmienené ľahkou dostupnosťou suroviny, ktorej prirodzeným zdrojom výskytu boli Zemplínske vrchy (Kaminská/Ďuďa 1985, 121).

Tvar objektu kultúry Nyírség-Zatín sa na základe preskúmanej časti nedá spoľahlivo rekonštruovať. Predpokladáme, že mal podobu plynuleho alebo oválneho pôdorysu s rovným dnom. S ohľadom na jej úpravu a výplň vzniká otázka akú mala funkciu. Jednoznačne môžeme vylúčiť, že išlo o jednoduché ohnisko alebo odpadovú jamu. Ako jednu z možností interpretácie zvažujeme funkciu rituálnu. K tejto úvahe nás priviedla interpretácia podobných jám z okruhu ranobronzovej skupiny Glockenberg-Csepel z územia Maďarska, ktoré časovo korešpondujú s našim nálezom. Jamy oválneho pôdorysu s rovným dnom odkryté na sídlisku pri Budapešti (Kalicz-

Schreiber 1981, 76n., Abb. 2, 3). boli vyplnené popoľovitou vrstvou premiešanou s uhlíkmi, v ktorej ležali medené šidlá, fragmenty keramiky, kamenné nástroje, amulety, nástroje z parohov a kostí, kamenné drvidlá na obilie a zvieracie kosti. Pre neobvyklú skladbu nálezov sú považované za miesta rituálnych obrád vykonávaných po skončení žatvy (Tá istá, 84).

Hlavnou činnosťou nositeľov kultúry Nyírség-Zatín bolo poľnohospodárstvo. Rozmanitosť prírodného prostredia územia, ktoré obývali podmieňovala či malo dominantné postavenie pastierstvo a chov dobytka, alebo pestovanie plodín (Bátora 1982, 252). Dôležitú úlohu zohrával tiež lov divokých zvierat. V oblasti Medzibodrožia sú osady kultúry Nyírség-Zatín často v blízkosti vodných tokov. Riečna sieť a močaristé prostredie boli pre tunajších obyvateľov prirodzeným zdrojom niektorých druhov potravy. Nálezy kostí rýb na sídliskách (Kalicz 1968, 106) nasvedčujú, že rybolov bol pre nich popri poľnohospodárstve a love zvierat dôležitým článkom pri zabezpečovaní obživy. Hojne sa konzumovali aj iné vodné živočích. Početné nálezy lastúr korýtka rybníčného v odpadových jamách na sídlisku v Oboríne (Bátora 1982, 255) to dosvedčujú. Popoľovitá vrstva premiešaná s uhlíkmi prekrývajúca vrstvu lastúr a nádoby uložené pri stene jamy evokujú myšlienku o možnom spojení objektu 18b/94 z Ižkoviec s určitým druhom rituálu so zápalnou obeťou, ktorý sa vzťahoval k vodnému živlu blízkej rieky, na brehu ktorej osada ležala. Rituálne obrady, ktoré súviseli so zabezpečením obživy boli dôležitou súčasťou života



Obr. 6. Ižkovce. Preskúmaná plocha objektu 18a/94 a 18b/94. 1 – úroveň zahĺbenia zo staršej doby železnej. 2 – pôdorys preskúmanej časti objektu. Legenda: 1 – okraj ryhy; 2 – A: železná troska, B: železný nôž, C: bronzová šípka, D: bronzová šípka, E: brúsik, F: miska, G: hrniec; 3 – zvieracie kosti; 4 – črepy; 5 – mazanica; 6 – tmavá hlina, 7 – popolovitá hlina premiešaná s uhlíkmi, 8 – lastúry.

pravekých spoločností a mohli mať rôznu podobu.

Datovanie objektu 18b/94 sa opiera o typologicko-chronologickú analýzu keramiky. V nálezovom súbore početne prevažujú fragmenty s výrazne slamovaným povrchom, plastickou výzdobou na hrncovitých nádobách a vrubozovým ornamentom s bielou inkrustáciou na jemnej keramike, ktoré sú považované za chronologické znaky príznačné pre staršiu fázu kultúry Nyírség-Zatín (Bader 1978, 134; Batora 1981, 7). Z výzdobných prvkov charakteristických pre mladšiu fázu akými sú odtlačky textílií, ornament v podobe včelieho plástu a rad malých trojuholníkov (Batora 1981, 9; Bader 1978, 134) sa v objekte vyskytol iba posledný z menovaných, a to v jedinom prípade na fragmente misky (tab.1:5). Dostatočnú oporu pre datovanie nášho objektu nenachádzame ani v súdobých nálezoch z blízkeho okolia.

V súčasnosti síce na Východoslovenskej nížine evidujeme hustú sieť pamiatok kultúry Nyírség-Zatín, ale nálezové súbory sú prevažne z povrchových zberov alebo rozsahom nevelkých záchranných výskumov. Ich vypovedacia hodnota nedovoľuje vypracovať presnejšie kritériá pre chronologickú klasifikáciu vývoja osídlenia na spomenutom území v závere eneolitu a počiatku doby bronzovej. Dôležité súbory

z opevnenej osady v Oboríne čiastočne preskúmanej S. Šiškom (Batora 1983, 177, 189) a Čičaroviec, kde bola tiež zistená priekopa (Béres/Kaminská/Uličný 2000, 33), nie sú zatiaľ typologicko-chronologicky vyhodnotené.

Predpokladá sa, že nositelia kultúry Nyírség-Zatín osídlili na území Východoslovenskej nížiny v závere eneolitu a v modifikovanej podobe prežívali až do staršej doby bronzovej (Batora 1983, 179).

Na základe výsledkov analýzy keramického inventáru spájame objekt 18b/94 so staršou fázou osídlenia kultúry Nyírség-Zatín na Východoslovenskej nížine. Okrem objektu 18b/94 sú z predchádzajúcich záchranných výskumov v polohe Predná hora v Ižkovciach známe ďalšie tri sídliskové objekty (Vizdal 1985, 110, obr. 55:8, 9). Bližšie určenie rozlohy a časového trvania osady by umožnilo preskúmanie väčšej plochy.

ANALÝZA NÁLEZOV ZO STARŠEJ DOBY ŽELEZNEJ

Keramika

Nálezy z uvedeného obdobia sa koncentrovali v úrovni zahĺbenia od 0,5 do 0,7m a boli rozptýlené na celej odkrývanej ploche s väčšou koncentráciou k okraju ryhy (obr. 6:1). Keramický inventár je torzovitý a prevažujú v ňom morfológicky neidentifikovateľné fragmenty z tiel nádob. Sú vyhotovené z hlíny ostrenej pieskom rôznej zrnitosti. Častá je prímes šamotu. Pre keramiku je príznačný matný povrch v odtieňoch hnedej a sivej farby. Súvislé tuhovacie povrchu je výnimkou (tab. 5:10). Podľa nájdených zlomkov boli v súbore v ruke robeného úžitkového riadu rozpoznateľné vázovité formy, hrnce, misy a šálky. Hrnce mali sudovitý tvar so zatiahnutým okrajom alebo nízkym slabo prehnutým hrdlom (tab. 4:11, 12). Plastická výzdoba v podobe okrúhlych výčnelkov alebo presekávanej pásy je umiestnená na pleciah nádob (tab. 4:8, 12). Na niektorých hrncoch sú pri dne šikmé záseky (tab. 4:9). Uvedená forma je v Karpatskej kotline v nálezových celkoch zo staršej doby železnej všeobecne rozšírená na rozsiahlom území (Miroššayová 1987, 117n.). V domacom východoslovenskom prostredí nachádzame početné analógie aj k sudovitým hrncom s uchom vychádzajúcim z okraja (tab. 4:7). V tunajších sídliskových súboroch sú zastúpené viacerými variantmi (Miroššayová 1992, 55). Misky z objektu 18/94 (tab. 4:2, 4) patria k exemplárom so širokým časovým a územným rozšírením. Pre kultúrnu a chronologickú klasifikáciu celku nemajú väčší význam.

Zlomky, ktoré môžeme morfológicky stotožniť s amforovitými nádobami sú z nezdobených tvarov s kuželovitým hrdlom (tab. 5:11, 14) so svetlohnedým vyhladeným povrchom, alebo von vyhnutým okrajom vychádzajúcim priamo z nečleneného vydutia, na ktorom sa zachovali stopy pôvodného tuhovacieho po-

vrchu (tab. 5:10). Ani oni neprispievajú bližšej klasifikácii nálezového celku. Objavujú sa v rôznej veľkosti aj na iných územne blízkych súdobých sídliskách (Miroššayová 1987, Tab. XI:16, 24).

Zo šálky s profilovaným telom a širokým páskovým uchom je fragment hnedočiernej farby (tab. 4:10). Tvar ucha sa zo zlomku nedá celkom spoľahlivo rekonštruovať, ale s najväčšou pravdepodobnosťou toto iba málo presahovalo okraj. Neúplná zásobnicová nádoba s horizontálnym uchom na lome vydutia (tab. 5:15) má analógiu v sídliskovom objekte 18/80 z Čečejevci (Miroššayová 1994, Tab. X:19), kde sa vyskytuje v sprievode zlomkov z nádob vytočených na kruhu.

Použitie hrnčiarskeho kruhu je s istotou rozpoznané na dvoch fragmentoch (tab. 4:1; 5:5). O malom zlomku z misky s výrazne dnu vťahnutým okrajom (tab.4:3) to nevieme s určitostou povedať, aj keď vykazuje zhodnú profiláciu s miskami vytočenými na kruhu aké poznáme z celého radu lokalít kultúry Vekerzug na juhozápadnom Slovensku a v Potisí (Miroššayová 1987, 123). Zreteľné stopy po použití kruhu sú na fragmente misky zatahnutým okrajom (tab.4:1) na forme, ktorej v ruke vyhotovené exempláre sú veľmi frekventované. S dokladmi na kruhu vytočených misiek, ktorých forma je zhodná s formami vyrobenými v ruke sa stretávame v Potisí aj na iných lokalitách. V severovýchodnom Maďarsku v sídliskových nálezoch z Mezökövesdu – Mocsolyás datovaných na koniec HC2 – HD1 (Kalicz/Koós 1998, 434, Abb.6:3, 8:1,4). Na Zakarpatskej Ukrajine v sídliskovom objekte nadzemnej konštrukcie v Malých Gejevcach z rozvinutej fázy kuštanovickej skupiny z polovice 5. – 3. storočia pred Kr. (Popovič 1993, 263, obr. 130:6). Okrem vyššie spomínaných zlomkov z misiek sa vo výplni objektu vyskytol ešte malý zlomok svetlohnedej farby s okružnou ryhou pravdepodobne z džbánu (tab. 5:5). Pôvodná tmavohnedá engoba sa čiastočne dochovala iba na vnútornej strane.

Z ostatných keramických tvarov nájdených v objekte je treba spomenúť fragmenty z dvoch zdobených plochých kotúčov (tab. 5:8, 9). Tieto tvary, ktorých funkcia nie je celkom jasná, sú významné pre keramický inventár sídlisk staršej doby železnej na juhovýchodnom Slovensku. Ich územné rozšírenie je oveľa väčšie. Drobnú keramiku zastupujú v objekte zlomok prasleny (tab. 5:12), závesku (tab. 5:6), kolieska (tab. 5:1) a predmet, ktorý veľkosťou a tvarom sa zhoduje s prasleni, ale podľa úzkeho otvoru môžeme ho funkčne interpretovať skôr ako korálik (tab. 5:7).

Kovová industria

Výbava objektu je na kovy chudobná. Malý železný nožík s oblúkovite prehnutým chrbtom (tab. 5:4) je pre staršiu dobu železnú typický a v karpatskom priestore má početné analógie. Za najvýznamnejší nález považujeme dve bronzové streľky

s troma krídelkami. V súboroch pamiatok staršej doby železnej východného Slovenska sú zriedkavé a doposiaľ boli známe len ojedinelé nestratifikované nálezy z regiónu Spiša (Hrabušice, Žehra – nepublikované). V kultúrnom prostredí juhovýchodného Slovenska sa s nimi stretávame po prvýkrát. Streľky z Ižkoviec môžeme rámcovo zaradiť k typu so skrytou tuľajkou, ktorý sa vyskytuje vo viacerých variantoch. Reprezentujú variant so štíhlym telom a krídelkami, ktoré vychádzajú temer od hrotu a ich konce nepatrne presahujú ústie skrytej tuľajky (tab. 5:2, 3). Jeden exemplár je opatrený krvným otvorom. V geografickom priestore severného Potisia nachádzame k nim typologicky blízke súdobé analógie zatiaľ len na území severovýchodného Maďarska (Chochorowski 1985, Abb. 25:26,27). V publikovaných hrobových a sídliskových celkoch pamiatok kuštanovickej skupiny zo Zakarpatskej Ukrajiny sa nálezy bronzových streľiek s troma krídelkami neuvádzajú (Böhm/Jankovich 1936, 69n., Popovič 1993, 250n.).

Pri detailnejšom triedení jednotlivých exemplárov pozorujeme medzi nimi rozdiely v pomere dĺžky a šírky tela, úprave hrotu a ukončení krídeliek, ktoré presahujú podstavu alebo sú šikmo nahor zrezané. Jednotlivé varianty však samé o sebe neprispievajú k spresneniu datovania, pretože na pohrebiskách kultúry Vekerzug idú často spoločne v jednom hrobe (Chotín – hrob I, 49 – Dušek 1966, 155, Taf. XLIX:1-13; 161, 8:15). V rámci chronologicko-typologickej klasifikácie bronzových streľiek s troma krídelkami sú na území Potisia a stredného Podunajska exempláre so skrytou tuľajkou všeobecne považované za mladšie ako typy s tuľajkou. Časové postavenie ich výskytu v rozpätí stupňov HC – HD staršej doby železnej nie je v tunajšom kultúrnej nejednotnom prostredí úzko vymedzené. V Potisí sa objavujú na pohrebiskách s ťažiskom pochovávaní na konci 7. – 1. polovice 6. storočia pred Kr. (Csanytelek-Ujhalastó – Galántha 1984, 73, 329, Pl. 3:3), hojne sú zastúpené aj na iných pohrebiskách kultúry Vekerzug. Vo východoalpском prostredí ich možno stretnúť v hrobách z prelomu stupňov HD2/HD3 (Vače, Klenik – Teržan 1998, 529, 559, Taf. 11). Formy typologicky zhodné so šipkami z Ižkoviec pochádzajúce z pohrebiska v Chotíne (Dušek 1966, Taf. LV:10-12) označil svojho času J. Chochorowski ako typ 28 a na základe horizontálnej stratigrafie pohrebiska ho datoval do 2. polovice 5. – 1. polovice 4. storočia pred Kr. (1985, 93, Abb. 25:28). Podľa novších hodnotení pamiatok skýtskeho pôvodu na juhozápadnom Slovensku je počiatok pochovávaní na pohrebisku v Chotíne na základe prítomnosti kovových predmetov, ktoré majú na území severne od Álp vymedzené časové postavenie, datovaný okolo polovice 6. storočia pred Kr. (Parzinger/Stegmann-Rajtár 1988, 175). Séria streľiek tvarom zhodných s exemplármi z Ižkoviec sa v Chotíne nachádza práve v jednom zo starších hrobov (kostrový hrob 49 – Dušek 1966, Taf. LV: 8-12, 14).

Z uvedeného vyplýva, že pokiaľ strelky s troma krídelkami a skrytou tuľajkou nie sú sprevádzané s chronologicky citlivými predmetmi môže byť ich časové zaradenie iba rámcové v kontexte s kultúrnym vývojom prostredia, v ktorom sa vyskytli. Toto konštatovanie sa v plnej miere týka aj datovania streliek resp. celého objektu z Ižkoviec. Keramický inventár z objektu sa svojím charakterom nelíši od porovnateľných nálezov zo sídlisk staršej doby železnej z juhovýchodného Slovenska. Patrí k bežnému sortimentu úžitkového riadu s dlhou dobou používania, preto formy v ňom obsiahnuté nie sú dostatočnou oporou pre presnejšie datovanie.

Na základe analýzy keramiky a časového postavenia nálezov bronzových streliek s troma krídelkami a skrytou tuľajkou na území Potisia a juhozápadného Slovenska prikláňame sa predbežne k datovaniu objektu 18a/94 do počiatku stupňa HD.

Ďalšie objekty zo staršej doby železnej neboli v sledovanom úseku trasy plynovodu zachytené. Podľa ich väčšej koncentrácie (Vizdal 1987, obr. 60-61, Kaminská 1996, 105) predpokladáme, že ťažisko osady zo staršej doby železnej bolo bližšie pri brehu rieky Laborec.

POPIS NÁLEZOV (VÝBER)

Tab. 1:

1 - Fragment hrnca, telo slamované, hrdlo vyhladené na prechode krátká páska s nechťovými vrypami. F. hnedosivá, M. zrnitý. 2 - Fragment hrnca, telo zdrsnené, hrdlo vyhladené. F. svetlohnedá. 3 - Fragment hrnca, telo zdrsnené, hrdlo vyhladené, na prechode krátká páska s nechťovými vrypami. F. hnedosivá. 4 - Fragment hrnca, telo zdrsnené, hrdlo vyhladené. F. svetlohnedá. 5 - Fragment hrnca, telo slamované, hrdlo vyhladené, na prechode k telu rad vpichov. F. hnedá. 6 - Fragment hrnca, telo zdrsnené, hrdlo hladké, na prechode výčnelok. F. sivohnedá. 7 - Fragment hrnca, telo slamované, hrdlo hladké. F. sivohnedá.

Tab. 2:

1 - Profilovaná miska, čiastočne doplnená, nezdobená. F. hnedosivá, v. 66 mm, Ø ú. 137 mm, Ø d. 57 mm (obr. 6: F). 2, 3 - Nerekonštruovateľné fragmenty z tela nádoby (6 kusov), steny na vonkajšej a vnútornej strane výrazne zdrsnené, výzdoba - málo plastická pretláčaná páska, na vnútornej stene hrotitý výčnelok. F. svetlohnedá, M. vysoká prímes hrubozrnného piesku. 4 - Fragment hrnca, výzdoba - málo plastická pretláčaná páska, telo zdrsnené, na okraji fragmentu viditeľné stopy slamovania. F. hnedá. 5 - Hrniec čiastočne doplnený, nepravidelný tvar, telo slamované, hrdlo hladké. F. svetlohnedá, v. 100 mm, Ø ú. 126 mm, Ø d. 132 mm (obr. 6: G). 6 - Fragment hrnca, telo zdršňované zvislým smerom, na pleciach vydutia pás vodorovného zdrsnenia, nízke vyhnuté hrdlo hladené. F. sivohnedá.

Tab. 3:

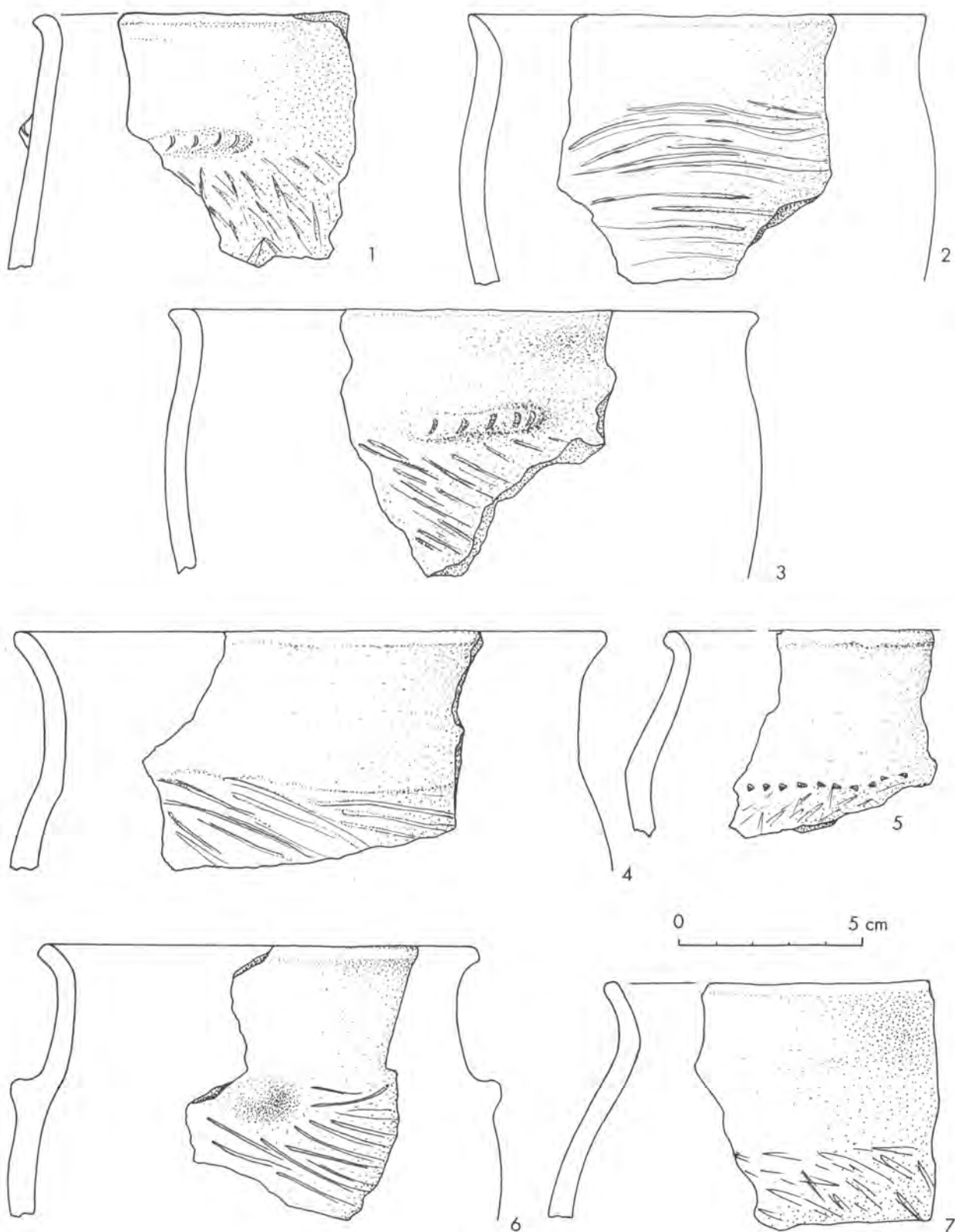
1 - Fragment misky, F. hnedosivá. 2 - Fragment kónickej misky, výzdoba - vruborez, vpichy. F. sivohnedá. 3 - Fragment okraja s malým tunelovitým uškom, výzdoba na vnútornej strane - vruborez. F. sivohnedá. 4 - Fragment tela nádoby, výzdoba - vruborez. F. sivočierna. M. jemne zrnitý. 5 - Hrotitý úštep - obsidián s časťou kôry. 6 - Hrotitý úštep - obsidián. 7 - Fragment okraja so zaštipnutým výčnelkom. F. svetlohnedá. 8 - Fragment misky, výzdoba metópoovitá, vruborez, trojuholníkové vpichy, zachované zvyšky bielej inkrustácie. F. sivohnedá. M. jemne zrnitý. 9 - Zlomok morfológicky neidentifikovateľného predmetu - plastika?, výzdoba - vpichy. F. sivohnedá. 10 - Dvojité škrabadlo, hlavice silne omleté - čokoládový pazúrik, 39x24x15 mm. 11 - Fragment z tela nádoby, výzdoba vruborez. F. sivá. M. jemne zrnitý. 12 - Fragment zásobnicovej nádoby, okraj ústia pretláčaný, na hrdle výčnelok. F. svetlohnedá, M. ostrý, prímes kamienkov.

Tab. 4:

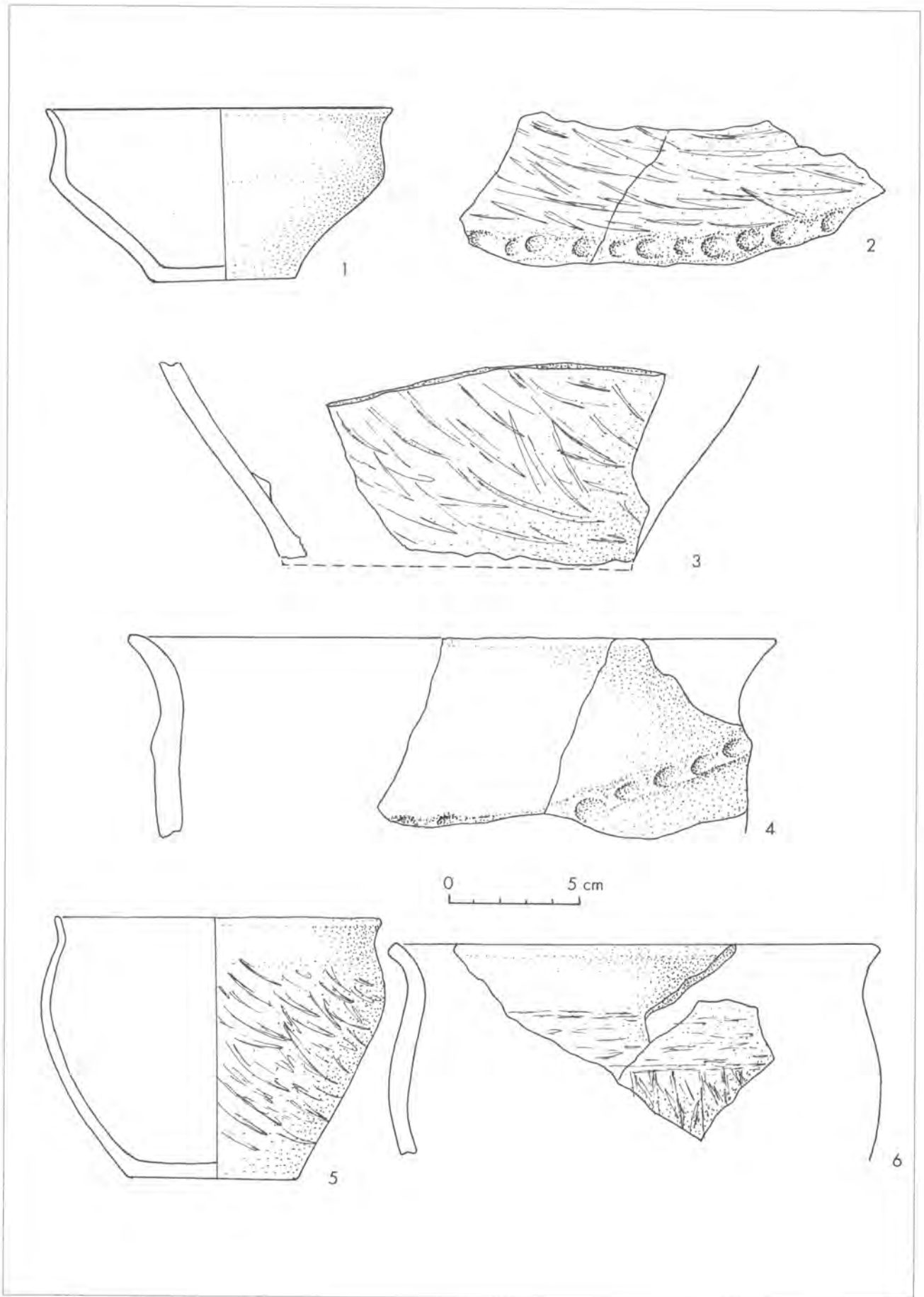
1 - Fragment misky. F. tmavosivá. M. jemne zrnitý, obtáčaná na kruhu. 2 - Fragment misky. F. hnedosivá. M. prímes šamotu. 3 - Fragment misky. F. svetlohnedá. M. jemný. 4 - Fragment misky. F. hnedosivá, vnútro a pás pod okrajom čierne. 5 - Fragment kónickej misky. F. čierna. M. jemne zrnitý. 6 - Fragment kónickej misky. F. svetlohnedá. M. prímes šamotu a hrubozrnného piesku. 7 - Fragment hrnca. F. hnedá. M. zrnitý, prímes šamotu. 8 - Fragment z tela hrnca. F. hnedá. M. prímes šamotu. 9 - Fragment dna hrnca so zásekmi. F. svetlohnedá. M. jemne zrnitý. 10 - Fragment šálky. F. hnedočierna. M. zrnitý. 11 - Fragment hrnca. F. hnedá. M. zrnitý, ostrený pieskom. 12 - Fragment hrnca s výčnelkom. F. hnedá. M. prímes šamotu.

Tab. 5:

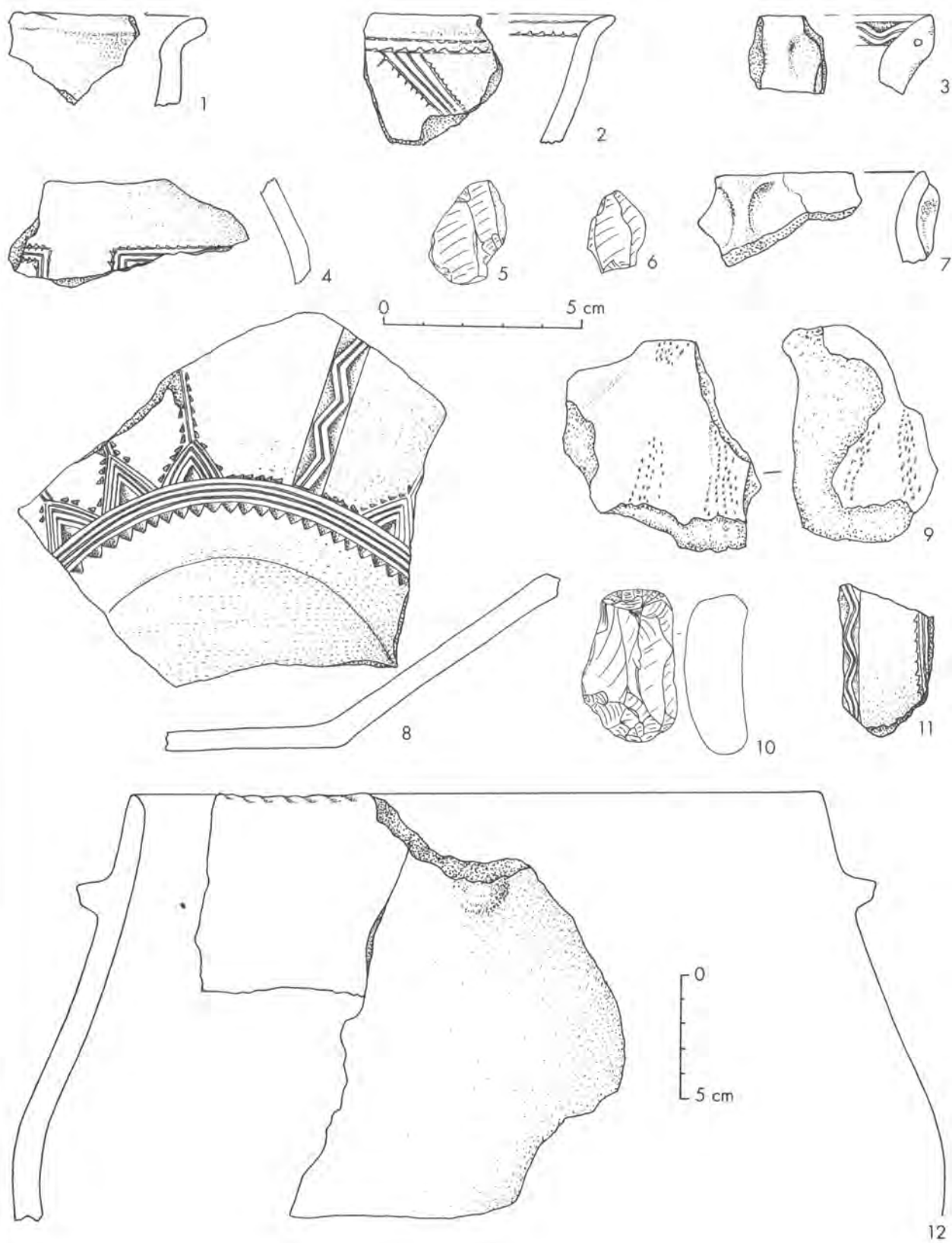
1 - Fragment hlineného kolieska. F. svetlohnedá. M. prímes šamotu. 2 - Bronzová strelka s troma krídelkami a krvným otvorom, dĺ. 30 mm. 3 - Bronzová strelka s troma krídelkami, dĺ. 29 mm. 4 - Železný nôž, dĺ. 75 mm. 5 - Fragment nádoby, na kruhu. 6 - Fragment hlineného závesku, dĺ. 38 mm. F. hnedá. 7 - Hlinený korálik, v. 28 mm. F. svetlohnedá. 8 - Fragment hlineného kotúča s pretláčaným okrajom. F. svetlohnedá. M. zrnitý, drobnivý. 9 - Fragment hlineného kotúča s odtlačkami prsta. F. svetlohnedá. M. zrnitý, drobnivý. 10 - Fragment amforky. F. čierna, tuhovanie. M. jemne ostrený. 11 - Fragment amforky. F. sivohnedá. M. jemný. P. hladný až leštený. 12 - Fragment prasleny, v. 32 mm. F. hnedá. 13 - Fragment šálky s uchom. F. hnedá, lom čierny. M. zrnitý. 14 - Fragment amfory. F. svetlohnedá. M. zrnitý. 15 - Fragmenty z tela zásobnice s horizontálnym uškom. F. svetlohnedá, lom čierny. M. prímes šamotu. 16 - Zlomok brúsika, dĺ. 74 mm.



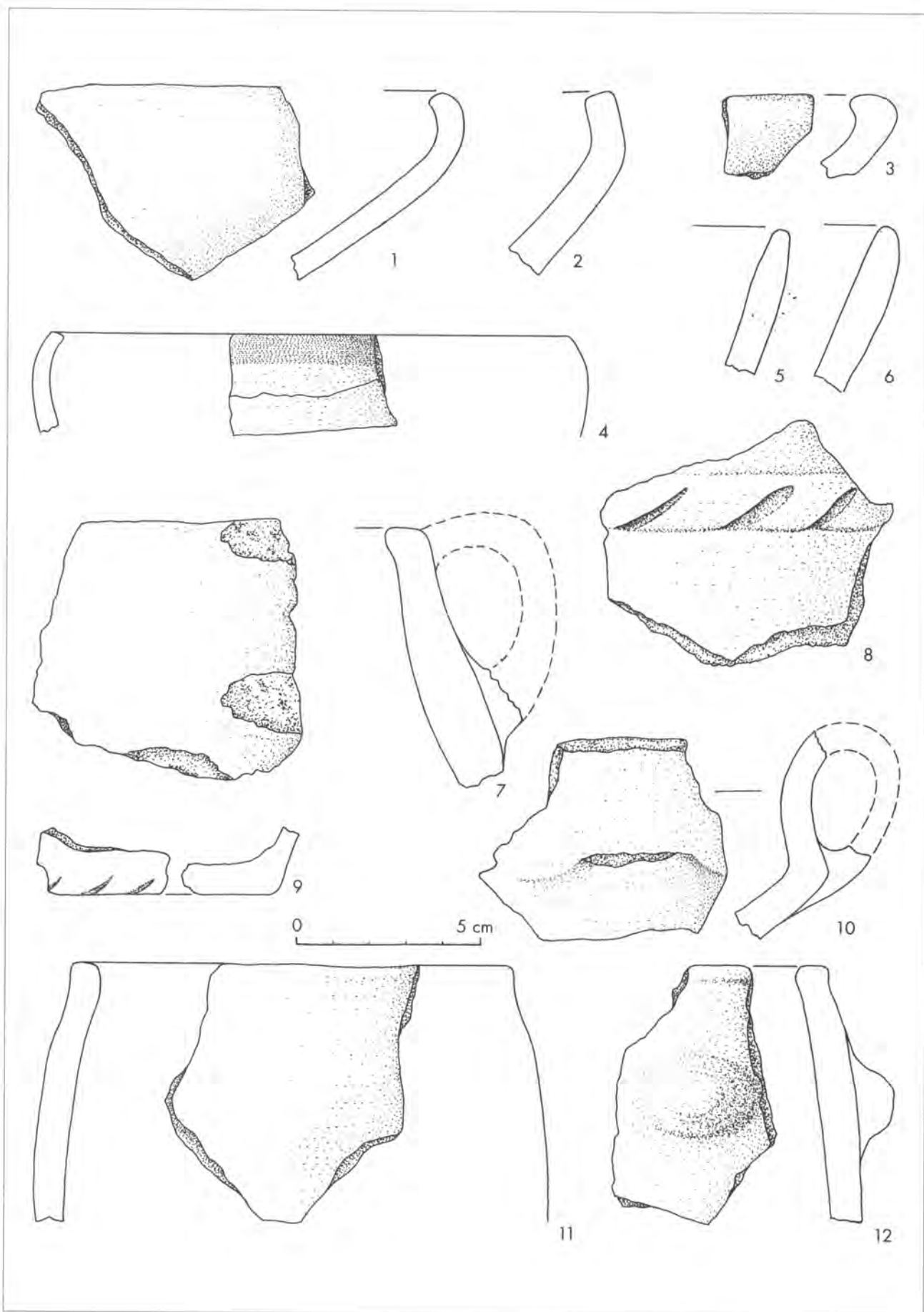
Tab. 1. Ižkovce. Objekt 18b/94. Nálezy kultúry Nyírség-Zátin.



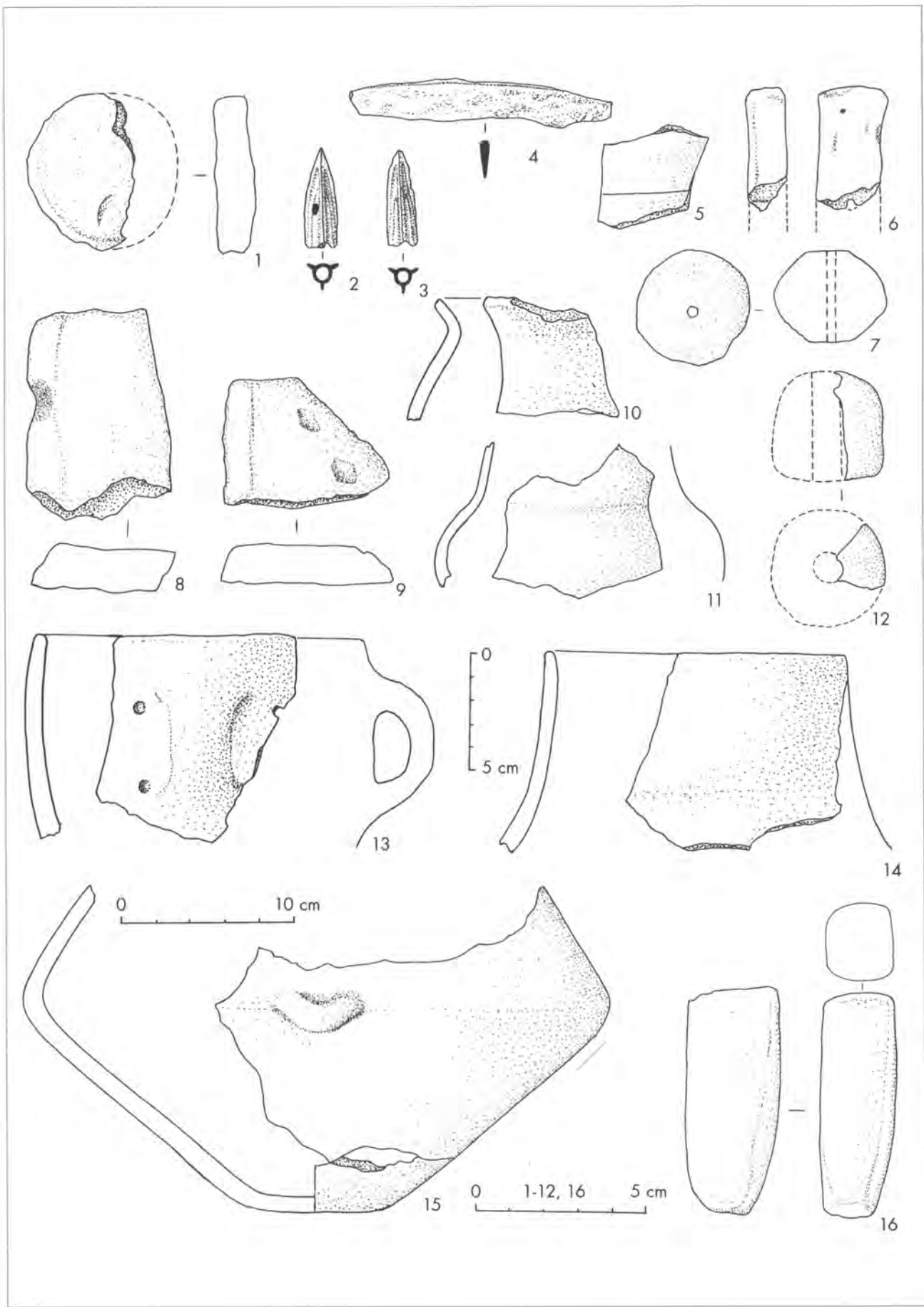
Tab. 2. Ižkovce. Objekt 18b/94. Nálezy kultúry Nyírség-Zatín.



Tab. 3. Ižkovce. Objekt 18b/94. Nálezy kultúry Nyírség-Zatín.



Tab. 4. Ižkouce. Objekt 18a/94. Nálezy zo staršej doby železnej.



Tab. 5. Ižkovce. Objekt 18a/94. Nálezy zo staršej doby železnej.

LITERATÚRA

- Bader 1978** - T. Bader: Epoca bronzului în nord-vestul Transilvaniei. București 1978.
- Bátora 1981** - J. Bátora: Die Anfänge der Bronzezeit in der Ostslowakei. Slov. Arch. 19, 1981, 7-16.
- Bátora 1982** - J. Bátora: Ekonomicko-sociálny vývoj východného Slovenska v staršej dobe bronzovej. Slov. Arch. 30, 1982, 249-314.
- Bátora 1983** - J. Bátora: Záver eneolitu a začiatok doby bronzovej na východnom Slovensku. Hist. Carpatica 14, 1983, 169-227.
- Béřeš/Miroššayová/Olexa 1994** - J. Béřeš/E. Miroššayová/L. Olexa: Záchrané výskumy na trase plynovodu v Ižkovciach. AVANS 1994, 1996, 35-36.
- Béřeš/Kaminská/Uličný 2000** - J. Béřeš/L. Kaminská/M. Uličný: Záchraný výskum na trase plynovodu. AVANS 1998, 2000, 33-34.
- Böhm/Jankovich 1936** - J. Böhm/J. M. Jankovich: Skythové na Podkarpatské Rusi. Praha 1936.
- Budinský-Krička/Miroššayová 1992** - V. Budinský-Krička/E. Miroššayová: Terná - Lysá stráž - sídlisko z neskorej doby bronzovej a halštatskej (Pokus o chronologické a kultúrne určenie). Slov. Archeol. 40, 1992, 47-76.
- Bujna 1982** - J. Bujna: Spiegelung der Sozialstruktur auf latènezeitlichen Gräberfeldern im Karpatenbecken. Pam. Arch. 73, 1982, 312-431.
- Dani 1997** - J. Dani: Neue Beiträge zu den Bestattungen der Nyírség-Kultur. Jóna András Múz. Évk. 37-38, 1997, 51-71.
- Dušek 1966** - M. Dušek: Thrakisches Gräberfeld der Hallstattzeit in Chotín. Archeol. Slovaca Fontes 6, Bratislava 1966.
- Galántha 1986** - M. Galántha: The Scythian Age cemetery at Csanytelek-Ujhalastó. In: Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984. Mit. Arch. Inst. Ungar. Akad. 3, Budapest 1986, 69-77, 327-334.
- Chochorowski 1985** - J. Chochorowski: Die Vekerzug-Kultur. Prace Archeologiczne 36, Warszawa-Kraków 1985.
- Kalicz 1968** - N. Kalicz: Die Frühbronzezeit in Nordost-Ungarn. Budapest 1968.
- Kalicz 1984** - N. Kalicz: Die Nyírség-Kultur. In: Die Kulturen der Frühbronzezeit des Karpatenbeckens und Nordbalkan. Beograd 1984, 109-119, Taf. XXIV-XXVII.
- Kalicz/Koós 1998** - N. Kalicz/J. Koós: Siedlungsfunde der Früheisenzeit aus Nordostungarn. In: Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe. München - Rahden/Westf. 1998, 423-436.
- Kalicz-Schreiber 1981** - R. Kalicz-Schreiber: Opfergruben aus der Frühbronzezeit in der Umgebung von Budapest. Slov. Arch. 19, 1981, 75-86.
- Kaminská 1996** - L. Kaminská: Výsledky výskumu v Ižkovciach. AVANS 1994, 1996, 105.
- Kaminská 1997** - L. Kaminská: Ižkovce I Poloha - Predná hora I. In: Archeológia na trase plynovodu. Bratislava 1997.
- Kaminská/Ďuďa 1985** - L. Kaminská/R. Ďuďa: K otázke významu obsidiánovej industrie v paleolite Slovenska. Arch. Rozhledy 37, 1985, 121-129, 233-235.
- Miroššayová 1987** - E. Miroššayová: Problematika osídlenia východného Slovenska v dobe halštatskej. Slov. Arch. 35, 1987, 107-164.
- Miroššayová 1994** - E. Miroššayová: Sídlisko z neskorej doby halštatskej v Čečejevciach. Slov. Arch. 42, 1994, 37-68.
- Parzinger/Rajtár 1988** - H. Parzinger/S. Stegmann-Rajtár: Smolenice-Molpír und der Beginn skythischer Sachkultur in der Südwestslowakei. Prähist. Zeitschr. 63, 1988, 162-178.
- Popovič 1993** - I. Popovič: Kuštanovička grupa pamjatok. In: Pamjatniki galštatskogo periodu v mežiričči Visli, Dnistra i Pripjati. Kijiv 1993, 250-286.
- Teržan 1998** - B. Teržan: Auswirkungen des skythisch geprägten Kulturkreises auf die hallstattzeitlichen Kulturgruppen Pannoniens und des Ostalpenraumes. In: Das Karpatenbecken und die Osteuropäische Steppe. München - Rahden/Westf. 1998, 511-560.
- Vizdal 1976** - J. Vizdal: Záchraný výskum keltského pohrebiska v Ižkovciach. Slov. Arch. 24, 1976, 151-190.
- Vizdal 1986** - M. Vizdal: Výskumy a nálezy Zemplínskeho múzea v Michalovciach. AVANS 1985, 1986, 237-252.
- Vizdal 1987** - M. Vizdal: Výskumná činnosť Zemplínskeho múzea v Michalovciach. AVANS 1986, 1987, 109-112.
- Vizdal 1998** - M. Vizdal: K problematike neskoroneolitického vývoja na Východoslovenskej nížine. Vsl. Pravek 5, 1998, 91-102.

PhDr. Elena Miroššayová, CSc.
 Archeologický ústav SAV
 Hrnčiarska 13
 SK - 040 01 Košice
 mirossa@saske.sk

Práca vznikla v rámci projektu 2/7112/20
 Vedeckej grantovej agentúry VEGA

SIEDLUNGSOBJEKT AUS DEM ÄNEOLITHIKUM UND DER ÄLTEREN EISENZEIT VON IŽKOVCE

Zusammenfassung

Im Beitrag werden die Ergebnisse der Analyse von den Funden aus dem untersuchten Torso des Objekts 18/94 in Ižkovce, Bez. Trebišov – Lage Predná hora II präsentiert. Die Rettungsgrabung wurde auf dem Bau des fünften Strangs der Transit-Gas-Pipeline realisiert. Bei der Ausschachtung der Rinne wurden 21 Objekte gestört, die laut der vorläufigen Klassifikation ins Neolithikum, Äneolithikum und in die ältere Eisenzeit datiert werden können. Das Objekt 18/94 wurden von der Autorin wegen des interessanten Fundumstandes und –komplexes ausgesucht. Im Profil der Rinne zeigte sich ein vertieftes Objekt. Bei der Flächenabdeckung wurde die Superposition des Objekts aus der älteren Eisenzeit – 18a/94 festgestellt, das das Objekt der Nyírség-Zatín-Kultur – 18b/94 überdeckt hat. In der Verfüllung im Vertiefungsniveau von 0,5 – 0,7 m von heutiger Oberfläche wurden Keramikfragmente, zwei dreiflügelige Bronzepeilspitzen, ein Eisenmesser, eine Eisenschlacke und Tierknochen gefunden (Abb. 6:1, Taf. 4, 5). Mit Hilfe von Funden aus dieser Vertiefungsebene wird das Objekt 18a/94 in die ältere Eisenzeit datiert. In der nachfolgenden Schicht erschien im zentralen Teil aschicher Ton mit Holzkohlenstückchen vermischt und unter dem Ton befand sich eine ovale Flachgrube, die mit einer Schicht von Gehäusen ausgefüllt war. Bei den Wänden befanden sich zwei gegenüberliegende Gefäße (Abb. 6:2 F, G, Taf. 2:1, 5). Die keramischen Funde aus der Grubenverfüllung und aus der Aschenschicht über ihr gehören eindeutig der Nyírség-Zatín-Kultur an (Taf. 1-3). Eine Ausnahme bildet das Fragment, wahrscheinlich der Torso einer Plastik (Taf. 3:9) mit der Verzierung, die mit den Ornamenten auf der jungneolithischen Stichbandkeramik übereinstimmt. In das äneolithische Objekt 18b/94 konnte das Fragment ganz zufällig während der Erdarbeiten aus dem älteren durch den Aushub der Rinne zerstörten Objekt geraten sein. Die Funde der Stichbandkeramik auf dem Gebiet der Ostslowakischen Tiefebene konzentrieren sich gerade in der Umgebung von Ižkovce, wo sich eine begrenzte Siedlungsklave gebildet hat. Ihr Vorkommen wird mit der Bewegung der Bevölkerung aus Südostpolen verbunden (Vizdal 1982, 92n). Im Fundkomplex des Objekts 18b/94 sind Fragmente der Gebrauchsgefäße aus dem durch körnigen Sand gewetzten Material am zahlreichsten vertreten. Eine feinere Sorte von Sand wurde bei der durch Kernschnitt und Furchenstich verzierten Keramik verwendet. Für beide Gruppen von Tongeschirr ist die Brennung von hoher Qualität typisch. Die Verzierung funktioniert auf dem Prinzip des Kontrastes der rauen und der geglätteten Fläche. Auf den topfförmigen Gefäßen handelt es sich um verschiedene Techniken des Aufrauens, von dem feinen Aufrauen bis zum tiefen Strohhalm. Die plastische Verzierung hatte die Form von kleinen Buckeln oder wenig plastischem durchgepresstem Band (Taf. 1; 2:2-6; 3:12). Die feine Keramik ist mit Kerbschnitt- oder Furchenstich verziert

(Taf. 3:2-4, 8, 11). Die Steinindustrie ist durch kleine Formen von Klingen, Spitzabschlägen und einen Kratzer vertreten (Taf. 3:5, 6, 10). Die ursprüngliche Form des Objekts kann anhand des erhaltenen Teiles nicht verlässlich rekonstruiert werden. Mit Rücksicht auf die zeitlich übereinstimmenden Analogien aus dem Gebiet von Ungarn und auf die Form und Verfüllung setzt die Autorin voraus, dass das Objekt 18b/94 aus Ižkovce eine rituelle Funktion haben konnte. Seine Datierung stützt sich auf die typologisch-chronologische Analyse der Keramik. Auf Grund der Überzahl der Merkmale, die für die ältere Phase der Nyírség-Zatín-Kultur signifikant sind, wird das Objekt mit der älteren Phase der Besiedlung mit den Trägern der angeführten Kultur auf dem Gebiet der Ostslowakischen Tiefebene im Spätäneolithikum verbunden. Die Funde aus den älteren Ausgrabungen lassen die Existenz der Siedlung von der Nyírség-Zatín-Kultur in der Lage Predná hora bestätigen (Vizdal 1985, 110). Eine nähere Bestimmung des Ausmaßes und der Zeitdauer würde die Grabung einer größeren Fläche ermöglichen.

Das keramische Inventar aus dem Objekt 18a/94 aus der älteren Eisenzeit ist fragmentarisch und es überwiegen morphologisch unidentifizierbare Fragmente. Sie sind aus Ton hergestellt, der durch Sand unterschiedlicher Körnigkeit gewetzt wurde. Sehr oft kommt auch die Schamottbeimischung vor. Für die handgefertigten Gefäße ist die matte Oberfläche in braunen und grauen Schattierungen typisch. Die Graphitierung stellt eher eine Ausnahme dar (Taf. 5:10). Die scheibengedrehte Keramik vertreten das Fragment einer Schale mit eingezogenem Rand und das Fragment eines Krugkörpers (Taf. 4:1; 5:5). Von dem kleinen Bruchstück mit nach innen eingezogenem Rand (Taf. 4:3) kann es mit Sicherheit nicht gesagt werden, aber mit der Profilierung stimmt es mit den Schalen auf dem Kreis überein, die für die Denkmäler der Vekerzug-Kultur typisch sind. Das keramische Inventar besteht aus Gebrauchsformen mit einer langen Lebensdauer und als ein Komplex unterscheidet es sich nicht von den Siedlungsfunden der älteren Eisenzeit aus der südöstlichen Slowakei. Die Metallindustrie ist ziemlich arm. Das Eisenmesser (Taf. 5:4) ist typisch für die ältere Eisenzeit und hat eine räumlich breite Ausbreitung. Die Autorin hält für den bedeutendsten aber den Fund von zwei dreiflügeligen Bronzepeilspitzen, weil sie im kulturellen Milieu der südöstlichen Slowakei zum ersten Mal vorkommen. Sie gehören zum Typ mit versteckter Tülle – die Variante mit schmalen Körper, die Flügel gehen fast von der Spitze aus und ihre Enden übersteigen die Tüllenmündung (Taf. 5:2, 3). Im geographischen Raum von nördlichem Theiß-Gebiet lassen sich typologisch nahe Analogien nur auf dem Gebiet von Nordost-Ungarn finden. Im Karpatenbecken wird der Typ der Pfeilspitzen mit versteckter Tülle für jünger gehalten als der Typ mit der Tülle. Die zeitliche Stellung ihres Vorkommens in der Spanne der Stufen HC - HD

der älteren Eisenzeit ist in diesem Raum nicht eng umgrenzt. Die Autorin weist auf die Tatsache hin, dass solange die dreiflügeligen Pfeilspitzen mit versteckter Tülle nicht mit den chronologisch empfindlichen Gegenständen begleitet werden, kann ihre Datierung nur rahmenhaft im Kontext mit der kulturellen Entwicklung des jeweiligen Milieus sein. Auf Grund der Analyse der Keramik und der zeitlichen Stellung der dreiflügeligen Bronzepfeilspitzen mit versteckter Tülle im Theiß-Gebiet und in der südwestlichen Slowakei

neigt die Autorin eher der Datierung des Objektes 18a/94 vorläufig in den Anfang der Stufe HD zu. Das bearbeitete Objekt bildete einen Bestandteil der Siedlung, deren Schwerpunkt näher dem Ufer des Laborec-Flusses war. Die bisherigen Ausgrabungen der Sandanhöhe Predná hora belegten eine intensive polykulturelle Besiedlung, die am linken Ufer des Laborec-Flusses angefangen hat (Predná hora I – Kaminská 1996) und in der südlichen und südöstlichen Richtung fortgesetzt hatte.

Abb. 1. Ižkovce, 1 – Lage Predná hora I, 2 – Lage Predná hora II.

Abb. 2. Umriss des Objektes 18/94 im Profil der Rinne für die Gas-Pipeline.

Abb. 3. Anhäufung von Scherben im Vertiefungsniveau des Objektes 18a/94 aus der älteren Eisenzeit.

Abb. 4. Die Schicht von Muscheln, Holzkohlenstückchen und der Asche in der Verfüllung des Objektes 18b/94 der Nyírség-Zatín-Kultur.

Abb. 5. Blick auf die Objekte 18a/94 und 18b/94 nach der Entfernung der Verfüllung.

Abb. 6. Ižkovce. Die untersuchte Fläche des Objektes 18a/94 und 18b/94.1 – Vertiefungsniveau aus der älteren Eisenzeit. 2 – Grundriss des untersuchten Teils eines Objektes. Legende: 1 – Rinnenrand; 2 – A: Eisenschlacke, B: Eisenmesser, C: Bronzepfeilspitze, D:

Bronzepfeilspitze, E: Wetzstein, F: Schüssel, G: Topf; 3 – Tierknochen; 4 – Scherben; 5 – Lehmverputz; 6 – dunkler Ton, 7 – aschiger Ton mit Holzkohlenstückchen vermischt, 8 – Muscheln.

Taf. 1. Ižkovce. Objekt 18b/94. Funde der Nyírség-Zatín-Kultur.

Taf. 2. Ižkovce. Objekt 18b/94. Funde der Nyírség-Zatín-Kultur.

Taf. 3. Ižkovce. Objekt 18b/94. Funde der Nyírség-Zatín-Kultur.

Taf. 4. Ižkovce. Objekt 18a/94. Funde aus der älteren Eisenzeit.

Taf. 5. Ižkovce. Objekt 18a/94. Funde aus der älteren Eisenzeit.

NÁLEZY PESTOVANÝCH RASTLÍN A DRIEV Z ENEOLITU A STARŠEJ DOBY ŽELEZNEJ NA LOKALITE IŽKOVCE – PREDNÁ HORA (VÝCHODNÉ SLOVENSKO).

MÁRIA HAJNALOVÁ
(Archeologický ústav SAV, Nitra)

Východné Slovensko, Východoslovenská rovina, sídlisko, eneolit, kultúra Nyírség-Zatín,
doba železná staršia, archeobotanický materiál, analýzy.

Eastern Slovakia, Východoslovenská rovina lowland, settlement, Aeneolithic, Nyírség-Zatín culture,
Early Iron Age, archaeobotanical material, analyses.

Z objektov 18a/94 a 18b/94 na lokalite Ižkovce – Predná hora, skúmaného počas záchranného výskumu pri výstavbe 5 línie plynovodu v roku 1994 (GP 7112) pochádzajú viaceré archeobotanické vzorky. Do neskorého eneolitu (kultúra Nyírség-Zatín) sú datované samostatne odobraté uhlíky a vzorka maza-nice. Z horných vrstiev výplne boli odobraté 3 pôdne vzorky a 6 vzoriek maza-níc datovaných do doby halštatskej (k opisu, datovaniu a interpretácii objektu pozri Miroššayová 2003). Zuhofnatené rastlinné makrozvyšky boli z pôdnych vzoriek s rôznym obje-mom získané metódou flotácie cez sústavu sít s roz-mermi ôk 0,3 mm a 0,8 mm. Semená boli analyzova-né pod binokulárnou stereoskopickou lupou so zväč-šením x40 a uhlíky x250.

Archeobotanický materiál datovaný do neskorého eneolitu.

Uhlíky (počet kusov 3), vyzdvihnuté z úplného dna objektu 18b/94, patrili dubu (*Quercus* sp.). Šesť fragmentov do eneolitu datovanej prepálenej alebo obhorenej maza-nice, ktorej vnútornú štruktúru je možné charakterizovať ako pemzovitú, obsahovalo vysoký podiel bylinnej prímеси. V odtlačkoch prevlá-dali listy a steblá tráv (*Poaceae*), našiel sa v nej aj odtlačok klásku pšenice pravdepodobne dvojrznovej (*Triticum cf. dicocum*) a zrn jačmeňa siateho (*Hor-deum vulgare*). Na jednom fragmente bol dobre vi-diteľný odtlačok prúta.

Archeobotanický materiál datovaný do staršej doby železnej.

Dve pôdne vzorky (jedna odobratá z okraja objek-tu a druhá od kumulácie črepov), poskytli bežný sortiment rastlín pestovaných v dobe halštatskej (Tab. 1). Tretia vzorka – z výplne rozbitej dvojuchej zásobnicovej nádoby – neobsahovala žiadne rastlinné makrozvyšky.

Vo vzorke samostatne odobratých uhlíkov (prírastkové číslo 4) boli prítomné iba uhlíky duba.

V preštudovanom súbore 31 fragmentov maza-nice boli rozoznateľné dva rozdielne typy. Prvý typ je možné charakterizovať ako „amorfný“ s vyhladeným povrchom, zaoblenými hranami a pemzovitou vnú-tornou štruktúrou. Fragменты výlučne tohoto typu boli prítomné vo vzorkách 53 odobratej nad vrstvou mušlí a popola z hĺbky 60-70 cm od povrchu a vo vzorke 62 rozptýlenej vo vrstve v hĺbke 40 cm. Druhý typ fragmentov maza-níc je možné opísať ako úlomky s definovateľným tvarom, istými hranami prípadne hladými plochami a pomerne kompaktnou vnútor-nou štruktúrou. Výlučne fragmenty tohoto typu sa našli vo vzorkách 34 a 37 z vrstvy v hĺbke 50-60 cm. Vo vzorkách 48 a 50 vo vrstve v hĺbke 60-70 cm boli sprevádzané vždy prvým typom. V obidvoch typoch maza-níc boli prítomné fragmenty od neprepálených rozpadavých cez mierne obhorené až do zvoniva prepálené. V obidvoch typoch boli prítomné odtlačky

		preplavené vzorky	odtlačky v maza-nici	
Uhlíky				
<i>Quercus</i> sp.		X		dub
Pestované rastliny				
<i>Hordeum vulgare</i>	zrno	X	X	jačmeň siaty
<i>Panicum miliaceum</i>	zrno	X		proso siate
<i>Triticum monococcum</i>	vidlička	X		pšenica jednozrnová
<i>Triticum cf. dicocum</i>	báza plevy	X		pšenica dvojrznová
<i>Triticum dicocum</i>	klások		X	pšenica dvojrznová
<i>Triticum</i> sp.	zrno	X		pšenica
<i>Triticum monococcum/dicocum</i>	báza plevy	X		pšenica
<i>Poaceae</i>	internódiá	X		trávy
<i>Fabaceae</i>	fragment	X		strukoviny
Buriny				
<i>Chenopodium album</i> aggr. indet.		X X		mlrik biely

Tab. 1. Ižkovce - Predná hora II - objekt 18a/94 - staršia doba železná. Rastlinné makrozvyšky a odtlačky v maza-nici.

prútov (do priemeru 2,5 cm) a odtlačky by-linnej organickej hmoty s častejším výskytom v druhom type. V otláč-koch bylinnej organickej hmoty prevládali vegetatívne časti rast-lín, najmä listy a steblá tráv. V menšej miere boli zastúpené plevy (pravdepodobne odpad pri spracovaní obilia) a len veľmi ojedinelé boli zrná obilnín alebo semená planorastúcich rastlín. Z pestovaných rastlín sa tu našli druhy

nájdene už v zuhoľnatených makrozvyškoch: jačmeň, a pšenica dvojrznová (Tab. 1). Zaujímavým je nález na fragmente zo vzorky 50/94, ktorý pripomína odtlačok tkaniny - jemnej rohože.

ZHRNUTIE

V súbore nálezov z objektu 18b/94 z lokality Ižkovce - Predná hora boli po prvý krát na území Slovenska prítomné rastlinné makrozvyšky datované do neskorého eneolitu (skupina Nyírség - Zatin). Tieto dokladajú výskyt dvoch pestovaných obilnín pšenice dvojrznej a jačmeňa siateho. Časovo porovnateľné avšak priestorovo i kultúrne odlišné (kultúra Kosihy - Čaka) sú iba nálezy dvoch semien z jedného objektu na lokalite Jelšovce (Hajnalová 1999). Tu bolo nájdene jedno zrno pšenice jednozrnej a jedno zrno pšenice bližšie neurčiteľnej.

Súbor rastlinných makrozvyškov z objektu 18a/94 datovaných do staršej doby železnej z lokality Ižkovce je tiež veľmi malý. Pri porovnaní nálezov s nálezmi z iných súdobých lokalít na východnom Slovensku ako Čečejevce, skúmaná v roku 1979 S. Šiškom (nálezová správa archeobotanická 2716/80), Rad skúmaná E. Miroššayovou v roku 1978 (13941/98, 11187/85) a Budkovce skúmaná E. Miroššayovou v roku 1988 (13935/98), je však vidieť ten istý sortiment pestovaných rastlín. Veľký počet semien a vysoká frekvencia výskytu semien prosa v skúmaných archeologických objektoch umožňuje predpokladať jeho vysokú dôležitosť v danej dobe. V sortimente uhlíkov sú prítomné druhy zmiešaných dubových lesov. Na všetkých lokalitách je zastúpený dub. V jednej vzorke z Čečejeviec pristupuje jaseň (*Fraxinus* sp.), a súbor z Budkoviec rozšíril sortiment o hrab (*Carpinus* sp.).

LITERATÚRA

- Hajnalová 1980 - E. Hajnalová: Archeobotanická výskumná správa č. 2716/1980, archív AÚ SAV, Nitra.
 Hajnalová 1985 - E. Hajnalová: Archeobotanická výskumná správa č. 11187/1985, archív AÚ SAV, Nitra.
 Hajnalová 1998 - E. Hajnalová: Archeobotanická výskumná správa č. 13935/1998, archív AÚ SAV, Nitra.
 Hajnalová 1998 - E. Hajnalová: Archeobotanická výskumná správa č. 13941/1998, archív AÚ SAV, Nitra.

- Hajnalová 1999 - E. Hajnalová: Kultúrne a plané rastliny v mladšom neolite a eneolite na Slovensku a v okolitej Európe. In: Kuzma, I. (ed.) Otázky neolitu a eneolitu našich krajín, Nitra 1999, 81-93.
 Miroššayová 2003 - E. Miroššayová: Sídľiskový objekt z eneolitu a staršej doby železnej z Ižkoviec. Vsl. Pravek 6, 2003, 141-156.

Mgr. Mária Hajnalová, Ph D
 Archeologický ústav SAV
 Akademická 2
 SK - 949 21 Nitra

FINDS OF CULTIVATED CROPS AND UTILISED WOOD DATED TO AENEOLITHIC AND HALLSTATT PERIODS AT THE SITE OF IŽKOVCE - PREDNÁ HORA (EASTERN SLOVAKIA)

Summary

The paper presents the results of plant macroremains and plant imprints in daub analyses of two assemblages recovered from two archaeological contexts excavated at Ižkovce - Predná hora. Sampled for plant macroremains were two pits showing the superposition (for closer information see E. Miroššayová this vol.).

The lower, Aeneolithic (Nyírség - Zatin group) context has yielded charcoal of *Quercus* sp. Imprinted in daub fragments were chaff remains of *Triticum* cf. *dicocum* and grains of *Hordeum vulgare*. As for this, very small assemblage, it should be stressed, that it represents only the plant remains known for this culture group, to date.

The early Iron Age context brought charcoal of *Quercus* sp., charred grains of *Hordeum vulgare*,

Panicum miliaceum and *Triticum* sp., charred spikelet fork of *Triticum monococum* and glume base of *T. dicocum*, as well as charred cereal straw fragment and a seed of wild legume (*Fabaceae*). Imprinted in daub were grain of *Hordeum vulgare* and more-less complete spikelet of *Triticum dicocum*. The assortment of crops recovered from this context well fits with the known data for the four early Iron Age sites in eastern Slovakia from which plant remains were collected in earlier times. All the later mentioned four sites has also yielded charcoal of *Quercus*, and on some fragments of *Fraxinus* and *Carpinus* were found, pointing to exploitation of mixed oak forests by inhabitants of the settlements during the studied period.

Pl. Ižkovce - Predná Hora, object 18a/94. Early Iron Age plant macro remains and imprints in daub.

KOSTENÝ HREBEŇ Z NESKOREJ DOBY RÍMSKEJ Z GYŇOVA, OKR. KOŠICE-OKOLIE

MÁRIA LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ – LADISLAV OLEXA
(Archeologický ústav SAV, Košice)

Východné Slovensko, Košická kotlina, kostený hrebeň, nález ojedinelý, doba rímska neskorá.

Eastern Slovakia, Košická kotlina basin, bone comb, isolated find, Late Roman period.

Roku 1995 našiel Imrich More starší v katastri obce Gyňov, okr. Košice-okolie, na svahu situovanom západne od obce označenom na mape názvom Nižné a Vyšné ortovisko (obr. 1) torzo kosteného hrebeňa. Nálezca ho v roku 2000 odovzdal pracovníkom VPS AÚ SAV v Košiciach.

POPIS HREBEŇA

Zachovalo sa iba torzo jednej platne polkruhovitej rukoväte, druhá a doštička so zubami sa zničili (obr. 2). Pôvodne mal hrebeň štyri železné nity – jeden v hornej časti oblúka rukoväte, ďalšie tri spájali rukoväť so zúbkami.

Výzdobu tvorili dva rady malých krúžkov (o \varnothing 3 mm), ktoré majú uprostred vpichy. Krúžky sú umiestnené po obvode rukoväte. Na ploche medzi nimi sú dva nepravidelne rozložené koncentrické krúžky pozostávajúce zo 4 krúžkov a vpichu uprostred.

Krycia doštička je na jednej strane ulomená, na druhej poškodená. Jej pôvodná šírka bola pravdepodobne 8 cm, šírka rukoväte je 4,5 cm a výška 5,5 cm.

3 mm od dolnej hrany doštičky prebieha ryha.

Hrebeň z Gyňova patrí k jednému z najbežnejších typov mladšej až neskorkej doby rímskej rozšírenému od Pontu po Rýn. Väčšina autorov zaoberajúcich sa hrebeňmi datuje typ s polkruhovitou rukoväťou do 4. a na začiatok 5. stor. (Thomas 1960, 104-111; Nikitina 1969, 149, 159). Len A. Chmielowska (1971, 58, 59) počíta s ich prežívaním až do 6. stor., čo sa našimi nálezmi nedá potvrdiť.

ROZBOR NÁLEZU

Územne najbližšiu analógiu pre gyňovský hrebeň poznáme z Čane z hrobu datovaného na začiatok 5. stor. (Pastor 1949, 194). Ďalšie hrebene s polkruhovitou rukoväťou sa našli v povodí Torysy. Sú to exempláre z Prešova – prvý z Pavlovičovho námestia (Budinský-Krička 1963, tab. IV: 3), kde bola iba nezdobená rukoväť s 3 nitmi, druhý z polohy Prešov-mýto (Budinský-Krička 1965, 50, tab. III: 13). Tento je zachovalejší, na doštičke je zdobený dvoma a na rukoväti tretím koncentrickým krúžkom, spája ho 7 železných nitov.

Dva ďalšie hrebene tohoto typu sa našli pri odkryve viacvrstvovej osady v Ostrovanoch, okr. Sabinov, situovanej na pravom brehu Torysy. Prvý má po obvode rukoväte rytú výzdobu – medzi dvoma ryhami sledujúcimi obvod rukoväte malé priečne ryhy



Obr. 1. Situačný náčrt. X – údajné nálezisko.

vytvárajú kazetovitý vzor. Na spodnej časti rukoväte je dvojitá rytá vlnovka. Na rukoväti sú zachované 4 železné nity, na doštičke so zúbkami iba miesta po dvoch ďalších (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, tab. VII: 3).

Druhý ostrovanský hrebeň je dobre zachovaný, jeho výzdobu však tvoria iba železné nity, 5 na rukoväti a ďalších 6 na doštičke (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, tab. XII: 5).

Pri publikovaní nálezov z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov z Ostrovan sme sa zmienili o analógiách z ďalších oblastí Slovenska, i širšieho okolia (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 11). V tejto spojitosti sme upozornili na možnosť výroby hrebeňov aj v Karpatskej kotline, konkrétne v Intercisse, kde bola objavená dielňa na spracovanie parohov (Salamon 1976, 53) datovaná na začiatok 5. stor.

Pomerne bohatý výskyt kostených hrebeňov z doby rímskej na východnom Slovensku upútal pozornosť už v šesťdesiatych rokoch (Lamiová-Schmiedlová 1964), od vtedy sa ich počet zvýšil. Okrem typu s polkruhovitou rukoväťou sú pre neskorú dobu rímsku až začiatok doby sťahovania národov príznačné hrebene so širokou oblúkovitou, alebo trojuholníkovou rukoväťou aké poznáme z Prešov-mýta a Blažíc (Lamiová-Schmiedlová 1964, 197, obr. 2, 5), novšie



Obr. 2. Gyňov, okr. Košice-okolie. Torzo kosteného hrebeňa.

z Nižnej Myšle-Alameneva (Béřeš/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991, 173, tab. I: 2). Súčasné s nimi sú aj trojvrstvové dvojstranné hrebene.

Hrebene so širokou trojuholníkovou alebo oblúkovou rukoväťou sú datované prevažne do druhej polovice 4. až do 5. stor. (Thomas 1960, 94-104; Schmidt 1961, 141; Chmielowska 1971, 58, obr. 27). Zhruba do toho istého chronologického rámca sa dajú zaradiť aj východoslovenské nálezy.

Za najmladší typ hrebeňov z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov je považovaný

trojvrstvový obojstranný, aké poznáme už dávnejšie z Kapušian, Košíc a Šebastoviec (Lamiová-Schmiedlová 1964, 199, obr. 2-4), ku ktorým v ostatných rokoch pribudli nálezy z problematickeho hrobu z Ostrovian (Lamiová-Schmiedlová 1984, 132, 133, obr. 1: 1), ďalej zo sídliska z Nižnej Myšle-Alameneva (Béřeš/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991, tab. II: 1) a doštička z podobného hrebeňa zo Šamudoviec (Gačková 1991, 158, tab. I: 7).

Podrobnejšie sa nimi zaoberala Á. B. Tóth (1994, 289), ktorá upozornila na skutočnosť, že tento typ hrebeňov vyrábali pôvodne od konca 3. stor. v podunajských provinciách, ale v barbariku sa rozšírili až od prelomu 4./5. stor. Najhojnejšie sa používal v 5. stor., u Gepidov je ešte koncom 5. a v prvej polovici 6. stor. jedným z najčastejších milodarov v ženských, mužských, ale aj detských hroboch (Tóth 1994, 290). Ako však na to upozornila E. Istvánovits (1986), trojvrstvové dvojstranné hrebene nie sú znakom nejakého etnika, ale dobovým fenoménom, ktorý je nápomocný iba pri datovaní.

Ako sme už úvodom uviedli, hrebeň z Gyňova je ojedinelým nálezom a nepoznáme pôvodné prostredie kde sa nachádzal. Vzhľadom na geografickú blízkosť hrobov nájdených v Čani (Pástor 1949, 194), ale aj osád objavených v Nižnej Myšli-Alameneve (Béřeš/Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991, 166-190) resp. v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983, 277-384) je možné predpokladať, že tvorili súčasť inventáru osady, ktorá mohla stáť na katastrálnom území dnešného Gyňova v dobe okolo roku 400, alebo pochádza z hrobu niektorého z jej vtedajších obyvateľov.

LITERATÚRA

- Béřeš /Lamiová-Schmiedlová/Olexa 1991** – J. Béřeš/M. Lamiová-Schmiedlová/L. Olexa: Záchranný výskum na polykultúrnom sídlisku v Nižnej Myšli, poloha Alamenov, okr. Košice. Vsl. Pravek 3, 1991, 166-190.
- Budinský-Krička 1963** – V. Budinský-Krička: Sídlisko z doby rímskej a zo začiatkov sťahovania národov v Prešove. Slov. Arch. 11, 1963, 5-58.
- Budinský-Krička 1965** – V. Budinský-Krička: Prešov a okolie v praveku. In: Dejiny Prešova 1, Košice 1965, 29-58.
- Gačková 1991** – L. Gačková: Nálezy z doby rímskej v Šamudovciach, okr. Michalovce. Vsl. Pravek 3, 1991, 157-164.
- Chmielowska 1971** – A. Chmielowska: Grzebień starożytny i średniowieczny z ziem polskich. Łódź 1971.
- Istvánovits 1986** – E. Istvánovits: Északkelet Magyarországon területének római kori története. Kandidátusi értekezés kézírata. Budapest 1986 – rukopis.
- Jurečko 1983** – P. Jurečko: Príspevok k riešeniu problematiky osídlenia východného Slovenska v dobe rímskej. Hist. Carpatica 14, 1983, 277-384.
- Lamiová-Schmiedlová 1964** – M. Lamiová-Schmiedlová: Hrebene z doby rímskej a sťahovania národov z východného Slovenska. Arch. Stud. Mat. 1, 1964, 191-201.
- Lamiová-Schmiedlová 1984** – M. Lamiová-Schmiedlová: Nové nálezy z doby sťahovania národov z Ostrovian (okr. Prešov). In: Zborník prác Ľudmily Kraskovskej (k životnému jubileu) SNM v Bratislave 1984, 131-136.
- Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999** – M. Lamiová-Schmiedlová/B. Tomášová: Nálezový horizont z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov na viacvrstvovom sídlisku v Ostrovianoch. Slov. Arch. 47-2, 1999, 75-132.
- Nikitina 1969** – G. F. Nikitina: Griebni černjachovskoj kultury. Sovetskaja Arch. I, 1969, 147-159.
- Pastor 1949** – J. Pastor: Košice v praveku II. Svojina 3/4, 1949, 190-195.
- Salamon 1976** – Á. Salamon: Archäologische Angaben zur spätrömischen Geschichte des pannonischen Limes – Geweihmanufaktur in Intercisa. Mitt. Arch. Inst. Ungar. Akad. 6, 1976, 47-54.
- Schmidt 1961** – B. Schmidt: Die späte Völkerwanderungszeit in Mitteldeutschland. Halle 1961.
- Thomas 1960** – S. Thomas: Studien zu den germanischen Kämmen der römischen Kaiserzeit. Arbeits- u. Forscher. Sächs. Bodendenkmalpfl. 8, 1960, 54-215.
- Tóth 1994** – Á. B. Tóth: Kora népvándorlás kori sírok Tápé-Széntégláégetőn. In: A kőkortól a középkorig. Tanulmányok Trogmayer Ottó 60. születésnapjára. Szeged 1994, 285-310.

Práca vznikla v rámci projektu 2/7112/20 Vedeckej grantovej agentúry VEGA

PhDr. Mária Lamiová-Schmiedlová, CSc.
PhDr. Ladislav Olexa
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice

EIN KNOCHENKAMM AUS DER SPÄTEN RÖMERZEIT AUS GYŇOV, BEZ. KOŠICE-UMGEBUNG

Zusammenfassung

Auf dem Hang über Gyňov (Bez. Košice-Umgebung), in der Lage Nižné a Vyšné ortovisko (Abb. 1), fand Imrich More im J. 1995 den Torso eines Knochenkammes aus der späten Römerzeit (Abb. 2). Es geht um den Kamm, dessen halbkreisförmiger Griff auf den Rändern mit zwei Reihen von eingeritzten Ringen mit dem Mitteleinstich und zwei konzentrierten Ringen (4 Ringe und ein Einstich) verziert ist. Es sind nur ein Eisenniet und Stellen von weiteren drei Nieten erhalten geblieben.

Abb. 1. Situationsskizze. X – angenommener Fundplatz.

Der Kamm gehört zu dem am meisten verbreiteten Typ aus der Wende vom 4. zum 5. Jh. Man findet zahlreiche Analogien auch in der Slowakei, direkt auch in der nahen Umgebung von Gyňov.

Obwohl die Fundumstände unbekannt sind, kann angenommen werden, dass der Kamm aus der Siedlung, bzw. aus dem Grab, die sich laut damaliger Analogien, an der Wende der Römerzeit und der Völkerwanderungszeit, auch im Katastergebiet der Gemeinde Gyňov befinden konnten.

Abb. 2. Gyňov, Bez. Košice-Umgebung. Torso des Knochenkammes.

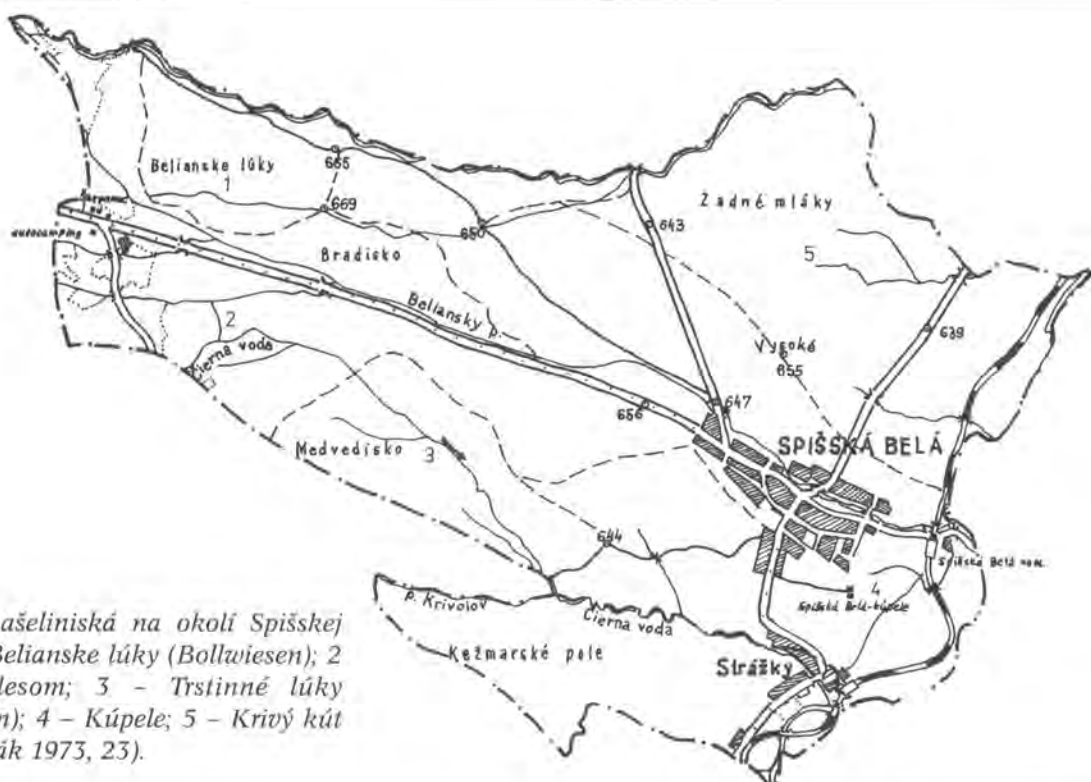
RAŠELINISKO TRSTINNÉ LÚKY PRI SPIŠSKEJ BELEJ V KONTEXTE PRAVEKÉHO A VČASNODEJINNÉHO OSÍDLENIA

MARIÁN SOJÁK

(Archeologický ústav SAV, Spišská Nová Ves)

Východné Slovensko, severná časť, Popradská kotlina, prieskum a nálezy zo starších terénnych aktivít, rašelinisko, kultový areál?, nákolné stavby?, sídliská, neskorý paleolit, mezolit, pravek, doba bronzová, neskorá doba rímska až sťahovanie národov, 9. stor., štiepaná kamenná industria, črepy, kosti, ulita - hudobný nástroj, plechová spona.

Eastern Slovakia, northern part, Popradská kotlina basin, exploration and finds from older field activities, peat-bog, cultic area (?), constructions on piles (?), settlements, Late Palaeolithic, Mesolithic, prehistory, Bronze Age, Late Roman period to Migration period, 9th cent., chipped stone industry, pottery fragments, bones, shell - musical instrument, tin broche.



Mapa 1. Rašeliniská na okolí Spišskej Belej. 1 – Belianske lúky (Bollwiesen); 2 – Medzi lesom; 3 – Trstinné lúky (Rohrwiesen); 4 – Kúpele; 5 – Krivý kút (podľa Novák 1973, 23).

ÚVOD

Na okolí Spišskej Belej (okr. Kežmarok) je sústredených päť slatinných rašelinísk (mapa 1), zabierajúcich celkovú plochu 133 ha (Novák 1973, 22-23 nn.). Časť z nich poskytla dôležité poznatky o rekonštrukcii vývoja prirodzenej vegetácie Popradskej kotliny, podmieneného klimatickými a antropickými vplyvmi. Význam niektorých rašelinísk hodnotia nielen palynologické práce, ale sú aj predmetom záujmu archeológov. Z komplexu sedimentov, doložených v chotári Spišskej Belej, je z tohto hľadiska najvýznamnejšie rašelinisko „Trstinné lúky“ či „Rohrwiesen“ (Filarszky 1893, 41, 42). Napriek nedoloženým peľovým zrnkám (Červeňová 1951, 43) sú z pertraktovaného cenného rašelinno-slatinneho biotopu podrobne spracované jeho vegetačné pomery (Novák 1981 – tu ďalšia literatúra). Do pozornosti zanietých záujemcov o predhistóriu Spiša sa dostalo naj-

neskôr v polovici 19. stor., keď sa pri súkromnej ťažbe rašeliny (začatej v roku 1843) začali objavovať početné archeologické a paleontologické nálezy. Cieľom predloženého príspevku je zosumarizovať doterajšie poznatky o osídlení predmetnej polohy, pokúsiť sa ich interpretovať a najmä skonfrontovať s najnovšími výsledkami archeologických prieskumov v bezprostrednom zázemí Trstinných lúk.

LOKALIZÁCIA NÁLEZISKA

Rašelinisko je situované asi 3,5 km západne od mesta, v údolí potoka Čierna voda, na jeho pravom brehu v nadmorskej výške 653 m (obr. 1). Delí sa na dve časti – na vlastné rašelinisko tvaru obdĺžnika o rozmeroch približne 300 x 1250 m a slatinné lúky v polohe Medvedisko smerom k obci Rakúsy o rozlohe zhruba 250 x 750 m. Bližšiu všeobecnú charakteristiku podávajú viaceré práce, preto sa ňou nezaobe-



Obr. 1. Pohľad od JV na rašelinisko Trstinné lúky (foto A. Novák).

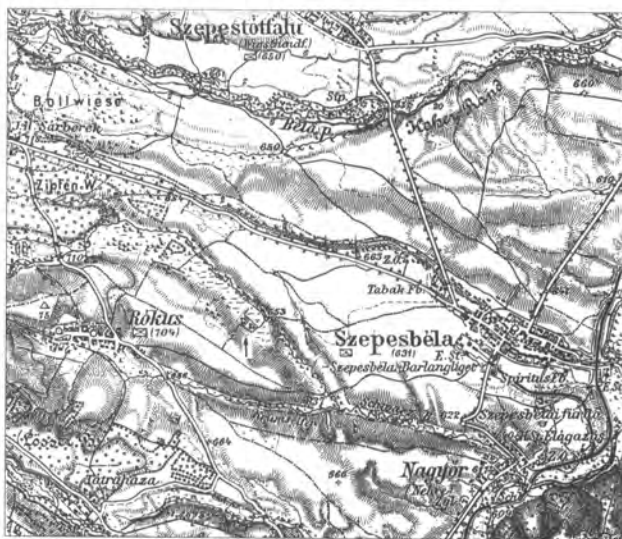
rám (Novák 1981 a ďalší). Exploatácia rašeliny, a tým tiež nálezy pamiatok hmotnej kultúry sa týkajú vlastného rašeliniska, v strede ktorého je menšie jazierko (obr. 2).

VÝPOVEĎ STAREJ LITERATÚRY

O archeologických artefaktoch, ktoré sa postupne nachádzali pri ťažbe rašeliny (mapa 2), sa zmienujú vo svojich správach resp. monografiách predovšetkým M. Greisiger a S. Weber a z ich prác vychádza tiež J. Lipták.

Spišský polyhistor MUDr. Michal Greisiger stroho zaznamenáva nálezy veľkého množstva kostí, srnčie parohy, spomína ďalej špirály z trojhranného bronzového drôtu, vydrevenú studňu s odtokovým otvorom a neskôr zachránenu priehlavkovú kost soba; časť nálezov sa zničila, niektoré sa stali súčasťou jeho súkromnej zbierky (Greisiger 1893, 61). Jeho blízkym spolupracovníkom bol miestny historik Samuel Weber. Podľa jeho údajov v Zipser Bote (Weber 1891), ale predovšetkým v samostatnej monografii venovanej Spišskej Belej (1892, 29, 30), sa v rašeline našlo mnoho kostí spolu so zvyškami dreva, ktoré pokladá s určitou dávkou opatrnosti za posledné stopy drevených nákolných stavieb. Kostí boli údajne zničené odvozom do kostného mlyna. Zachránil sa len srnčí paroh spolu s čelovou kosťou. Kostí mali otvory, slúžiace ako nástavec na prichytenie k helme, ako to podľa neho bolo obvyklé pri keltskom etniku. Jeden takýto paroh vlastnil vo svojej zbierke M. Greisiger v Spišskej Belej, iné sa stali súčasťou

inventára Karpatského múzea v Poprade. Medzi kosťami v rašeline spočívali už zmienené trojhranné bronzové drôty, chrániace zápästie ruky pred úderom meča, resp. sa používali ako náramky. Toľko výpoved dobových prameňov. Vychádza z nich tiež historik Dr. Johann Lipták (1935, 32), ktorý sa prikláňa k názoru o jestvovaní nákolných stavieb. Vedľa horeuvedených nálezov (hromady zvieracích kostí, srnčie parohy čiastočne so stopami opracovania, kosti sobov, v hĺbke 3 m špirálový bronzový drôt - vtedy de-



Mapa 2. Miesto ťažby rašeliny na Trstinných lúkach, znázornené na mape „Kartenrevision 1905/1906, M-1: 75 000, Militärgraphisches Institut, Késmárk und Lőcse“.



Obr. 2. Malé jazierko uprostred rašeliniska (foto A. Novák).

ponovaný v múzeu v Košiciach*, časť zvyšných pamiatok v zbierke M. Greisigera a v Karpatskom múzeu Poprad) sa navyše zmieňuje o ľudskej kostre (stratenej) a hrubých nezdobených črepoch, objavených na štrkovom podloží. Pojednávané nálezy opisuje v kapitole o dobe bronzovej, bližšie ich však nešpecifikuje a kultúrne nezačleňuje. Problematicky datovaný je taktiež fragment prepálenej čepielky z Trstinných lúk, zo zberu M. Greisigera v roku 1899 (Bánesz 1962, 13). Nejasné nálezové okolnosti má dosiaľ nepublikovaný nález, uložený v Podtatranskom múzeu Poprad pod inventárnym číslom 4106. Vie sa o ňom toľko, že pochádza zo starých zbierok Karpatského múzea v Poprade z polohy Trstinné lúky. Podľa odborného posudku P. Holeca z Prírodovedeckej fakulty UK v Bratislave (za čo mu ďakujem) ide o masívnu ulitu *Mitra mitra* Linnaeus, fusiformnú, s ozubenou vnútornou perou, na kolumele s piatimi-šiestimi záhybmi; na bielom podklade má oranžové škvrny, apertúra (otvor) je široká, krémovo žltá, výška sa pohybuje od 3 do 17 cm (obr. 4). Ulitník sa vyskytuje bežne až v Indo-Pacifickej oblasti. V hornej časti tela má prerazený približne obdĺžnikový otvor, prezrádzajúci využitie vo funkcii jednoduchého hudobného nástroja (obr. 4).

V rokoch 1959-1967 ťažili poslednýkrát rašelinu Rašelinové závody v Spišskej Belej. V roku 1964 sa počas nej v hĺbke 3 m objavil depot troch bronzových mečov z 10. stor. pred Kr., ktorý po vyše 60-tich rokoch opätovne zdôraznil mimoriadny význam polohy (Kovalčík/Dančo 1966; Kovalčík 1968; Novotná 1970, 49-52, 117, 118). Systematicky sa však pozornosť tomuto miestu nevenovala. V tesnej blízkosti mečov spočíval aj do hrotu otesaný drevený kôl (!), 10 cm od hrotu prevrtaný, ďalej početné uhľíky a zlomok úžitkovej keramiky (Dančo 1964). Keďže sú okrem mečov (uložených v Podtatranskom múzeu Poprad) nálezy nezvestné, nemožno sa vyjadriť k časovému zaradeniu sprievodných nálezov, ktorých súvekosť je pravdepodobná. Zvyšky organického charakteru mohli byť podrobené antrakotomickému rozboru, čím by sa získali poznatky o druhu použitého stavebného materiálu či surovine pre príslušnú remeselnú výrobu, prípadne by umožnili rekonštruovať vegetáciu a v lepšom prípade i klímu zastúpeného obdobia (Hajnalová 1996). Datovala by ho rádiokarbónová metóda drevených zvyškov.

V súčasnosti sú v depozitári Podtatranského múzea Poprad uložené z polohy „Rohrwiesen“ nasledovné nálezy (okrem depotu mečov):

* Podľa ústnej informácie D. Gašaja v súčasnosti nemožno tento bronzový predmet (resp. viaceré predmety) v zbierke Východoslovenského múzea v Košiciach identifikovať. Súčasťou tamojšieho inventára je niekoľko výrobkov z bronzu bez určenia nálezových okolností (vrátane miesta objavy), preto medzi nimi nemožno výskyt pojednávaného nálezu úplne vylúčiť. Za informáciu mu ďakujem.

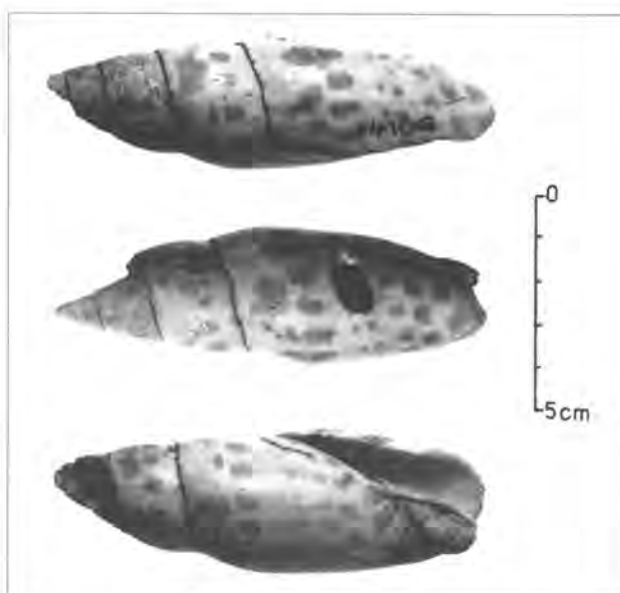


Obr. 3. Depot bronzových mečov z rašeliniska, zachránený v roku 1964 (foto M. Baranová).

- fragment srnčieho parohu so zvyškom lebečnej kosti, tesne nad ružicou s malým prevítaným otvorom; telo parohu má stopy nejasných priečných rýh, urobených ostrým predmetom. Na zachovanom pripojenom štítku M. Greisigera sú nemčinou napísané nálezové okolnosti, z ktorých sa možno dozvedieť, že ide o nález získaný z uvedenej polohy spolu s bronzovým drôtom už v roku 1860 M. Badányim (obr. 6).
- tri nezdobené črepy zo staršej – strednej doby bronzovej z prieskumu M. Greisigera v roku 1898.
- neúplná dlhá kosť z prieskumu M. Greisigera v roku 1899, pravdepodobne z diviaka.
- zvierací zub (kôň?), štyri železné podkovy z vrcholného stredoveku až počiatku novoveku, zachránené robotníkmi pri ťažbe rašeliny v roku 1964.

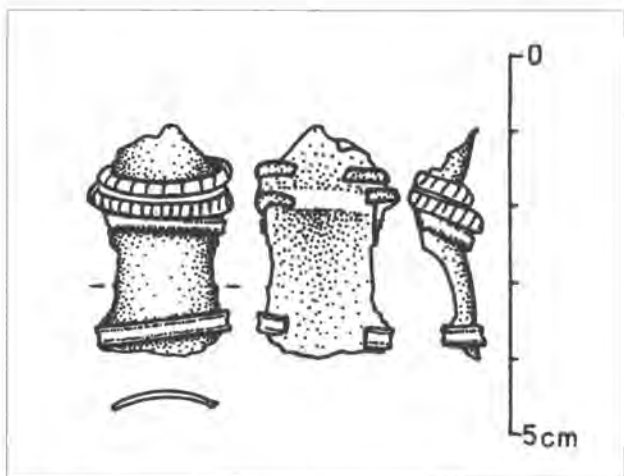
DISKUSIA A POROVNANIE S OSÍDLENÍM V BEZPROSTREDNOM ZÁZEMÍ

Z nálezov, ktoré sa zachovali z rašeliniska, možno jednoznačne časovo posúdiť jedine depot troch bronzových mečov. Pretože boli vyhodnotené na inom mieste, bližšie ich nepopisujem. Je nepochybné, že nie všetky zachránené pamiatky pochádzajú z rovna-

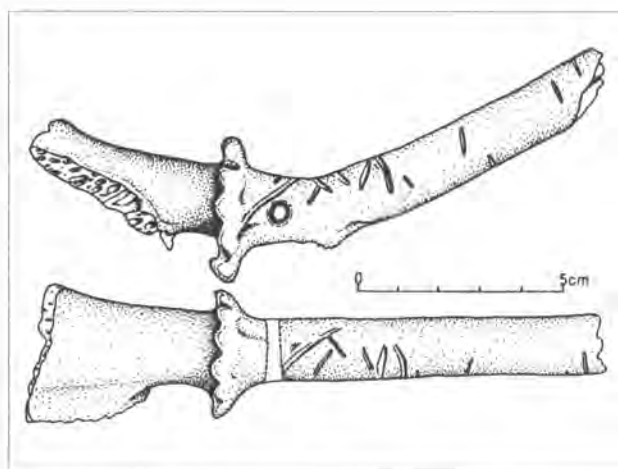


Obr. 4. Masívna ulita *Mitra mitra* Linnaeus z rašeliniska, využívaná ako píšťalka. Zo starých zbierok Podtatranského múzea Poprad (foto E. Javorská).

kého obdobia, i keď sa zdá byť osídlenie z doby bronzovej dominantným. Zrejme za najstaršie možno pokladať kamenné štiepané artefakty, z ktorých dnes veľa nezvyšilo. Spomínaná neúplná čepieľka nie je z typologického hľadiska chronologicky citlivá a navyše bez identifikácie použitej suroviny (sekundárne prepálená). Pri hľadaní možností jej datovania je nutné sa oprieť o najbližšie evidované lokality s výskytom štiepanej industrie. Už L. Bánesz (1962) zaradil mikrolitickú industriu zo starých zberov M. Greisigera do bližšie neurčeného mezolitu, ktorú J. Bárta prv datoval rovnako (Bárta 1965, 163), neskôr ju pokladal skôr za epipaleolitickú (Bárta 1999, 24). K analogickému zatriedeniu sa prikláňa i S. Vencel (1966, 328; obr. 132, 137). Najnovšie povrchové prieskumy v tesnom susedstve Trstinných lúk doložili prítomnosť lokalít s výskytom štiepaných artefaktov datovaných do neskorého paleolitu (polohy Kahlenberg /Stirn/; Vyšná zákruta II, III; Hoher Rand – Vysoký breh), mezolitu (polohy Vyšná zákruta II; Hoher Rand – Vysoký breh, ale aj v katastri obce Bušovce – poloha Stredný hon), do eneolitu – staršej doby bronzovej, prípadne zaradených rámcovo do praveku (viaceré polohy, z nich najbližšia je Medvedisko; Soják/Novák 2000). Dôležité je konštatovanie, že ani nálezy z doby bronzovej zo samotného rašeliniska nie sú v tomto mikroregióne izolované, ale naopak majú súvis s jestvujúcim zázemím evidovaných osád z tohto obdobia, na čo poukázal na základe starých i niektorých nových lokalít A. Novák (1994, 18-19). Okrem ojedinelých nálezov kamennej štiepanej industrie z viacerých polôh, ktorú možno s najväčšou pravdepodobnosťou začleniť k dobe bronzovej, ide prevažne o osady so sprievodnou keramikou, datovanou do jej viacerých časových úsekov (najmä polohy Kahlenberg /Stirn/;



Obr. 5. Spišská Belá/Rakúsy - Kahlenberg (Stirn). Fragment bronzovej plechovej spony typu Wiesbaden z prieskumu v roku 2001. Severokarpatská skupina (prvá tretina 5. stor. po Kr.).



Obr. 6. Fragment prevrtaného srnčieho parohu s nejasnou ryhovanou výzdobou, objavený v roku 1860 (uložený v Podtatranskom múzeu Poprad).

Alte Strasse - Mlynský ker; Mlynský ker; Hoher Rand - Vysoký breh). Aj keď je datovanie väčšiny črepov blízke horizontu staršej - strednej doby bronzovej, je potrebné ho overiť ďalšími prieskumami, prípadne zisťovacím výskumom (Soják/Novák 2000). Výpoveď horeuvedených starých správ o pamiatkach v rašelinisku Trstinné lúky (hoc akokoľvek vierohodná) spolu s dochovanými nálezmi zo zbierok Podtatranského múzea Poprad a novším objavom zachránených bronzových mečov svedčí najskôr o využívaní tohto miesta na kultové účely. Ako obeť vodnému božstvu prinášali mnohoraké votívne dary, medzi ktorými azda nechýbala ani zvieracia (hromady kostí) a snáď i ľudská obeta (zmienený nález kostry). Podobných príkladov v oblastiach severnej Európy je veľa, a preto by takáto alternatíva neprekvapovala. Otázny, avšak rovnako možný, je súvis drevených zvyškov stavieb s horizontom doby bronzovej. Ich interpretácia je podľa citovaných prameňov však rozdielna. Dnes už nemožno rozhodnúť, či išlo o nákolné stavby, alebo zrubenú studňu (resp. o obidva prípady). Analógiu pre kultovú studňu, datovanú početným nálezovým inventárom do otomanskej kultúry, možno nájsť na nevelmi vzdialenej lokalite v Gánovciach - poloha Hrádok, kde sa medzi votívnymi predmetmi zachránil okrem iného najstarší železný výrobok (rukoväť dýky) v strednej Európe (Novotný/Novotná/Kovalčík 1991, 28-35 nn.). Výskyt drevených - nákolných stavieb v rašeliniskách či na brehoch jazier je známy od neskorej doby kamennej po strednú dobu bronzovú v širokej oblasti zväčša vyššie položených hornatých oblastí severného Talianska, Álp vrátane východného Poalpia, nevynímajúc zásah až na Spiš (Novotný/Kovalčík 1977, 13 - tu ďalšia literatúra). Podobné „nákla“ spomínajú v chotári Spišskej Teplice (pri popradskom mlyne) tiež J. Vencko (1927, 11) a J. Lipták (1935, 32), vychádzajúc zo staršej literatúry.

Výsledky povrchových prieskumov poukazujú všade na Spiši na spojitost vlhkých prostredí (najmä rašelinísk, polôh s výskytom minerálnych prameňov a pod.) so zaniknutými sídliskami z rozličných časových úsekov od praveku po včasnú dobu dejinnú. Nakoľko chýba systematický výskum takýchto miest, interpretácia osídlenia (bežné sídlisko chránené v močiari?, kultový areál? a pod.) zostáva na úrovni hypotéz.

V citovanej literatúre viackrát spomínaná hrubá nezdobená keramika zo sledovaného rašeliniska môže patriť aj do neskorej doby rímskej až počiatkov sťahovania národov (koniec 4. - zač. 5. stor. po Kr.), nositeľom severokarpatskej kultúrnej skupiny. Táto je doložená husto na celom Spiši, vrátane na okolí Spišskej Belej. Pravdepodobne prevažne s takto datovanou keramikou možno spájať črepy, považované v starej historicko-archeologickej spisbe zo Spiša za keltské. Popri kultúrach doby bronzovej je severokarpatská skupina najviac zastúpená tiež v blízkom zázemí Trstinných lúk. Ide hlavne o sídliská s výskytom hrubej (často vlnovkami, vrypmi a kolkami zdobenej) i jemnej keramiky, s dokladmi intenzívneho spracovávanía železa, zistené v polohách Kahlenberg (Stirn), Medvedisko, pri Mlynskom kre I, Vyšná zákruta I, Slovenská cesta, Krivá medza (Soják/Novák 2000) a najnovšie lokalizovaná poloha Benye-Wies (Beňova lúka) nad ľavým brehom Čiernej vody. Na prvej z menovaných polôh pochádza z prieskumu v roku 2001 (M. Soják a A. Novák) dôležitý nález fragmentu bronzovej plechovej spony typu Wiesbaden (obr. 5), aké vystupujú vo viacerých variantoch na rozsiahlom geografickom priestore od východnej po západnú Európu, s výraznejšou koncentráciou v strednom Nemecku (Werner 1981, Abb. 3 nn.) a datovaných do prvej tretiny 5. stor. - stupňa D2 (skupina Untersiebenbrunn - Coşoveni; Tejral 1997, 340; Abb. 18: 2-3 nn.). V prípade nálezu zo Spišskej Belej ide o fragment z rozhrania nôžky a lúčka,

s pseudoperlovanými (ryhovanými) drôtkami, ktoré sú na ventrálnej strane zahnuté, a na nôžke s aplikovanou párikovou a mierne prežliabnutou (rovnako zahnutou) náložkou, potiahnutou jemnou zlatou fóliou. Druhá náložka pri pseudoperlovaných drôtkoch je značne poškodená (za konzultácie vďačím T. Kolníkovi). Jedná sa o prvé nálezisko severokarpatskej skupiny zo Spiša, na ktorom sa našiel honosnejší typ tohto druhu pamiatok. Z tohto regiónu dosiaľ mladšie spony (z konca 4.-5. stor.) nie sú známe. Nepochybne s týmto horizontom možno spájať aj vyššie zmienený nález ulity, využitej vo funkcii píšťalky, kedy sa široko rozvetveným obchodom často na veľké vzdialenosti, prípadne posunom germánskych kmeňov z odľahlejších končín na východe, dostávali aj na iné spišské a východoslovenské lokality nálezy blízkeho druhu (Pieta 1991, 379, Figure 2: 26; 1999, 184, Abb. 11: 27; Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 105). Priama paralela k belianskemu nálezu dosiaľ chýba. Hudobné nástroje síce tvoria v archeologických prameňoch pomerne veľkú skupinu pamiatok z rôznych období, zaoberá sa však nimi málo archeologických prác (Staščíková-Štukovská 1981, 393 nn. – tu ďalšia literatúra; Samuel/Gajdošík 2000, 108). Práve importovaný a iste vážený predmet, ktorý mohol hudobnými tónmi doprevádzať priebeh obrad-

ných rituálov, bol zrejme spolu s inými votívnymi darmi vhozený do močiarného obetiska. Väčší počet mincí z obdobia rímskeho cisárstva zo Spišskej Belej zdôrazňuje význam regiónu tiež ako dôležitej komunikačnej tepny, spájajúcej pozdĺž rieky Poprad vyspelý juh so severom (dnešným Poľskom) a opačne (Soják 2000, 101 nn.).

Nálezy z mladších období v susedstve rašeliniska sú vzácné. Takým je slovanský črep z 9. stor. z polohy Kahlenberg (Stirn) z novšieho prieskumu (Soják/Novák 2000, 123), ktorý je jednou z mála doložených stôp pôvodného slovanského osídlenia chotára Spišskej Belej (Budinský-Krička 1961, 350). Nálezový inventár z tohto, resp. neskoršieho časového úseku z analyzovaného náleziska (odhliadnuc od železných podkov z popradského múzea z roku 1964) absentuje úplne.

Bohaté súveké sídliská obkolesujúce polohu Trstinné lúky od epipaleolitu a mezolitu po 5. stor. po Kr. zdôrazňujú význam tohto miesta, využívaného aj na kultové účely počas viacerých etáp pravekého a včasnodedinného vývoja. Porovnanie nepatrného počtu dodnes zachovaných nálezov zo starých terénnych aktivít s publikovanými písomnými prameňmi poukazuje na ich relatívnu vierohodnosť.

LITERATÚRA

- Bánesz 1962** – L. Bánesz: Nálezy drobnotvarej štiepanej industrie pod Vysokými Tatrami. Štud. Zvesti AÚ SAV 10, 1962, 5-20.
- Bárta 1965** – J. Bárta: Slovensko v staršej a strednej dobe kamennej. Bratislava 1965.
- Bárta 1999** – J. Bárta: Nové poznatky o osídlení Slovenska v epipaleolite. In: Archeologična zbirka Chersonskej oblasnoj deržavnoj inspekciij ochoroni pamjatok, No 1. Cherson 1999, 22-26.
- Budinský-Krička 1961** – V. Budinský-Krička: Slovanské osídlenie na severovýchodnom Slovensku. Slov. Arch. 9, 1961, 347-390.
- Červeňová 1951** – Ž. Červeňová: Príspevok k poznaniu slovenských rašelinísk. Geol. Zbor. 2, 1951, 51-54.
- Dančo 1964** – J. Dančo: Vzácný nález. Vsl. Noviny, Košice, 10.11.1964.
- Filarszky 1893** – F. Filarszky: Von den Torflagern am Fusse der Hohen Tatra. Jahrb. UKV 20. Igló 1893, 22-44.
- Greisiger 1893** – M. Greisiger: Zur Vorgeschichte unserer Tatraregend. Jahrb. UKV 20. Igló 1893, 45-65.
- Hajnalová 1996** – E. Hajnalová: Archeobotanické a archeologické pramene k rekonštrukcii lesnej vegetácie v Popradskej kotline. Slov. Arch. 44, 1996, 265-286.
- Kovalčík/Dančo 1966** – R. M. Kovalčík/J. Dančo: Bronzové meče Spišská Belá. Vlastivedný Bulletin. Príloha Podtatranských novín 18-19 (8). Poprad, 13.5.1966.
- Kovalčík 1968** – R. M. Kovalčík: Príspevok k nálezu bronzových mečov v Spišskej Belej, okr. Poprad. In: Spiš 2, 1968, 203-214.
- Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999** – M. Lamiová-Schmiedlová/B. Tomášová: Nálezový horizont z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov na viacvrstvovom sídlisku v Ostrovnoch. Slov. Arch. 47, 1999, 75-132.
- Lipták 1935** – J. Lipták: Urgeschichte und Besiedlung der Zips. Bilder aus der Zipser Vergangenheit. Kesmark 1935.
- Novák 1973** – A. Novák: Štúdie regenerácie ťažbou poškodených slatiných porastov. Písomná práca z biologickej olympiády roku 1973. Kežmarok (nepublikovaný rukopis).
- Novák 1981** – A. Novák: Vegetačné pomery rašeliniska Trstinné lúky pri Spišskej Belej. Zbor. Prác o TANAP-u 22, 1981, 293-313.
- Novák 1994** – A. Novák: Tajomstvá údolia Čiernej vody. Tajomné kultové miesto z doby bronzovej pod Tatrami. Tatry 5, 1994, 18-19.
- Novotná 1970** – M. Novotná: Die Bronzehortfunde in der Slowakei, Spätbronzezeit. Bratislava 1970.
- Novotný/Kovalčík 1977** – B. Novotný/R. M. Kovalčík: Katalóg archeologických pamiatok Spiša. 2. Gánovce. Košice – Poprad 1977.
- Novotný/Novotná/Kovalčík 1991** – B. Novotný/M. Novotná/R. M. Kovalčík: Popradská kotlina v dávnej minulosti. Košice – Poprad 1991.
- Pieta 1991** – K. Pieta: The North Carpathians at the beginning of the Migration Period. Antiquity 65, 247, 1991, 376-387.
- Pieta 1999** – K. Pieta: Anfänge der Völkerwanderungszeit in der Slowakei (Fragestellungen der zeitgenössischen

Forschung). „L Occident romain et l Europe centrale au debut de l époque des Grandes Migrations“, Spisy Arch. ústavu AV ČR Brno 13, 1999, 171-189.

Samuel/Gajdošík 2000 – M. Samuel/R. Gajdošík: Nález aerofónu zo Zvončína. AVANS 1999, 2000, 108.

Soják 2000 – M. Soják: Nálezy rímskych mincí na Spiši: problém riešenia rímsko-barbarských vzťahov na základe numizmatických prameňov. Numizmatika 17, Supplementum. Bratislava 2000, 97-104.

Soják/Novák 2000 – M. Soják/A. Novák: Prieskum okolia Spišskej Belej. AVANS 1999, 2000, 123-126.

Staššíková-Štukovská 1981 – D. Staššíková-Štukovská: K problematike stredoeurópskych aerofónov 7.-13. storočia. Slov. Arch. 29, 1981, 393-424.

Tejral 1997 – J. Tejral: Neue Aspekte der frühvölkerungszeitlichen Chronologie im Mitteldonauram. In: J. Tejral/H. Friesinger/M. Kazanski (Hrsg.): Neue Beiträge

zur Erforschung der Spätantike im mittleren Donauram. Brno 1997, 321-362.

Vencko 1927 – J. Vencko: Dejiny štiavnického opátstva na Spiši. Ružomberok 1927.

Vencl 1966 – Sl. Vencl: Ostroměřská skupina (Nová pozdně paleolitická skupina v Čechách). Arch. Rozhledy 18, 1966, 309-340.

Weber 1891 – S. Weber: Werthvolle prähistorische Funde. Zipser Bote 39. Leutschau, 26.9.1891.

Weber 1892 – S. Weber: Geschichte der Stadt Béla. Ein Beitrag zur zipser und vaterländischen Geschichtsforschung. Igló 1892.

Werner 1981 – J. Werner: Zu einer elbgermanischen Fibel des 5. Jahrhunderts aus Gaukönigshofen, Ldkr. Würzburg. Ein Beitrag zu den Fibeln vom „Typ Wiesbaden“ und zur germanischen Punzornamentik. Bayer. Vorgeschbl. 46, 1981, 227-254.

Mgr. Marián Soják, PhD.

Archeologický ústav SAV

Mlynská 6

SK – 052 01 Spišská Nová Ves

sojak@ta3.sk

DAS MOOR TRSTINNÉ LÚKY BEI SPIŠSKÁ BELÁ IM KONTEXT DER URZEITLICHEN UND FRÜHGESCHICHTLICHEN BESIEDLUNG

Zusammenfassung

Im Beitrag werden die bisherigen Erkenntnisse über die Besiedlung der Lage Trstinné lúky (Rohrwiesen) westlich der Stadt Spišská Belá zusammengefasst und die Ergebnisse mit der belegten Besiedlung in der nächsten Umgebung der Fundstelle, die besonders in den letzten Jahren untersucht wurde, konfrontiert. Die Moorfunde stammen vorwiegend aus dem 19. Jh., wobei die Mehrheit der Funde heutzutage entweder verloren oder nur aus der Beschreibung in der älteren Literatur bekannt ist. Belegt ist die Besiedlung im Epipaläolithikum, Mesolithikum, in der Bronzezeit (außer älteren Funden, die teils im Museum Podtatranské múzeum in Poprad erhalten sind, ist das Depot von drei im J. 1964 geretteten Bronzeschwertern bekannt) und von den Trägern der nordkarpatischen Gruppe vom Ende der Römer- und Anfang der Völkerwanderungszeit. Alle

diese Besiedlungen sind auch aus mehreren Lagen in unmittelbarem Milieu der jeweiligen Fundstelle bekannt, deren Funde am ehesten von der Bedeutung des Moors Trstinné lúky in der Kultsphäre zeugen. Die dominante Besiedlung gehört zu mehreren Etappen der Bronzezeit und zu der nordkarpatischen Gruppe. Dieser Gruppe wird wohl auch der alte Fund von dem Gehäuse von Mitra mitra Linnaeus (ursprünglich aus indopazifischem Raum) zugeschrieben, das die Funktion der Pfeife hatte. In das 1. Drittel des 5. Jh.s nach Chr. kann auch der wertvolle Fund einer unkompletten Bronze-Blech-Fibel des Wiesbaden-Typs aus der nahen Lage Kahlenberg (Stirn) datiert werden. Die Belege von mehrfacher Besiedlung des Moors sind somit nicht zufällig und hängen mit umliegendem Milieu der damaligen Ansiedlungen zusammen.

Karte 1. Moore in der Umgebung von Spišská Belá. 1 – Belianske lúky (Bollwiesen); 2 – Medzi lesom; 3 – Trstinné lúky (Rohrwiesen); 4 – Kúpele; 5 – Krivý kút (nach Novák 1973, 23).

Karte 2. Ort der Förderung von Torf in Trstinné lúky, dargestellt auf der Karte „Kartenrevision 1905/1906, M – 1: 75 000, Militärgraphisches Institut, Késmárk und Löcse“.

Abb. 1. Blick vom SO auf das Moor Trstinné lúky (Foto A. Novák).

Abb. 2. Kleiner See inmitten des Moors (Foto A. Novák)

Abb. 3. Depot von Bronzeschwertern aus dem Moor, gerettet im J. 1964 (Foto M. Baranová).

Abb. 4. Ein großes Gehäuse von Mitra mitra Linnaeus aus dem Moor in der Funktion einer Pfeife. Aus alten Sammlungen des Museums Podtatranské múzeum Poprad (Foto E. Javorská).

Abb. 5. Spišská Belá/Rakúsy – Kahlenberg (Stirn). Fragment einer Bronze-Blech-Fibel des Wiesbaden-Typs aus der Erkundung im J. 2001. Nordkarpatische Gruppe (1. Drittel des 5. Jh.s nach Chr.).

Abb. 6. Fragment eines durchgebohrten Rehbockgeweihs mit unklarer Ritzverzierung, entdeckt im J. 1860 (deponiert im Museum Podtatranské múzeum Poprad).

SÍDLISKOVÉ NÁLEZY ZO ŽDANE, OKR. KOŠICE-OKOLIE

MÁRIA LAMIOVÁ-SCHMIEDLOVÁ / LADISLAV OLEXA

(Archeologický ústav SAV, Košice)

Východné Slovensko, Košická kotlina, sídlisko, doba bronzová mladšia, keramika, doba rímska, keramika przeworská, terra sigillata, sivá keramika, analýza nálezov.

Eastern Slovakia, Košická kotlina basin, settlement, Early Bronze Age, pottery, Roman period, Przewory pottery, terra sigillata, grey pottery, analyses.

Ždaňu ako archeologickú lokalitu uviedol do literatúry Jan Eisner (1928, 34) v spojitosti s nálezom troch bronzových mečov so štvorhrannou rukoväťou, ktoré sa nachádzajú vo Východoslovenskom múzeu v Košiciach (inv. č. 418-420). S mečmi vyoranými miestnym občanom sa neskôr znovu zaoberala M. Novotná (1970, 42, 43). Podľa jej určenia dva z nich patria k typu Riegsee, tretí variantu Ragály. Chronologicky všetky zaradila do stupňov BD-HA1.

V katastri obce Ždaňa sa počnúc rokom 1958 uskutočnilo niekoľko terénnych obhliadok, vďaka ktorým evidujeme už viaceré polohy osídlené v praveku, včasnej dobe dejinnej až stredoveku.

S. Šiška našiel roku 1958 stredoveké črepy v intraviláne – za kostolom (Lamiová-Schmiedlová/Miroššayová 1991, 187).

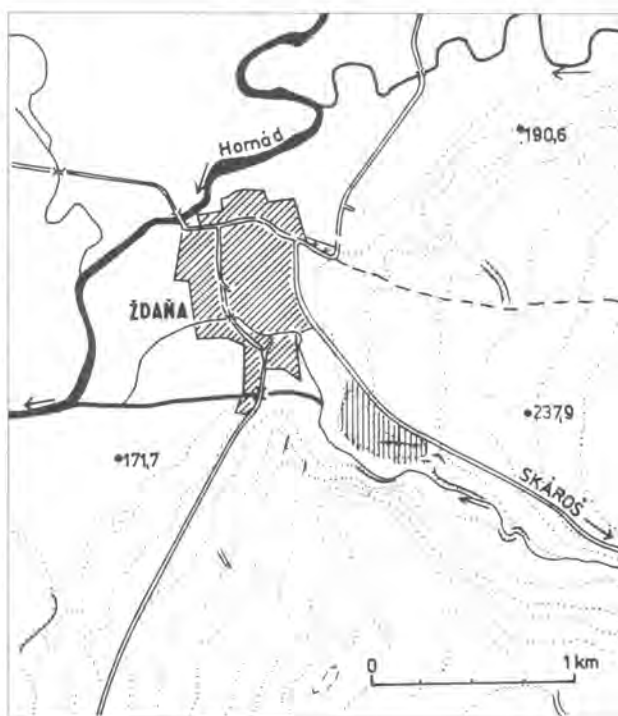
Nálezy z mladšej doby kamennej a doby rímskej objavil pri cigánskej osade roku 1964 Š. Špiak (Lamiová-Schmiedlová 1969, 458). Bohatší materiál poskytla poloha Godole, kde Š. Špiak našiel pamiatky neolitické, z doby bronzovej, laténskej, z doby rímskej, včasnოსlovenské a stredoveké (13.-14. stor.). Najpočetnejšie a najvýraznejšie sú nálezy z doby rímskej (Lamiová-Schmiedlová 1969, 458). Tento stav sa potvrdil aj pri opakovaných prieskumoch roku 1979 a 1982 (Gašaj/Jurečko/Olexa 1980, 76; Čaplovič 1983, 382-383).

Z vyvýšeniny severovýchodne od obce, nad riekou Olšava pochádzajú stopy bukovoohorskej osady s charakteristickou keramikou a početnou kamennou industriou. V menšom počte sa tu našli zlomky nádob kultúry s kanelovanou keramikou (Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977, 95, 96).

K uvedeným nálezom roku 2000 pribudol materiál, ktorý Výskumnému pracovnému stredisku Archeologického ústavu SAV v Košiciach odovzdal obyvateľ Ždane Bartolomej Varga – zberateľ a ochranca prírody. V ostatnom desaťročí opakovane navštevoval lokality v okolí najmä po orbe a takto sa mu podarilo sústrediť pozoruhodnú kolekciu nálezov predovšetkým z polohy Duboxer.

Pokus o realizáciu výskumu stroskotal na neochote majiteľa pozemku. Nakoľko však aj doteraz prístupný nálezový fond obsahuje pozoruhodný materiál, rozhodli sme sa ho zverejniť.

Lokalita Duboxer sa nachádza juhovýchodne od obce na tiahlej sprašovej vyvýšenine na pravej strane

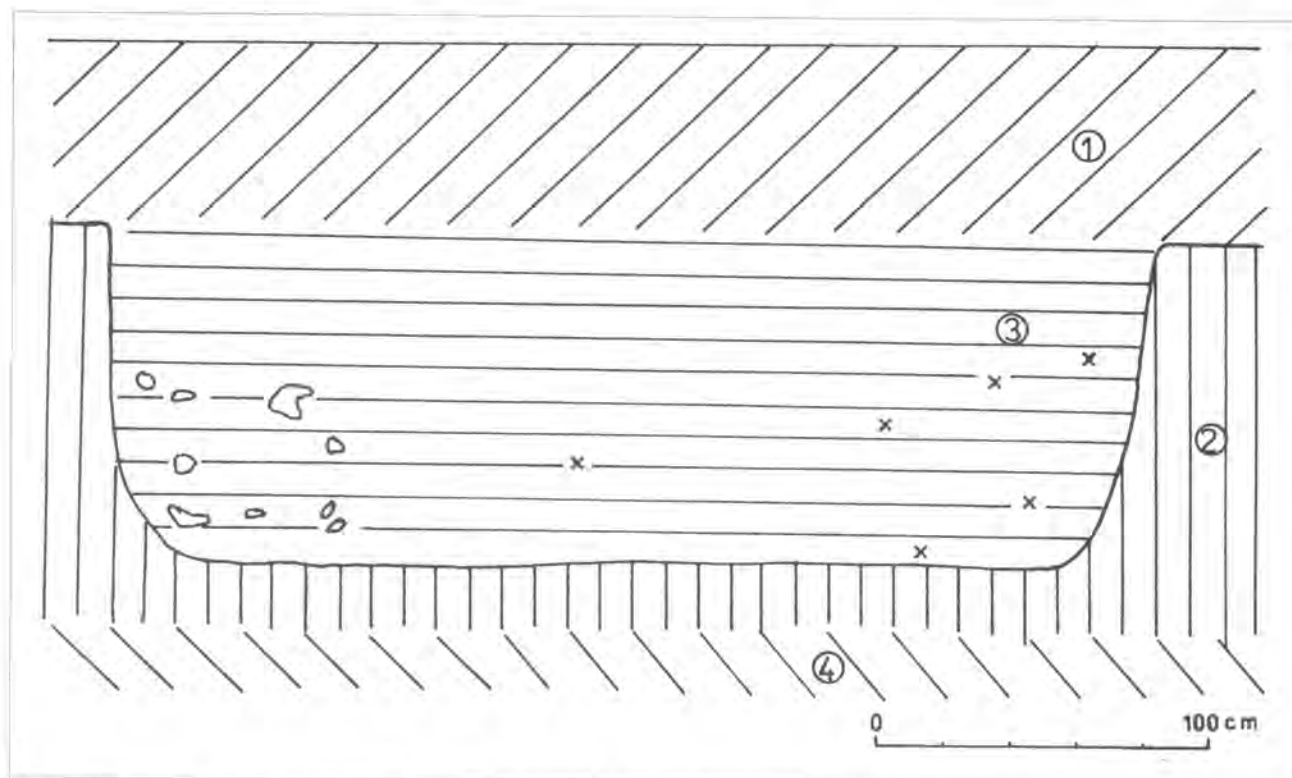


Obr. 1. Situačný náčrt

cesty zo Ždane do Skároša (obr. 1). Na západnej strane je strmý svah ku Ždanskému potoku a profil opustenej pieskovej bane, ktorý dosahuje výšku až 20 m. Je pravdepodobné, že fažbou piesku bola zničená značná časť náleziska. V profile bývalej pieskovne sa črtá 70-100 cm hrubá kultúrna vrstva. Zachovaná časť sídliska je poľnohospodársky obrábaná.

Údajné nálezisko bronzových mečov – podľa informácií miestnych občanov – sa nachádza od Duboxeru asi 1 km smerom na severovýchod.

Objekty, z ktorých získané nálezy pochádzajú, nepoznáme. Snáď s osadou v polohe Duboxer mohol súvisieť objekt zistený roku 1996 vo výkope pre pivnicu domu č. 49 v juhovýchodnej časti Ždane. V profile výkopu sa črtala 3 m široká a 100-110 cm hlboká tmavá škvŕna výrazne odlišiteľná od okolitej hnedozeme. V jej výplni sa nachádzali drobné uhlíky, malé kusky mazanice ako aj nevýrazné črepy pravekého rázu. Pod objektom sa nachádzal cca 20 cm hrubý pás hnedozeme oddelujúci ho od svetložltého piesčitého podlažia.



Obr. 2. Ždaňa, okr. Košice-okolie. Profil objektu v základoch domu č. 49

POPIS NÁLEZOV

1. Mladšia doba bronzová:

1. Torzo hlineného kolieska tehlovej farby s tmavšou šedou škvrnou. Jedna strana je rovná, na druhej je okolo otvoru zosilnený kruh. \varnothing dna 7,8 cm, hr. 1,1 cm, pri otvore 1,8 cm (tab. I: 1).
2. Črep z tela veľkej masívnej nádoby s jazykovitým výčnelkom. Materiál s prímiesou štrku, hr. črepu 1,4 cm, s výčnelkom 5,4 cm (tab. I: 3).
3. Okrajový črep z plytkej, širšej misy s vťahnutým okrajom. Tmavošedý s tehlovou škvrnou. Hr. 0,8 cm. Pôvodný \varnothing asi 30 cm (tab. I: 4).

2. Doba rímska:

2. 1. Keramika przeworského rázu

1. Na vonkajšej strane šedočierny, na vnútornej tehlový črep z okraja menšej misy tvarovanej v ruke. Max. \varnothing asi 19 cm, hr. 0,3-0,6 cm (tab. VI: 2).
2. Hrubé dno pravdepodobne z nádoby s nôžkou. Šedočierny, povrch pastózny. \varnothing dna 8 cm (tab. III: 3).
3. Zlomok nôžkovitej spodnej časti a dna masívnejšej nádoby na vonkajšej strane čiernej, na vnútornej hnedej. \varnothing dna 10 cm (tab. III: 1).

2. 2. Terra sigillata

1. Zlomok z misky Drag. 37. Farba červená, povrch matne lesklý, mierne olúpaný. Zdobený perlovecovým polkruhom (Ri-Fi KB 95) a Vulkánom s kladivom (Ri-Fi M 80a) (tab. I: 4).
2. Črep z misy Drag. 37. Farba hnedočervená, povrch matne lesklý, sčasti olúpaný. Dvojitá vrúbkovaná

lišta (Ri-Fi O 270), dvojitý polkruh (Ri-Fi KB 138). Reliéf ukončený plastickou líniou (tab. I: 6).

2. 3. Importovaná keramika

1. Zlomok spodnej časti svetlohnedej nádoby – asi misy – s prstencovitým dnom. \varnothing dna 4,8 cm, hr. stien minimálne 0,4 cm (tab. III: 2).
2. 4. Na kruhu točená tzv. sivá keramika
1. Torzo svetlosivého krčahu s miestom napojenia spodnej časti uška. Na ušku je pozdĺžny žliabok. Hr. črepu 0,6 cm (tab. I: 2).
2. Zlomok sivěj, na lome svetlohnedej až tehlovej väčšej nádoby zdobenej 6 násobnou vlnovkou, nad ktorou bola pravdepodobne ďalšia vlnovka. Hr. 0,65 cm (tab. I: 7).
3. Torzo masívneho sivého uška s dvoma pozdĺžnymi žliabkami. Pochádza z krčahu, š. 3,5 cm, hr. 1,4 cm (tab. I: 8).
4. Okrajový črep zo svetlohnedej širšej misy na vonkajšej strane leštenej. Okraj zdurený, pod ním jemná plastická lišta a následne 4-5 mm široký matný pás. Na výduti ostrý lom. \varnothing ú. cca 30 cm, hr. 0,5 cm (tab. II: 1).
5. Svetlohnedý až okrový zlomok zdureného okraja a hrdla pravdepodobne hlbkej misy. Okraj je na vonkajšej strane leštený, aj na hrdle sú 3 vodorovné leštené pásy široké 3-5 mm. \varnothing ú. cca 31 cm, hr. 0,5 cm (tab. II: 3).
6. Dva zlomky hnedočiernej hlbšej misy s vykloneným okrajom a ostrým lomom na výduti. Na vonkajšej strane je povrch leštený, na vnútornej matný. Na prechode medzi okrajom a plecom sú 2 jemné vodorovné ryhy a 2 matné pásy o šírke 2-4 mm. \varnothing

ú. cca 21,5 cm, hr. 0,3-0,5 cm (tab. II: 2).

7. Tmavosivý črep so zdureným vykloneným okrajom, na vnútornej strane je pod okrajom vodorovný žliabok, na vonkajšej medzi okrajom a plecom plastický pásik, pravdepodobne podobný bol aj nad výduťou. Ø ú. cca 35 cm, hr. 0,3 cm (tab. II: 4).
8. Torzo svetlohnedej nízkej kónickej misy s pastóznym povrchom. Ø ú. cca 34 cm, Ø d. 22 cm, v. 5,5 cm, hr. 7 mm (tab. V: 3).
9. Rovno zrezané odsadené dno s torzom spodnej časti mimoriadne masívnej svetlosivej nádoby. Ø d. 8,2 cm, hr. 1,9 cm (tab. III: 7).
10. Sivé prstencovité dno z malej, tenkostennej nádoby s pastóznym, miestami už pred vypálením poškodeným povrchom, hr. 0,4 cm, Ø d. 5,1 cm (tab. III: 8).
11. Torzo spodnej časti šedočiernej tenkostennej nádoby s prstencovitým dnom. Nádoba bola väčších rozmerov. Na dne a nad ním sú výrazné stopy po vytáčaní na kruhu. Ø d. 9,3 cm, hr. steny 0,4 cm (tab. III: 4).
12. Zlomok spodnej časti a prstencovitého dna svetlohnedej nádoby. Povrch miestami odlupnutý (akoby opadala engoba), na vnútornej strane piesčitý, s výraznými žliabkami po vytáčaní na kruhu. Ø d. 13 cm, hr. 0,5 cm (tab. III: 9).
13. Dva zlomky z okraja hnedej nádoby podobnej ako č. 4. Na vnútornej strane hladké, na vonkajšej sú pod zdureným okrajom 2 vodorovné vlešované pásiky š. 3-4 mm, hr. 4-7 mm (tab. III: 6).

2. 5. Zásobnice

1. Zlomok zdureného okraja asi z menšej zásobnice tehlovej farby, hr. steny 1 cm (tab. IV: 4).
2. Zlomok okrovej zásobnice s nezdobeným vodorovným okružím, hr. steny 1,8 cm (tab. IV: 6).
3. Fragment svetlohnedého okružia väčšej zásobnice. Na okruží je stredný pás zahĺbený, po jeho bokoch sú jemné žliabky, hr. steny 1,6 cm (tab. IV: 3).
4. Zlomok z tela šedej zásobnice zdobený 8 násobnou vlnkou, hr. črepu 1,2 cm (tab. IV: 1).
5. Väčší črep z hnedotehlovej zásobnice so zvyškami dvoch radov viacnásobnej vlnky, hr. 1,4 cm (tab. IV: 2).
6. Tmavotehlový zlomok zásobnice zdobený hlbokou viacnásobnou vlnkou, hr. 1,3 cm (tab. IV: 5).
7. Na vonkajšej strane šedočierny, na vnútornej tehlový črep zo zásobnice zdobený 14 násobnou vlnkou, hr. 1,2 cm (tab. I: 9).

2. 6. Keramika tvarovaná bez pomoci hrnčiarkeho kruhu

1. Veľké torzo svetlohnedej misy s esovite profilovaným okrajom, hr. 0,9 cm, Ø ú. cca 28 cm (tab. V: 4).
2. Zlomok nízkej kónickej misy s jemne odsadeným dnom. Na vonkajšej strane hnedá až okrová, vo vnútri sivá. Ø ú. cca 29 cm, Ø d. 22 cm, v. 4,8 cm, hr. 0,7-1,2 cm (tab. V: 2).
3. Okrajový črep z tmavohnedej hrncovitej nádoby pomerne tenkostennej, dobre vypracovanej. Na

výduti zdobená dvoma radmi prstom vtlačených jamiek. Ø ú. 19 cm, hr. 0,6 cm (tab. VI: 3).

4. Okrajový črep z väčšej hrncovitej šedohnedej nádoby s jemne rytou výzdobou pozostávajúcou z 3 zvislých rýh na hrdle, pod nimi je vodorovná, hr. 1 cm (tab. VI: 1).
5. Zlomok z okraja hrncovitej nádoby súdkovitého tvaru. Hrubo vypracovaný. Okrovej farby, hr. 0,8-1,3 cm (tab. VI: 4).

2. 7. Praslen

Svetlohnedý dvojkónický praslen tvarovaný bez pomoci hrnčiarkeho kruhu. Nepravideľný. Ø 3,8 cm, v. 2,1-2,3 cm (tab. III: 5).

Okrem uvedeného keramického materiálu odovzdal B. Varga aj 12 nezdobených črepov z tiel rôznych nádob.

3. Železná troska

Podľa informácií nálezcu bol pod svahom, kde sa nachádza opísané sídlisko, v blízkosti potoka zhľuk železnej trosky. Nakoľko sa pri ňom iné predmety nenachádzali, je jeho datovanie problematické.

4. Sklo

1. Torzo asi z hore širšieho uška zo svetlozelenej sklenenej nádoby s pozdĺžnym plastickým rebrom, ktoré kopíruje tvar uška, hr. 0,6-0,9 cm (tab. I: 5).
2. – 4. Tri zlomky z tela svetlozelenej sklenenej nádoby.
5. Fragment asi z dna podobnej nádoby.

ROZBOR NÁLEZOV

Doba bronzová je v materiáli zo sídliska v Ždani zastúpená len niekoľkými zlomkami keramiky. Sú to však tak výrazné exempláre – či už črep s jazykovitým výčnelkom (tab. I: 3), alebo okrajový črep z misy s vťahnutým okrajom (tab. V: 1), že ich možno zaradiť do mladšej až neskorej doby bronzovej.

V Košickej kotline záverom doby bronzovej doznievala pilinská kultúra. V priebehu stupňa HA1 – podobne ako celé juhovýchodné Slovensko – sa aj táto oblasť dostáva do sféry gávskej kultúry, ktorá sem prenikla zo Sedmohradska (Miroššayová 1987, 130).

Najväčší výskum z tohoto obdobia bol realizovaný v Košiciach-Šebastovciach (Budinský-Krička 1978, 59, 60, obr. 28), kde bolo odkrytých 44 objektov. Staršie z nich autor spája s kultúrou gávskou a práve s tými korešpondujú nálezky zo Ždane. V Košickej kotline súdobe osady poznáme napr. z Košťan (t. č. Valaliky, časť Košťany), okr. Košice-okolie (Pastor 1962, 626, obr. 215) a z Pедера, okr. Košice-okolie (Polláková 1972, 74).

Hlinené koliesko patrí k častým nálezom na osadách z konca doby bronzovej.

Na záver doby bronzovej možno datovať aj spomínané tri bronzové meče (Novotná 1970, 42, 43), ktoré, ako sme už uviedli, sa našli údajne asi 1 km od

osady a pôvodne mohli patriť jej obyvateľom.

Doba rímska.

Keramika przeworského rázu.

V materiále, ktorý zozbieral B. Varga, je przeworská keramika zastúpená skromne. Je ťažko povedať, či je to výsledok náhodného výberu nálezcu, alebo odraz situácie na sídlisku.

Pre misku s profilovaným okrajom (tab. VI: 2) poznáme analógie z Pedera (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 16: 3), Šebastoviec-Barce (tamže obr. 24: 5), resp. Trsteného pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 49: 7). Podobne sú v Košickej kotline bežné aj przeworské nádoby s odsadenými dnami (tab. III: 1), napr. Šebastovce-Barca (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 37: 1, 4), alebo Trstené pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 52: 10). Nôžkovité dno blízke nálezu zo Ždane (tab. III: 3) bolo aj v Trstenom pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 53: 8).

Z doteraz známych ždaňských nálezov je len málo takých, ktoré možno datovať do staršej doby rímskej, teda do obdobia vrcholného rozmachu przeworskej kultúry na našom území. Aj v nálezoch zo starších zberov (Lamiová-Schmiedlová 1969, 458; Gašaj/Jurečko/Olexa 1980, 76) prevažovali tie, ktoré patria do mladšej, resp. neskorej doby rímskej. Je otázne, či pri zbere upúťali viac mladšie keramické zlomky, alebo či lokalita bola osídlená až v dobe, kedy przeworská kultúra už v Košickej kotline doznievala.

Terra sigillata

Oba zlomky terry sigillaty zo Ždane pochádzajú z misiek tvaru Drag. 37. Črep s vrúbkovanou lištou (tab. I: 6) datuje K. Kuzmová (za určenie nálezov jej ďakujem aj na tomto mieste) do obdobia vlády Marka Aurelia (161-180), druhý fragment (tab. I: 4) do včasnoseverovského (Septimius Severus 193-211). Oba pochádzajú z Rheinzabernu a ich výrobcami boli Reginus I., resp. Comitalis IV.

Z priekumu Š. Špiaka uskutočneného v 60. rokoch pochádza malý zlomok misy Drag. 37 zdobený zbytkom vajcovca. Podľa F. Křížka (1966, 115) pochádza z prvej polovice 3. stor. z Westerndorfu z okruhu Helenia, je teda časovo blízky horeuvedeným nálezom.

Z Košickej kotliny pochádza pomerne veľa nálezov terry sigillaty – všetky zo sídlisk. Najviac – 8 kusov – sa našlo v Seni, z toho 7 je z misiek Drag. 37 a posledný z neurčiteľného vázovitého tvaru. Jeden zlomok pochádza z Westerndorfu z prvej polovice 3. stor., ostatné z Rheinzabernu a sú datované od druhej polovice 2. po polovicu 3. stor. (Křížek 1966, 114, 115).

V Trstenom pri Hornáde sa našlo 6 fragmentov, tu je sortiment pestrší. Tvar Drag. 30 je zastúpený dvoma exemplármi (zo strednej Galie a Westerndorfu), Drag. 33 jedným z južnej Galie a 3 zlomky sú z misiek Drag. 37 (dva z Rheinzabernu a 1 z Pfaffen-

hofenu). Časové rozpätie nálezov sa pohybuje od konca I. po polovicu III. stor., prevažujú však nálezy z doby okolo roku 200 (Kuzmová/Roth 1988, 113, 114).

Westerndorfského pôvodu sú dva zlomky zo Šebastoviec-Barce (dnes časti Košíc), obe z misiek Drag. 37 z polovice 3. stor. (Křížek 1966, 115, 116). Z toho istého tvaru pochádzajú zlomky terry sigillaty z Košíc-Krásnej nad Hornádom (Kuzmová/Roth 1988, 65, 66) a Nižnej Myšle-Alameneva (Kuzmová/Roth 1988, 74). Oba sú datované do prvej polovice 3. stor. a považované za výrobky dielne v Pfaffenhofene.

Môžeme teda konštatovať, že nálezy terry sigillaty zo Ždane zodpovedajú datovaním a provenienciou doteraz známej schéme, podľa ktorej sa v Košickej kotline, ba i celom východnom Slovensku, tak ako i v severnej časti Karpatskej kotliny najčastejšie objavujú misy Drag. 37 vyrobené v Rheinzaberne a Westerndorfe koncom 2. a v prvej polovici 3. stor.

Importovaná keramika

Materiálom i tvarom sa od ostatných na kruhu točených keramických nálezov odlišuje fragment menšej, mierne konickej misy s prstencovitým dnom (tab. III: 2). Hornú časť nádoby nevieme rekonštruovať, mohla byť aj členitejšia.

Charakter materiálu, ako aj jemne pastózny povrch evokuje vzťah skôr k výrobkom z provincií, ako k miestnym výrobkom sivej keramiky blažického typu. K tomuto predpokladu oprávňuje aj svetlotelová farba a výrazné stopy po vytáčaní na kruhu vo vnútri nádoby.

Analogický tvar z územia Slovenska doteraz nepoznáme. Najviac sa mu blíži pohár zo Sene, ktorý je však menší, má viac kónickú spodnú časť a vyrobili ho z iného, jemne plaveného materiálu príznačného pre dielňu v Blažiciach (Lamiová-Schmiedlová 1969, 467, obr. 38: 5).

Podobné tvary ako má miska zo Ždane sa vyskytujú v Sedmohradsku, kde v nich možno vidieť výrobky z provincie Dácia – napr. z Porolissa (Gudea 1996, 189, Fig. 53: 4), alebo v sivom prevedení zo Zalaŕ (Matej 1997, 404, Planša IV: 24), prípadne s včolkovanou výzdobou (Gudea/Filip 1997, 159, tab. XII: 27, resp. 212, tab. LXV: 2). Rumunskí autori ich označujú ako jednoduché malé misy.

Pravdepodobne provinciálne misy inšpirovali aj výrobcu podobných nádob nájdených v dielni v Beregsurányi (Istvánovits 1993, tab. III: 9-13).

Domnievame sa, že nádoba zo Ždane bola do Košickej kotliny dovezená, ak nie priamo z Dácie, tak z dielne, ktorá bola jej výrobkami ovplyvnená.

Na kruhu točená, tzv. sivá keramika

Nálezy zo Ždane, ktoré možno priradiť k sivej keramike, patria do mladšej, až neskorej doby

rímskej. Snáď najstaršie je malé prstencovité dno s poróznym povrchom (tab. III: 8), aké sa hojne vyskytujú medzi výrobkami blažickej dielne. Objavujú sa už koncom 2. stor. a prežívajú aj v 3. a zač. 4. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1969, 473).

Z tzv. sivej keramiky točenej na kruhu pre druhú polovicu IV. a začiatok V. stor. sú typické jednak masívne dna veľkých nádob tak s prstencovitým, ako aj s rovným dnom (tab. III: 4). Paralely pre ne máme z najmladšieho horizontu sídliska v Ostrovanoch, okr. Sabinov (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 94, obr. 23, tab. I: 7, XI: 1).

Zriedkavým prevedením vnútornej strany je vodorovné žliabkovanie (tab. III: 9), zistené na zlomku svetlohnedej nádoby s prstencovitým dnom. Na vonkajšej strane sú stopy jemného, miestami opraskaného povlaku, snáď engoby.

Vhľadovaná výzdoba sa na sivej keramike objavuje v mladšej dobe rímskej, hlavne vlnovky a cik-caky, avšak príznačné pre dobu okolo roku 400 sú vhladzované vodorovné pásy po obvode nádoby napr. na misách (tab. II: 1-3) (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 95, 96, tab. III: 2, 4, 16).

Sedočierny okrajový črep (tab. II: 4) má jemne piesčité povrch a profiláciu, ktorá je známa od 3. stor. Pôvodný priemer ústia – cca 35 cm – je však tak veľký, aký sa vyskytuje až v závere doby rímskej, kedy sa nádoby voči predchádzajúcemu obdobiu zväčšovali.

Z toho istého horizontu je zlomok sivého krčahu s miestom napojenia uška (tab. I: 2), ako aj torzo uška z ďalšej nádoby (tab. I: 8). V tom čase sa inventár keramických výrobkov obohatil o tvary s uškami, teda o krčahy. V starších obdobiach sa vyrábali najmä misy a hrncovité tvary, zriedka amfory, poháre.

Viacnásobná vlnovka na sivej keramike sa objavuje počas celej doby rímskej, je známa aj v materiáli zo Ždane (tab. I: 7).

Kónická plytká misa, resp. tanier (tab. V: 3) sa vyskytuje od staršej doby rímskej, najhojnejšie sa s ňou stretávame v 4. stor. (Krekovič 1998, 31, tab. 30: 1). V barbariku patrí k zriedkavejším tvarom, o to bežnejší je v provinciách, napr. na pohrebisku v Rusovciach I bola dokonca v mladšej až neskorej dobe rímskej najfrekvencovanejším (Krasovská 1974, 142-144, obr. 78: 17). Naproti tomu na staršom pohrebisku označovanom Rusovce II, pochádzajúcim z 1.-2. stor. je ich výskyt sporadický (Pichlerová 1981, 27-29). Väčšie kónické misy datujú aj vo východnom Rakúsku do druhej polovice IV. stor., s menšími rátajú už skôr (Friesinger/Kerchler 1981, obr. 57).

Na východnom Slovensku doteraz taniere a ploché misy absentovali, poznali sme len malé v ruke tvarované pekáče – niekedy s výlevkou – napr. z Pecera (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 9: 4; obr. 40: 1).

Kónické misy v početných variantoch sú známe aj z Dácie, ždaňský exemplár sa najviac podobá mise

z Baraca 1 (Gudea 1996, obr. XXVIII: 4). Vzhľadom na geografickú polohu Ždane a kontakty juhovýchodného Slovenska počas celej doby rímskej s územím Dácie je pravdepodobné, že impulz na výrobu plytkej misy, resp. taniera je treba hľadať práve tam.

Zásobnice

Zlomky zásobníc (tab. I: 9, tab. IV: 1-6), či už z okrajov zaoblených, rovno zrezaných, alebo s profilovaným okružím a črepy z ich tiel zdobené rozlične prevedenými vlnovkami patria do nálezového fondu každej osady z doby rímskej. I keď sú medzi nimi početné odchýlky čo do tvaru, farby a kvality materiálu, je ťažko spájať určité typy s niektorými časovými horizontmi (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 99, 100). Z toho dôvodu je možné zásobnice len rámcovo datovať do doby rímskej. O to viac to platí o nálezoch zo Ždane, ktoré nepochádzajú z uzavretých celkov.

Keramika tvarovaná

bez pomoci hrnciarskeho kruhu

Paralelne s luxusnejšou, na kruhu točenou keramikou sa počas celej doby rímskej vyrábala aj hrubšia, primitívnejšia domáca keramika tvarovaná v rukách. Jej tvarová a výzdobná škála je skromná, obmedzuje sa na misy – najmä hlbšie – hrnce a výnimočne sa objavuje šálka. Toto sa potvrdilo aj v Ždani, kde sa našlo torzo hlbkej misy (tab. V: 4), pre ktorú poznáme analógie v blízkom okolí napr. zo Sene, Šebastoviec-Barce (Lamiová-Schmiedlová 1969, obr. 40: 11, 12) a Trsteného pri Hornáde (Jurečko 1983, obr. 30: 12; obr. 52:7).

V materiáli zo Ždane je aj črep z nízkej misy (tab. V: 2), podobnej aká sa našla aj v prevedení vytáčanom na kruhu (tab. V: 3).

Zo zlomkov z hrncov najvýraznejší je z okraja a prstom vtlačanými jamkami zdobenej výdute (tab. VI: 3).

Esovitá profilácia hrncov – i keď s rozdielmi v sklonoch – sa udržuje cez celú dobu rímsku. Podobne je to aj s výzdobou pozostávajúcou z jamiek známou už v przeworskej kultúre v 1.-2. stor. (Lamiová-Schmiedlová 1969, 464, obr. 38: 7 a ď.) a prežívajúcej až do sklonku doby rímskej. Napr. v Ostrovanoch sa našiel črep s jamkovou výzdobou v hrnciarskej peci s materiálom datovateľným do doby okolo roku 400 (Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999, 100, tab. V: 5, 6, 11, 12).

Praslen

Praslen zo Ždane (tab. III: 5) patrí k dominantnému typu, ktorý sa hojne vyskytuje na sídliskách z doby rímskej nielen na Slovensku, ale v celej strednej a východnej Európe. Kvôli rozšíreniu na rozsiahlom území a dlhej životnosti je ho ťažko chronologicky alebo kultúrne zaradiť (Lamiová-Schmiedlová/

Tomášová 1999, 100).

Železná troska

Nálezy železnej trosky nájdené v Ždani nemožno s určitou spoľahlivosťou spájať s osadou z doby rímskej, nakoľko, ako sme to už uviedli, v ich blízkosti nebol žiaden materiál, ktorý by umožnil ich datovanie.

Výskyt trosky na osadách z doby rímskej v Košickej kotline (Blažice, Peder, Seňa, Šebastovce-Barca, Turnianske Podhradie, Valaliky a d.) ako aj dávnejšie nájdené kusy zo Ždane (Lamiová-Schmiedlová 1969, 484) dovoľujú predpokladať, že sa na všetkých spomínaných sídliskách spracovávalo železo. Aj keď to nemusela byť priamo hutnícka činnosť, existencia miestnej kováčskej dielne je viac ako pravdepodobná.

Sklo

Podobne ako železnú trosku je problematické datovať aj kusky sklenených nádob, ktoré odovzdal nálezca ako zber zo Ždane. Nie sú totiž dost charakteristické na to, aby sa dali bezvýhradne pripísať dobe rímskej (tab. I: 5).

Na druhej strane dávnejšie získané nálezy skla pochádzajúce z uzavretých nálezových celkov z Peder, Sene, Šebastoviec-Barce sa prihovárať za

predpoklad, že aj ždaňské nálezy pochádzajú z prvých storočí n. l.

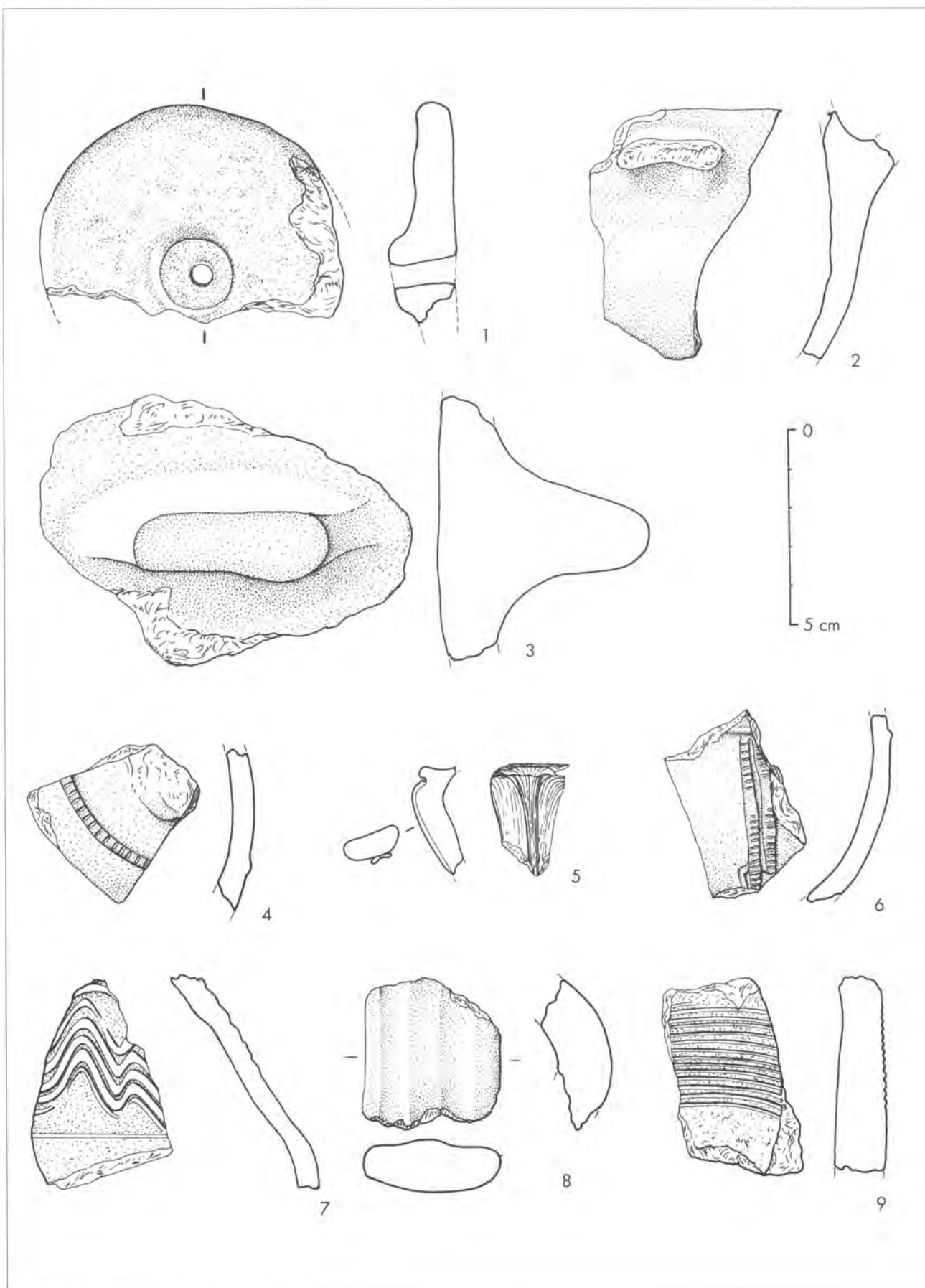
ZÁVER

Predložený súbor nálezov z lokality Duboxer v katastri obce Ždaňa – i keď pochádza iba z povrchových zberov, prispel k poznaniu osídlenia tejto polohy na konci doby bronzovej a v dobe rímskej.

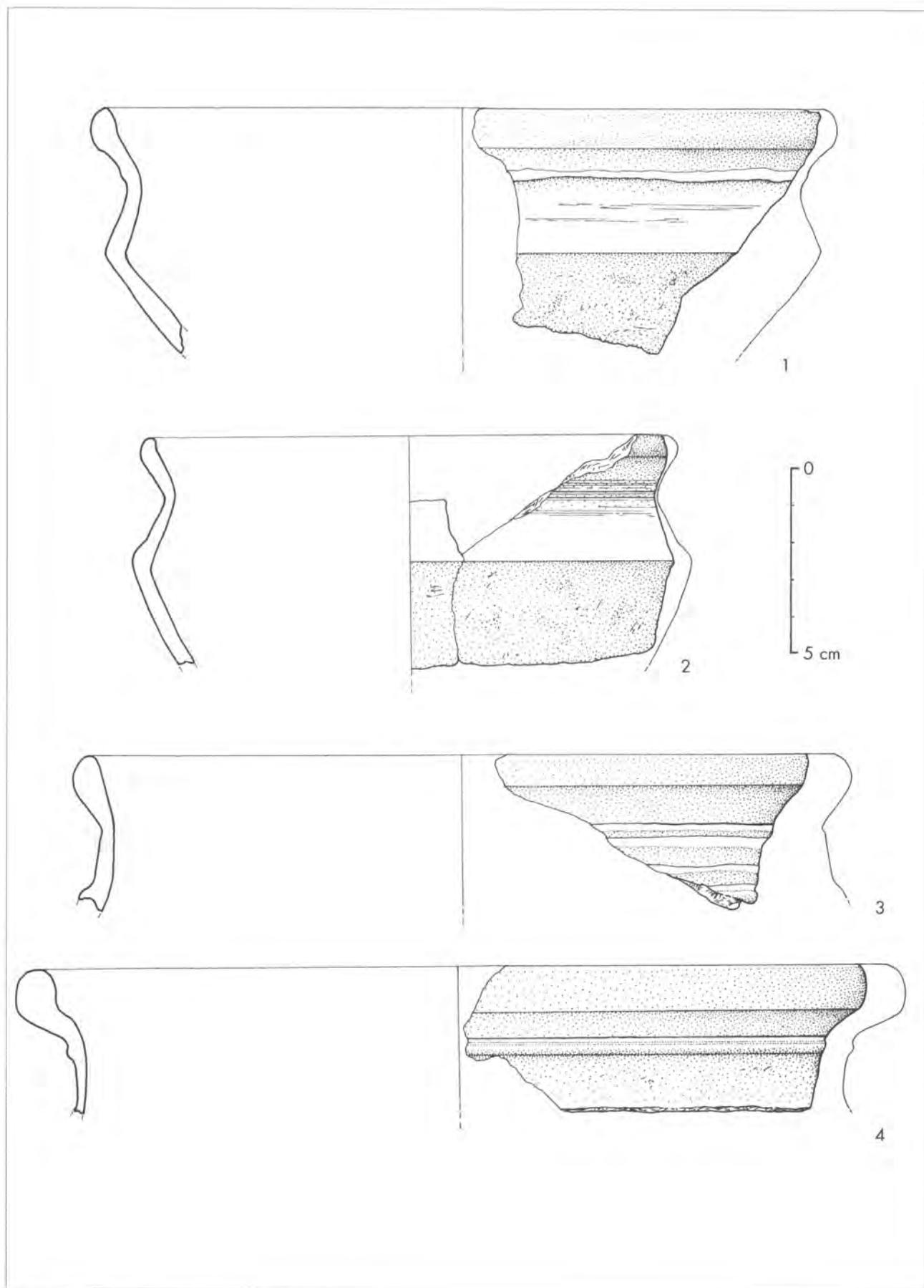
Bohatší materiál z doby rímskej možno datovať od 2. stor. (przeworská kultúra) cez 3. – 4. stor. až po obdobie okolo roku 400. Podľa zloženia súboru sa dá predpokladať, že pochádza z rozsiahlej osady, kde sa popri hrubostennej domácej keramike používala aj luxusnejšia – na kruhu točená. O obchodných kontaktoch svedčia nálezy terry sigillaty, importovaná provincionálna keramika a zlomky sklenených nádob.

Najpočetnejšie sú nálezy zo sklonku doby rímskej, čo je významné preto, že táto vývojová etapa bola donedávna v Košickej kotline málo známa.

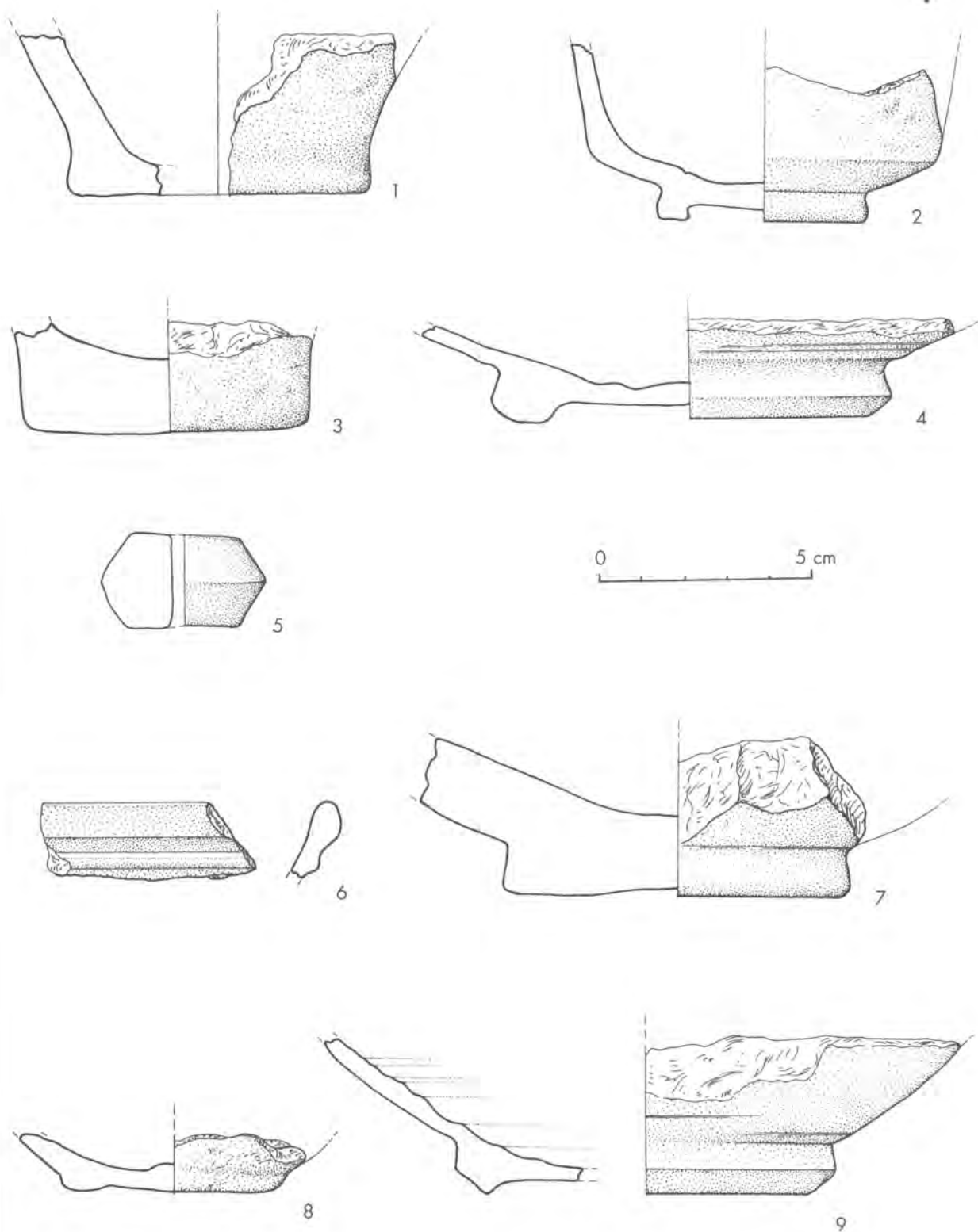
Treba však znovu pripomenúť, že materiál, ktorý máme k dispozícii je výsledkom náhodného výberu zberateľa, čo znamená, že ich vzájomný pomer nemusí odzrkadľovať skutočnú situáciu, aká bola pôvodne na sídlisku.



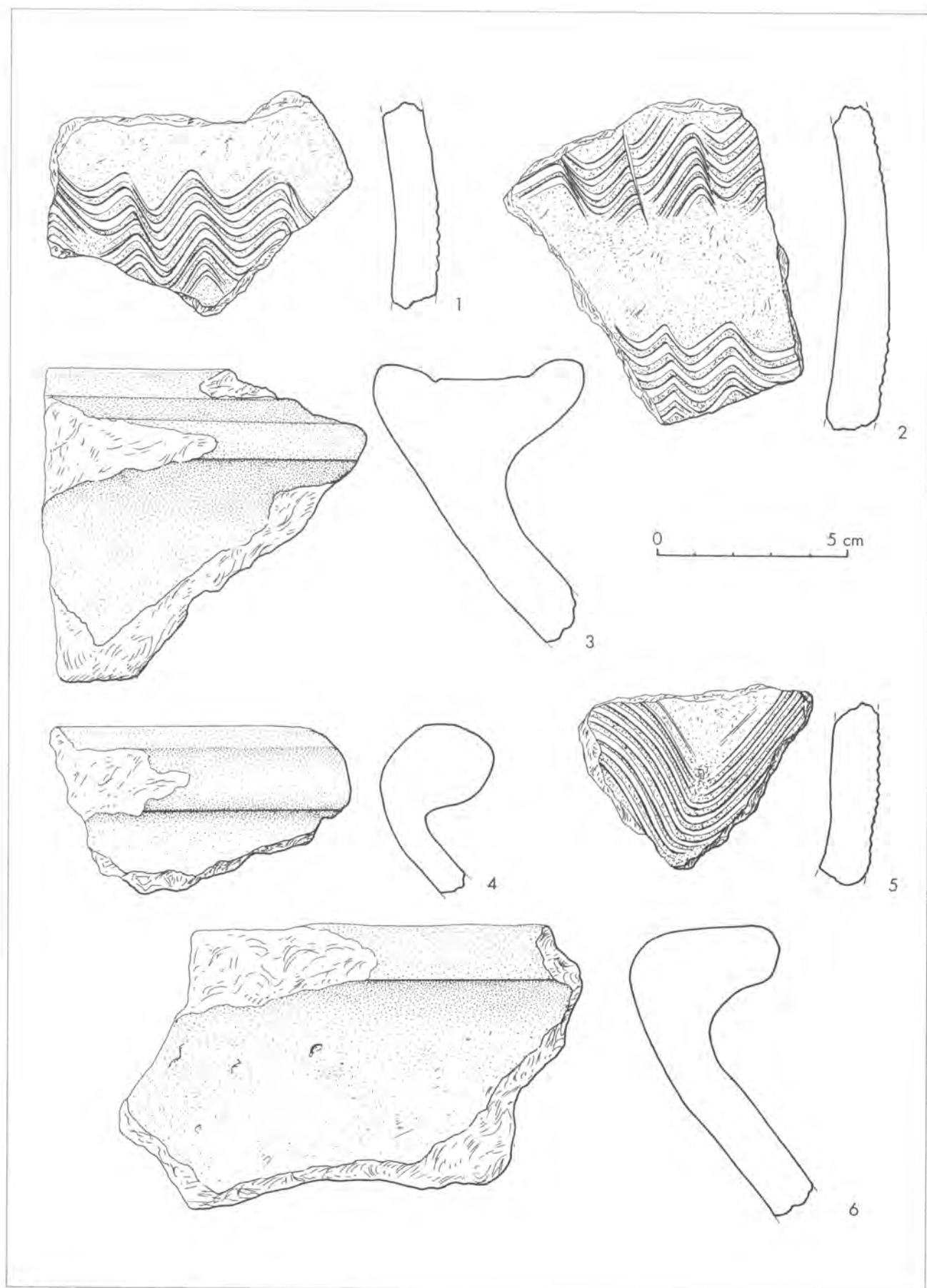
Tab. I. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu



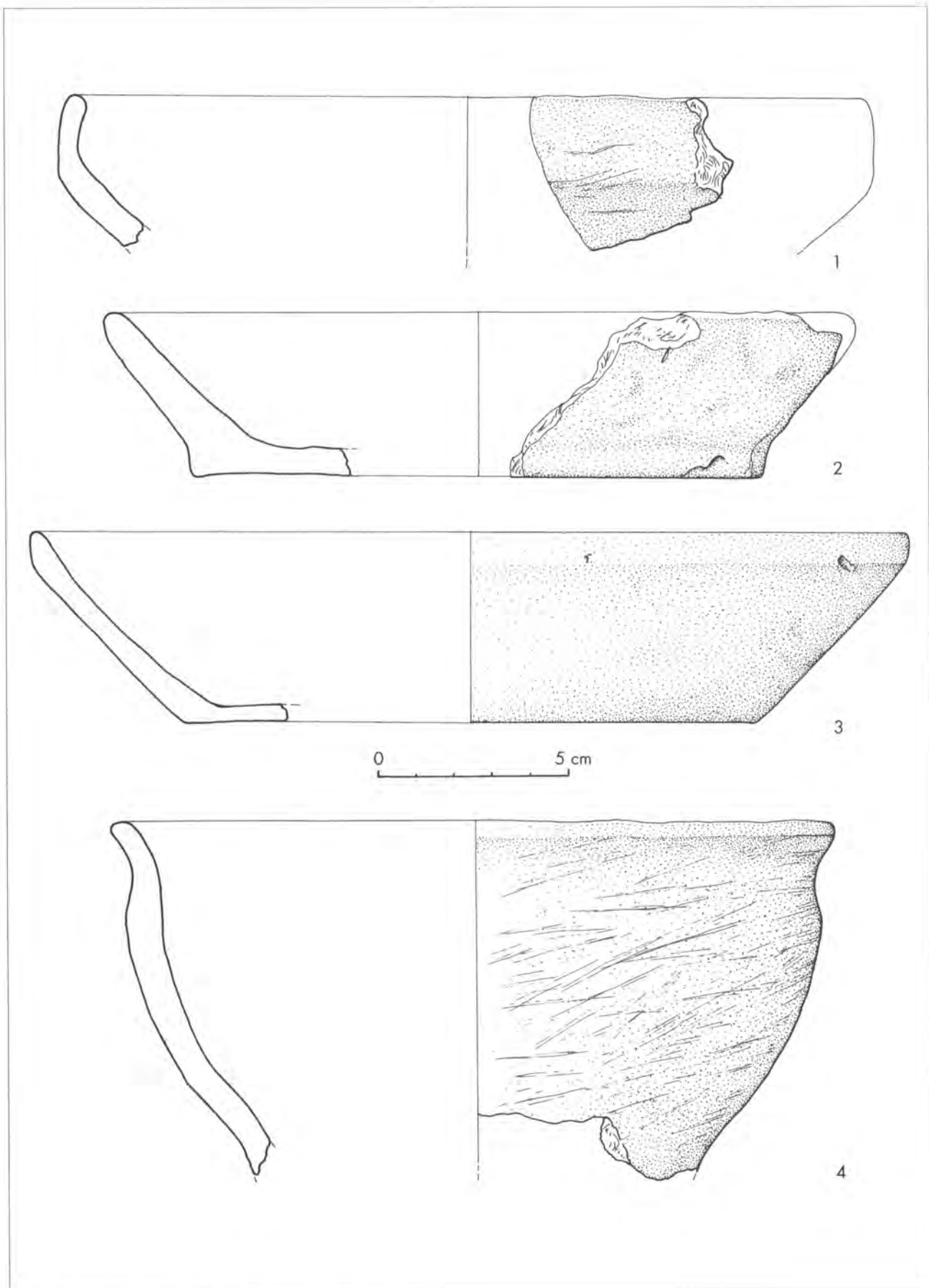
Tab. II. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu



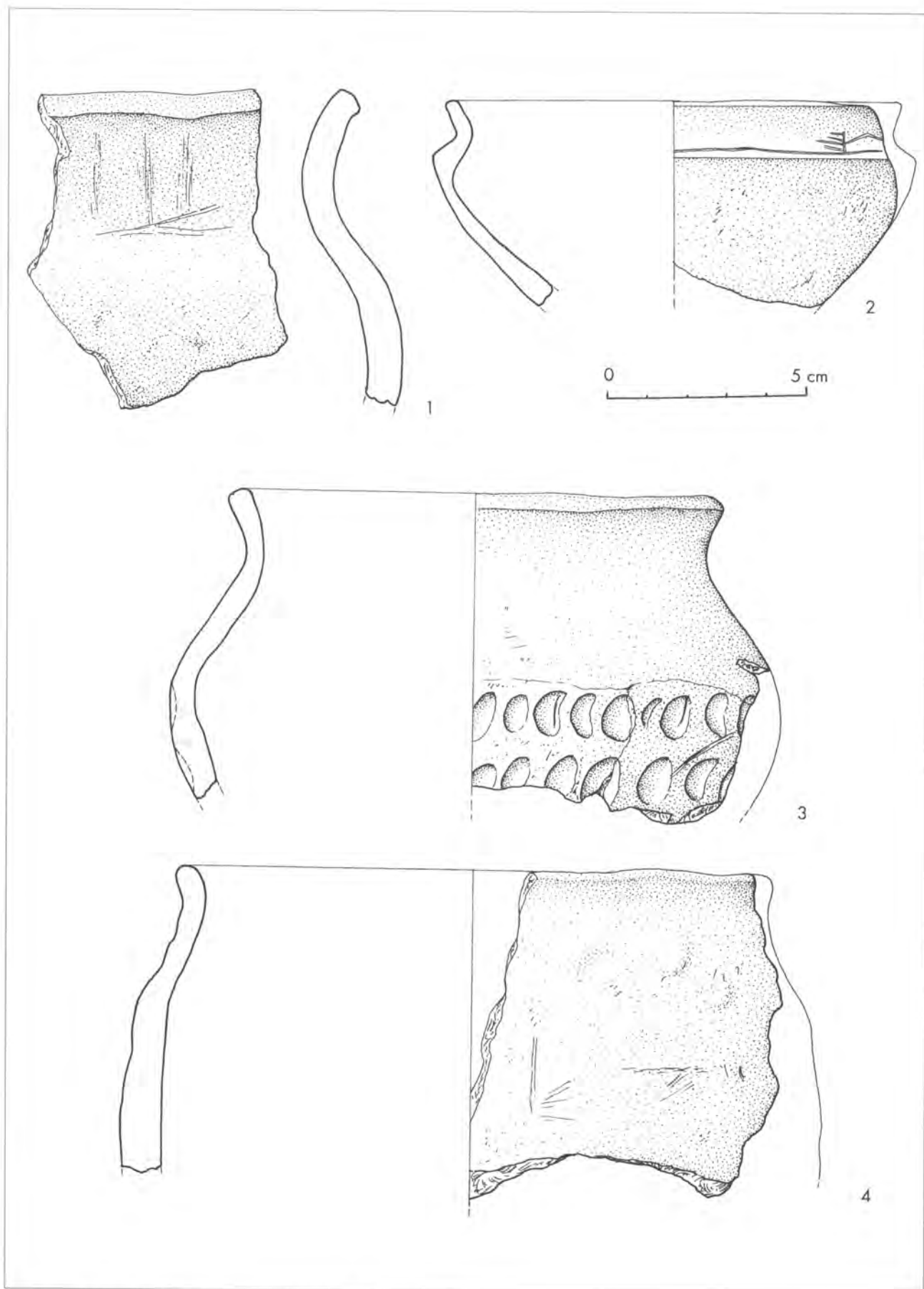
Tab. III. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu



Tab. IV. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu



Tab. V. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu



Tab. VI. Ždaňa, okr. Košice-okolie, poloha Duboxer
Nálezy zo zberu B. Vargu

LITERATÚRA

- Budinský-Krička 1978** – V. Budinský-Krička: Výskum slovansko-avarského pohrebiska a sídliska z doby halštatskej v Šebastovciach. AVANS 1977, 1978, 57-62.
- Čaplovič 1983** – D. Čaplovič: Stredoveké zaniknuté dedinské osídlenie na východnom Slovensku. Slov. Arch. 31, 1983, 357-413.
- Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977** – D. Čaplovič/D. Gašaj/L. Olexa: Archeologický prieskum Medzibodrožia a Košickej kotliny v roku 1976. AVANS 1976, 1977, 88, 89.
- Eisner 1928** – J. Eisner: Prehistorický výzkum na Slovensku a v Podkarpatské Rusi r. 1927. Sborník Muzeální společnosti slovenskej spoločnosti 22, 1928, 26-40.
- Friesinger/Kerchler 1981** – H. Friesinger/H. Kerchler: Töpferöfen der Völkerwanderungszeit in Niederösterreich. Ein Betrag zur völkerwanderungszeitlichen Keramik (2. Hälfte 4.-6. Jahrhundert nach Chr.) in Niederösterreich, Oberösterreich und dem Burgenland. Archaeologia Austriaca 65, 1981, 193-266.
- Gašaj/Jurečko/Olexa 1980** – D. Gašaj/P. Jurečko/L. Olexa: Výsledky prieskumov v Košickej kotline a na Východoslovenskej nížine. AVANS 1979, 1980, 73-79.
- Gudea 1996** – N. Gudea: Porolissum. Vama romană. Monografie arheologica. Cluj-Napoca 1996.
- Gudea/Filip 1997** – N. Gudea/C. Filip: Die gestempelten Gefäße von Porolissum II. Die gestempelten Gefäße aus dem Kastell auf dem Hügel Pomet. Acta. Mus. Porolissensis 21, 1997, 9-49.
- Istvánovits 1993** – E. Istvánovits: Some Data on the History of the Upper Tisza region in the Roman Age. Vsl. Pravek 4, 1993, 127-142.
- Jurečko 1983** – P. Jurečko: Príspevok k riešeniu problematiky osídlenia východného Slovenska v dobe rímskej. Hist. Carpatica 14, 1983, 277-376.
- Kraskovská 1974** – Ľ. Kraskovská: Gerulata Rusovce. Rímske pohrebisko I. Bratislava 1974.
- Krekovič 1998** – E. Krekovič: Römische Keramik aus Gerulata. Bratislava 1998.
- Křížek 1966** – F. Křížek: Nové nálezy Terry sigillaty na Slovensku II. Slov. Arch. 14, 1966, 97-145.
- Kuzmová/Roth 1988** – K. Kuzmová/P. Roth: Terra sigillata v barbariku. Nálezy z germánskych sídlisk a pohrebísk na území Slovenska. Nitra 1988.
- Lamiová-Schmiedlová 1969** – M. Lamiová-Schmiedlová: Römerzeitliche Siedlungskeramik in der Südostslowakei. Slov. Arch. 17, 1969, 403-501.
- Lamiová-Schmiedlová/Miroššayová 1991** – M. Lamiová-Schmiedlová/E. Miroššayová: Archeologická topografia Košice. Košice 1991.
- Lamiová-Schmiedlová/Tomášová 1999** – M. Lamiová-Schmiedlová/B. Tomášová: Nálezový horizont z prelomu doby rímskej a doby sťahovania národov na viacvrstvovom sídlisku v Ostrovanoch. Slov. Arch. 47/2, 1999, 75-132.
- Matej 1997** – A. Matej: Die Töpferöfen für Graue stempelverzierte Keramik aus Zaláu. Acta. Mus. Porolissensis 21, 1997, 367-455.
- Miroššayová 1987** – E. Miroššayová: Problematika osídlenia východného Slovenska v dobe halštatskej. Slov. Arch. 35, 1987, 107-164.
- Novotná 1970** – M. Novotná: Die Bronzhortfunde in der Slowakei. Spätbronzezeit. Bratislava 1970.
- Pástor 1962** – J. Pástor: Sídlisko v Košťanoch. Arch. Rozhľad 14, 1962, 625-630.
- Pichlerová 1981** – M. Pichlerová: Gerulata Rusovce. Rímske pohrebisko II. Bratislava 1981.
- Polláková 1972** – S. Polláková: Mladobronzové sídliskové nálezy z Pedera, okres Košice. Nové Obzory 14, 1972, 63-80.
- Ri-Fi 1963** – H. Ricken/Ch. Fischer: Die Bilderschüsseln der römischen Töpfer von Rheinabern. Bonn 1963.

PhDr. Mária Lamiová-Schmiedlová, CSc.
PhDr. Ladislav Olexa
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice

Práca vznikla v rámci projektu 2/7112/20
Vedeckej grantovej agentúry VEGA

SIEDLUNGSFUNDE AUS ŽĎAŇA, BEZ. KOŠICE-UMGEBUNG

Zusammenfassung

Žďaňa ist in archäologischer Literatur schon seit 1928 bekannt, als J. Eisner einen Beitrag zu den drei von den Einheimischen ausgeackerten Bronzeschwertern veröffentlicht hatte. Die Schwerter sind in das Ostslowakische Museum in Košice gelangt. Nach der neusten Bearbeitung von M. Novotná (1970) werden sie in die Stufe BD-HA1 datiert, zwei von den Schwertern gehören zum Riegsee-Typ und das dritte Stück wird als Ragály-Typ bezeichnet. Im Kataster der Gemeinde Žďaňa wurden seit 1958 mehrere Erkundungen realisiert, dank denen in mehreren Lagen Besiedlungsspuren aus dem Neolithikum, der Bronze-, Latène-, Römerzeit, der frühslawischen Zeit und aus dem Mittelalter (13.-14. Jh.) festgestellt worden sind. Zu diesen Spuren ist im J. 2000 archäologisches Material hinzugekommen, das in der Lage Duboxer, südöstlich der Gemeinde Žďaňa, Herr B. Varga gesammelt und bei dem Archäologischen Institut der SAW abgegeben hatte.

Diese Lage befindet sich etwa 1 km von dem Ort, an dem vermutlich die schon erwähnten Bronzeschwerter gefunden wurden. In der Lage Duboxer wurden zwar unzählige, aber ausgeprägte keramische Bruchstücke gefunden, die in die gleiche Periode wie die Bronzeschwerter datiert werden können. Deswegen kann angenommen werden, dass zwischen der Ansiedlung und den Schwertern eine bestimmte Beziehung bestehen könnte.

Die besondere Kollektion von Funden stammt aus der Römerzeit. Sie belegt, dass hier eine größere Ansiedlung existiert haben muss. Ihre Anfänge – nach bisher bekannten Funden – reichen in die ältere Römerzeit. Diese Behauptung begründen wir durch Fragmente der Przeworsk-Keramik (Taf. III: 1, 3; Taf. VI: 2). Besonders bedeutend sind für die Datierung zwei Bruchstücke von Terra sigillata aus den Schüsseln des Drag-Typs, 37 (Taf. I: 4, 6). Beide Bruchstücke stammen aus Rheinzabern und wurden in der 2. Hälfte des 2. Jh.s (rund um das J. 200) angefertigt. In die Ostslowakei sind sie in der Zeit des größten Zuflusses von Terra sigillata gelangt (Kuzmová/Roth 1988, 114).

Der Torso der kleinen Schüssel (Taf. III: 2) unterscheidet sich von den lokalen Produkten im Hinblick auf die Materialzusammensetzung und die Form. Es

kann angenommen werden, dass es sich um einen Import aus der römischen Provinz handelt – wahrscheinlich aus Dazien – wo uns auch zahlreiche Analogien bekannt sind.

Die reichsten Funde von der sog. grauen scheibengedrehten Keramik sind in die jüngere (Taf. I: 7; Taf. III: 8, 9) bis späten Römerzeit datierbar. Für das 4. Jh. bzw. den Anfang des 5. Jh.s sind massive Gefäße (Taf. II: 4; Taf. III: 4) charakteristisch, wie auch die Gefäße, die mit waagerechten geglätteten und unterschiedlich breiten Bändern verziert sind (Taf. II: 1-3). Vom Ende der Römerzeit sind besonders die Krüge beliebt (Taf. I: 2, 8), wie auch die niedrigen Schüsseln – Teller (Taf. V: 3).

Die Vorratsgefäße gehören zur Ausstattung aller Siedlungen in der Römerzeit, deswegen sind sie als Anhaltspunkt für die Datierung unbenutzbar.

Parallel zur grauen Keramik wurde auch handgeformte dicke, heimische Keramik hergestellt, besonders die tieferen Schüsseln (Taf. V: 4) und Töpfe (Taf. VI: 3). Seltener kamen die flachen Schüsseln vor (Taf. V: 2).

Der Spinnwirtel aus Žďaňa (Taf. III: 5) gehört zum geläufigsten Typ der Römerzeit in Mittel- und Ost-europa.

Am Ufer des Baches unter der Ansiedlung wurde auch eine Eisenschlacke gefunden – vielleicht aus der Werkstatt, die ursprünglich zur Ansiedlung in der Lage Duboxer gehört hat.

Problematisch ist die Datierung von Glasfragmenten (Taf. I: 5). Da sich in dem Košice-Becken das Glas auf den römischen Siedlungen auch in den geschlossenen Objekten fand, können die Funde aus Žďaňa in die gleiche Periode datiert werden.

Der vorgelegte Fundbestand stammt aus der Begehung und seine Zusammensetzung ist rein zufällig. Deswegen können anhand des Fundbestandes weder das chronologische Ausmaß bestimmt werden, noch die Intensität der Besiedlung in den einzelnen Perioden. Wir berichten von ihm aus einem wichtigen Grund: Der Fundbestand enthält Gegenstände, die die Besiedlungssituation vom Košice-Becken am Ende der Bronzezeit und in der Römerzeit, besonders in ihrer Endphase, die bisher wenig bekannt war, präzisieren.

Abb. 1. Situationsskizze.

Abb. 2. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung. Profil des Objektes in den Fundamenten des Hauses Nr. 49.

Taf. I. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

Taf. II. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

Taf. III. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

Taf. IV. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

Taf. V. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

Taf. VI. Žďaňa, Bez. Košice-Umgebung, Lage Duboxer. Funde aus der Begehung von B. Varga.

ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZY Z HRNČIARSKEJ ULICE V KOŠICIACH

MARIÁN ULIČNÝ
(Krajský pamiatkový úrad Prešov)

Východné Slovensko, mesto, historické jadro, renesančné kachlice, kuchynská keramika

Eastern Slovakia, city, historical centre, renaissance tiles, kitchen pottery.

Pri stavebných prácach v roku 1996 na Hrnčiarskej ulici č. 12 došlo k narušeniu starších kultúrnych vrstiev. Pri kopaní základov domu, ktorý nahrádzal starší objekt, z hĺbky 180-200 cm zachránil PhDr. L. Olexa dva železné predmety (Tab. VI:2,4) a ďalší prevažne keramický materiál. Hrnčiarska ulica plnila v stredoveku a začiatkom novoveku funkciu uličky pri hradbách a miesto nálezu bolo zadnou časťou dvora domu s priečelím na Kováčskej ulici. Menšiu časť nálezov zo zachráneného súboru tvoria zlomky kachlíc. Ide jednak o zlomky z misovitých (aj glazovaných) a cibulových kachlíc (Tab. I:15), ale tiež o fragmenty z komorových kachlíc zdobených na čelnej reliéfnej ploche rastlinnými motívmi. Dva bielo engobované zlomky poukazujú na rastlinný ornament rozvíjateľný do nekonečna (Tab. I:8-9). Väčšina zlomkov má zeleno glazovaný povrch. Dva fragmenty sú z viacfarebných kachlíc. Na menšom úlomku je žltá rozeta na tmavomodrom pozadí, na väčšom je žltý oblúk a veľký list a svetlomodré malé listy na tmavomodrom pozadí (Tab. I:2,10). K dvom kachliciam (Tab. I:7-8) možno uviesť priamu analógiu z hradu Šariš (Katalóg 1996, 36). Vyššie uvedené zlomky nesú znaky neskororenesančných kachlíc a možno ich datovať do 16.-17. storočia (Gyuricza 1992).

Väčšinu keramického súboru tvorí kuchynský riad. Tri štvrtiny zlomkov pochádza z nádob svetlej farby (biela, okrovo-hnedá, okrovo-svetločervená), zvyšnú časť zastupujú červené a hnedé fragmenty. Polovica nádob je glazovaná. Do 13.-14. stor. možno hádam datovať zlomok hrnca na vnútornej strane okraja profilovaného výstupkom (Tab. II:11). Chronologicky mladšiu skupinu (cca 15.-16.stor.) tvoria hrnce s horizontálne zarovnaným okrajom. Sú zdobené ryhami, rebrovaním, prstovaním okraja a len výnimočne sú glazované na vnútornej strane okraja (Tab. I:14, Tab. II:3,8, Tab. III:6-7; Ďurišová/ Uličný 1999).

Tretiu najpočetnejšiu skupinu hrncov tvoria novoveké exempláre (16.-18. stor.). Najčastejšie sa vyskytujú zlomky z hrncov s jednoducho vyhrnutým okrajom so zaobleným koncom, na vnútornej strane často s nevýrazným žliabkom (Tab. II:1, 6, 10, Tab. III:1-2). Druhým najčastejším typom je hrniec so zaobleným, na vonkajšej strane profilovaným okrajom (Tab. I:11, Tab. II:9, 14). V menšej miere sa v súbore vyskytujú zlomky z hrncov s vyhrnutým šikmo, resp. kolmo zarovnaným okrajom, na vnútornej strane so žliabkom (Tab. II:5, Tab. III:9) a so silne vyhrnutým okrajom (Tab. II:7). Nádoby boli vo väčšine prípadov na vnútornej strane hnedo, resp. zeleno glazované. Sú zdobené ryhami, rebrovaním, červeným maľovaním, často spojeným s rytím (sgrafito), výnimočne maľované bielou hlinkou

na červenom črepe (Tab. III:2). Ojedinele sa vyskytovali zlomky z obojstranne glazovaného a zadymovaného hrnca zdobeného vleštovaním. Novovekej keramike sa doposiaľ nevenovala výraznejšia pozornosť, aj keď jej súbory v múzeách sú značne rozsiahle (Mihalik 1942).

S hrncami súvisí ďalší typ nádob - pokrievky. V skúmanej vzorke sa vyskytoval najbežnejší zvonovitý typ pokrievky so zrezaným gombíkom a neglazovaným telom (Tab. II:2, Tab. III:3,5).

Zlomky džbánov zo súboru možno taktiež rozdeliť do rôznych časových horizontov. Fragment džbánu s okrajom profilovaným na vnútornej strane výstupkom patrí do 14.-15.stor. a zastupuje starší horizont keramiky (Tab. I:12) (Polla 1962, 95). Džbány profilované len na vonkajšej strane okraja majú širší časový záber. Časť nálezov patrí do neskorého stredoveku, ako fragment s červeno maľovaným povrchom (Tab. IV:9) a exemplár s tordovaným uchom (Tab. IV:2). Spomenutý typ džbánu však pokračuje aj v novoveku (napr. džbán so zeleno glazovaným vnútorným a hnedo glazovaným vonkajším povrchom - Tab. IV:1). Džbány s jednoduchým vyhrnutým, výnimočne do vnútra zatiahnutým okrajom sa začínajú uplatňovať vo väčšej miere v závere stredoveku a sú najcharakteristickejším typom džbánov v novovekej keramike (Tab. IV:7,8). Najkrajšie novoveké džbány zdobi farebný ornament na bielej engobe pod glazúrou (Tab. IV:13; Szetela-Zauchowa 1994). Úplne výnimočnými sú v súbore zlomky z tela džbánu zaliate obojstranne modrou glazúrou a na tomto podklade je bielo a žltá maľovaný ornament (Tab. IV:4,10).

Poháre sú charakteristickým prejavom neskorostredovekej keramiky. V súbore sa vyskytujú črepy z dvoch najčastejšie užívaných typov v Košiciach, jednak poháre so štíhlou nôžkou, súdkovitým telom a rozšíreným ústím (Tab. IV:17) a poháre s rozšíreným dnom, zúženým telom a roztvoreným ústím (Tab. IV:18,19; Ďurišová/Uličný 1999, Tab. III). V 16. stor sa poháre vytrácajú z náplne stolovej keramiky a sú nahrádzané glazovanými hrnčekmi a šálkami.

Misovité nádoby tvoria poslednú skupinu riadu. Misy so zarovnaným rozšíreným ústím sú charakteristické pre neskorostredovekú keramiku. Sú zdobené rebrovaním a na horizontálnej ploche okraja rytými vlnkami a kolkovaním (Tab. V:1, 6, 7, 10; Polla 1962, 117). Bez bližšieho chronologického určenia sú misy, resp. panvice so zhrubnutým okrajom (Tab. IV:16, 24). Najmä pre novovek sú charakteristické misy, resp. panvice s profilovaným okrajom (Tab. IV:20) a vyhrnutým okrajom (Tab. V:11; Lubelczyk 1994). Na výskyt panvíc poukazujú ich rúčky, v jednom prípade i s čiernym glazovaním (Tab. IV:23).

Taniere tvoria charakteristický inventár novovekej keramiky. Nezdobené exempláre sú zeleno glazované (Tab. V:3-5, 13). Zdobené kusy majú priehľadnú žltú glazúru a sú maľované farebnými hlinkami na bielom (Tab. V:8-9, Tab. VI:1), výnimočne na červenom podklade (Tab. V:2). Najkrajšie taniere pokrývajú farebné rastlinné ornamente na bielej engobe pod priehľadnou glazúrou. Ornament je kontúrovaný tmavohnedou hlinkou a vyplňaný svetlohnedými a zelenými hlinkami (Tab. VI:3; Szetela-Zauchova 1994). Poloma-

jolike nebola u nás zatiaľ venovaná patričná pozornosť. Okrem maľovaných tanierov sa vyskytujú aj črepy, ktorých výzdoba vzniká rozliatím rôznofarebných glazúr.

Keramický súbor z Hrnčiarskej ul. č. 12 napriek svojmu zberovému a chronologicky zmiešanému charakteru prináša nové podnety, ktoré svojou troškou môžu prispieť do mozaiky poznania východoslovenského hrnčiarstva.

LITERATÚRA

Ďurišová/Uličný 1999 - M. Ďurišová/M. Uličný: Stredoveká keramika z Košíc. In: Stud. Arch. Slov. Mediaev. 2, 1999, 193-199.

Gyuricza 1992 - A. Gyuricza: Reneszánsz kályhacsempék északkelet - Magyarországról. Miskolc 1992.

Katalóg 1996 - Od gotiky po habánov. Kachlice z bývalej Abovskej, Šarišskej a Zemplínskej župy. Katalóg výstavy. Sárospatak 1996.

Lubelczyk 1994 - A. Lubelczyk: Ceramika sredniowieczna i nowozytna z Bedziemysla. Z pozostalosci dworu obronnego. In: Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach

polskich od późnego sredniowiecza do czasów współczesnych. Rzeszow 1994, 74-94.

Mihálik 1942 - S. Mihálik: A Miklós borton. Kassa 1942.

Polla 1962 - B. Polla: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava 1962.

Szetela-Zauchowa 1994 - T. Szetela-Zauchowa: Miechocin. Nowozytny osrodek garncarski. In: Garncarstwo i kaflarstwo na ziemiach polskich od późnego sredniowiecza do czasów współczesnych. Rzeszow 1994, 45-72.

Mgr. Marián Uličný
Krajský pamiatkový úrad
Hlavná 115
SK - 080 01 Prešov

ARCHÄOLOGISCHE FUNDE IN DER GASSE HRNČIARSKA ULICA IN KOŠICE

Zusammenfassung

Bei Bauarbeiten in der Gasse Hrnčiarska Nr. 12 ist vorwiegend archäologisches Keramikmaterial gerettet worden. Einen kleineren Teil von Funden bilden Bruchstücke aus renaissancezeitlichen Kacheln. Außer den Fragmenten aus Gefäßkacheln kommen im Fundverband auch weißengobierte und glasierte Bruchstücke von Reliefkacheln vor, die mit sich unendlich entwickeltem Pflanzenornament verziert sind. Die Mehrheit der Funde bilden Scherben von Küchengeschirr. In das Spätmittelalter können folgende Gegenstände datiert werden: Töpfe mit waagrecht ausgerichtetem Rand, Töpfe und Krüge, die auf der Innenseite des Randes durch einen Buckel profiliert

sind, ein Krug mit tordiertem Henkel, Becher mit verbreitertem Boden und Schüsseln mit waagrechtem Rand, der wellen- und stempelverziert ist. Es wurden auch viele Scherben aus der Frühneuzeit entdeckt. Die Töpfe sind vorwiegend von der Innenseite glasiert und auf der Außenseite manchmal bemalt. Die glasierten Krüge haben einen einfach aufgebogenen Rand. In der Gruppe der Tischkeramik dominieren Fragmente von Tellern. Die repräsentativsten Exemplare sind mit Farberden auf weißer Engobe unter durchsichtiger Glasur bemalt. Den Fundverband ergänzen Scherben aus Schüsseln, Pfannen und Deckeln.

Taf. I. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramikfunde.

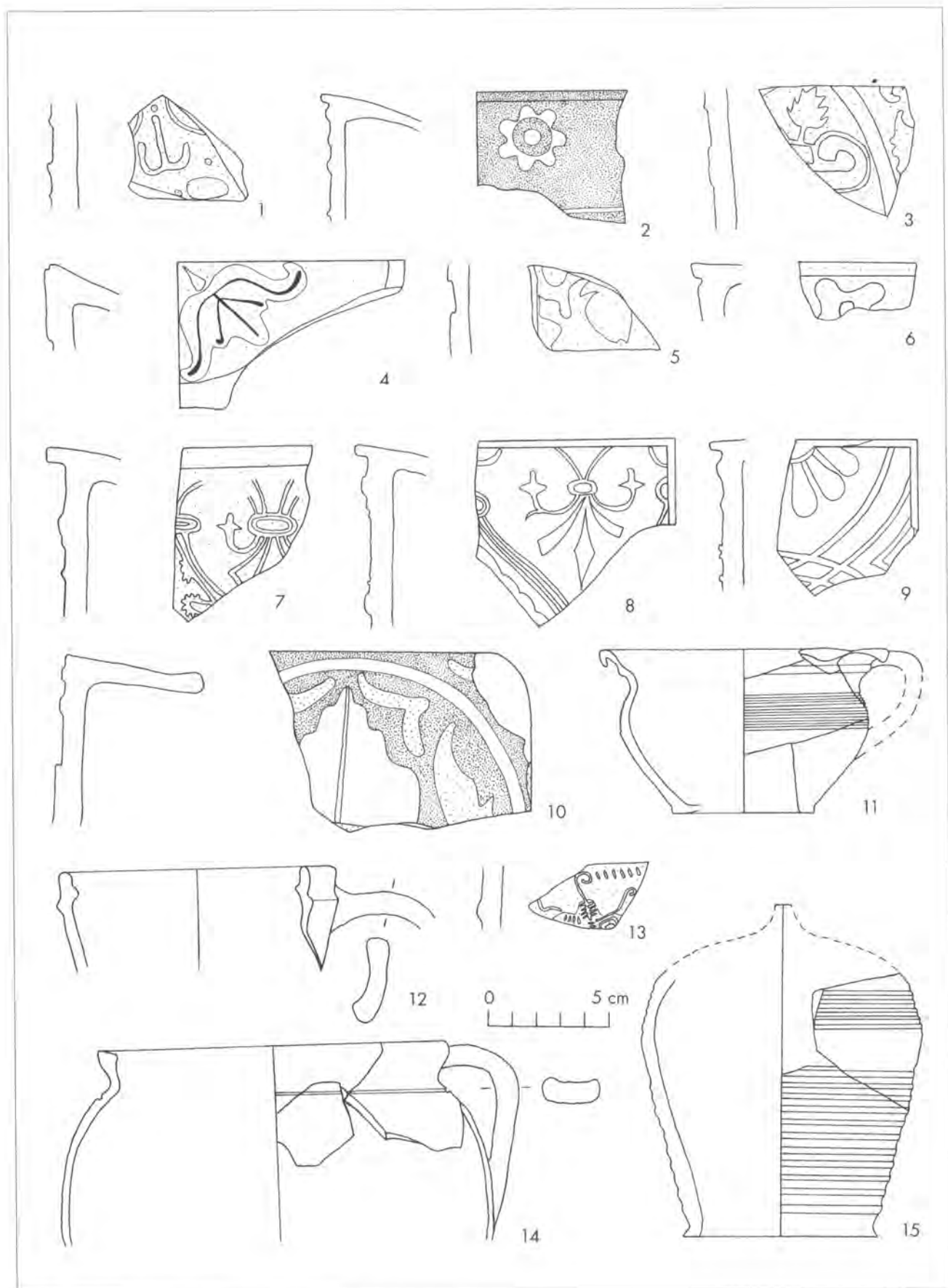
Taf. II. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramikfunde.

Taf. III. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramikfunde.

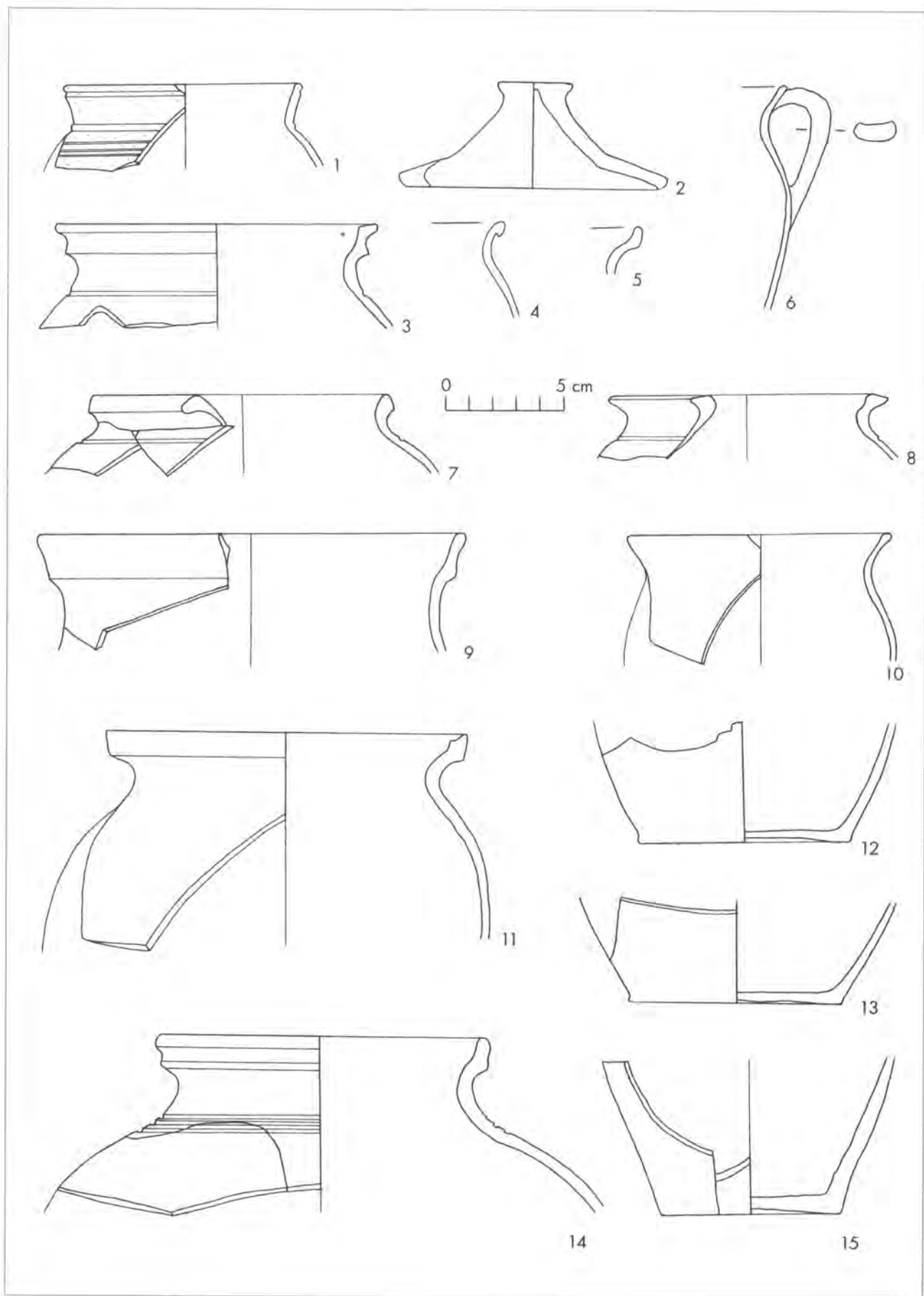
Taf. IV. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramikfunde.

Taf. V. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramikfunde.

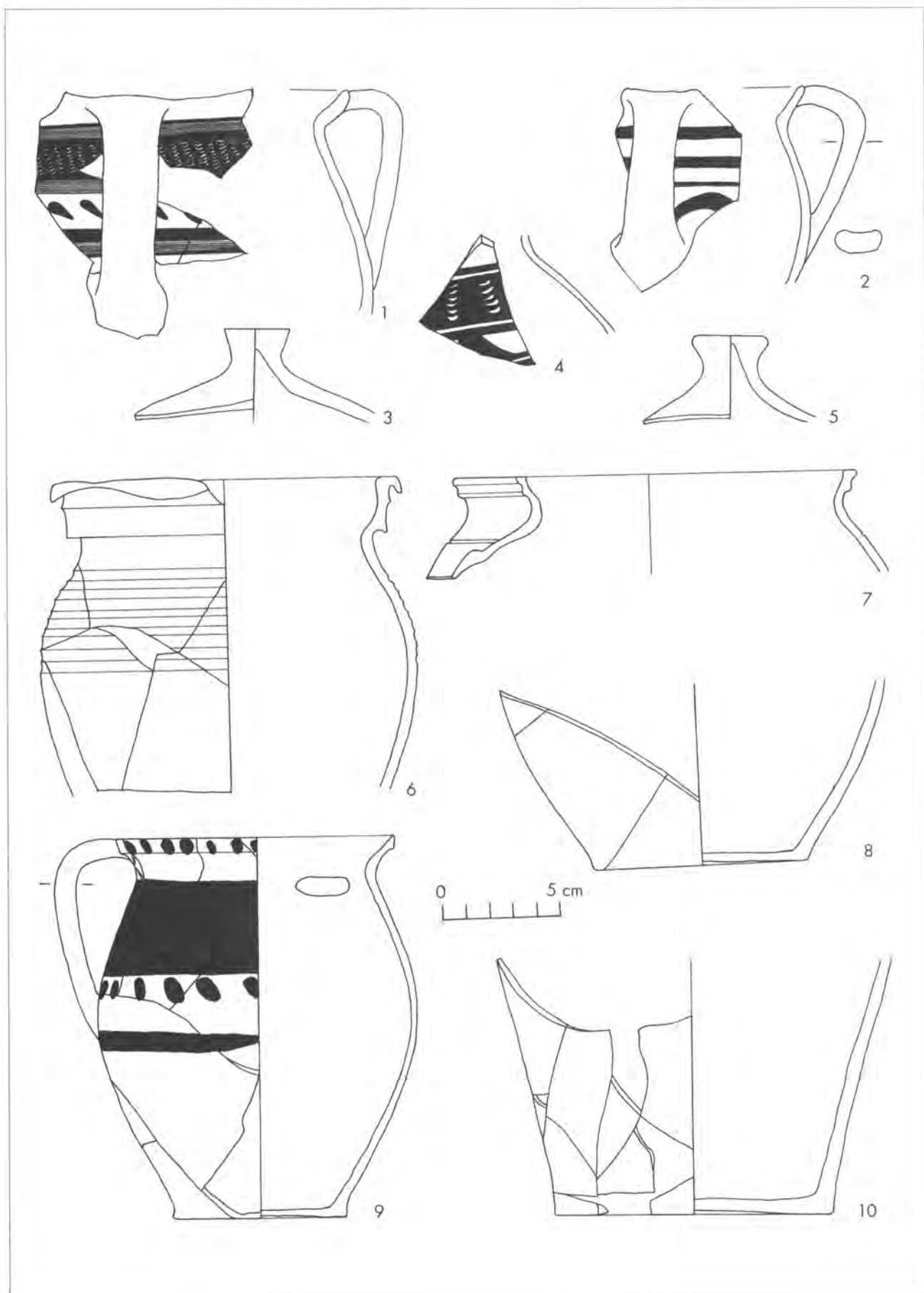
Taf. VI. Košice, Hrnčiarska Str. 12. Keramik - 1, 3; Eisengegenstand 2, 4.



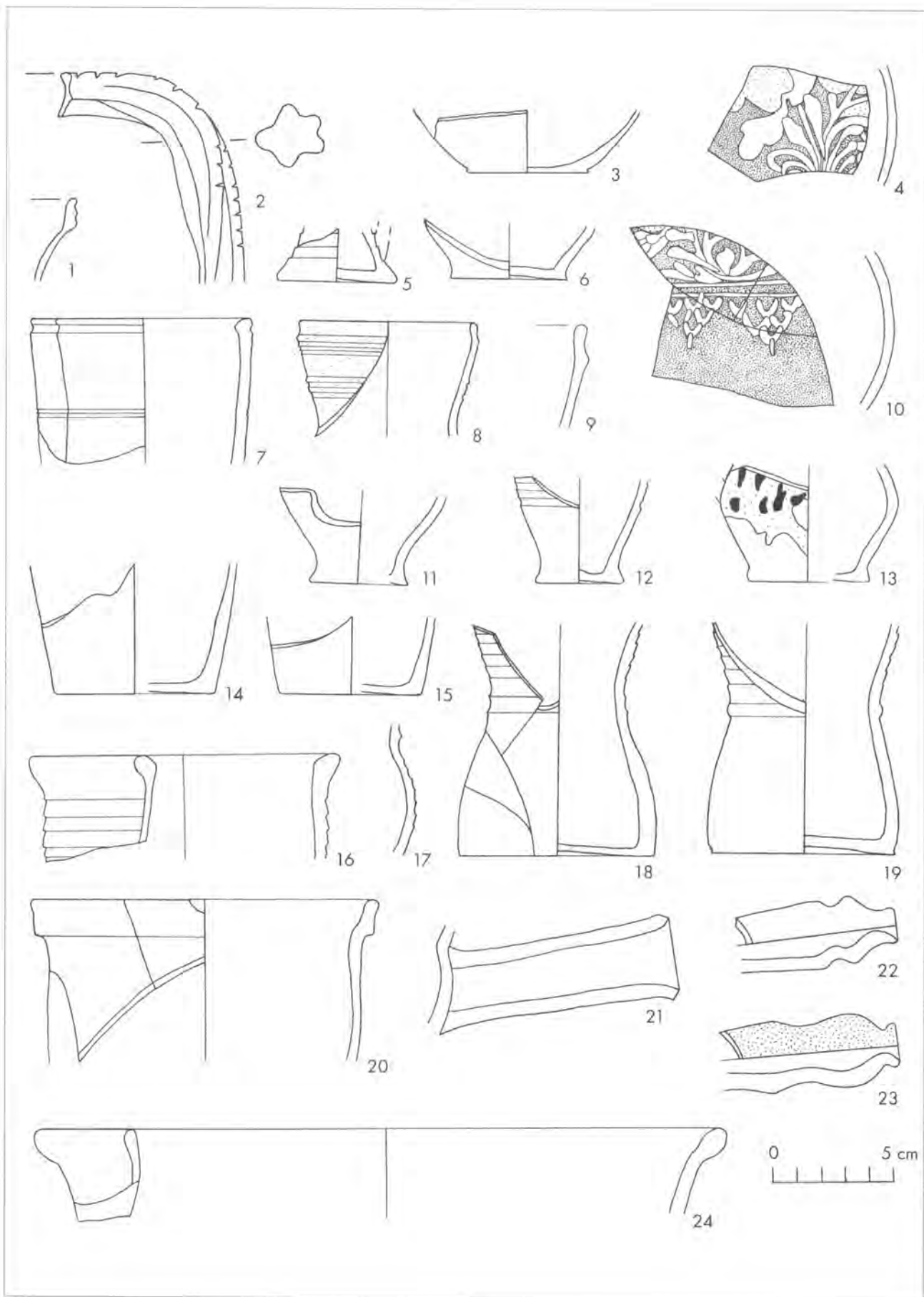
Tab. I. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Nálezy keramiky.



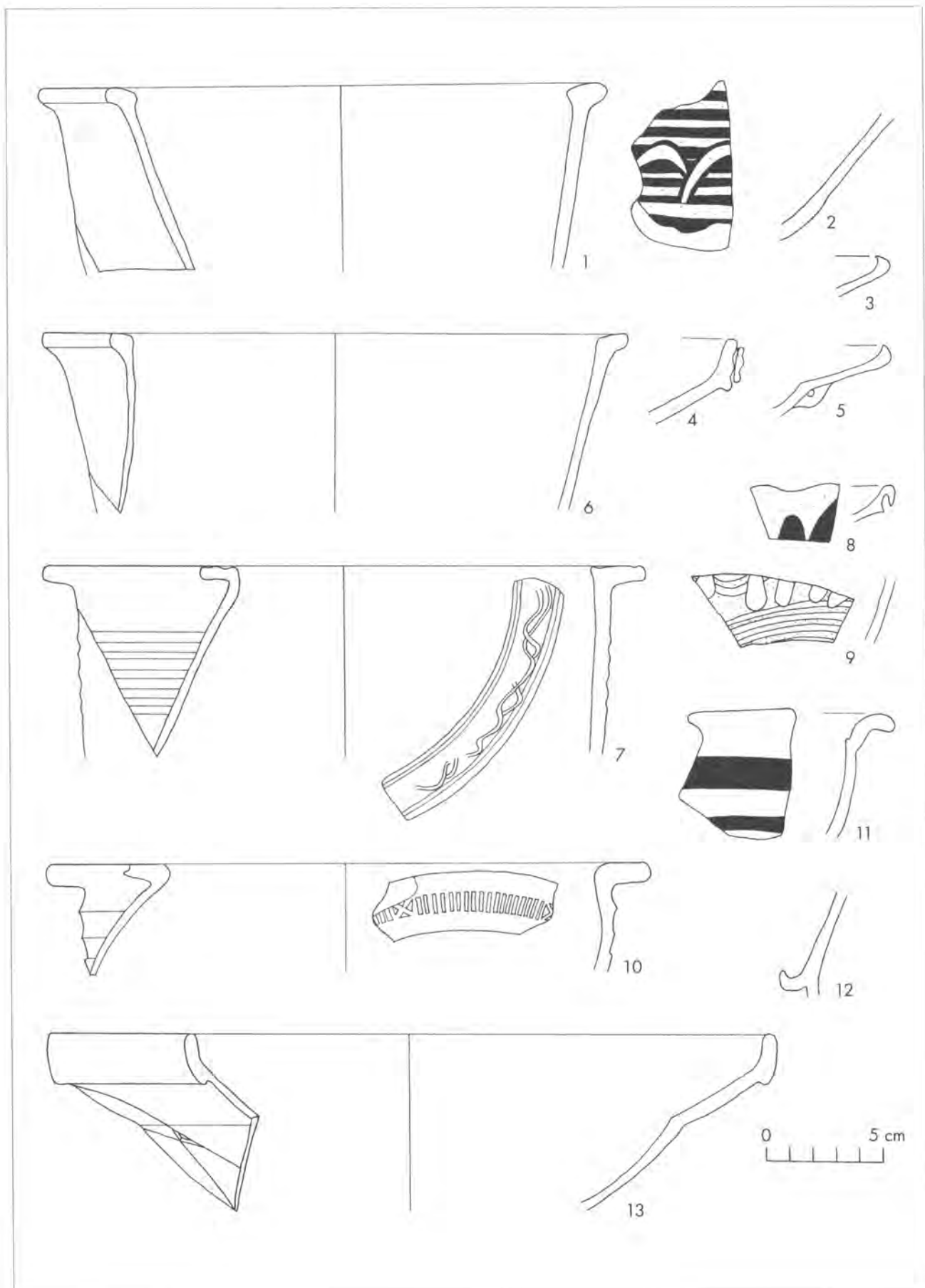
Tab. II. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Nálezy keramiky.



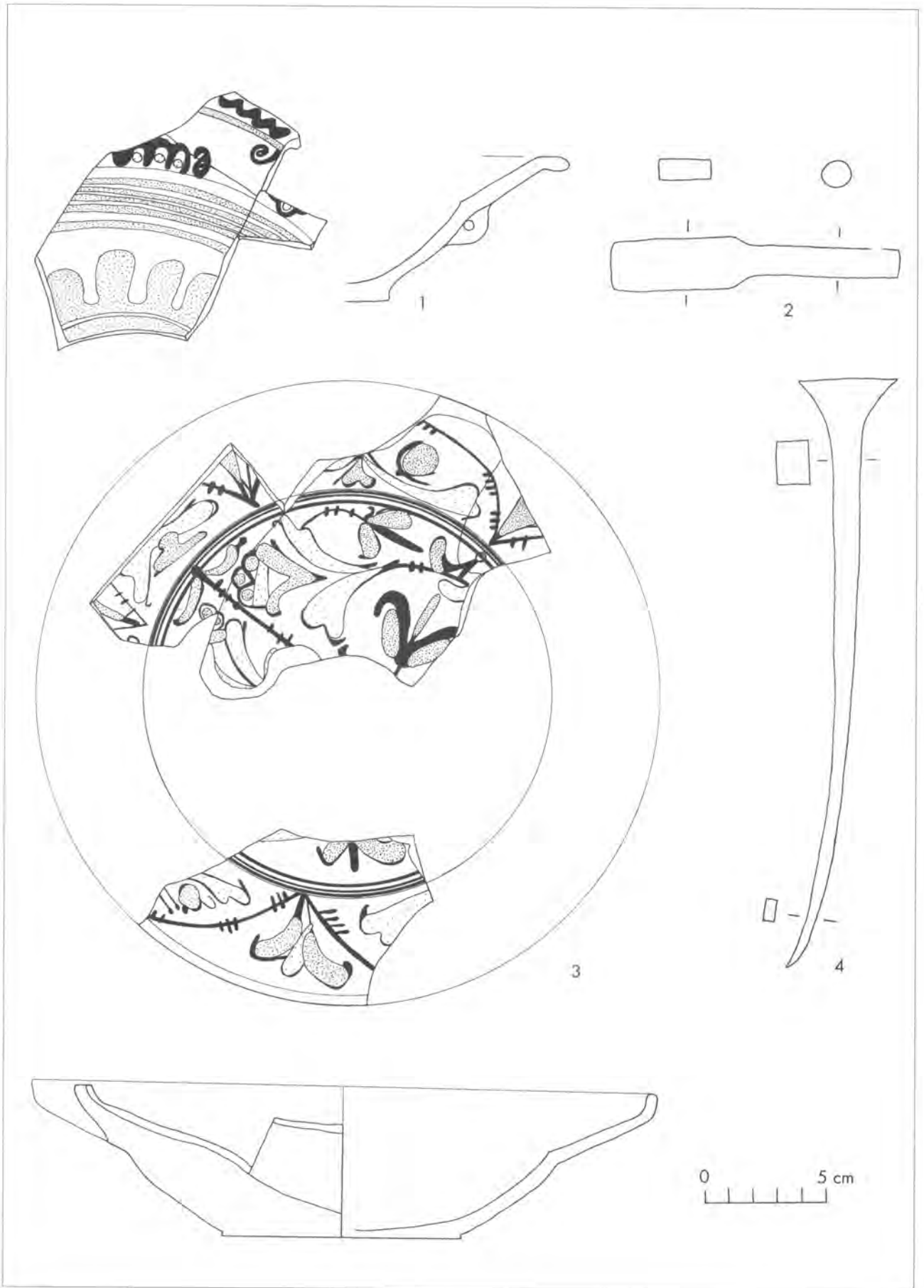
Tab. III. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Nálezy keramiky.



Tab. IV. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Nálezy keramiky.



Tab. V. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Nálezy keramiky.



Tab. VI. Košice, Hrnčiarska ul. č. 12. Keramika - 1,3; Železný predmet 2,4.

KAPLNKA SV. MICHALA V KOŠICIACH

MARCELA ĎURIŠOVÁ
(Krajský pamiatkový úrad Košice)

Východné Slovensko, mesto, historické jadro, kaplnka, architektonický vývoj.

Eastern Slovakia, city, historical centre, chapel, architectonic development.



Obr. 1. Kaplnka sv. Michala.

Kultúrna pamiatka kaplnka sv. Michala sa nachádza v centre mesta v blízkosti farského kostola sv. Alžbety. V súčasnosti ju obklopuje park, ale až do roku 1771 sa táto plocha využívala ako mestský cintorín.

Kaplnka sv. Michala je pozoruhodný objekt zachovaný v značnej časti vo svojej pôvodnej gotickej podobe (obr. 1).

Táto pravouhlá stavba s polygonálnym uzáverom je dvojpodlažná. Druhé podlažie je, na rozdiel od prvého, bohato architektonicky zdobené. Prvé podlažie - osárium je delené arkádou so štyrmi klenbami na dva trakty, ktoré sú preklenuté valenou klenbou. K obvodovým stenám sú pristavané murované hrobové komory v troch až štyroch úrovniach. Pred obnovou v roku 1998 boli hrobové komory (i keď rozdielneho typu) pristavané aj k arkáde, alebo vstavané do klenieb arkády. Do osária sa vstupuje pôvodným gotickým schodiskom situovaným na severnej strane, schodisko na severovýchodnej strane je zaslepené.

Históriou, významom a hodnotou kaplnky sv. Michala sa zaoberal rad našich, ako aj zahraničných bádateľov. Vlna záujmu sa zdvihla predovšetkým

v období od 80-tych rokov 19. storočia, kedy v spojitosti s dómom sv. Alžbety sa aj tu začalo pracovať na obnove a realizovali sa najnutnejšie práce súvisiace so statikou stavby. Dôsledná obnova sa realizovala až neskôr a ukončená bola v roku 1904 (Mihóková 1986, 113-115). Práve táto obnova vrátila kaplnke jej pôvodnú gotickú podobu odstránením prístavieb na južnej a severnej strane. Z bádateľov zaoberajúcich sa kaplnkou je potrebné uviesť J. Mihalika (1904), z novších prác R. Halagu (1992, 187-191) a Š. Eliáša (1994, 19-21).

Archívne pramene k osáriu kaplnky sv. Michala publikoval V. Wick (1928, 137-140). V práci z r. 1936 sa zaoberal predovšetkým dómom sv. Alžbety a okrajovo aj kaplnkou sv. Michala.

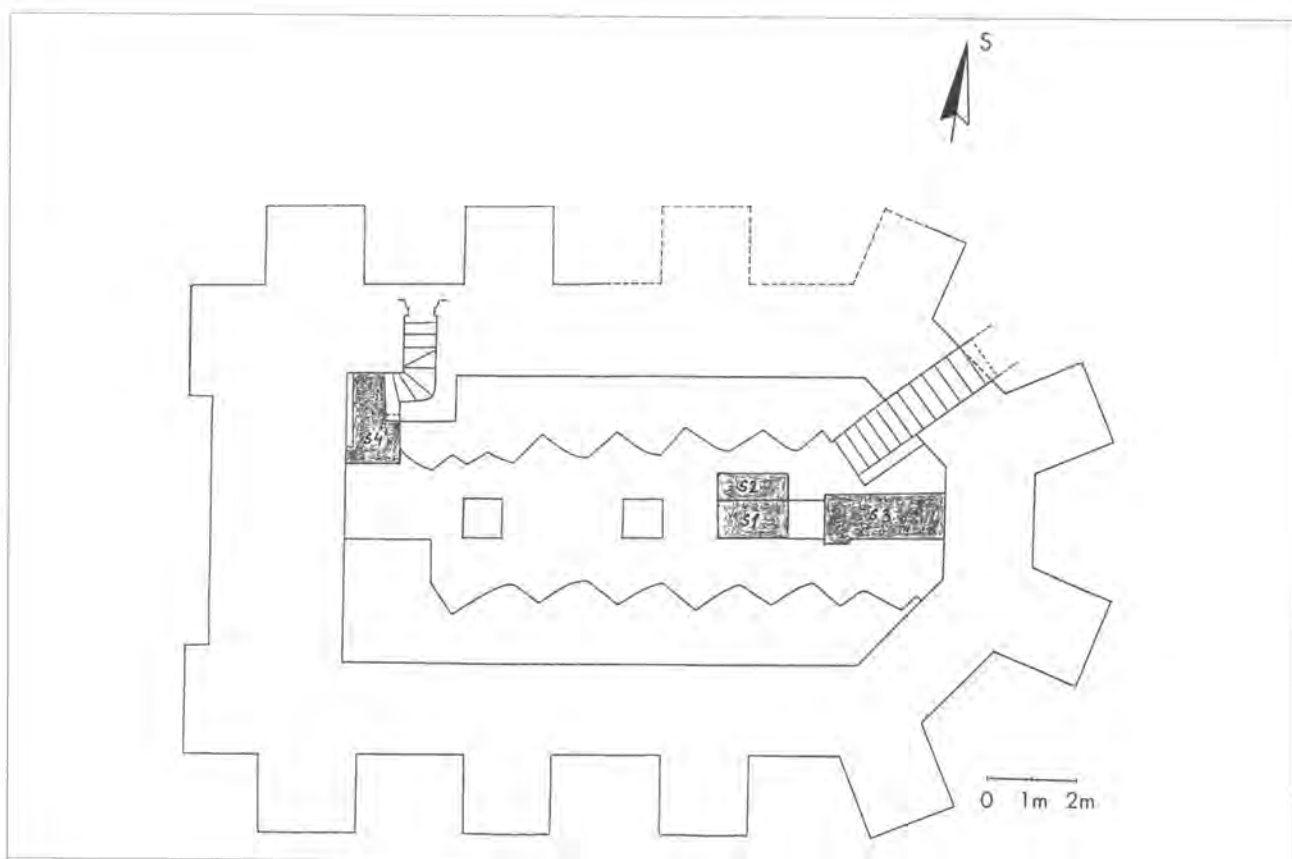
V súvislosti s pripravovanou obnovou kaplnky sa v r. 1993 realizoval pamiatkový výskum H. Haberlandovej. V správe z výskumu sa podrobnejšie zaoberá históriou, umelecko-historickým a architektonickým vývojom objektu, a to predovšetkým jeho druhým podlažím. Osáriom sa nezaoberala príliš podrobne, ale v súvislosti s jeho vznikom, funkciou a datovaním vyslovila zaujímavé hypotézy.

V prácach historikov zaoberajúcich sa kaplnkou boli rozdielne názory predovšetkým na jej funkciu a datovanie.

Interpretácia funkcie kaplnky sa uberala dvomi základnými smermi. Objavovali sa názory, že ide o karner, alebo samostatný kostol, prípadne o svätyňu nedostavaného kostola. Aj v súvislosti s interpretáciou jej funkcie sa pohybuje datovanie jej vzniku, od 13. po 14. storočie (Halaga 1992, 190; Wick 1936, 383).

H. Haberlandová dotovala výstavbu kaplnky do obdobia 60 - 80-tych rokov 14. storočia. Na základe rozporu medzi honosným architektonickým stvárnením druhého podlažia a absenciou architektonických detailov prvého podlažia vyslovila názor, že ich stavali rôzne stavebné hute a nevytlúčila ani predpoklad, že sa tak mohlo diať aj s určitou časovou prestávkou (Haberlandová 1993, 96). Tu je nutné podotknúť, že pani Haberlandová robila obhliadku osária, vtedy, keď nebolo veľmi vhodné na výskum. Veľké množstvo odpadu dostávajúce sa do osária z vetrákov a predovšetkým baroková úprava tohto priestoru znemožnili presnejšie závery.

Archeologický výskum v osáriu sa realizoval v júni 1998 v súvislosti s obnovou kaplnky. Jednou z jej prvých fáz bola obnova, resp. úprava osária, ktorá mala interiér prezentovať v barokovej podobe.



Obr. 2. Rozmiestnenie sond.

Archeologický výskum bol zameraný na overenie pôvodnej funkcie kaplnky a na datovanie jej vzniku. Z týchto prioritných úloh a tiež v súvislosti so zamýšľanou úpravou osária sa realizoval aj výskum a následné rozobratie štrnástich hrobových komôr prevažne z prvej polovice 19. storočia.

V interiéri osária boli vytýčené štyri zisťovacie sondy. Dvomi sondami umiestnenými pod klenbami arkády sa odkryl pilier klenby arkády a východná obvodová stena kaplnky až po základovú špáru. Sondou umiestnenou pod schodisko sme odkryli ďalšie stupne a základovú špáru gotického schodiska a západnej obvodovej steny kaplnky (obr. 2).

Najstaršiu úpravu podlahy osária predstavuje kamenná dlažba (obr. 3). Bola tvorená plochými lomovými kameňmi s maximálnymi rozmermi 10 x 17, prípadne 19 x 8 cm. Nebola súvislá, miestami vystupovalo na povrch štrkovité podlažie. Kamene ležali v maltovinovom lôžku, prípadne len voľne na podlaží, miestami boli preliate maltovinovou vrstvou. Dlažba bola položená v rovine rozhrania základového a nadzemného muriva piliera arkády a bola v jednej rovine so základovou špárou východnej obvodovej steny kaplnky. Na dlažbe ležali črepy z tela tenkostennej nádoby s výrazným hrnčiariským rukopisom, ktoré môžeme datovať do 14. storočia. Tesne pod dlažbou sa našli črepy z dna nádoby strhávanéj z hrnčiarkeho kruhu, nerovnomerne vypálenej, z tela ďalšej tenkostennej nádoby a nakoniec aj črep z okraja a tela hrncovitej nádoby s telom zdobeným rytou závitnicou a lievikovito roztvoreným prežlab-

ným okrajom. Kým okrajový črep môžeme datovať do druhej polovice 13. storočia, ostatná nájdená keramika spod dlažby je o niečo mladšia, uvažovať môžeme ako o prvej tak i o druhej polovici 14. storočia. Z nálezkovej situácie vyplýva, že k položeniu dlažby nemohlo dôjsť skôr ako v priebehu 14. storočia. Keďže dlažba bola položená priamo na štrkovité podlažie je to aj stavebná aktivita súvisiaca v širšom časovom rámci s postavením karnera.

Nad dlažbou sa nachádzala 6 cm hrubá vrstva ílovito-hlinitej zeminy (obr. 4). Táto sa smerom k východnej obvodovej stene kaplnky dvíhala. Jej interpretácia je problematická. V niektorých karneroch na území terajšieho Rakúska a Maďarska sa v priestoroch osária stavali oltáre a využívali sa aj na konanie zádušných omší (Balázsik 1993, 4-6), pričom kosti boli v osáriu nie nahádzané, ale poukladané, resp. roztriedené (u nás napríklad kaplnka sv. Jakuba v Bratislave – Hojšo/Lesák 1996). Pozdĺžne karnery, v osáriu ktorých bolo od začiatku plánované konanie zádušných omší sa vyskytujú vo väčšom množstve v 15. a 16. storočí. Nezriedka dochádzalo aj k zvýšeniu plochy pod oltárom. Karnery boli často aj procesnými kaplnkami a procesie prechádzali priamo osáriom (Balázsik 1993, 6). Domnievam sa, že vytvorenie spomínanej ílovito-hlinitej vrstvy by mohlo súvisieť s využívaním osária na zádušné omše a prosby za mŕtvych, kedy kosti boli poukladané pravdepodobne okolo obvodových stien kaplnky. Napriek vhodnému umiestneniu sondy č. 3 sme nezistili žiadne stopy po zvýšení priestoru pod predpokladaným



Obr. 3. Pilier klenby arkády a stredoveká dlažba.

oltárom. Táto hypotéza zatiaľ nenašla oporu v písomných prameňoch. Najstarší písomný prameň je z roku 1452, avšak viaže sa k roku 1428. Jedná sa o potvrdenie staršej základiny, z ktorej sa malo udržiavať večné svetlo pred sviatosťou oltárnou v kaplnke sv. Michala (Wick 1936, 384). Ďalšia písomná zmienka súvisí s Jurajom Szatmárom, ktorý v r. 1510 založil bohatú základinu na udržiavanie domu sv. Alžbety a na odbavovanie omší, žalmov a iných služieb Božích v dome a v kaplnke sv. Michala (Wick 1936, 46).

Na ílovito-hlinitej zemi ležala priemerne 70 - 80 cm hrubá vrstva kostí. Táto vrstva zakryla značnú časť piliera arkády zhotovenú z opracovaných kvádrov. Vo vrstve sa našlo gotické železné kovanie - časť závesu.

Nad spomínanou sa nachádzala ďalšia vrstva ľudských kostí husto premiešaná so zeminou. Jej hrúbka bola priemerne 10 cm. Nad ňou sa nachádzajúca vrstva lomových kameňov a úlomkov tehál súvisela už s mladšou úpravou podlahy v kostnici. Vrstva kostí sa mohla vytvoriť planírkou tých, ktoré boli pôvodne poukladané v osáriu v období konania zádušných omší (a procesií?). Zemina, ktorá bola medzi kosťami vo vyššej vrstve sa tam mohla dostať pri mladšej úprave podlahy. Na to, že osárium sa v pôvodnej podobe využíval o cca 400 rokov je hrúbka oboch vrstiev kostí veľmi malá - 80 - 90 cm. Je to vysvetliteľné tým, že pred úpravou osária v 18. storočí bola časť kostí z kostnice vyvezená (Wick 1928, 139),

kosti boli splanírované a potom bol na nich položený podklad pre podlahu.

Pilier klenby arkády odkrytý sondami č. 1 a 3 mal základ z lomového kameňa, pätku a telo z opracovaných kamenných kvádrov s charakteristickým kamenárskym rukopisom tvoreným hustou sieťou rýh (obr. 2). Východná obvodová stena kaplnky bola až po základovú špáru vybudovaná z lomového kameňa. Ani na obvodovej stene ani na pilieri neboli žiadne stopy po omietke.

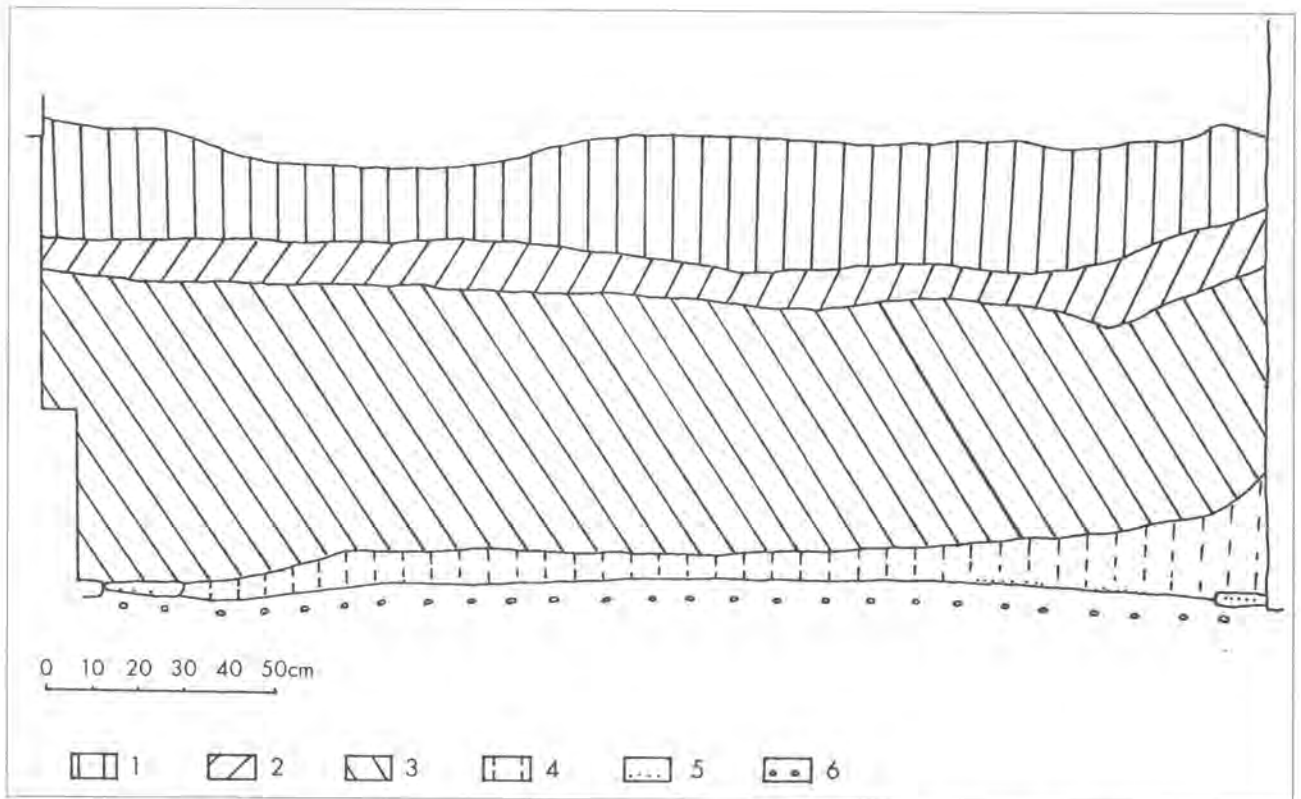
Archeologickým výskumom boli odkryté tri spodné stupne pôvodného schodiska. Po výskume bolo jasné, že úzke a strmé gotické schodisko sa zatáčalo dvakrát. Schodisko bolo kamenné, výška stupňov sa pohybovala okolo 35 cm. Výnimkou bol jedine spodný schod, ktorého výška bola 46 cm. Schodisko bolo odkryté až po základovú špáru. Podobne ako východná kaplnka ani západná obvodová stena nebola omietnutá.

Na základe zistenia nivelety dlažby sa dala vyrátať pôvodná výška osária - 3, 8 m. Vrchol klenieb arkády sa nachádzal 2,5 m nad stredovekou dlažbou.

Základová jama pre karner bola vykopaná do hĺbky 3,5 - 3,8 m oproti okolitému súvekému terénu. Vzhľadom na túto hĺbku je veľmi málo pravdepodobné, že by sa pod stredovekou dlažbou nachádzali hroby z najstaršej fázy stredovekého cintorína. Tie boli zrejme zlikvidované výkopovými prácami pre karner.

Na území Slovenska sa nachádza k nášmu typu karnera veľmi málo paralel. Karnery, resp. osária známe a preskúmané, majú zväčša centrálny pôdorys. K takým patria osária v Bratislave - pod dómom sv. Martina (Mencl 1937, 150) a na hrade (Štefanovičová 1975, 64, 69). Ďalšie preskúmané kruhové osárium je v Jarovciach (Turčan 1986, 167 - 179). Kruhový karner je v Bijacovciach (Mencl 1937, 358), v Kremnici - zasvätený sv. Ondrejovi alebo Michalovi (Husovská 1988, 168 - 171), v Banskej Štiavnici - zasvätený sv. Michalovi (Mencl 1938, 52) a pravdepodobne aj v Štvrtku na Ostrove (Mencl 1937, s. 358). Zaujímavou stavbou je kaplnka sv. Jakuba v Bratislave (Hoššo/Lesák 1996), ktorého pôvodný karner je kruhový v oboch podlažiach, ale mladšia už gotická prestavba pravouhlego pôdorysu s polygonálnym presbytériom využíva pôvodné kruhové osárium. Kruhové karnery, resp. osária sú všeobecne považované za románske, najmladšie je datovaný karner v Kremnici - druhá polovica 13. storočia. Počiatky výstavby oktogonálneho karnera so štvorcovou apsidou v Skalici sú kladené na koniec 14. storočia (Mencl 1938, s. 129; Súpis 1969, 105). Z územia Slovenska jediná porovnateľnú paralelu typom pôdorysu pre nás predstavuje karner sv. Michala v Trenčíne (Paulusová/Gojdič 1977, 14-17), priamo napojený na hradby, ktorého vznik je kladený do obdobia po rokoch 1420 - 1430.

Viac paralel by sme našli na širšom území stredovekej Európy, v Maďarsku a Rakúsku. Tu sa pozdĺžne



Obr. 4. Severný profil sondy 3. Značenie 1 - lomové kamene, kúsky tehál, tehlová drť a piesčito-hlinitá zemina; 2 - ľudské kosti premiešané so zeminou; 3 - ľudské kosti; 4 - tmavohnedá, ílovito-hlinitá zemina; 5 - dlažba tvorená kameňmi a maltovinovou vrstvou; 6 - štrkovité podložie.

karnery stavajú vo väčšom počte v 15. a 16. storočí a to už s oltárom v kostnici (Balászik 1993, 5). Analogický pôdorys ako karner sv. Michala v Košiciach má karner škótskych benediktínov vo Viedni zo začiatku 14. storočia (Balászik 1993, 2, 4). Zaujímavú, ale mladšiu paralelu (okolo 1470) nachádzame v bavorskom Ochsenfurte, kde je osárium karnera členené otvorenou arkádou na dva trakty (Balászik 1993, 5).

Pôdorysne podobným (ale funkčne nie totožným) typom je pohrebná kaplnka Zápoľských pristavaná v r. 1473 ku kostolu sv. Ladislava v Spišskom Štvrtku (Súpis 1969, 180-181) a o niečo mladšia pohrebná kaplnka Zápoľských pristavaná ku katedrále v Spišskej kapitule (Súpis 1969, 170-171).

Zarážajúco nízky je počet karnerov zo samotného územia Slovenska. Aj keď románske karnery plnili svoju funkciu naďalej, v období po ich výstavbe pribúdajú, podľa našich doterajších poznatkov, len karnery v Skalici, Trenčíne a v Košiciach. Tento fakt je v protiklade s faktom relatívnej prosperity niektorých stredovekých miest, kde aj napriek tomu, že pochovávanie vo vnútri mesta okolo kostola na pomerne malej ploche bolo bežné, karnery zatiaľ nepoznáme. Až v 16. storočí vyšlo oficiálne nariadenie, podľa ktorého mali byť cintoríny zriaďované mimo miest a obcí, uplatňovať sa začalo však až koncom 18. a v 19. storočí (Bednárík 1972, 15). Na základe písomných zmienok sa predpokladá existencia karnera - kaplnky sv. Michala pri farskom

kostole v Banskej Bystrici. (Kodoňová 1988, 213). Počas rozsiahlych povrchových stavebných prác sa v areáli hradu zachytila stavba, pravdepodobne oktogonálneho pôdorysu, ktorú autorka výskumu M. Mácelová skutočne za karner považuje. V písomnej správe z r. 1406 sa spomína táto „kaplnka sv. Michala“ ako novopostavená (Mácelová 1999, 30-32).

Samozrejme, problém umiestnenia „nadbytočných“ kostí sa dal riešiť nielen sólovou stavbou, ale aj prístavbou ku kostolu. Tieto prístavby predstavujú funkčne totožný, ale architektonicky odlišný typ. V Košiciach bola prístavba vo funkcii osária zistená na južnej strane dominikánskeho kostola. Bola pristavaná ku svätyni medzi loď a prvý oporný pilier svätyně (Ďurišová/Uličný 2000, 52). Tento typ riešenia uloženia kostí z porušených hrobov sa využíval predovšetkým v prípade vidieckych kostolov, kde boli osária pristavané ku kostolom predovšetkým na severnej strane vedľa sakristie (Habovštiak 1985, 178, 209).

Okolo obvodových stien kaplnky boli postavené viacpodlažné murované hrobové komory. V severnom trakte boli pristavané k severnej obvodovej stene v štyroch podlažiach, v južnom trakte k južnej a ku západnej obvodovej stene v troch.

Sonda situovaná ku gotickému schodisku odkryla zvyšky drevenej kolovej konštrukcie pozostávajúcej z dvoch radov kolových jám a veľký blok vytvorený



Obr. 5. Kolová konštrukcia podopierajúca barokové hrobové komory.

z fylitov zaliatych maltou položený na jednom zo stupňov schodiska (obr. 5). Tento blok tak isto ako kolová konštrukcia plnil statickú funkciu. Spevňoval nekompaktný podklad tvorený ľudskými kosťami pod hrobovými komorami. Zvyšky drevených pilót boli viditeľné aj pod hrobovými komorami pristavanými ku západnej stene v južnom trakte a pod schodiskom situovaným na severovýchodnej strane kaplnky. Na vrstve kostí boli položené lomové kamene a úlomky tehál. Na miesta pod plánovanými hrobovými komorami (popri obvodových stenách kaplnky) položili tehlovú dlažbu, zvyšný priestor len zarovnali vrstvou malty.

K západnej obvodovej stene kaplnky v severnom trakte bol pribudovaný tehlový sokel. Domnievam sa, že ide o pozostatok po hrobových komorách, ktoré boli pôvodne postavené súvisle od východnej po západnú stranu. Tieto zrejme štyri hrobové komory (umiestnené vertikálne) síce zahradovali vstup z pôvodného schodiska, ale to nebolo na závalu, keďže paralelne s budovaním hrobových komôr došlo aj k vybudovaniu nového schodiska na severovýchodnej strane osária.

Podľa písomných prameňov (Wick 1928, 138-139) kaplnka plní svoju funkciu osária do 70-tych rokov 18. storočia. Do osária sa dalo uložiť 90 - 100 truhel a keď bolo osárium zaplnené, kosti umiestnili do jamy medzi dómom a kaplnkou a v osáriu sa začal nový pohrebný turnus.

V roku 1771 jágerský biskup Karol Esterházy zakázal pochovávanie na cintoríne okolo kaplnky sv. Michala a dómu sv. Alžbety a v kryptách. Nariadenie z 1. 9. 1777 už povoľuje pochovávanie v kryptách ale len za určitých podmienok. Telá sa musia ukladať do

jednotlivých hrobových komôr a krypty musia mať prístup z exteriéru V r. 1778 bolo v krypte kaplnky sv. Michala vybudovaných 28 väčších a 43 menších hrobových komôr. Za prestavbu, úpravy a urobenie schodiska dostali miestni murárski majstri 645 rýnskych zlatých. Na schôdzi mestskej rady v roku 1795 bol určený poplatok za pochovanie v kaplnke sv. Michala na 10 rýnskych zlatých.

Na základe týchto písomných prameňov môžeme datovať do roku 1778 vybudovanie hrobových komôr a schodiska na severovýchodnej strane v osáriu kaplnky a tiež ostatné stavebné práce s tým súvisiace (vytvorenie potrebnej nivelety vyvezením časti kostí a následnou planírkou, polozenie kolovej konštrukcie pod plánované hrobové komory a pod schodisko, podkladu pre podlahu, tehlovú dlažbu a maltovinovú podlahu).

Hrobové komory neboli stavané v Košiciach len v osáriu kaplnky sv. Michala. Sú postavené aj v krypte františkánskeho a premonštrátskeho kostola.

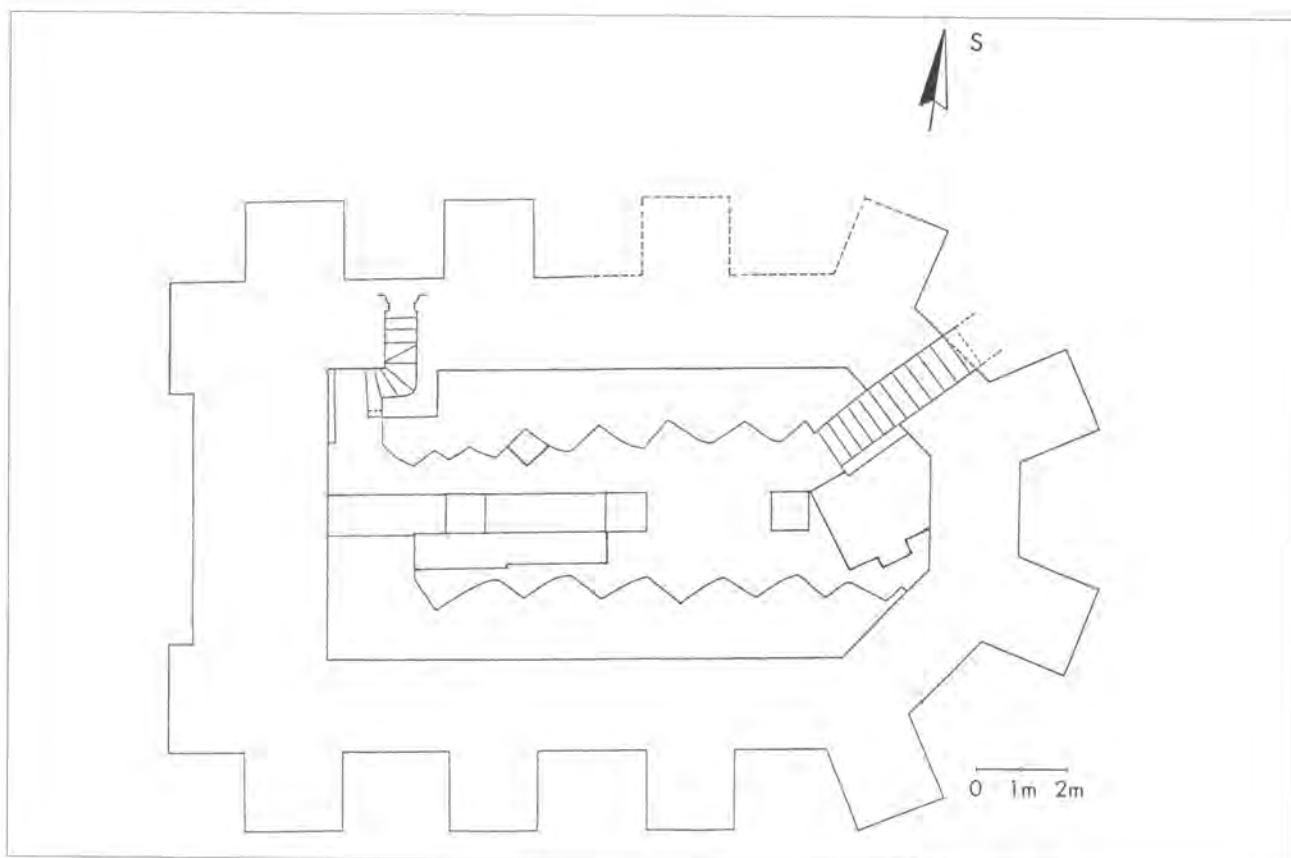
Z metodických pokynov pre úpravu - obnovu osária kaplnky sv. Michala v Košiciach vyplynulo, že kvôli jednotnému barokovému výzoru je nutné odstrániť hrobové komory, ktoré boli pristavané k arkáde alebo postavené priečne cez klenbu arkády (obr. 6).

Rozoberané hrobové komory boli postavené v troch skupinách. Prvú skupinu tvorilo 7 hrobových komôr, z ktorých 6 bolo postavených priečne cez klenbu arkády, siedma stála na nich, pristavaná k arkáde. Päť hrobových komôr druhej skupiny bolo pristavaných k arkáde v južnom trakte. Tretiu skupinu tvorili 2 hrobové komory v dvoch klenbách arkády, ktoré vznikli tak, že steny hrobových komôr pristavaných k nim zo strany južnej, vytvorili jednu stenu hrobovej komory a druhá stena bola zamurovaná po pohrebe. Celkovo bolo preskúmaných 14 hrobových komôr.

Všetky hrobové komory boli postavené z tehál, maximálne v troch podlažiach. Stavané boli postupne. Vyššia hrobová komora mohla byť postavená až po uložení tela do spodnej hrobovej komory a po jej uzavretí. Ich pôdorys bol obdĺžnikový alebo lichobežníkový. Jednotným znakom pohrebného rítu bolo, že všetci pochovaní boli posypaní vrstvou piesčitej zeminy. Pravdepodobne sa jednalo o hygienické opatrenie, ktoré malo obmedziť šírenie pachu.

Ďalším jednotným znakom bola poloha tiel. Všetky kostry z prvej skupiny hrobových komôr boli uložené hlavou na sever, tzn. smerom k farskému kostolu. Pochovaní z druhej skupiny boli uložení hlavou k sebe, tzn. na západ a na východ. Z tretej skupiny bol len v jednej hrobovej komore uložený zosnulý primárne a ten bol orientovaný na východ. Druhá hrobová komora pod klenbou bola využitá len na sekundárne uloženie truhly s ostatkami rôznych jedincov.

Poloha rúk bola veľmi nejednotná, vyskytovali sa



Obr. 6. Pôdorys osária kaplnky s hrobovými komorami pred úpravou v r. 1998.

rôzne variácie polôh, uloženie pozdĺž tela, do lona alebo na prsia.

V hrobch sa nachádzali hlavne súčasti odevu a predmety sakrálného charakteru.

V dvoch hrobch sa našli kruhové kostené nášivky na odev, v jednom hrobe pracka. Najčastejším nálezom však boli predmety sakrálného charakteru - kríže a ruženec. Ruženec sa vyskytol len v jednom hrobe (datovanom nápisom do r. 1855). Kríž sa našiel v šiestich hrobových komorách, z toho kríž s korpusom v štyroch a kríž bez korpusu v dvoch. Kríže boli buď bronzové alebo drevené, telo Krista bolo odliate z bronzu. Jeden kríž sa od ostatných výrazne odlišoval prevedením a čiastočne aj materiálom. Ramená kríža boli drevené a vykladané perleťovými platničkami, celý kríž bol osadený v bronzovom tvarovanom rámci.

Dva hroby sa vymykali spomedzi ostatných.

Jeden z nich bol jedinec pochovaný pod klenbou arkády. Dno tohto hrobu bolo nepravidelne zahĺbené do podlahy kaplnky. V hrobe boli sledované zvyšky textilných nášiviek na odev (dolomán), pracka a kríž. Charakteristický odev evokuje vyšší spoločenský stav.

Ďalší netypický bol hrob z prvej skupiny - postavený priečne cez arkádu. Pochovaný jedinec ženského pohlavia sa od ostatných výrazne odlišoval polohou a hrobovými prídavkami. Žena bola vytočená chrbátom na ľavú stranu a pravú ruku mala za chrbátom, hlavice píštal sa dotýkali. Netypické boli nálezy zvieracích kostí, ktoré boli uložené vedľa ženy. Podľa

osteologického rozboru bola nad lebku uložená ulna z hovädzieho dobytku, pri nej iná, neidentifikovateľná dlhá zvieracia kosť a pri kolene zvieracia čelusť.

Nápisy sa nachádzali na štyroch hrobových komorách. Z prvej skupiny hrobových komôr bol nápis len na najvyššie položenej s vročením 1855 a s menom Wallon. Z druhej skupiny hrobov bol nápis na troch, s vročením 1810, 1810 a 1813 (posledný rok je odvodený len na základe mena pochovanej a dáta pohrebu). Z tretej skupiny hrobov bol rok vybitý ozdobnými klincami na veku rakvy, ktorá sa do tejto hrobovej komory dostala sekundárne.

Pri podrobnejšej analýze nálezových okolností sa ukázalo, že najstaršou v rámci prvej skupiny hrobových komôr, ale aj vôbec medzi nimi, je hrobová komora vybudovaná ešte v čase pred zarovnaním podlahy maltovinovou vrstvou v roku 1778. Tá sa viaže k tomu istému roku. Ostatné hrobové komory boli stavané až neskôr, temer všetky už stáli na maltovinovej vrstve podlahy, teda boli postavené po jej definitívnej úprave v roku 1778. Najmladší hrob z tejto skupiny je datovaný nápisom do roku 1855. Hrobové komory z južného traktu pristavané k arkáde (druhá skupina) boli postavené v prvej polovici 19. storočia, najstaršia hrobová komora tu bola vybudovaná pred rokom 1810 a najmladšia v roku 1813. Dve hrobové komory, ktoré vznikli zaplntovaním severnej strany klenby arkády sú najmladšie. Mohli byť „postavené“ až po zamurovaní južnej strany klenby arkády murivom v južnom trakte postavených

hrobových komôr. V prípade jednej hrobovej komory sa jedná o datovanie po roku 1813 (hrob jedinca odetého do dolománu). V prípade druhej hrobovej komory sa tak muselo udiať až po roku 1904, severná stena tejto hrobovej komory, na rozdiel od celého osária, nebola omietnutá. Truhla s datovaním 1787 tu bola uložená sekundárne.

V roku 1995 v rámci zavádzania nového verejného osvetlenia boli v troch výkopoch v miestach súčasného oplotenia parku okolo kaplnky zachytené kamenné murivá. Jeden výkop bol situovaný k južnej strane schodiska pred vstupom do kaplnky a dva na východnej strane parku za uzáverom kaplnky. Základové murivo z lomového kameňa siahalo 40 - 60, niekde 90 cm od povrchu ulice. Na murivo dosadal betónový múrik súčasného oplotenia. Murivo je zrejme totožné s balustrádovou ohradou, ktorá tu bola postavená po obnove kaplnky v roku 1904 (Němec/Duchoň/Rybárová 1994, 52, 53). Cintorín okolo kaplnky sv. Michala (caemeterium maius) a cintorín okolo domu sv. Alžbety (caemeterium minus) boli ohradené od konca 16. storočia železným plotom, potom kamenným múrom (Henszelman 1996, 2). Kamennú ohradu dal v roku 1805

po dohode s mestskou radou rozobrať košický biskup Andrej Szabó (Wick 1936, 147). Lokalizácia pôvodného ohradného múru zrejme bola trochu iná, ako ohrady po roku 1904, čo je aj pochopiteľné, keďže medzi zbúraním jednej a postavením druhej je hiát 100 rokov.

Archeologický výskum osária odkrytím vrstvy ľudských kostí definitívne potvrdil funkciu stavby ako cintorínskej kaplnky a súčasne umožnil utvoriť si predstavu o pôvodných výškových pomeroch v osáriu. Pri odmyslení si mladších barokových hrobových komôr, dostávame predstavu o pomerne veľkolepom priestore plne korešpondujúcom s vyšším podlažím kaplnky. Črepový materiál získaný spod dlažby jednoznačne vypovedá o tom, že skôr ako v priebehu 14. storočia nebola dlažba (a teda ani výstavba) kaplnky zrealizovaná.

Zaujímavý by bol výskum v exteriéri kaplnky pôvodne plánovaný na rok 1999. Výskum mal byť zameraný na odkrytie prístavieb známych z historických prameňov a na výskum časti cintorína. Žiaľ, nepriaznivá finančná situácia investora znemožnila jeho realizáciu a ohrozila aj práce na obnove kaplnky.

PhDr. Marcela Ďurišová
Krajský pamiatkový úrad Košice
Hlavná 25
SK - 040 01 Košice

LITERATÚRA

- Balázsik 1993** - T. Balázsik: A Kismartoni Szent Mihály-kápolna. In: Pavilon 8. Budapest 1993, s. 2-10.
- Ďurišová/Uličný 2000** - M. Ďurišová/M. Uličný: Predstihový záchranný výskum na Dominikánskom námestí v Košiciach. In: AVANS 1998, 2000, 51-53.
- Eliáš 1994** - Š. Eliáš: Románske Košice. Košické historické zošity 4. Košice 1994, 6 - 26.
- Haberlandová 1993** - H. Haberlandová: Košice, kaplnka sv. Michala. Pamiatkový výskum. Bratislava 1993. Nepublikované.
- Habovštiak 1985** - A. Habovštiak: Stredoveká dedina na Slovensku. Bratislava 1985.
- Halaga 1992** - R. Halaga: Počiatky Košíc a zrod metropoly. Košice 1992.
- Henszelman 1996** - I. Henszelman: Staré cintoríny a pohrebne miesta v Košiciach. Košice 1996.
- Hoško/Lesák 1996** - J. Hoško/B. Lesák.: Archeologický výskum predrománskej rotundy a karnera zaniknutej osady Sv. Vavrince v Bratislave. In: Archaeologia historica 21. Hradec Králové 1996, 241-251.
- Husovská 1988** - L. Husovská: Kremnica - obnova hradného areálu. In: Monumentorum tutela 13. Bratislava 1988, 165 - 205.
- Kodoňová 1988** - M. Kodoňová: Stavebno-historický vývoj Banskej Bystrice. In: Monumentorum tutela 13. Bratislava 1988, 206 - 250.
- Mácelová 1999** - M. Mácelová: Pochovávanie v mestskom hrade v Banskej Bystrici. In: História Banskej Bystrice (Dielo a význam Emila Jurkoviča). Banská Bystrica 1999, 29 - 38.
- Mencl 1937** - V. Mencl: Stredoveká architektúra na Slovensku. Praha - Prešov 1937.
- Mencl 1938** - V. Mencl: Stredoveká města na Slovensku. Bratislava 1938.
- Mihalik 1904** - J. Mihalik: A kassai Szent Mihály - kápolna. Kassa 1904.
- Mihóková 1986** - M. Mihóková: Výtvarný život a výstavba Košíc v rokoch 1848 - 1918. Košice 1986.
- Němec/Duchoň/Rybárová 1994** - Z. Němec/J. Duchoň/K. Rybárová: Košice 1780 - 1918. Košice 1994.
- Paulusová/Gojdič 1997** - S. Paulusová/I. Gojdič: Karner sv. Michala v Trenčine. In: Pamiatky a príroda 3, 1977, 14-17.
- Súpis 1969** - Súpis pamiatok na Slovensku 3. Bratislava 1969.
- Štefanovičová 1975** - T. Štefanovičová: Bratislavský hrad v 9. - 12. storočí. Bratislava 1975.
- Turčan 1986** - V. Turčan: Stredoveký karner v Jarovciach. In: Zborník Slovenského národného múzea 80, História 26, Bratislava 1986, 167 - 179.
- Wick 1928** - B. Wick: Kassa régi temetői, templomi kriptái és síremlékei. Košice 1928.
- Wick 1936** - V. Wick: Dóm sv. Alžbety v Košiciach. Košice 1936.

DIE KAPPELLE VON HL. MICHAL IN KOŠICE

Zusammenfassung

Die ursprüngliche Funktion der Kapelle und die Datierung ihres Aufbaus betreffende Diskussionen erschienen in der Fachliteratur während des ganzen 20. Jh.s. Die im Ossarium realisierte archäologische Grabung lieferte entscheidende Erkenntnisse, die uns helfen, die Funktion dieses Objektes definitiv zu bestimmen und seine Datierung vor dem 14. Jh. auszuschließen. Der Fund einer Schicht von Knochen, auf dem barocke Grabkammer gebaut waren, bestätigte definitiv die Hypothese, dass es sich um einen Karner handelt. Die Nivellette des ursprünglichen Pflasters aus kleineren Bruchsteinen ermöglichte die Rekonstruktion der ursprünglichen Höhe des Ossariums, die durch barocke Umbauarbeiten stark reduziert war. Das Ossarium war ursprünglich 3,8 m hoch und der Gewölbescheitel der das Ossarium in zwei Trakte teilenden Arkade befand sich 2,5 m über dem ursprünglichen Pflaster. Die Interpretation von 6 cm dicker kleitoniger auf dem Pflaster liegender Schicht weist auf die Möglichkeit der Realisierung von Totenmessen direkt im Ossarium hin, wie das auch in einigen Karneren in Österreich und Ungarn üblich war.

Eine interessante Parallele aus der Sicht des Grundrisses findet man im Karner der schottischen Benediktinern in Wien vom Anfang des 14. Jh. Die länglichen Karnertypen wurden im 15. und 16. Jh. in Österreich und Ungarn gebaut. In der Slowakei beschränkt sich der längliche Grundrisstyp nur auf drei Karnere – Kapelle von hl. Jakub in Bratislava (nur ihr zweites Geschoss), Karner in Trenčín und in Košice. Die Bauarbeiten im Ossarium aus der 2. Hälfte des 18. Jh.s hängen direkt

mit den kirchlichen Anordnungen zusammen. Im J. 1771 hat der Bischof Karol Esterházy verboten, auf dem Friedhof, um die Pfarrkirche und die Kapelle von hl. Michal herum und auch in den Krypten zu bestatten. Mit einer späteren Anordnung aus dem J. 1777 wurde erlaubt, die Körper in den Krypten zu bestatten, aber nur unter der Bedingung, dass die Körper in die einzelnen Grabkammern gelegt werden und dass der Eingang aus dem Exterieur des Gebäudes möglich wird. Im J. 1778 wurde im Ossarium der Kapelle von hl. Michal die Nivellette für die Legung von Mörtelstoffboden und für den Aufbau von auf dem Ziegelpflaster stehenden und durch statische Holzpiloten gesicherten Grabkammern zugerichtet. In dieser Zeit wurde auch ein neues Treppenhaus auf nordöstlicher Seite der Kapelle gebaut. In Übereinstimmung mit methodischen Hinweisen wurden im Ossarium die Grabkammern vorwiegend aus der 1. Hälfte des 19. Jh.s auseinandergenommen. Die Grabkammern wurden entweder an die Arkade angebaut oder quer über das Gewölbe gebaut. Zwei Grabkammern sind so durch allmähliches Einmauern von zwei Gewölben der Arkade entstanden.

Die Ausschachtungsarbeiten an den Stellen der heutigen Umzäunung um die Kapelle von hl. Michal herum zeigten, dass diese auf dem steinernen nach dem J. 1904 gebauten Balustradezaun steht. Diese Umzäunung beachtete nicht die ursprüngliche Umfriedigung des Friedhofs, die auf Anordnung von Bischof von Košice Andrej Szabó, nach der Absprache mit dem Stadtrat, im J. 1805 entfernt worden ist.

Abb. 1. Kapelle von hl. Michal.

Abb. 2. Verteilung der Schnitte.

Abb. 3. Gewölbepfeiler der Arkade und mittelalterliches Pflaster.

Abb. 4. Nördliches Profil des Schnittes 3. Markierung 1 – Bruchsteine, Ziegelstücke, Ziegelstein und sandtonige Erde; 2 – Menschenknochen mit Erde

durchgemischt; 3 – Menschenknochen; 4 – dunkelbraune, kleitonige Erde; 5 – mit Steinen und Mörtelschicht gebildetes Pflaster; 6 – Schotterliegende.

Abb. 5. Die barocken Grabkammern stützende Pfostenkonstruktion.

Abb. 6. Grundriss von Ossarium der Kapelle mit Grabkammern vor der Zurichtung im J. 1998.

NÁLEZY Z BRATRÍCKEHO TÁBORA V CHMELOVE

BOŽENA TOMÁŠOVÁ

(Krajské múzeum, Prešov)

Východné Slovensko, juhozápadná časť Nízkych Beskýd, bratrícky refugiálno-strážny tábor,
15. storočie, militária, pracky, remeselnícke náradie, železo stavebné.

Eastern Slovakia, south-western part of Nízke Beskydy Mountains, later Hussite refugial and watch camp,
15th century, militaria, buckles, artisans tools, building iron.

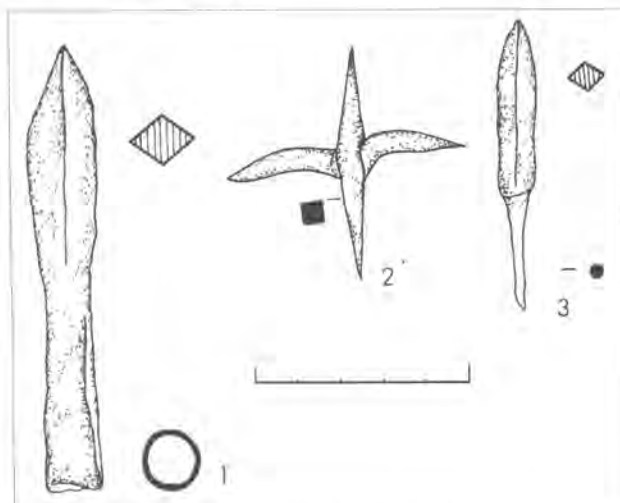
Bohatý fond stredovekých kovových artefaktov pochádzajúcich z rôznych lokalít, predovšetkým z hradov, hrádkov resp. iných fortifikačných alebo sídelných foriem na území východného Slovenska, dopĺňa súbor nálezov z lokality Zadňa hura v katastri obce Chmeľov, okres Prešov. Tak ako v poslednom období mnohé, aj tento zaujímavý celok je negatívnym výsledkom amatérskych terénnych prieskumov a výkopov tzv. detektoristov združených v záujmovospoločenskej organizácii pod názvom Asociácia hľadačov Slovenskej republiky.

Nálezy, ktoré boli Krajskému múzeu v Prešove odovzdané a neskôr aj darované s cieľom rozšírenia poznatkov alebo vedomostí o hmotných pamiatkach z hradov nachádzajúcich sa na území Prešovského kraja, však v samotnej podstate nespĺňajú požiadavky kladené na vedeckú analýzu a interpretáciu prameňov viažucich sa ku konkrétnym dejinným udalostiam či lokalitám.

Predpokladaný súbor nálezov obsahujúci zväčša kovové predmety je počtom nevelký, no paradoxne tvorí niekoľkonásobok trojrozmerného materiálu získaného počas historicko-archeologického výskumu lokality v roku 1961 (Polla, 1962, 52-76). Dopĺňanie poznatkov o hradoch prostredníctvom takto získaných predmetov síce nemá žiaduci odborný prínos, pretože všetky pochádzajú z polôh a miest, ktoré sú dnes v teréne bližšie nestratifikované, no vzhľadom na skutočnosť, že sa na území východného Slovenska v poslednom období realizuje málo archeologických výskumov hradných komplexov resp. polôh v ich okolí, považujeme za potrebné sprístupňovať aj takto získané zbierkové fondy, napriek tomu, že sú mnohé bez akýchkoľvek nálezových súvislostí, no v kontexte s inými nálezmi pochádzajúcimi z uzavretých celkov azda pomôžu poznávať jednotlivé dejinné udalosti a prejavy hospodársko-spoločenskej úrovne obyvateľstva v tom - ktorom období na vymedzenom území skúmaného regiónu.

V polovici 15. storočia sa územie východného Slovenska dostáva do bezprostredného kontaktu s bratríckym hnutím a vojenskými výbojmi s tým súvisiacimi. V rokoch jeho najväčšieho rozmachu (1453-1458) boli zakladané vojenské tábory a pevnosti, ktoré sa stávali centrom odboja proti kráľovskej moci.

Popri budovaní nových sídel, ktoré mali skôr charakter strážnych posádok resp. táborov s menšími murovanými stavbami, si bratríci novej stratégii najčastejšie prispôbovali staré, už osvedčené fortifikačné stavby - hrady, hrádky, sakrálné objekty



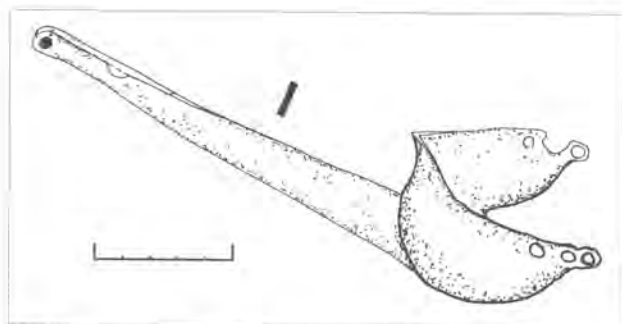
Obr. 1. Chmeľov. Poloha Zadňa hura. Železné militárie (14.-15. storočie).

(Polla/Slivka, 1980, 73).

Obec Chmeľov leží v juhozápadnej časti Nízkych Beskýd, severovýchodne od mesta Hanušovce. Výšinný fortifikačný útvar nachádzajúci sa v extraviláne obce, v polohe, ktorá sa dnes nazýva Zadňa hura, sa prvýkrát spomína v archívnych prameňoch v súvislosti s pôsobením bratríkov v oblasti východného Šariša (Slivka/Vallašek, 1991, 122). Na území Chmeľova sa usadili v polovici 15. storočia. Opevnený tábor mal svoju samosprávu, na čele ktorej stáli Jakub z Pozowa, Peter Lowczowski a rada starších. V Chmeľove dočasne pôsobil aj kapitán Ján Talafúz (Uličný, 1990, 105).

Plochou areálu menší tábor resp. posádka, ktorú si vybudovali, patrila k miestam, ktoré v kontexte s pôsobením podobných bratríckych enkláv, ako napríklad hrad Šariš, Brezovička, Hrádok v Hanigovciach, Zelená hura v Hrabušiciach, Kežmarok a iné, zohrala v danom období veľmi dôležitú úlohu (Polla - Slivka, 1980, 69-83). O tejto skutočnosti svedčí fakt, že krátko po jej vybudovaní, pred rokom 1460, dochádza k vyjednávaní s prívržencami kráľa Mateja Korvína - Ladislavom Palóciom a Štefanom z Perína s chmeľovskými bratríkmi. Po uzavretí dohody na jar v roku 1460, podľa ktorej po vyplatení odstupného vo výške 4250 zlatých bratríci pevnosť zbúrajú a opúšťajú, došlo k jej likvidácii (Uličný, 1990, 105).

Rozsahom menší zisťovací výskum uvádzanej lokality sa uskutočnil v roku 1961 pod vedením Bela Pollu. Jeho výsledky potvrdili existenciu tábora (posádky) refugiálno-strážneho charakteru so zreteľne zachovaným kamenno-zemným valovým opevnením



Obr. 2. Chmeľov. Poloha Zadňa hura. Železná manžetová ostroha (polovica 15. storočia).

a priekopou, vyhlbenou až na skalné podložie. Vo vnútri areálu boli odkryté tri sídliskové objekty s kamennou podmurouvkou, označené ako zrubové stavby. Výskumom boli odkryté aj zvyšky po otvorených ohniskách (Polla, 1962, 64, 65). Okrem početného keramického materiálu datovaného do 15. storočia sa počas odkryvu získali kovové nálezy zväčša úžitkového charakteru, ako ručne kované kince, zlomky zubadla, podkov, železné nože, hákový kľúč, hroty šípov do kuší s tulajkou (Polla, 1962, 72, 73). Mobilár náleзов dopĺňajú dve strieborné mince – denáre kráľa Mateja Korvína, ktoré podľa opisu v súpise náleзов (Polla, 1962, 66) môžeme dnes bližšie datovať do rokov 1465 – 1466 (Huszár, 1979, 112).

V nálezovom fonde, ktorý od detektoristov získalo múzeum v Prešove, sa nachádza 39 celých kusov rôznych dobre zachovaných železných a bronzových predmetov. Pre svoju druhovú a typovú rôznorodosť však nedovolia vytvoriť uzavreté celky. Sú výsledkom náhodných a nesystematických postupov pri hľadaní, ktoré je často chaotické a zamerané predovšetkým na nálezy mincí či atraktívnejších šperkov.

Získané nálezy môžeme rámcovo rozdeliť do skupín medzi remeselnícke náradie, militárie, ozdoby, výstroj jazdca a koňa, poľnohospodárske náradie a pomocný stavebný materiál. K základnej dokumentácii bol poskytnutý súpis 13 kusov strieborných mincí – denárov, ktoré sa nachádzajú v súkromných zbierkach a v súčasnosti už nie sú prístupné pre akékoľvek odborné spracovanie.

Najpočetnejšiu a relatívne ucelenú skupinu náleзов tvoria pracky. Patria medzi bežný inventár predmetov nachádzaných na stredovekých lokalitách. Zdobené tvary sa stávali módnym, a tým aj chronologicky citlivejším prvkom. Pracky nájdené v Chmeľove zaradujeme pre ich rozmanitý tvar, veľkosť i funkciu do kategórie dekoratívnych resp. praktických súčastí odevov, výstroje jazdca a konských postrojov.

Nájdené pracky sú vyrobené z jednoduchej železnej tyčinky v priereze kvadratického, kruhového alebo obdĺžnikového tvaru. Líšia sa veľkosťou a tvarom, ktorý je najčastejšie podmienený funkčnosťou. Medzi bežné exempláre patria oválne tvary (Tab. I:3, 6, 8, 12, 15) s pohyblivým jazýčkom pripojeným na rám. Tento typ praciek je doplnený variantom, ktorý je vyrobený pretlačením rámu, najčastejšie v tvare písmena D (Tab. I:1, 4). Medzi nálezmi sa objavila aj pracka s pomerne širokou stredovou priečkou, na ktorej bol

umiestnený pohyblivý jazýček osadený na zúženú stredovú časť priečky (Tab. I:2). Tieto, ako aj ďalšie typy praciek (Tab. I:5, 11) slúžili na upínanie jednotlivých častí konských postrojov.

Za súčasť odevu môžeme považovať železnú pracku s chýbajúcou tylovou doštičkou, na čelnej strane rámu s otáčavou plechovou trubičkou (Tab. I:13). Na základe analógií nálezov z výskumu pohrebiska v Moravanoch nad Váhom, časť Ducové, môžeme chmeľovskú pracku datovať do polovice 15. storočia (Ruttikay, 1989, 363, obr. 1).

Z hľadiska datovania lokality je zaujímavý nález liatej bronzovej pracky obdĺžnikového tvaru, zdobenej na kratších stranách jednoduchými zvislými trojitými ryhami. Súčasťou tohoto typu bola tylová doštička, ktorá sa však nezachovala (Tab. I:14). Predpokladáme, že bronzová pracka bola súčasťou garnitúry opaska tvoriac praktickú i ozdobnú časť odevu. Analogické nálezy sme získali aj z iných hradov na území východného Slovenska, napríklad z hradu Solivar (Tomášová, 1999, 174, Tab. III:10, 13), hradu Hrádok v Hanigovciach, Šariš, Kysak, Kamenica (nepublikované, uložené v múzeu v Prešove). Uvádzané typy praciek s tylovou doštičkou datujeme do 14.–15. stor.

S celkovým charakterom lokality ako vojenskej posádky úzko súvisí nález železnej ostrohy a hrotov šípov do luku a kuše. V porovnaní so staršími nálezmi pochádzajúcimi z výskumu (Polla, 1962, 72) a novozískanými je však pomer militárií k ostatným predmetom prekvapujúco nízky, najmä ak berieme do úvahy skutočnosť, že pevnosť v Chmeľove mala v čase svojej existencie viac ako exponované postavenie a bola predmetom strategických rokovanií (Polla/Slivka, 1980, 81–83).

Na území východného Slovenska je pomerne zriedkavý nález železnej ostrohy s dlhým bodcom ukončeným pravdepodobne ozdobným kolieskom, ktoré sa nezachovalo. Ostroha má vysoké mierne profilované manžetové ramienka vyhotovené zo železného plechu, ukončené troma kruhovými záchytnými otvormi na každej strane (Obr. 2). Analogický nález uvádza M. Slivka z výskumu hradu Šariš (Slivka, 1981, 250). Ostrohu datujeme do polovice 15. storočia.

Hroty šípov sú zastúpené iba dvoma exemplármi. Prvý je železný hrot šípu listovitého tvaru s telom romboidného prierezu. Tříňovitý násadec je od tela oddelený krčkom (Obr. 3:3). Druhým nálezom je hrot šípu s kónickou tulajkou a telom romboidného prierezu (Obr. 1:1). Patrí medzi časté nálezy militárií, ktoré datujeme do 14. – 15. storočia.

S vojenstvom resp. jazdectvom súvisí nález železného trojramenného predmetu slúžiaceho na poškodzovanie konských kopýt (Obr. 1:2). Aj keď je stratégia paralyzovania nepriateľských koní známa už veľmi dlho, nálezy tohoto druhu sa na stredovekých lokalitách vyskytujú pomerne zriedkavo. Nárast prospektorskej činnosti zaznamenal aj zvýšenie počtu týchto predmetov, najmä z areálov vykrádaných hradov Šariš, Kysak, Kamenica, Hrabušice (nepublikované), Solivar (Tomášová, 1999, 181, Tab. VIII:12). Žiaľ, ani v jednom prípade nám neboli poskytnuté bližšie údaje súvisiace

s výskytom uvádzaných nálezov, ktorých tradícia používania pretrvávala celé stáročia.

Medzi významné doklady špecializovanej remeselníckej produkcie patria zámky, kľúče a ozdobné kovania dverí. K starším nálezom patrí železný hákový kľúč datovaný do polovice 15. storočia, získaný počas výskumu v roku 1961 (Polla, 1962, 64, obr. 16:1). Do rovnakého časového horizontu môžeme zaradiť aj novšie nálezy visiacich zámkov kabelkovej formy s telom obdĺžnikového tvaru s kľbovito upevneným oblúkovitým ramienkom zapadajúcim do tela zámky (Tab. II:4, 6). Ako dekoratívny prvok môžeme označiť ploché železné kovanie zámku dverí vyrobené z jedného kusa nezdobeného železného plechu. Telo je profilované v štylizovanom tvare čísla osem, v spodnej časti vykrojené. Na mierne ohnutých koncoch sa nachádzajú kruhové otvory pre upevnenie (Tab. III:10).

K pomerne častým nálezom nachádzaným na stredovekých lokalitách patria nože rôznych tvarov a funkčnosti. V súbore z Chmeľova sú zastúpené dvoma exemplármi. Ide o nože s plochou rukoväťou pre obloženie, na ktorej sú dierky pre nity spájajúce ozdobné platničky. Do tejto kategórie patrí väčší nôž s poškodenou rukoväťou, na ktorej sa zachoval iba jeden otvor pre nit (Tab. II:1). Druhý nôž má dlhú rukoväť, na ktorej sú v spodnej časti umiestnené dva otvory pre nity, ktorých pravidelné rozloženie je prerušené jemným zvislým žliabkom – ryhou, nad ktorou sa v mieste rozšírenia pre čepeľ nachádza ďalší otvor pre nit. Čepeľ noža má oblúkovité ukončenie a je pomerne krátka (Tab. II:2). Jeho funkčnosť azda súvisela s bližšie nešpecifikovanou remeselníckou činnosťou. Nájdené nože možnosti presného chronologického zaradenia neposkytujú, preto ich iba rámcovo datujeme do 15. storočia.

Rovnako je to aj s ojedinelým nálezom veľkej železnej motyky s mierne rozšíreným ostrím, ktorej škála využitia bola pomerne veľká. Ide o náradie, ktoré sa používalo predovšetkým pri poľnohospodárskych a zemných prácach rôzneho druhu, napríklad pri obrábaní lesnej pôdy, kľčovaní a pod. Motyka má úzke a vysoké telo ukončené tuľajkou obdĺžnikového tvaru, smerom ku krčku tela zúženou. Otvorom pre násadu (tuľajkou) a obuchom pripomína tento typ motyky násady sekier (Tab. II:3). Podobné nálezy motýk sú známe z výskumu zaniknutej osady v Zalužanoch (Polla, 1962, 126, obr. 101:7b, 12a) a analogického bratrického tábora na Zelenej hure v Hrabušiciach, ktorý bol však mylne označený ako čakán (Polla, 1962, 279, Tab. IV:23).

K remeselníckym nástrojom patrí železný vrták – nebožiec, s pravotočivým špirálovitým hrotom. Telo je mierne deformované, v hornej časti so stopami po odlomenej rukoväti (Tab. III:4). Nebožiec je častým nálezom takmer na všetkých stredovekých lokalitách a pre bližšie časové zaradenie nie je vhodný. Iba rámcovo, v kontexte s ostatnými nálezmi, ho datujeme do 15. storočia.

S ťažbou, no skôr s opracovaním kameňa, možno spájať železný sekáč s vejárovite rozšíreným ostrím ukončeným zúbkovaním, širokým 0,7 cm. Štíhla

krátka rúčka obdĺžnikového prierezu je ukončená kruhovým obuchom (Tab. II:5).

V mobiliári stredovekého náradia je takýto druh sekáča pomerne zriedkavý, a preto sa iba domnievame, že jeho funkčnosť je spätá s kamenárstvom a prácami s ním súvisiacimi. Rovnako je otvorená aj otázka jeho datovania.

Problematická je interpretácia neúplného železného predmetu, ktorý pripomína ľudový hudobný nástroj tzv. drumbľu (Tab. III:6). Kompletný exemplár bol získaný z hradu Solivar (Tomášová, 1999, s. 181, Tab. VIII:9) a z Marcelovho hradu v Hrabušiciach (nepublikované, uložené v múzeu v Prešove).

Do kategórie pomocného stavebného materiálu zaraďujeme rôzne druhy ručne kovaných klinčov, oká s trňom, háčiky a iné. Vo fonde získanom z prieskumu chmeľovského tábora sú zastúpené železné typy klinčov, ktoré sa líšia tvarom, veľkosťou i praktickou funkčnosťou. Najčastejšie sú nachádzané typy s terčíkovitou hlavičkou resp. vykovanou do tvaru písmena T (Tab. III:5, 9, 11-13). Zo železnej reťaze pochádza aj deformovaný zlomok, ktorý slúžil na jej upevnenie, resp. očko oválneho tvaru (Tab. III:2, 7). Uvádzaný archeologický materiál je datovateľný iba v kontexte s nálezmi, ktoré pochádzajú so stratigraficky verifikovanej vrstvy, čo v prípade takto získaných nálezov nie je možné.

Značne rôznorodý súbor predmetov dopĺňa numizmatický materiál. Najstaršou mincou je strieborný denár uhorského kráľa Ladislava V. z roku 1440 (Huszár, 1979, 643). Z obdobia panovania kráľa Mateja Korvína (1458 – 1490) pochádza 12 kusov strieborných denárov datovaných do roku 1465 (Huszár, 1979, 710). Všetky sú súčasťou súkromnej zbierky. Zaujímavou skutočnosťou je fakt, že tieto, ako aj staršie nálezy mincí získané počas archeologického výskumu v roku 1961 sú mladšie ako rok opustenia pevnosti a jej likvidácie. Možno preto pripustiť, že poloha Zadňa hura bola obývaná aj neskôr, po oficiálnom opustení prívržencami bratříkov.

Pri analýze a vyhodnocovaní kovového mobiliáru získaného z areálu bratrickej pevnosti v Chmeľove narážame na množstvo problémov súvisiacich s objektívnou interpretáciou časového zaradenia alebo funkčnosti niektorých nálezov. Archeologický prameň ako primárny zdroj informácií z danej lokality stráca na hodnote, pretože nálezcovia pri svojej rozsiahlej a intenzívnej „prieskumníckej“ činnosti si často nepamätajú žiadne nálezové okolnosti alebo presné miesto, odkiaľ predmety získali. Je pochopiteľné, že si pri tom nevšimajú ani súvislosti a detaily, ktoré sú pre odborníka dôležité.

Ak v závere hodnotíme materiál z bratrickej posádky v kontexte s výsledkami systematických výskumov hradných komplexov na území východného Slovenska resp. iných regiónov, prekvapí nás pomerne nízky počet získaného kovového mobiliáru pochádzajúceho z uzavretých celkov (Brekov, Jasenov, hrad Čičva, Kapušany a iné). Táto, aj keď objektívna skutočnosť, nám sfažuje možnosť komparácie nálezov, a tým presnejšie chronologické začlenenie zberom odovzda-

ných predmetov, ktoré sú takmer vždy bez nálezových súvislostí.

Nezvrátnou realitou je systematické vykrádanie, dnes už možno povedať, všetkých hradov na východnom Slovensku. Poznávať ich dejiny prostredníctvom pamiatok materiálnej kultúry bude zložité a neobjektívne. Táto skutočnosť sa odráža aj na možnosti interdisciplinárnej spolupráce pri verifikovaní niekto-

rých sporných otázok týkajúcich sa jednotlivých udalostí alebo nálezov.

Predložený súbor kovových pamiatok z Chmeľova je dôležitý pre poznávanie života bratríckych komunít na našom území. Aj keď je iba torzovitý, pochádza z relatívne ohraničeného časového úseku, ktorý vymedzili konkrétne dejinné udalosti v polovici 15. storočia.

LITERATÚRA

- Huszár 1979** - L. Huszár.: Münzkatalog Ungarn (von 1000 bis Heute), Budapest 1979.
- Jenčová 1996** - M. Jenčová: Piata sezóna výskumu v Sedliskách - Podčičve. AVANS, 1994, 1996, 102, 103.
- Jenčová 1997** - M. Jenčová: Šiesta sezóna v Sedliskách - Podčičve. AVANS 1995, 1997, 103.
- Polla 1962a** - B. Polla: Historicko-archeologický výskum na bratríckej posádke v Chmeľove. Nové Obzory 4, 1962, 52-76.
- Polla 1962b** - B. Polla: Zisťovací historicko-archeologický výskum na bratríckom tábore na Zelenej hure v Hrabušiciach. Slov. Arch. 10, 1962, 253-279.
- Polla 1962c** - B. Polla: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava 1962.
- Polla/Slivka 1980** - B. Polla/M. Slivka: Husiti, Jiskrovcí, bratříci na východnom Slovensku vo svetle archeologického bádania. Arch. Hist. 5, 1980, 69-103.
- Ruttikay 1989** - A. Ruttikay: Prvky gotickej módy v odeva a ozdobách dedinského obyvateľstva na území Slovenska. In: Arch. Hist. 14, 1989, 355-378.

- Slivka 1980** - M. Slivka: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku (2. časť). Hist. Carpatica 11, 1980, 218-288.
- Slivka 1981** - M. Slivka: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku (3. časť). Hist. Carpatica 12, 1981, 211-276.
- Slivka/Vizdal 1984** - M. Slivka./M. Vizdal: Hrad Brekov. Nové Obzory 26, 1984, 167-185.
- Slivka/Vallašek 1991** - M. Slivka/A. Vallašek: Hrady a hrádky na východnom Slovensku. Košice 1991.
- Strakošová 1998** - I. Strakošová: Výsledky výskumu na hrade Jasenov. Stud. Arch. Slov. Mediaev. 1, 1998, 131-139.
- Strakošová 1992** - I. Strakošová: Zisťovací výskum na hrade Jasenov. AVANS 1990, 1992, 96, 97.
- Tomášová 1999** - B. Tomášová: Nálezy z hradu Solivar. Stud. Arch. Slov. Mediaev. 2, 1999, 169-192.
- Uličný 1990** - F. Uličný: Dejiny osídlenia Šariša. Košice 1990.

PhDr. Božena Tomášová
Krajské múzeum
Hlavná 86
SK - 080 01 Prešov

FUNDE AUS DEM LAGER VON BRATRÍCI IN CHMEĽOV

Zusammenfassung

Im Verlauf der letzten Jahre wurden beim Bezirksmuseum in Prešov mehrere Eisengegenstände abgegeben, die durch die widerrechtliche Tätigkeit der Mitglieder der sog. Slowakischen Assoziation der Sucher ("Detektorist") gewonnen wurden.

Die Funde stammen aus dem Areal, der in der Vergangenheit untersuchten Besatzung von Bratríci (Lager) im Kataster der Gemeinde Chmeľov, Bez. Prešov, in der Lage Zadňa hura.

Die Fundstelle bildet ein verhältnismäßig geschlossener Fundverband. Ihre Existenz hängt mit den konkreten geschichtlichen Ereignissen - mit der Wirkung der Gefolge von Bratríci im Gebiet von Ost-Šariš - zusammen. Ihre Wirkung wird in das 15. Jh. datiert.

Den Fundbestand von 39 Gegenständen bilden

Abb. 1. Chmeľov. Lage Zadňa hura. Eiserne Militaria (14.-15. Jh.).

Abb. 2. Chmeľov. Lage Zadňa hura. Eiserner Manschettenporn (Hälfte des 15. Jh.s).

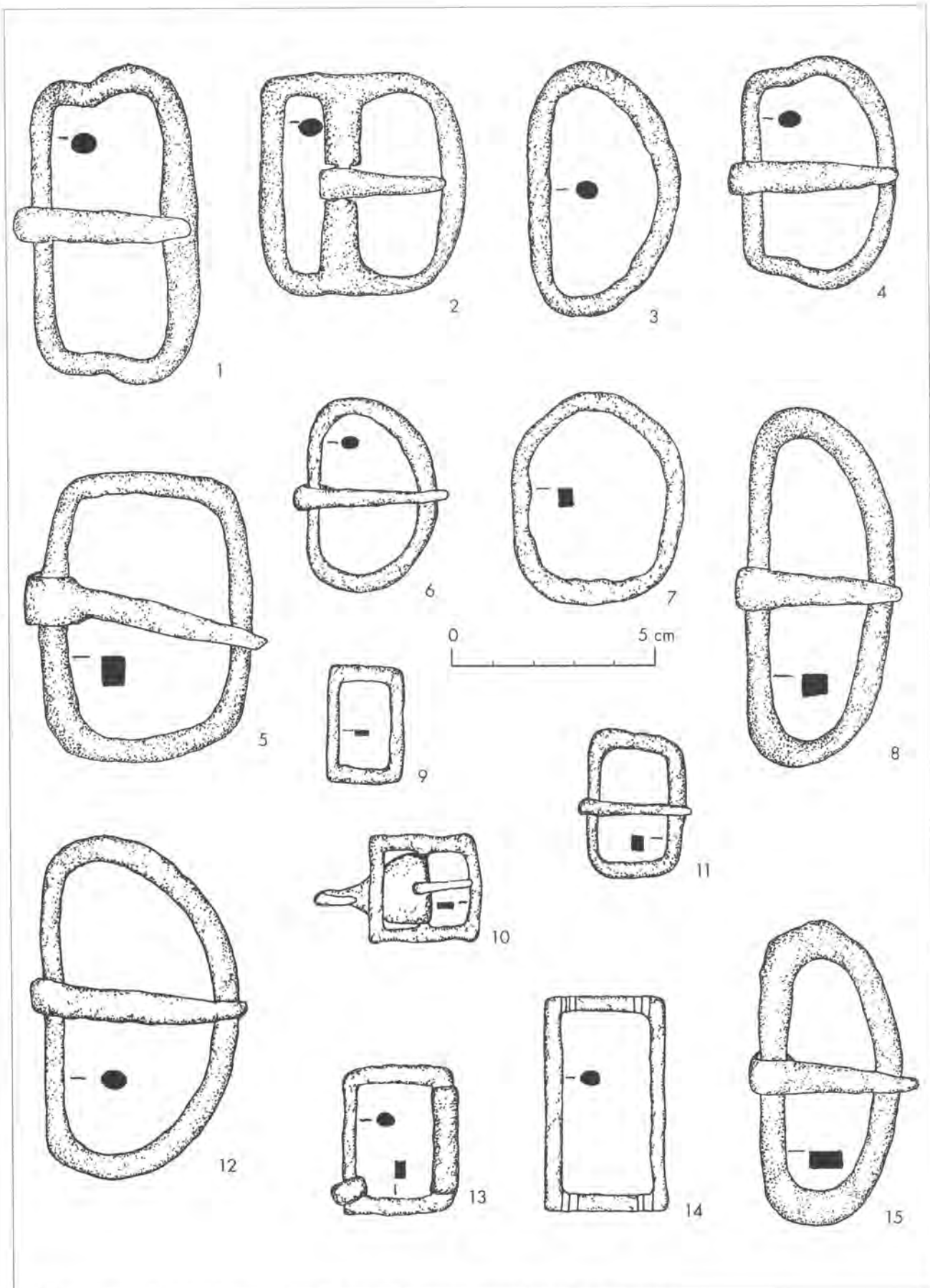
Taf. I. Chmeľov. Lage Zadňa hura. Eisen- und Bronzeschnallen (14.-15. Jh.).

Eisen- und selten auch Bronzefunde, die in folgende Gruppen eingeteilt werden können: Militaria, Schnallen, handwerkliches Werkzeug und Bauhilfematerial. In den Privatsammlungen befinden sich 13 Münzen - silberne Denare. Sie werden in die Zeit der Herrschaft der ungarischen Könige - Ladislav V. aus dem J. 1440 (1 St.) und Matthias Corvinus aus dem J. 1465 (12 St.) - datiert.

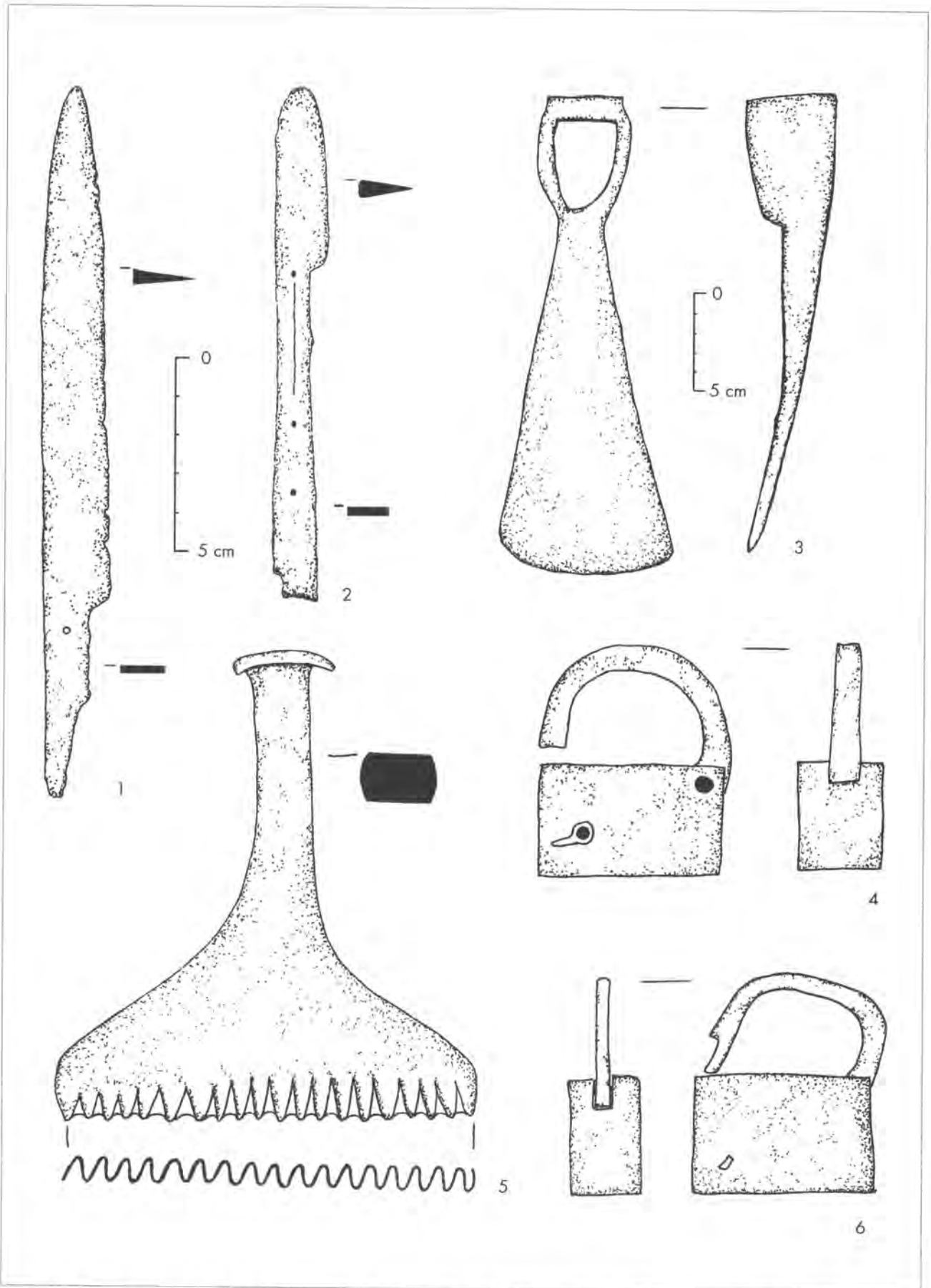
Nach Archivmaterialien war die Festung von Bratríci in Chmeľov im J. 1460 vernichtet und verlassen. Das analysierte Mobiliar bildet trotz seiner Vielfältigkeit einen interessanten Komplex, der für die Kenntnis von wirtschaftlichem Niveau, Entwicklung der einzelnen Handwerke und von geschichtlichen Zusammenhängen in der Region der Ostslowakei im 15. Jh. wichtig ist.

Taf. II. Chmeľov. Lage Zadňa hura. 1 - 2: Eisenmesser, 3: Hacke, 4, 6: Anhängeschlösser, 5: Gerät zur Steinbearbeitung (15. Jh.).

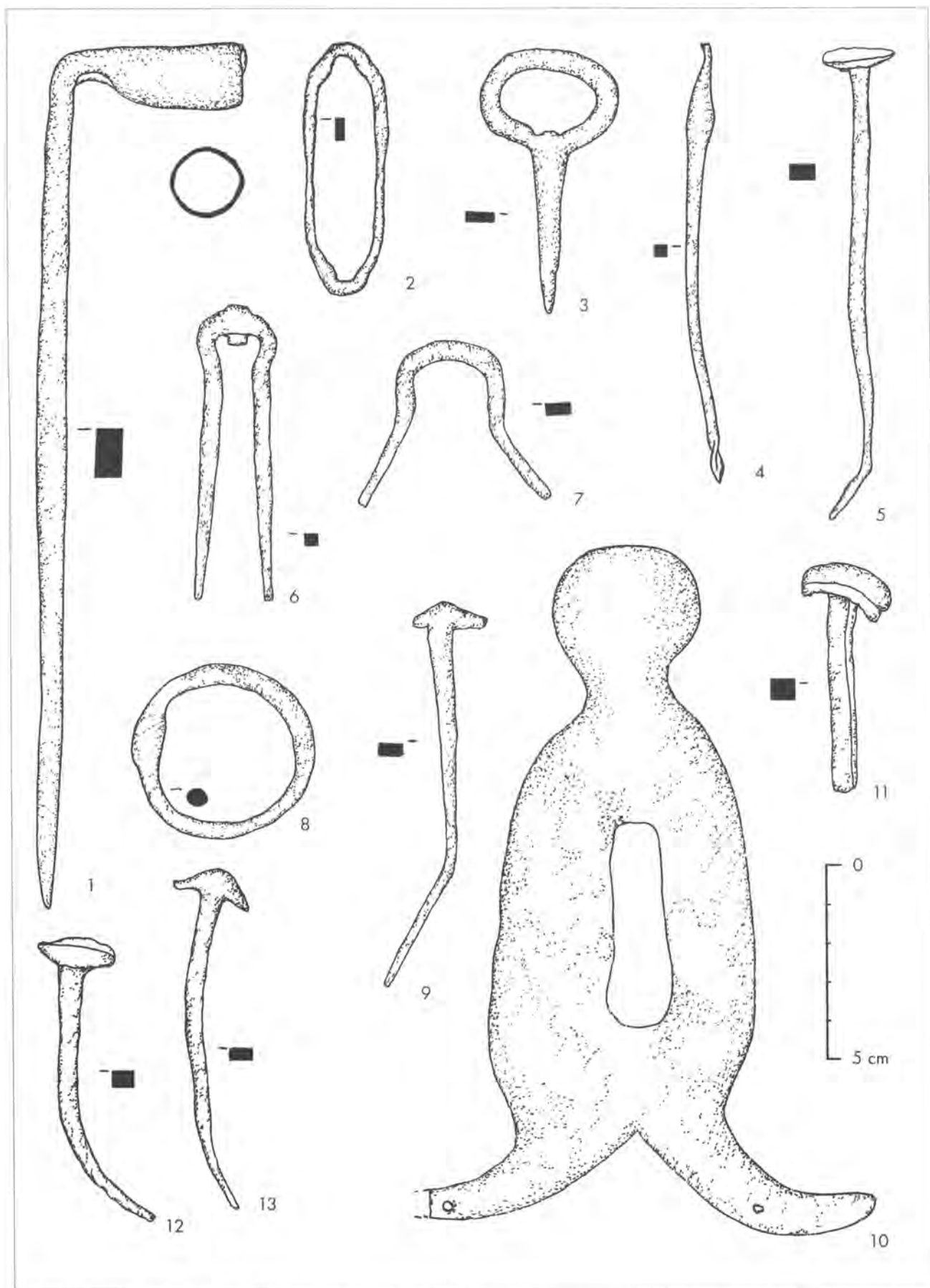
Taf. III. Chmeľov. Lage Zadňa hura. 1 - 3, 5, 7, 8, 9, 11 - 13: Bauhilfematerial, 4: Eisenbohrer, 6: Fragment eines Musikinstruments, 10: Blechschlossbeschlag (15. Jh.).



Tab. 1. Chmelov. Poloha Zadňa hura. Železné a bronzové pracky (14.-15. storočie).



Tab. II. Chmelov. Poloha Zadňa hura. 1 - 2 : železné nože, 3 : motyka, 4, 6 : visiace zámky, 5 : nástroj na opracovanie kameňa (15. storočie).



Tab. III. Chmelov. Poloha Zadňa hura. 1 – 3, 5, 7, 8, 9, 11 – 13 : pomocný stavebný materiál, 4 : železný nebožiec, 6 : fragment hudobného nástroja – drumble, 10 : plechové kovanie zámku (15. storočie)

KERAMIKA Z HRADU SOLIVAR

MARIÁN ULIČNÝ

(Krajský pamiatkový úrad Prešov)

Východné Slovensko, stredovek neskorý, hrad, keramika, typológia.

Eastern Slovakia, Late Middle Ages, castle, pottery, typology.

Krajské múzeum v Prešove získalo z hradu Solivar (Zbojnický hrad) okrem bohatej kolekcie kovových predmetov (Tomášová 1999) i väčší súbor keramiky. Okrem niekoľkých črepov z misovitých a pohárovitých kachlíc sú to fragmenty z kuchynského riadu. Medzi črepmi z nádob takmer úplne absentuje novoveká keramika, aj keď hrad existoval aj v 16.-17. stor. Preto je pravdepodobné, že uvedený súbor bol získaný zo stredovekých vrstiev hradu. (Za poskytnutie nálezov ďakujem PhDr. B. Tomášovej z Krajského múzea Prešov).

Menšiu časť nálezov tvoria črepy typologicky staršieho charakteru. Tejto skupine pamiatok dosiaľ nebola venovaná patričná pozornosť. Zo zberov ako aj výskumov sa hromadil v posledných desaťročiach materiál (všeobecne datovaný do 12.-13. stor.), ktorý sa už typologicky odlišoval od tzv. mladohradištnej keramiky, avšak predchádzal horizontu neskorostredovekej keramiky (Budinský-Krička 1961). Dnes sa už ukazuje, že tento typ pamiatok má nielen širší chronologický záber, ale že je ho možné aj detailnejšie rozčleniť. Na neudržateľnosť starej koncepcie najlepšie upozorňujú hromadiace sa nálezy zo šarišských hradov a hrádok. Podľa tradičného datovania by totiž nebolo problémom klásť počiatky väčšiny tunajších hradov do 12. stor.

Pre starší horizont (datovaný do 12. - 1. pol. 13. stor.) je charakteristický zmiešaný charakter, ako na to poukázal V. Budinský-Krička na materiále z Prešova - Nižnej Šebastovej (1970). Popri okrajoch hrncov hradištnej tradície sa tu začínajú vyskytovať aj úplne nové typy okrajov. Novinkou sa stávajú aj fľaše a nádoby zo svetlej hlíny. Z novších archeologických výskumov sem možno zaradiť napr. pamiatky z Prešova - Kráľovej hory (Tomášová/Uličný 1998).

V mladšom horizonte (datovateľnom do pol. 13. - 1. pol. 14. stor.) sa staré prvky vytrácajú. Okraje charakteristické pre mladohradištnú keramiku sa takmer nevyskytujú, rovnako ako aj výzdoba viacnásobnou vlnovkou. Okrem hrncov sú výnimočne zastúpené fľaše, džbány, konvice a kahančeky. Tento mladší horizont reprezentujú poddatované súbory z Ostrovian a zrejme aj z hrádka v Medziankach (Lamiová-Schmiedlová 1969, Slivka/Vallašek 1986).

Do tohto mladšieho horizontu možno zaradiť i najstaršie zlomky z hradu Solivar. Hrnce sú prevažne hnedosivej, menej svetlookrovej farby zdobené ryhami, vlnovkami a vrypami. Väčšina hrncov má nahor vyťahnutý profilovaný okraj na vnútornej strane s výstupkom (Tab. I:1, 3, 5, 17). Menšia časť okrajov

má nahor vyťahnutý okraj s horizontálne zarovnanou plochou (Tab. I:2, 8, 11). Mladšie datovanie podporujú aj písomné pramene. Hrad Solivar je vzácnym príkladom, ktorého výstavba je presne datovaná, a to medzi roky 1288-1298 (Uličný 1982).

Väčšina riadu z hradu má však neskorostredoveký charakter. Nádoby z tohto chronologického úseku sú už zväčša oxidačne vypálené do červena, menej častý je hnedosivý riad. Dokonale redukčne vypaľovaná sivá keramika je výnimočná. Prevažujú dno zrezávané z hrnčiarskeho kruhu. Najpočetnejšími sú opäť hrnce na vnútornej strane s výstupkom, tie však v neskorom stredoveku prekonali už istý vývoj (Tab. I:14, 16, Tab. II:4, 6, 8, 12). Druhým najpočetnejším zastúpeným je hrniec so zaobleným zhrubnutým okrajom na vnútornej strane so žliabkom (Tab. II:3, 5, 10). Tieto typy hrncov sú charakteristickými tvarmi hrncov zo Zalužian a možno ich datovať do 14.-15. stor. (Polla 1962, 111). Menej početnú skupinu tvoria hrnce s horizontálne zarovnaným okrajom (Tab. II:1, 7, 11, Tab. III:1, 5). Ich výskyt rastie zvlášť v závere stredoveku a možno ich datovať do 15.-16. stor. (Ďurišová/Uličný 1999). Dva takéto okraje sú už glazované, z toho jeden je zo svetlej hlíny (Tab. III:3). Jedným črepom je zastúpený na vonkajšej strane zarovnaný okraj so žliabkom (Tab. III:4) a jednoducho vyhrnutý okraj (Tab. II:2). Zvláštnymi sú dva okraje so silne nahor vyťahnutým okrajom (Tab. I:15,18). Neskorostredoveké hrnce sú zdobené ryhami a rebrovaním. Priemer ústia ako aj dna (Tab. III:6, 7) je značne variabilný. Klasické ranno-novoveké hrnce zastupujú len dva svetlé dnu glazované okraje (Tab. III:2).

Súčasťou neskorostredovekého riadu sú aj zvonovité pokrývky (Tab. II:9, 13) a stolová keramika. Časť džbánov je vyrobená z bielej hlíny a zdobená červeným maľovaním (Tab. I:9, 10) a kolkovaním (Tab. I:6). V súbore je aj čiastočne glazovaná (možno už novoveká) nôžka z džbánu červenej farby (Tab. I:12). Červený rebrovaný okraj (Tab. I:4) je charakteristický pre okraje pohárov z oblasti Košíc (Ďurišová/Uličný 1999, Tab. III-IV). Z podobného typu pohárov je aj pravidelná kuželovitá nôžka (Tab. I:13).

Poslednú skupinu riadu zo Solivaru tvoria črepy z mís. Pokiaľ jeden črep s výlevkou s jednoduchým horizontálne zarovnaným okrajom zdobeným vlnovkou zastupuje bežný typ mís (Polla 1962, 117), zlomky z ďalšej misy zo svetlej hlíny sú výnimočné (Tab. III:8). Jej okraj nie je vodorovný, ale mierne naklonený ako u ranno-novovekých tanierov, resp. tanierovi-

tých mís. Ukončenie okraja je však u nich rozdielne. Výzdoba pozostávajúca s viacnásobných vlnoviek a vrypov je nielen na okraji, ale aj na strmej stene misy. Stredoveká keramika z hradu Solivar nielenže

prináša ďalší stredoveký porovnávací materiál, dôležité oporné body pre chronológiu stredovekej keramiky, ale aj nové zvláštne tvary, dosiaľ neznáme v tomto regióne.

LITERATÚRA

- Budinský-Krička 1961** - V. Budinský-Krička: Slovanské osídlenie na severovýchodnom Slovensku. Slov. Arch. 9, 1961, 347-390.
- Budinský-Krička 1970** - V. Budinský-Krička: Príspevok k poznaniu včasnostredovekej dediny na východnom Slovensku. In: Slov. Archeol. 18, 1970, 167-188.
- Ďurišová/Uličný 1999** - M. Ďurišová/M. Uličný: Stredoveká keramika z Košíc, Stud. Arch. Slov. Mediaev. 2, 1999, 193-199.
- Lamiová-Schmiedlová 1964** - M. Lamiová-Schmiedlová: Kontrolný výskum v Ostrovaňoch roku 1963. In: Štud. Zvestí AÚ SAV 13, Nitra 1964, 233-264.
- Polla 1962** - B. Polla: Stredoveká zaniknutá osada na Spiši (Zalužany). Bratislava 1962.
- Ruttkay 1969** - A. Ruttkay: Včasnostredoveký príbytok z Veľkého Slavkova, okr. Poprad. In: Nové Obzory 11, 1969, 271-283.
- Ruttkay 1970** - A. Ruttkay: Stredoveké osídlenie v Oboríne. In: Vsl. Pravek 1, Košice 1970, 95-110.
- Slivka/Vallašek 1986** - M. Slivka/A. Vallašek: Archeologický výskum stredovekého hrádka v Medziankach. In: Nové obzory 28, 1986, 137-162.
- Tomášová 1999** - B. Tomášová: Nálezy z hradu Solivar. In: Stud. Arch. Slov. Mediaev. 2, Bratislava 1999, 169-192.
- Tomášová/Uličný 1998** - B. Tomášová/M. Uličný: Včasnostredoveké sídlisko v Prešove. In: Vsl. Pravek 5, 1998, 157-172.
- Uličný 1982** - F. Uličný: Vznik hradov v Šariši. In: Nové obzory 24, 1982, 95-111.

Mgr. Marián Uličný
Krajský pamiatkový úrad
Hlavná 115
SK - 080 01 Prešov

KERAMIK AUS DER BURG SOLIVAR

Zusammenfassung

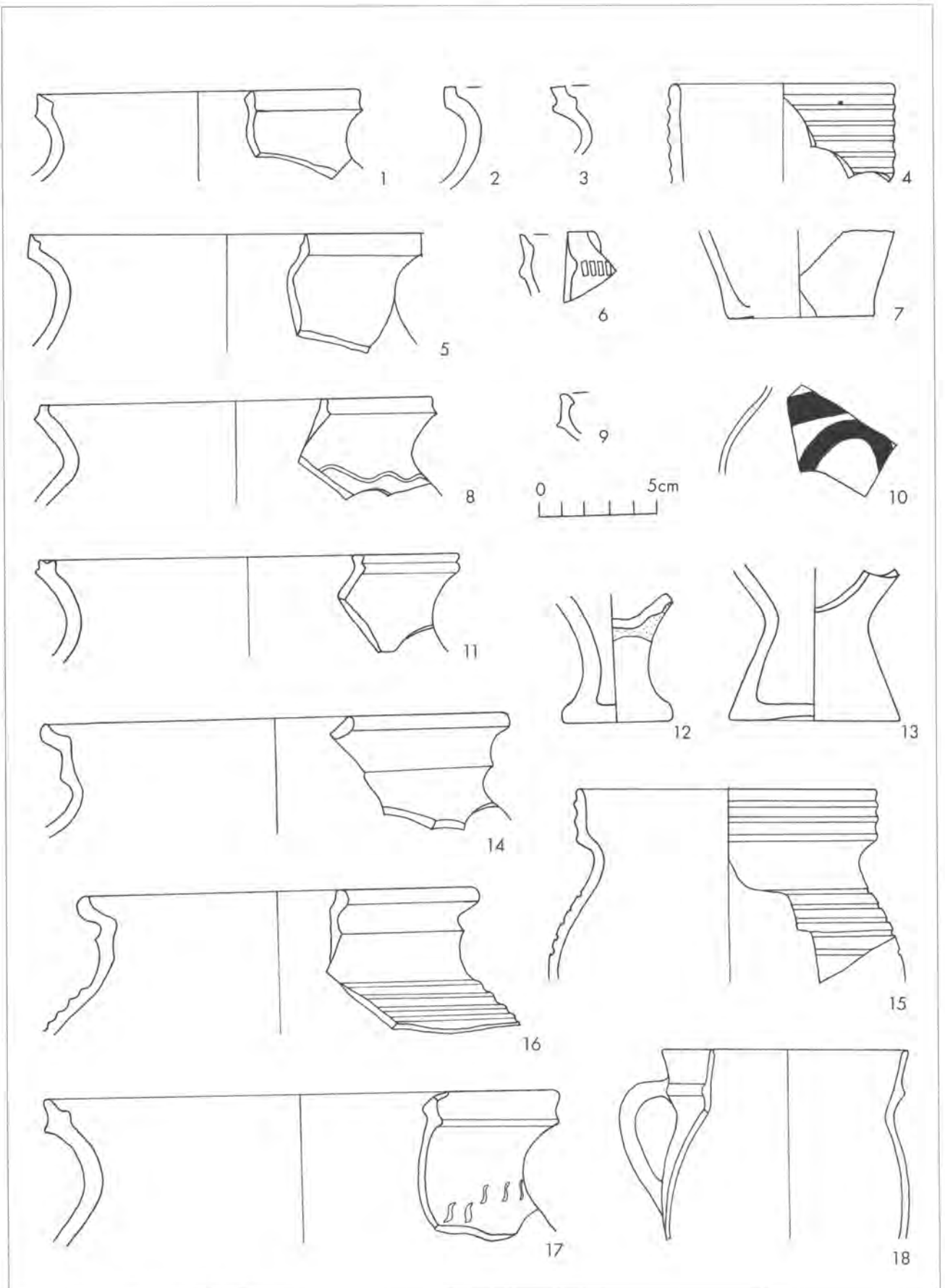
Das Heimatkundliche Museum in Prešov gewann außer einer reichen Kollektion von Metallgegenständen auch eine größere Keramikkollektion aus der Burg Solivar. Die Wichtigkeit dieser Kollektion wird durch die Tatsache gestützt, dass der Aufbau dieser Burg genau in die Jahren 1288-1299 datiert werden kann. Die typologisch ältesten Ränder von Töpfen (Taf. I: 1, 2, 3, 5, 8, 11, 17) deuten wieder darauf hin, dass diese normalerweise schon in das 12. Jh. datierte Typen von Töpfen den klassischen Inhalt des Horizonts der 2. Hälfte des 13. und der Hälfte des 14. Jh.s bilden.

Taf. I. Keramik aus der Burg Solivar.

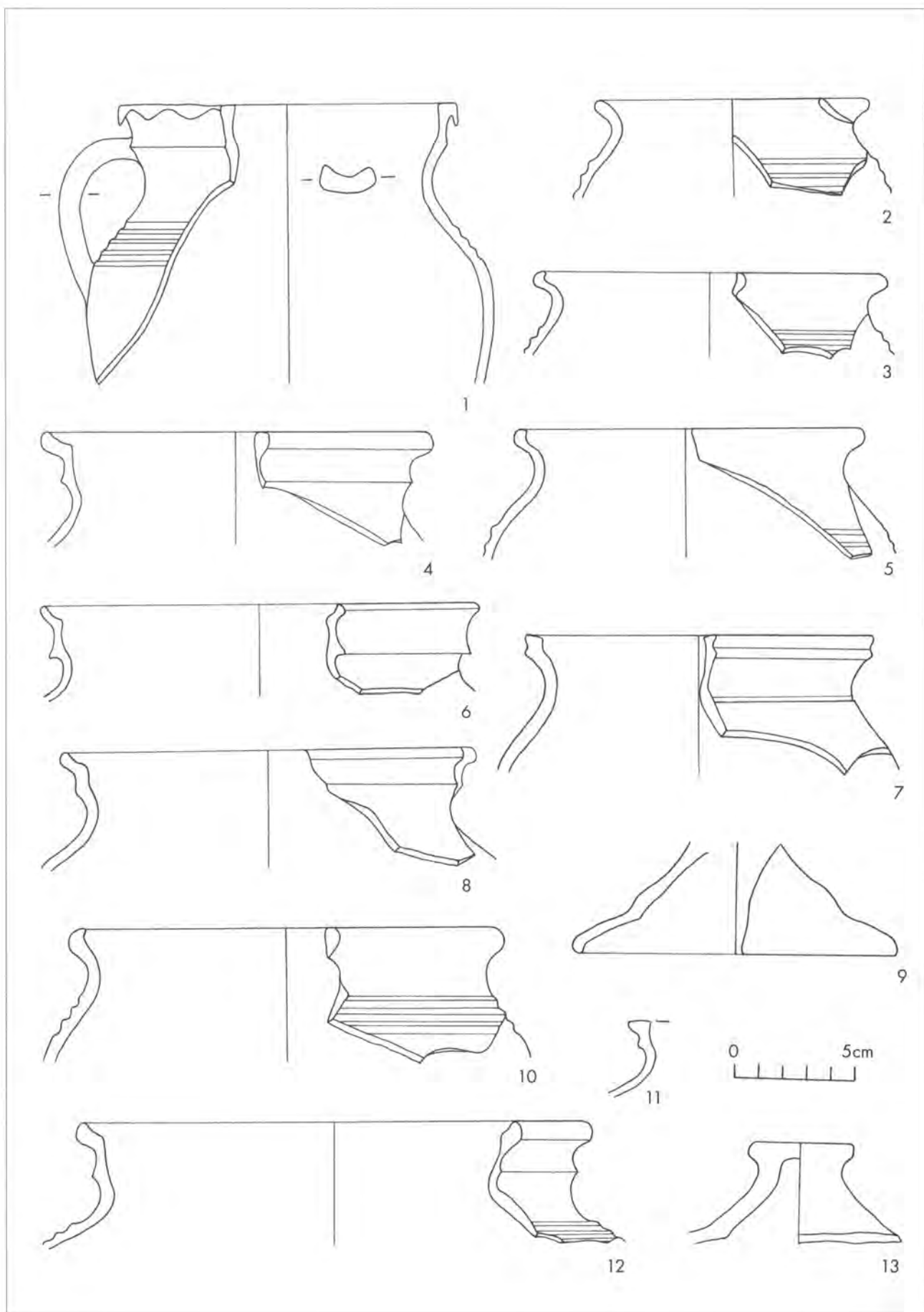
Taf. II. Keramik aus der Burg Solivar.

Taf. III. Keramik aus der Burg Solivar.

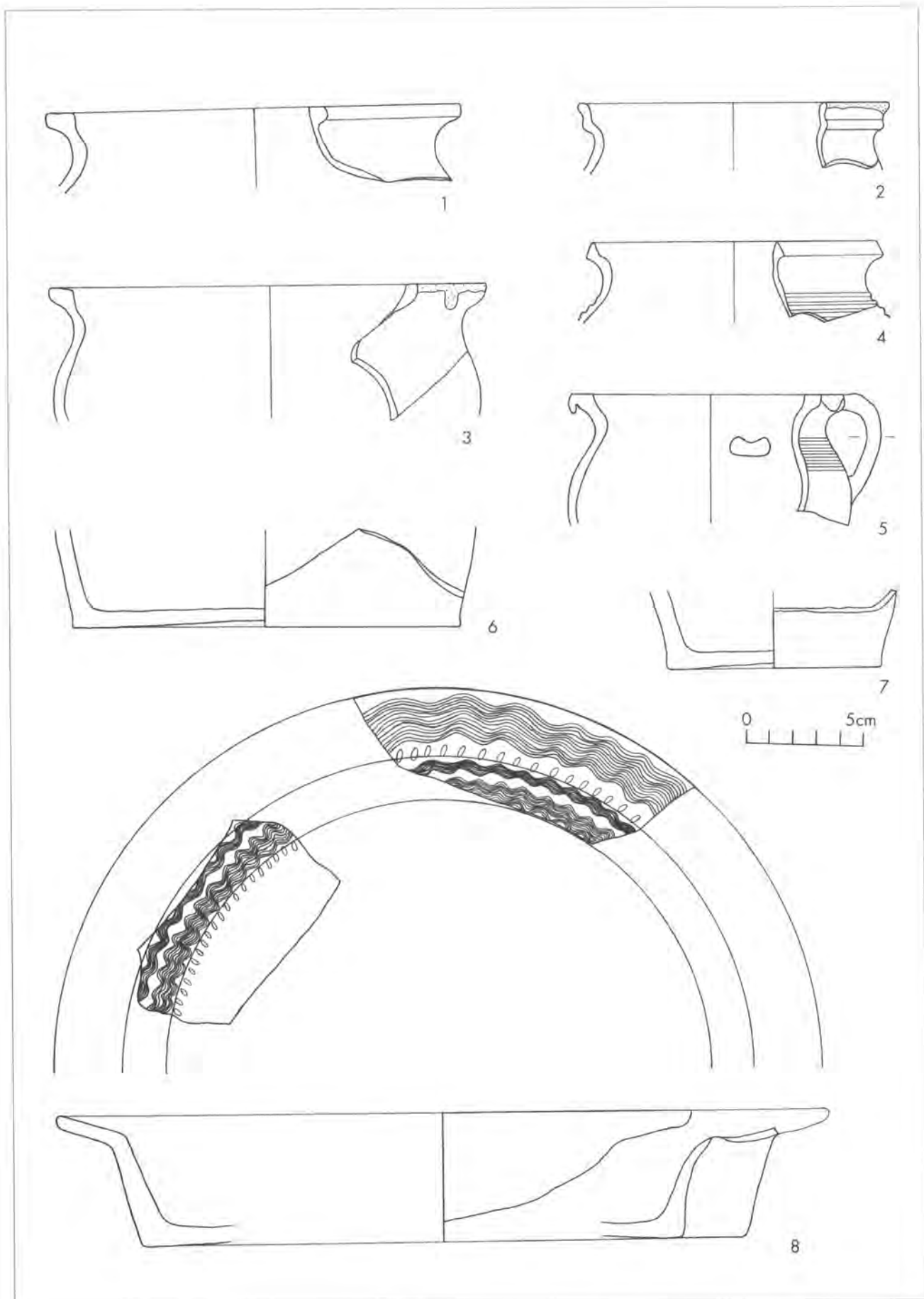
Die Mehrheit der Funde aus dem angeführten Fundverband bildet die spätmittelalterliche Keramik, die durch Fragmente von Töpfen, Deckeln, Krügen, Bechern und Schüsseln vertreten ist. Außer geläufigen Waren sollte die Aufmerksamkeit auch den Töpfen mit stark ausgezogenem Rand (Taf. I: 15, 18) und den Fragmenten von mit Einkerbungen und mehrfachen Wellenlinien verzierten Schüsseln (Taf. III: 18) geschenkt werden.



Tab. I. Keramika z hradu Solivar.



Tab. II. Keramika z hradu Solivar.



Tab. III. Keramika z hradu Solivar.

ARCHEOMETALURGICKÁ ANALÝZA ŽELEZNÝCH PREDMETOV Z LEVOČE

JOZEF PETRÍK - LUBOMÍR MIHOK -
ZUZANA LIŠOŇOVÁ* - MARTA SOLÁRIKOVÁ

(Hutnícka fakulta Technickej univerzity Košice)

(*Spišské múzeum, Levoča)

Východné Slovensko, región Spiš, mesto, stredovek, novovek, železné predmety, metalografická analýza

Eastern Slovakia, Spiš region, city, Middle Ages, Modern Ages, iron artefacts, metallographic analysis, spectral analysis.

ÚVOD

Najstarší písomný doklad, spomínajúci Levoču je listina Bélu IV. z roku 1249 [1, 2, s. 48].

Na dlhú tradíciu metalurgie železa v oblasti mesta poukazujú nálezy pecnej a kováčskej trosky priamo v Levoči ako aj v jej okolí. Našli sa aj zbytky výrobných zariadení.

V polohe Burg sa v priestoroch opevneného laténskeho sídliska našla železná troska. V polohe Vojenské cvičisko, kde bola v 12.-13. storočí slovanská osada - zaniknutá „Stará Levoča“ sa našli pece na praženie rudy a železná troska, datované do 13. storočia. V objekte Menhardskej brány, súčasť mestského opevnenia, datovanej do 13. storočia a prestavovanej v 15-17. storočí sa pri výskume základov našla troska [3, s. 19, 2, s. 32]. V osade Kacvinkel, ktorá zanikla v súvislosti so stavbou objektu Košickej brány sa našla troska z 12.-13. storočia, taviaca pec z druhej polovice 15. storočia a tégliky zo šamotovej hlíny. Na Malej ulici v oblasti sídliska z 14. a 15. storočia bola nájdená železiarska troska [3, s. 20-21]. Pražiacie pece a troska z 17.-18. storočia sa našli na Vajanského ulici. V lokalite Mestský vrch sa v priestoroch sídliska z 12.-15. storočia našla železovina [3, s. 21]. V lokalite Podkova v oblasti sídlisk z 9.-11. a následne 16.-18. storočia našla troska v stredovekom a novovekom horizonte [3, s. 22].

Nakoľko Spiš predstavoval prakticky až do konca 19. storočia jednu z najdôležitejších železiarskych oblastí na Slovensku (resp. v strednej Európe) je pravdepodobné, že sa spracovávalo predovšetkým miestne železo.

V Levoči, ako v podstate vo všetkých slobodných kráľovských mestách na Slovensku sa spracovanie kovov zameriavalo predovšetkým na produkciu technologicky náročnejších akostných výrobkov. Naopak, remeselníci pracujúci na vidieku - v poddanských obciach alebo mestečkách sa zameriavali skôr na výrobu jednoduchého náradia, prípadne na jeho údržbu a opravy [4].

Najstarším zachovalým levočským cechovým štatútom sú artikuly kováčskeho cechu z roku 1470 [2, s. 79]. O vyspelej kováčskej výrobe v Levoči svedčia napríklad kované dvere kostola sv. Jakuba z polovice 15. storočia [5, s. 20]. Štatúty ďalších železospracujúcich cechov sú mladšie (nožiarsky 1632, ihlársky 1678) [2, s. 233].

Podľa najstaršieho súpisu z roku 1542 železo spracovávali v Levoči 1 ihlár, 10 kováčov, 1 mečiar, 7 nožiarov, 1 srpár, 1 tavič, 2 šípari, 6 zámočníkov a 1 zbrojár, v roku 1556 sa spomína aj puškár [2, s. 231, 6, s. 27].

V 17. storočí dosiahla remeselná výroba v Levoči vrchol. V meste pôsobilo v tom čase viac ako 30 cechov. Podľa súpisu z roku 1667 bolo v Levoči spolu 285 remeselníkov, z toho železospracujúcich 32 (3 ihlári, 11 kováčov, 13 nožiarov, 5 zámočníkov) [2, s. 236, 6, s. 65]. V roku 1696 bolo v Levoči 321 remeselníkov, z toho železo spracovávalo 47 (6 ihlárov, 1 klampiar, 12 kováčov, 2 nástrojári, 11 nožiarov, 6 zámočníkov, 1 zbrojár, 8 zubadlárov) [2, s. 237].

Povstanie Františka Rákócziho II. na začiatku 18. storočia, sprevádzané všeobecnou devastáciou, umocnenou epidémiami a hladomorom negatívne postihlo celé územie Slovenska. Ináč to nebolo ani v Levoči, lebo i tu remeslo v porovnaní s predchádzajúcim obdobím upadalo. Okrem medikováčstva sa neudržalo žiadne iné vyspelejšie remeslo a i počet tovaryšov pripadajúcich na jedného majstra bol pomerne nízky [7, s. 147]. Podľa súpisu z roku 1715 bolo v Levoči spolu 208 majstrov, z toho železo spracovávalo 21 (6 kováčov, 6 nožiarov, 5 zámočníkov, 4 ihlári) [2, s. 294].

Podľa súpisu z roku 1828 bolo v Levoči spolu 298 remeselníkov, z toho 8 kováčov, 7 zámočníkov, 1 klampiar, klinčekári, 1 ihlár, 1 puškár, 1 mechanik [2, s. 307; 8, s. 104]. V päťdesiatych rokoch 19. storočia bola v meste továreň na drôt a refaze; ktorej majtelia boli aj Fuchs a Liskay. Do roku 1855 bola v meste v činnosti valcovňa [9].

Súbor analyzovaných predmetov pochádza z Levoče alebo z jej blízkeho okolia. Výrobky sú produktom miestnych cechových výrobcov až na predmet P92 (sekáčik) ktorý je mladší, pravdepodobne továrenský výrobok.

METODIKA ANALÝZY

Pri odbere vzoriek bolo potrebné dodržať maximálnu šetrnosť aby došlo k minimálnemu zníženiu prezentačnej hodnoty muzeálneho predmetu pri maximálnej možnej reprezentatívnej odobratej vzorky.

Na odobratej vzorke sa kvalitatívne stanovila Baumannovým odtlačkom prítomnosť sulfidických inklú-

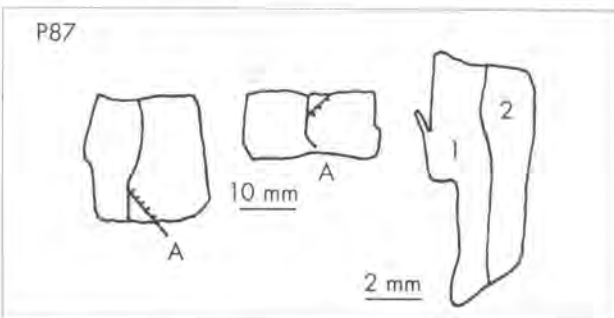
ziť, ktorá svedčí o použití minerálneho paliva pri zhutňovaní alebo skujňovaní železa. Toto sa vo významnej miere začalo na Slovensku používať až na konci 19. storočia.

Na vyleštenej nelepťanej vzorke sa určoval druh a distribúcia troskových inklúzií. Pri ohreve železa pred kováčskym zváraním vznikajú na jeho povrchu okoviny. Aby sa dosiahol kvalitný spoj, musia sa tieto odstrániť reakciou s kremičitým pieskom, ktorej výsledkom je tekutá troska. Pri jej nedokonalom vytesnení pri kováčskom zváraní sivé častice kováčskej trosky vytvoria refaze lemujúce zvar. Pri výrobe železa priamou redukciou ako aj pri skujňovaní vo vyhni alebo pudlovej peci lupa obsahuje častice pecnej trosky (1-10 %), ktoré často prechádzajú do finálneho výrobku.

Nerovnomernosti v distribúcii fosforu sa určovali leptaním Oberhoffovým leptadlom. Mikroštruktúra sa vyhodnocovala po naleptaní 2 alebo 5 % nitalom. Mikrotvrdosť jednotlivých štruktúrnych zložiek sa merala podľa STN 42 0375 Hannemanovým mikrotvrdomerom so zafažením 50 g resp. 20 g. Obsah uhlíka sa stanovoval metalograficky. Na záver sa stanovilo zloženie vzorky metódou semikvantitatívnej spektrálnej analýzy, resp. mikrosondou.

P87 SM6409, Polotovár

Nedatovaný skorodovaný štvorcový kus železa so zaoblenými hranami s rozmerami 50x50x30 mm s prasklinou v strede. Rez A bol vedený v strede v oblasti trhliny do hĺbky 4 mm.



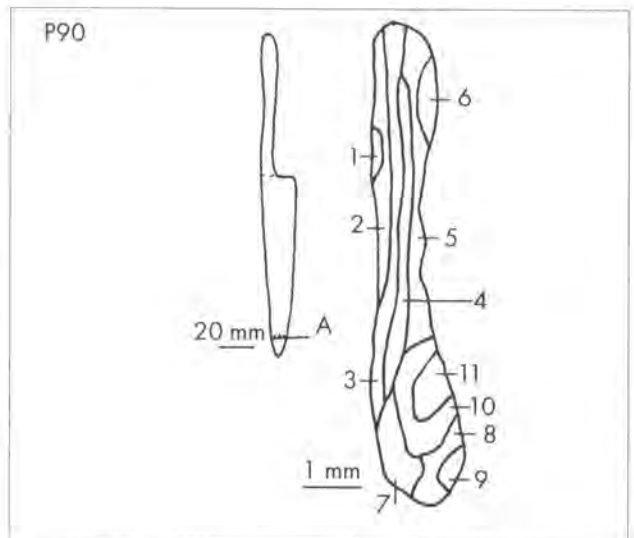
Na reze nie sú sulfidické inklúzie, ojedinele sa vyskytuje kováčska troska. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno na reze mnoho nevýrazne ohraničených plošiek s odlišným obsahom fosforu.

Rez A: Štruktúra je tvorená hrubozrnnou zmesou feritu a lamelárneho perlitu (1) s priemernou mikrotvrdosťou feritu 174 HV0.05 a perlitu 308 HV0.02. Lokálne (2) je obsah feritu znížený.

Záver: Polotovár (alebo závažie?) má nehomogénu štruktúru, ktorá je výsledkom prekovania lupy.

P90, 5M9943, Nôž

Nedatovaný, silne skorodovaný nôž je dlhý 220 mm, čepeľ je dlhá 120 mm s maximálnou šírkou 18 mm a hrúbkou 0.6-1.8 mm. Rez A bol vedený 10 mm od hrotu kolmo na os.



V reze nie sú sulfidické inklúzie, obsahuje však veľké množstvo inklúzií kováčskej, prípadne pecnej trosky a čiastočne zdeformovaných okovín. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno rozdielny obsah fosforu v pravej a ľavej polovici rezu, t.j. medzi feritickou oblasťou a oblasťou s vyšším obsahom uhlíka.

Rez A: Štruktúra je veľmi nehomogénna. V oblastiach (2, 11) je jemnozrnná feritická s mikrotvrdosťou 182 (163-197) HV0.05. V oblastiach (3, 6, 10) je feriticko - perlitická štruktúra s jemným lamelárno - globulárnym perlitom alebo troostitom s mikrotvrdosťou 233 (221-250) HV0.05. Obsah uhlíka v oblasti (3) stúpa z nulovej hodnoty po 0.3 %. V oblasti (9) je perlit (troostit ?) s mikrotvrdosťou 360 (316-397) HV 0.05. V oblasti (4) je troostit s mikrotvrdosťou 441 HV0.02. V oblastiach (1, 5) je martenziticko - bainiticko - troostitická štruktúra s mikrotvrdosťou 522 (469-576) HV 0.05, v oblasti (7) martenziticko - bainitická štruktúra so zbytkovým feritom, v oblasti (8) je martenziticko - bainitická štruktúra s mikrotvrdosťou 594 (490-687) HV0.05. Obsah uhlíka v oblastiach (4, 5, 7) je okolo 0.4 %.

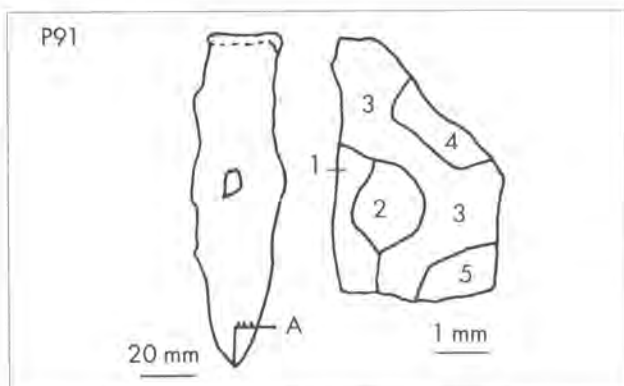
Záver: Telo noža vzniklo zvarom dvoch (resp. troch) pásov železa s rôznym obsahom uhlíka a ich zakalením. Na ostrie vychádza jedna z najtvrdších zložiek štruktúry (5). V chrbte je materiál prehnutý, čím vzniklo „zdupovanie“ štruktúry. Použitá technológia bola správna, jej dokonalosť horšia. Typické štruktúry sú na obr. 1.

P91 Banské železko

Nedatované silne skorodované banské železko (kladivo?) dlhé 130 mm s maximálnym prierezom 38x25 mm, k hrotu sa zužuje. Rez A bol vedený rovnobežne s osou do hĺbky 5 mm.

V reze nie sú sulfidické inklúzie, vyskytujú sa však inklúzie kováčskej a pecnej trosky, miestami aj (vykorodované?) dutiny. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno na reze mnoho nevýrazne ohraničených plošiek s vyšším obsahom fosforu.

Rez A: Rozsiahle oblasti (1) sú skorodované.



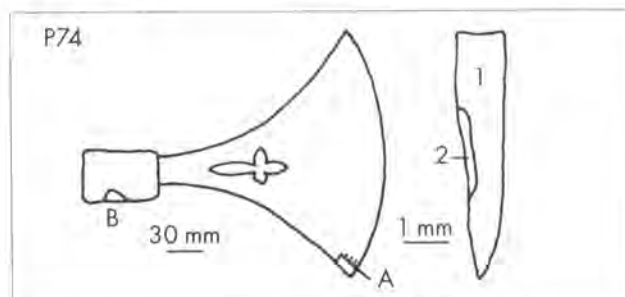
V strede rezu (3) je hrubozrnný popustený nízkouhlíkový martenzit s mikrotvrdosťou 178 (167-208) HV0.05, na okrajoch (4, 5) je sorbit s mikrotvrdosťou 453 (430-490) HV0.05, lokálne (2) sorbit s martenzitom s mikrotvrdosťou až 835 HV0.05.

Záver: Želiezko bolo vyrobené z nízkouhlíkovej ocele, na povrchu nauhličené, a pravdepodobne po celkovom ohreve zakalené nepretržitým kalením so samopopúšťaním. Do kaliaceho prostredia sa ponorilo ostrie nástroja. Po vybratí z kaliaceho prostredia pri zotrvaní na vzduchu dochádza k popusteniu zakalenej časti tepelným obsahom nezakalenej časti nástroja. Po dosiahnutí určitej popúšťacej teploty (kontrolovanej popúšťacou farbou) sa celý detail ochladil v kaliacom prostredí [10]. Nauhličená a zakalená vrstva na povrchu želiezka sa používaním rozpadla. Tento fakt bol už pozorovaný u stredovekých banských želiez zo stredného Slovenska. Nauhličenie a zakalenie hlavy a hrotu želiezka je štandardná a zodpovedajúca technológia.

P74, SM 10819 Gotická sekera

Podľa [11, s. 103] ide o stolársko-debnársky typ sekery. Sekera je skorodovaná, približne datovaná do 14.-15. storočia (gotická?) má dĺžku ostria 200 mm, celkovú dĺžku 220 mm, tuľajka je široká 30 mm, vysoká 45 mm a dlhá 65 mm. V strede sekery (60 mm od ostria) je presekávaná ozdoba (otvor na vyťahovanie klincov?) v tvare trojitého laloka s ostrým hrotom smerom k tuľajke s celkovou šírkou 30 a dĺžkou 60 mm. Rez A bol vedený v kolmo na ostrie v jeho spodnej časti do hĺbky 5 mm.

V materiáli sa nezistili sulfidické inklúzie, vyskytujú sa inklúzie kováckej trosky, ťažko odlíšiteľné od korózných produktov. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom je viditeľná nevyrazná nehomogenita.

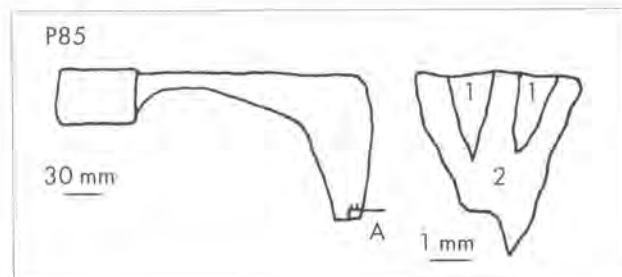


Rez A: Nízkopopustený martenzit s priemernou mikrotvrdosťou 441 (381-562) HV0.05 (1) s obsahom 0.8% C, lokálne pri povrchu (2) vyšší obsah feritu, pravdepodobne v dôsledku oduhličenia pri ohreve, obsah uhlíka 0.3-0.4%.

Záver: Rozsah odobratej vzorky bol z muzeologických dôvodov obmedzený iba na časť ostria, čo neumožňuje komplexne vyhodnotiť technológiu výroby nástroja. Sekera sa pravdepodobne po celkovom ohreve zakalila nepretržitým kalením so samopopúšťaním [10] Rovnomerné nauhličenie a plné zakalenie sekery predstavuje správnu výrobnú technológiu.

P85, SM 402, Sekera

Podľa [11, s. 103] sa analyzovaná sekera podobá tesárskemu typu. Na Ukrajine sa tieto typy vyskytovali od 13. storočia do súčasnosti, u nás od 14.-15. storočia [12, s. 213]. Má dĺžku ostria 110 mm, celkovú dĺžku 270 mm, tuľajka je široká 55 mm, vysoká 43 mm a dlhá 60 mm, je skorodovaná. Rez A bol vedený kolmo na ostrie v jeho spodnej časti do hĺbky 5 mm.



V materiáli sa nezistila prítomnosť sulfidických inklúzií, obsahuje naopak veľa inklúzií pecnej trosky a okovín. Obsah fosforu je homogénny.

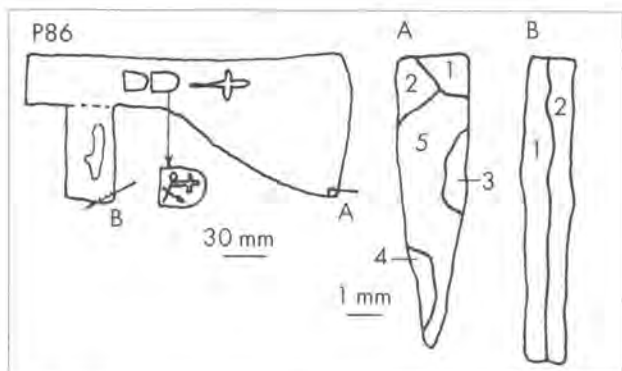
Rez A: Základná štruktúra (2) je martenzitická s obsahom uhlíka okolo 0.4% s mikrotvrdosťou 875 (765-999) HV0.05 na ostri a 718 (687-744) asi 5 mm od neho. Lokálne sa vyskytuje (1) martenziticko-bainitická štruktúra s vyšším obsahom troostitu a malým množstvom feritu s obsahom uhlíka 0 - 0.3%, mikrotvrdosť troostitu je 316 HV0.05.

Záver: Z tela sekery zasahujú do rezu dve oblasti (1) s pôvodne nižším obsahom uhlíka. Sekera bola zhotovená kováckym zvarom pásov s rôznym obsahom uhlíka, prípadne s dodatočným nauhličením ostria, ktoré bolo zakalené na martenziticko - bainitickú štruktúru, oblasti s nižším obsahom uhlíka na martenziticko - bainiticko - troostitickú štruktúru bez popúšťania. Príprava sekery nauhličením a zakalením je správna. Typické štruktúry sú na obr. 2.

P86, SM2673 Sekera

Podľa [11, s. 103] ide o drevorubačskú sekera. Možno ju datovať do 16.-17. storočia [12; s. 213].

Skorodovaná sekera má dĺžku ostria 110 mm, celkovú dĺžku 240 mm, tuľajka je široká 20 mm, vysoká 30 mm a dlhá 30 mm, prechádza do valca -



puzdra obopínajúceho porisko v dĺžke 80 mm. Valec je silne skorodovaný, s prekorodovanými dierami. Zadná časť sekery prechádza do výbežku dlhého 30 mm, ktorá sa do zadu mierne rozširuje z 15x15 na 20x20 mm. Vo vzdialenosti 70 mm od ostria a 15 mm od hora je na sekere presekávaná ozdoba (otvor na vyťahovanie klincov?) v tvare trojitého laloka s ostrým hrotom smerom k tuľajke s celkovou šírkou 30 a dĺžkou 60 mm. Pri tuľajke sa nachádza dvojica znakov (výrobcu, majiteľa?), pravdepodobne vyrazených razníkom v tvare neskorogotického štítu, vysokého 20 mm so symbolom dvoch skrížených vetvičiek a kríža (?).

Rez A bol vedený kolmo na ostrie v jeho spodnej časti do hĺbky 10 mm, rez B kolmo v spodnej časti puzdra.

Materiál je prakticky bez sulfidických inklúzií, obsahuje usmernené častice kováčskej trosky, ťažko odlišiteľné od korózných produktov, vyskytujú sa aj okoviny. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom v reze B je v oblastiach (1) a (2) rozdielny obsah fosforu. V reze A je odlišný obsah fosforu v oblasti (1) a v dvoch šikmých pásoch prechádzajúcich z oblasti (2) do (5).

Rez A: Smerom k tuľajke je martenzit (1) s mikrotvrdosťou 1506 (1361-1874) HV0.05, s obsahom uhlíka 0.5 %, ktorý je reťazou troskových inklúzií, pozostatkom kováčskeho zvaru, oddelený od jemnozrného feritu s malým obsahom troostiu (2) a pásu zmesnej martenziticko - bainiticko - troostitickej štruktúry (5) s mikrotvrdosťou zmesi martenzit - bainit 868 (687-999) HV0.05 a troostitu 294 (276-328) HV0.05. Pás pokračuje po ostrie. Obsah uhlíka v páse kolíše v rozmedzí 0.3-0.5%. Pri povrchu (3, 4) je zmes feritu a troostitu s mikrotvrdosťou 251 (228-285) HV0.05.

Rez B: V polovici rezu (1) je perlitická štruktúra s lamelárnym, čiastočne sferoidizovaným perlitom, v druhej polovici (2) je feriticko-perlitická štruktúra s mikrotvrdosťou perlitu 271 (254-296) HV0.02 a feritu 165 (147-176) HV0.02.

Mikroanalýza EDX na analyzátoře LINK ISIS fy OXFORD na reze A ukázala, že železná matrica obsahovala iba malé množstvo Si a Al (pravdepodobne zo zachytených troskových inklúzií), v oblasti (1) bol vyšší obsah fosforu ako v ostatnej časti rezu.

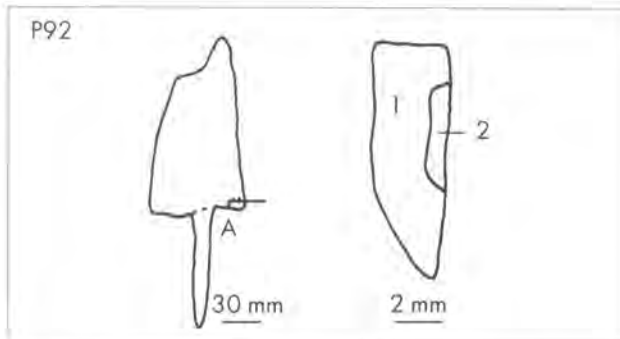
Záver: Puzdro, vybiehajúce zo sekery má štruktú-

rou, ktorá je pravdepodobne výsledkom náhodného premiestnenia rôzne nauhličených častí lupy po prekovávaní. Veľkosť rezu v oblasti ostria nie je dost reprezentatívna. Na martenzitickú oblasť s extrémnou tvrdosťou je navarená britová časť, skladajúca sa z pásu z vyšším obsahom uhlíka, zakaleného na zmesnú martenziticko - bainiticko - troostitickú štruktúru, zavareného medzi dva pásy s nižším obsahom uhlíka, ktoré sú na reze nespojité (v dôsledku ubudnutia materiálu pri brúsení sekery?). Ostrie sekery je zakalené nižšou rýchlosťou ochladzovania, bez popustenia. Typické štruktúry sú na obr. 3.

P92, 9943/5 Sekáčik

Nedatovaný (mäsiarský, kuchynský?) sekáčik, dlhý 230 mm, široký 85 mm, hrubý 3 mm, rúčka je dlhá 40 mm. Rez A je vedený kolmo na ostrie v jeho spodnej časti do hĺbky 11 mm.

Materiál obsahuje sulfidické inklúzie a do pásov usporiadané častice pecnej a kováčskej trosky. Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo nevýrazné oblasti so zvýšeným obsahom fosforu v tvare dvoch úzkych pásov, idúcich rovnobežne s osou rezu. Prvý je nesúvislý, ide po okraji cez oblasť (2), druhý ide na opačnej strane asi v polovici vzdialenosti medzi okrajom a osou rezu.



Rez A: Sorbitická štruktúra (1) s mikrotvrdosťou 346 (328-381) HV0.05, lokálne (2) popustená zmes nízkouhlíkoveho martenzitu a feritu s priemernou mikrotvrdosťou 251 (215-290) HV0.05. Priemerný obsah uhlíka v reze bol 0,5 %.

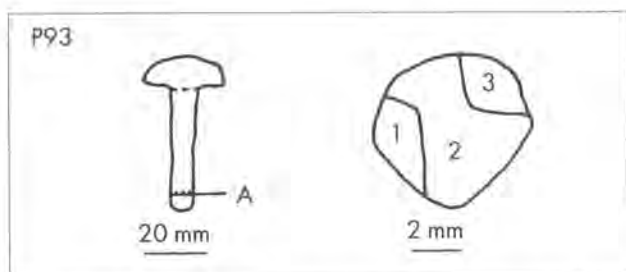
Záver: Pravdepodobne ide o nový výrobok, o čom svedčí zvýšený obsah sulfidických inklúzií [13, s. 62, 14, s. 58], tepelne spracovaný na pomerne homogénnu štruktúru, na povrchu čiastočne oduhličenú počas ohreву pred tepelným spracovaním.

P93 Nit z krížového závesu

Krížové závesy sa objavujú v renesancii, uvedený záves je najneskôr barokový (asi 18. storočie) [15].

Skorodovaný krížový záves má jednoduchú vysekanú lineárnu výzdobu, rozmery 220x160 mm, nit zo stredu závesu s polgulovou hlavou má priemer 7 mm s dĺžkou 43 mm.

V materiáli je určitý obsah sulfidických inklúzií, inklúzie pecnej trosky, mnoho neodstránených oko-



vín a veľké množstvo dutín (vykorodované miesta?). Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo nevýrazné oblasti s odlišným (vyšším?) obsahom fosforu v strede rezu a v tvare nesúvislej kružnice rovnobežnej s okrajmi vzorky.

Rez A: Stredne (2) až jemnozrná (1, 3) feritická štruktúra s malým množstvom perlitu na povrchu s mikrotvrdosťou 147 (167-186) HV0.05.

Záver: Na nit bol použitý feritický materiál. Sulfidické inklúzie môžu svedčiť o použití minerálneho paliva (v tom prípade by nit pochádzal najneskôr z konca 19. storočia) alebo nedostatočne praženej rudy s obsahom sulfidov. Pomerne nízky obsah síry svedčí skôr o druhej možnosti, čo podporuje nehomogenita v obsahu fosforu a prítomnosť pecnej trosky. V tom prípade mohla doba vzniku nitu zodpovedať dobe vzniku závesu (asi 18. storočie).

Povrchové nauhličenie bola až príliš dobrá technológia, nadštandardná.

P75 Klnce (3 ks)

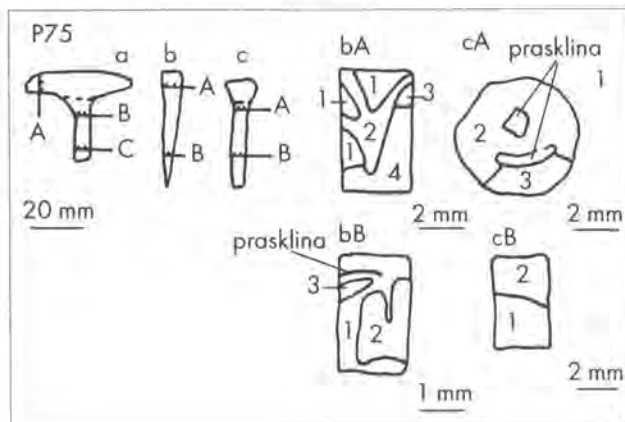
Klnce nie sú presne datované.

a: Klnec štvorcového prierezu 5x3 mm s polgúľovou hlavou s priemerom 23 mm, dlhý 38 mm s hmotnosťou 19 g.

b: Pravdepodobne neúplný klnec (bez hlavy) so štvorcovým prierezom 7x4 mm, plynule sa zužujúci do hrotu, s dĺžkou 49 mm a hmotnosťou 6 g.

c: klnec s eliptickou hlavou s priemerom 11 mm, v hornej časti s priemerom 6 mm, ktorý plynule prechádza do obdĺžnikového 5x3 mm a plynule do hrotu s prierezom 3x3 mm. Dĺžka je 35 mm, hmotnosť 6 g.

Na klnici a) bol rez A vedený okrajom hlavy, rez B kolmo na os v strede klnca a rez C kolmo na os 5 mm od hrotu. Na klnici b) bol rez A vedený 5 mm od



horného konca a rez B 5 mm od hrotu, oba kolmo na os. Na klnici c) bol rez A vedený stredom klnca a rez B 5 mm od hrotu, kolmo na os klnca.

Klnce neobsahujú sulfidické inklúzie.

Na neleptaných výbrusoch klnca a) boli pozorované inklúzie sívej (kováčskej) trosky usporiadané po toku materiálu pri deformácii, v reze C sa je v strede materiálu prasklina a inklúzie pecnej trosky. Inklúzie kováčskej trosky sa našli aj v oboch rezoch klnca b), v reze B sa vyskytli praskliny. V oboch rezoch klnca c) sa naopak vyskytovali inklúzie pecnej trosky, v reze A prasklina a v strede rezu dutina.

Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vykazoval klnec a) nevýraznú nehomogenitu obsahu fosforu. Klnec b) mal v reze A v jednej polovici zvýšený obsah fosforu, v reze B sa striedali zdeformované vrstvy s rôznym obsahom fosforu. Zdeformované vrstvy s rôznym obsahom fosforu boli aj v oboch rezoch klnca c).

Klnec a)

Rez A, B: Hrubozrná feritická štruktúra, v reze A usmernená po toku materiálu s mikrotvrdosťou 201 (191-221) HV0.05, čo je pre ferit extrémne veľa. Išlo o deformačné spevnenie?

Rez C: Strednozrná feritická štruktúra.

Klnec b)

Rez A: Lamelárna perlitická štruktúra (1) s mikrotvrdosťou 274 (258-295) HV0.05, prechádza do perliticko-feritickej (2) až feriticko-perlitickej (4). Pri povrchu je malá feritická oblasť (3) s mikrotvrdosťou 179 (169-208) HV0.05.

Rez B: Prevažne feriticko-perlitická strednozrná štruktúra (1), lokálne (2) je lamelárny perlit s malým množstvom feritu na hranici zŕn a korózný produkt (3).

Klnec c)

Rez A: V strede rezu sa nachádza dutina (1). Väčšinu rezu zaberá hrubozrný ferit (2), lokálne (3) je feriticko-perlitická štruktúra s lamelárnym, čiastočne sferoidizovaným perlitom.

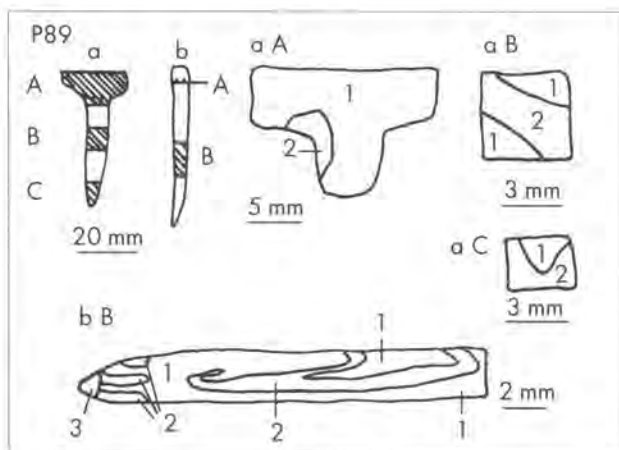
Rez B: Hrubozrný ferit (1), lokálne (2) je feriticko-perlitická strednozrná štruktúra s malým množstvom čiastočne sferoidizovaného lamelárneho perlitu.

Záver: Klnce boli vykované pravdepodobne z lupy, o čom svedčí nízky obsah síry a prítomnosť trosky, ako aj nehomogenita obsahu fosforu a uhlíka u klncoch b) a c). Klnec b) mal zrejme iné použitie, pretože bol celý nauhličený, hoci nerovnomerne. Dôvod nauhličenia klnca c) by mohol byť vysvetlený špecifickým použitím. Klnec a) bol naproti tomu prakticky feritický. Použitie takéhoto materiálu pre výrobu klncoch bolo bežné. Typické štruktúry sú na obr. 4.

P89 Klnce (2 ks)

Klnce nie sú datované.

Klnec a) je tvaru T, dlhý 67 mm so šírkou hlavy 20 mm a maximálnym prierezom 6x6 mm s hmotnosťou 11 g, (neúplný?) klnec b) bez hlavy je dlhý 84 mm



s maximálnym prierezom 7x7 mm s hmotnosťou 2.5 g.

Na klinci a) bol rez A vedený cez hlavu v osi klinca, rez B kolmo na os v strede klinca a rez C 5 mm od hrotu klinca kolmo na os. Na klinci b) je rez A vedený kolmo na os 5 mm od vrchnej časti, rez B rovnobežne s osou 10 mm od hrotu.

U oboch klincov nebola zistená prítomnosť sulfidických inklúzií, obsahujú inklúzie pecnej trosky. Okrem toho je na výbruse klinca a) veľké množstvo inklúzií kováčskej trosky, u klinca b) v reze A praskliny a korózia, v reze B inklúzie kováčskej trosky vo forme hrubých pásov.

Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo rôzny obsah fosforu v použitom materiále. U klinca a) pásovitú štruktúru usmernenú po toku materiálu, u klinca b) pásovitú, miestami sa prelínajúcu štruktúru s rôznym obsahom fosforu v jednotlivých pásoch.

Klinec a)

Rez A: Hrubá feritická štruktúra (1) s mikrotvrdosťou 169 (155-176) HV0.05. Na prechode hlava - driek je oblasť (2) s feriticko-perlitickou štruktúrou.

Rez B: Hrubozrnný ferit (1) prechádza do hrubej feriticko-perlitickej štruktúry (2).

Rez C: Strednozrnný ferit (1) prechádza do jemnejšej feriticko-perlitickej štruktúry s lamelárnym perlitom (1).

Klinec b)

Rez A: Feriticko-perlitická štruktúra.

Rez B: Zložitá jemnozrnná pásová štruktúra, prelínajú sa pásy s feriticko-perlitickou štruktúrou (1) s mikrotvrdosťou 212 (208-221) HV0.05 a lamelárnym perlitom (bainitom?) s priemernou mikrotvrdosťou 324 (242-397) HV0.05 (2). V oblasti hrotu je korózný produkt (3).

Záver: U klinca a), pokiaľ bol zhotovený nakovaním železných polotovarov vo forme pásov, potom taká skladba štruktúr nemá zmysel - jadro je tvrdé a povrch mäkký. V klinci b) sa strieda feriticko-perlitická a perlitická štruktúra. Klinec bol nauhličený, ale veľmi nerovnomerne. Na klinec to bola dobrá technológia. Štruktúra klinecov môže byť aj výsledkom náhodnej distribúcie rôzne nauhličených častí lupy.

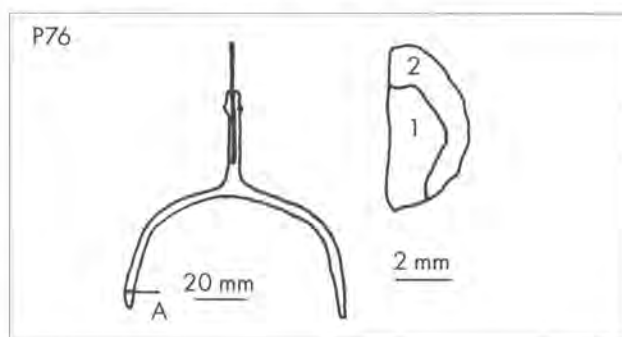
P76 Ostroha s kolečkom

Tento typ ostrohy (s plechovým kotúčom) sa vyskytuje spolu s ostrohami s hviezdicami, je však zriedkavejší. Ostrohu možno približne datovať do 14.-15. storočia [16, s. 243-252]. Ostroha má tvar U so šírkou 65 mm a dĺžkou 100 mm, bodec aj s kolečkom je dlhý 50 mm, priemer kolečka je 32 mm. Prierez ramien je oválny 6x4 mm.

Rez A bol vedený kolmo na os ramena 5 mm od konca.

Materiál obsahuje inklúzie pecnej trosky, sulfidické inklúzie neboli zistené. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno na reze A niekoľko nespojitých šikmých pásov s odlišným obsahom fosforu ako v základnom materiáli.

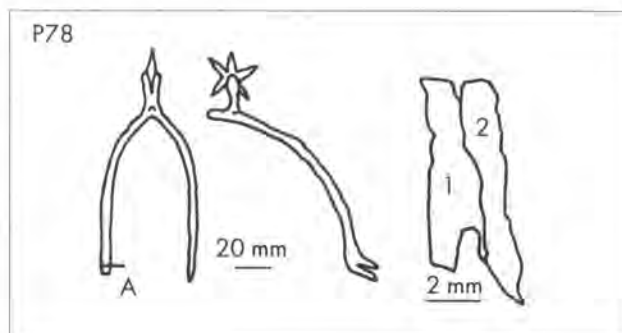
Rez A: Jemná feritická štruktúra (1) prechádza do feritickej s malým množstvom lamelárno-globulárneho perlitu (2) s obsahom uhlíka 0.15%. Mikrotvrdosť feritu je 159 (149-172) HV0.05.



Záver: Feritický až feriticko-perlitický materiál, po obvode je materiál mierne nauhličený. Sferoidizácia perlitu svedčí o viacnásobnom ohreve a tvárnení. Materiál nepredpokladal vyššie nároky na pevnosť. Pre rameno ostrohy je takýto technologický postup výroby vhodný.

P78, SM 404 Ostroha s hviezdicou

Ostrohu možno približne datovať do 14.-15. storočia [16, s. 243-252]. Má tvar U so šírkou 60 mm a dĺžkou 130 mm, prierez ramena je asi 6x5 mm, bodec aj s hviezdicou je dlhý 40 mm, priemer 6-lúčovej hviezdice je 22 mm. Chýba koniec pravého ramena, na ľavom ramene sa čiastočne zachoval záčep s jedným otvorom. Rez A bol vedený kolmo na os ľavého ramena 5 mm od konca.



Na neleptanom výbruse sa našlo malé množstvo inklúzií kováčskej a pecnej trosky a praskliny, neobsahuje sulfidické inklúzie. Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo oblasť so zvýšeným obsahom fosforu v strede rezu.

Rez A: Strednozrná feriticko-perlitická štruktúra (1) s čiastočne sferoidizovaným lamelárnym perlitom s obsahom 0.2 % uhlíka prechádza do strednozrnnej feritickej (2) s menším množstvom lamelárneho, čiastočne sferoidizovaného perlitu s mikrotvrdosťou 148 (141-155) HV0.05. Obe oblasti sú oddelené rezazou nesúvislých prasklín a troskou.

Záver: Zo štruktúry je zjavné, že boli zvarené dva materiály s rozdielnymi vlastnosťami. Materiál je pre ostrohu vhodný.

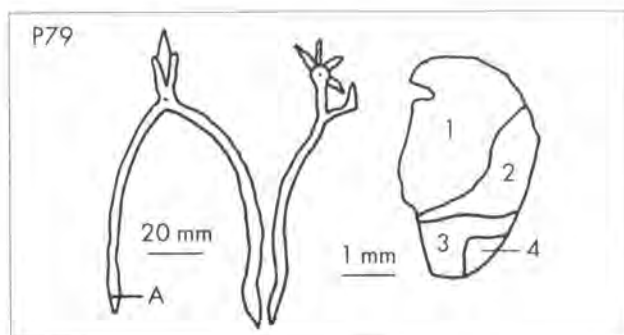
P79, SM 403 Ostroha s hviezdicou

Ostrohu možno približne datovať do 14.-15. storočia [16, s. 243-252]. Má tvar U so šírkou 60 mm a dĺžkou 115 mm, bodec aj s hviezdicou je dlhý 40 mm, priemer 4-lúčovej hviezdice (pôvodne mala 6 lúčov) je 20 mm. Prierez ramien je oválny 4.5x2.5 mm. Chýbajú konce oboch ramien. Rez A bol vedený kolmo na os pravého ramena 5 mm od konca.

Materiál je bez sulfidických inklúzií, obsahuje však inklúzie pecnej (kováčskej) trosky, predovšetkým v oblasti (1).

Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo nevýraznú oblasť s odlišným obsahom fosforu v tvare úzkeho poloblúka kolmo na oblasti (1), (2) a (3).

Rez A: Strednozrná feriticko-perlitická štruktúra s lamelárnym perlitom (1, 3), mikrotvrdosť feritu je 135 (128-142) HV0.05. Časť feritických zŕn, predovšetkým na prechode ferit-perlit vykazuje widmanstättenickú štruktúru, obsah uhlíka v oblasti je 0.4 %. Lokálne (2, 4) je lamelárny perlit s mikrotvrdosťou 224 (202-235) HV0.05 s obsahom 0.5 % uhlíka.



Záver: Je zřejmé, že rameno ostrohy na tomto mieste bolo vyrobené zvarom troch železných polotovarov. Takáto skladba nemá logický zmysel a je pravdepodobné, že na výrobu ostrohy bol použitý zbytkový železný materiál bez ohľadu na jeho kvalitu, prípadne ide o náhodnú distribúciu rôzne nauhličených častí lupy. Typické štruktúry sú na obr. 5.

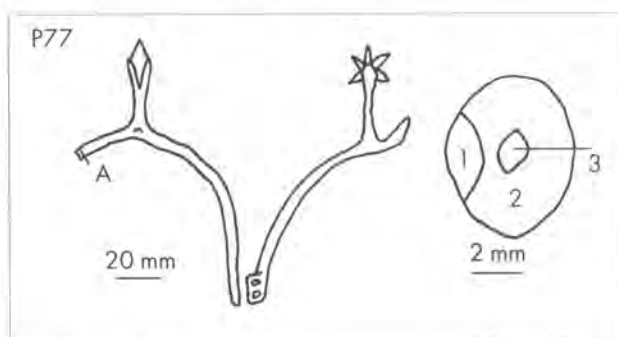
P77, SM 420 Ostroha s hviezdicou

Ostrohu možno približne datovať do 15. storočia

[16, s. 243-252]. Má parabolický tvar s predpokladanou šírkou 100 mm (zachovanou 80 mm) a dĺžkou 100 mm, bodec aj s hviezdicou je dlhý 40 mm, priemer 6-lúčovej hviezdice je 15 mm. Prierez ramien je oválny 6x5 mm. Chýba veľká časť ľavého ramena, na pravom ramene sa zachoval záčep s dvoma otvormi. Rez A bol vedený kolmo na os ľavého ramena 5 mm od konca.

Materiál neobsahuje sulfidické inklúzie, obsahuje väčšie množstvo inklúzií kováčskej a pecnej trosky, rozbitých pri tvárnení. V strede rezu je nevýrazne ohraničená oblasť s odlišným obsahom fosforu.

Rez A: Perlit s menším množstvom feritu (1, 3) s mikrotvrdosťou 276 (235-276) HV0.05 prechádza do strednozrnnej feriticko-perlitickej štruktúry (2) obsahujúcej 0.3% uhlíka s pôvodne lamelárnym, silne sferoidizovaným perlitom.

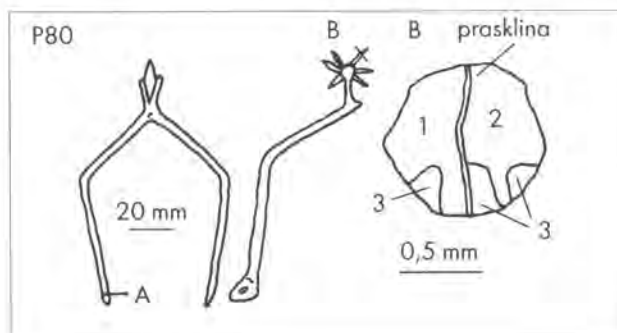


Záver: Feritický až feriticko-perlitický materiál, intenzívne pretvárený (sferoidizácia perlitu svedčí o viacnásobnom opakovanom ohreve pred tvárnením) nepredpokladal vyššie nároky na pevnosť.

P80, SM 405 Ostroha s hviezdicou

Ostrohu možno približne datovať do 15.-16. storočia [16, s. 243-252]. Má tvar otvoreného päťuholníka so šírkou pri ústí 60 mm a maximálnou šírkou 70 mm, dĺžkou 120 mm, bodec aj s hviezdicou je dlhý 30 mm, priemer 6-lúčovej hviezdice (pôvodne mala 8 lúčov) je 25 mm. Prierez ramien je obdĺžnikový 6-10x4 mm. Ramená sú ukončené záčepmi s jedným otvorom. Rez AII bol z konca ľavého ramena rovnobežne s osou, rez A kolmo na os ľavého ramena 5 mm od konca, rez B lúčom hviezdice 5 mm od konca.

Materiál obsahuje veľa pecnej trosky a korózných produktov, menej inklúzií kováčskej trosky, sulfidic-



ké inklúzie neboli zistené. V rezoch AII a B leptanie Oberhoffovým leptadlom neukázalo nehomogenity v obsahu fosforu, v reze A sú dve nevýrazné oblasti s odlišným obsahom fosforu.

Rez A II, A: Na celom reze je strednozrnná feritická štruktúra s mikrotvrdosťou 142 (131-155) HV0.05.

Rez B: Jemnozrnná (1) feriticko-perlitická štruktúra s obsahom 0.2 % uhlíka, lokálne strednozrnný ferit (2). Obe oblasti sú oddelené oblasťou nespojitých prasklín, pecných trosiek a korózných produktov. V štruktúre sú korózne produkty (3).

Záver: Telo ostrohy je feritické, v hviezdiči je pravdepodobne náhodne zvýšený obsah uhlíka. Nie je jasné, či išlo o úmyselné nahličenie. Použitie nenauhlíceného železa pre ostrohu je vhodné.

P81, SM 408 Strmeň

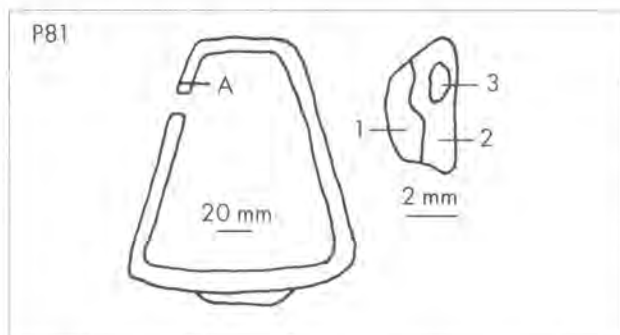
Strmeň možno približne datovať do 15. storočia [16, s. 157].

Strmeň má lichobežníkový tvar, ktorý je pod ľavým horným rohom prerušený (poškodenie?), celková výška je 145 mm, maximálna šírka 140 mm, priemer prútov v hornej časti do 5 mm, od polovice smerom dolu sa prúty splošťujú do stúpadla širokého 40 mm. Hrúbka materiálu na stúpadle je 3 mm.

Rez A bol vedený kolmo na os prúta v mieste prerušenia pod ľavým horným rohom.

V materiáli sa nevyskytujú sulfidické inklúzie, obsahuje inklúzie pecnej a kováčskej trosky ako aj zbytkov okovín, usporiadané do koncentrických polkružík okolo korózneho produktu (3). Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo odlišný obsah fosforu medzi oblasťami (1) a (2).

Rez A: Strednozrnný ferit s mikrotvrdosťou 163 (141-176) HV0.05 (1) prechádza do feriticko-perlitickej štruktúry (2) s čiastočne sferoidizovaným lamelárnym perlitom, ktorý sa vyskytuje predovšetkým na hranici feritických zŕn. Mikrotvrdosť perlitu je 189 (176-205) HV0.05.



Záver: Materiál strmeňa nie je vystavený veľkému zaťaženiu, feritická až feriticko - perlitická štruktúra je dostatočná.

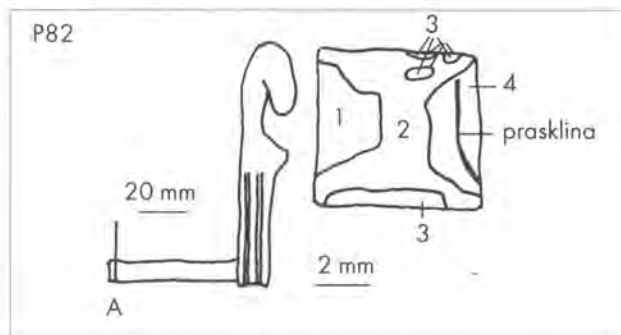
P82 Kľučka

Dverová kľučka v renesančnom prevedení, pravdepodobne 16. storočie [15, 17, 18, s. 41]. Vlastná kľučka je z tvarovaného plechu hrubého 1-4 mm, zdobeného

žliabkovaním, celková dĺžka kľučky je 110 mm, šírka 30 mm, čap je štvorcový 8x8 mm dlhý 80 mm. Rez A bol vedený kolmo na os čapu 5 mm od jeho konca.

V materiáli sa nevyskytujú sulfidické inklúzie. Na neleptanom výbruse vidno prasklinu, idúcu rovnobežne s jednou hranou prakticky po celej jej dĺžke (4). Inklúzie hrubej kováčskej (pecnej?) trosky a zvyškov okovín sú v zvlnených pásoch rovnobežných s prasklinou. Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo zvýšený obsah fosforu v oblasti (1) a okolo praskliny.

Rez A: V celom reze je jemnozrnná štruktúra. V strede rezu (2) je feriticko-perlitická štruktúra s malým množstvom lamelárneho perlitu na hranici feritických zŕn s obsahom uhlíka 0.3 %. Lokálne (1, 4), je ferit s mikrotvrdosťou 195 (186-202) HV0.05, miestami s deformačnými dvojčatami a lamelárny perlit (3) s mikrotvrdosťou 339 (285-367) HV0.05 a obsahom uhlíka 0.7 %.



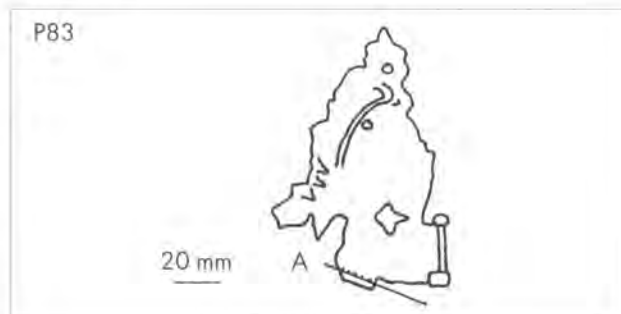
Záver: Nerovnomerne distribuované štruktúry s rôznym obsahom uhlíka. Je možné vidieť určitý systém. Rameno kľučky bolo zrejme z dvoch strán nahličené, význam takéhoto spracovania nie je jasný. Typické štruktúry sú na obr. 6.

P83, SM 2772 Kovanie dverí (nábytku)

Plechová križová závesa zdobená plastickým zvlnením a prerezávanými geometrickými prvkami (kosoštvorce), pravdepodobne chýba spodná časť. Približne sa dá datovať do 17. storočia (križové závesy tohto typu sú typické pre renesanciu) [15]. Celková výška je 130 mm, šírka 70 mm, hrúbka plechu 0.45-0.55 mm.

Rez A bol vedený priečne v spodnej časti závesu 5 mm od okraja.

Materiál neobsahuje sulfidické inklúzie, našlo sa malé množstvo kováčskej trosky. Obsah fosforu je homogénny.



Rez A: Strednozrná feriticko-perlitická štruktúra s silne sferoidizovaným perlitom s obsahom uhlíka 0.2 % s mikrotvrdosťou feritu 165 (153-180) HV0.05 a perlitu 224 (136-290) HV0.02.

Záver: Mierne nauhličený železný materiál, sferoidizácia perlitu svedčí o viacnásobnom prekovávaní.

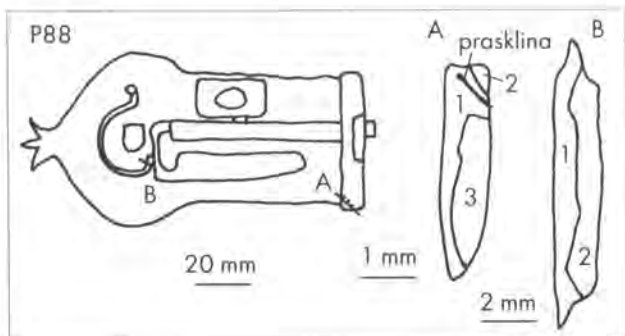
P88, 5M479 Nemecký zámok

Skorodovaný nemecký zámok renesančného tvaru, otvorený. Podľa [15, 18] ho možno zaradiť do 17. storočia. Má jednu závorku a prítlačnú pružinu, zábrany (prekážky, kulisy) chýbajú. Základná zámková doska s plastickou výzdobou v zadnej časti má dĺžku 170 mm, maximálnu šírku 80 mm. Hrúbka zámkového štítku je 0.6 mm, hrúbka pružiny je 0.7-0.8 mm. Rez A bol vedený v prednej časti zámkového štítku kolmo na os, rez B kolmo na os pružiny (pri jej dotyku so závorkou).

Materiál neobsahuje sulfidické inklúzie. Neleptavý výbrus v reze A je bez inklúzií, miestami vidno praskliny, iba lokálne sa vyskytujú inklúzie pecnej (kováčskej) trosky. V reze B sa nachádzajú silne zdeformované inklúzie kováčskej trosky (nerozlíšiteľná), predovšetkým medzi oblasťami (1) a (2). Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno v oboch rezoch pásovú štruktúru s rôznym obsahom fosforu.

Rez A: Strednozrná feritická štruktúra (2, 3) s mikrotvrdosťou 191 (181-208) HV0.05. Lokálne je jemnozrná feriticko-perlitická štruktúra (1) s lamelárnym, čiastočne sferoidizovaným perlitom s obsahom uhlíka 0.2 %. Táto oblasť je pravdepodobne výsledkom cementácie.

Rez B: Strednozrný lamelárny perlit (1), lokálne s feritom na hranici zŕn (2) s obsahom uhlíka 0.7 % s mikrotvrdosťou 313 (295-340) HV0.05.



Záver: Ide o typický nemecký zámok v jednoduchom prevedení. Zámková doska bola po oboch stranách nauhličená - vhodná technológia. Pružina je z jednej strany hlboko nauhličená na perlit, (z druhej strany na feriticko - perlitickú štruktúru). Je zrejmé, že funkcia pružiny si vyžadovala takto pripravený materiál.

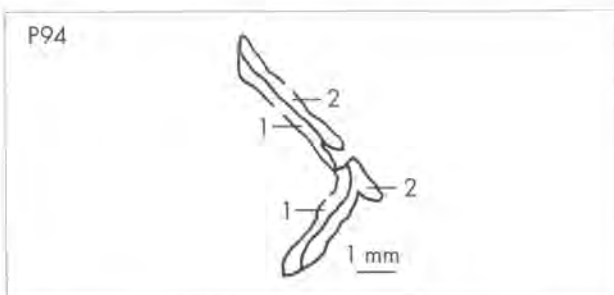
P94, SM 10354, Dvere

Skorodované dvere, datované okolo roku 1600, pôvodne boli inštalované v suteréne radnice v Levoči, vyrobené z plátov ručne kovaného plechu, spoje-

ného nitmi. Rozmery dverí 1470x725 mm, hrubé okolo 0.5 mm. Rez A bol vedený kolmo na os z rohu jedného z plátov v strede dverí.

V materiáli sa v menšej miere vyskytujú sulfidické inklúzie, inklúzie pecnej a kováčskej trosky a nespracované okoviny, usmernené do tenkých pásov. Obsah fosforu je homogénny.

Rez A: Strednozrná feritická štruktúra (1) s priemernou mikrotvrdosťou 149 (141-151) HV0.05, lokálne (2) s malým obsahom jemného, čiastočne sferoidizovaného perlitu s obsahom uhlíka 0.1 %.



Záver: Prítomnosť pecnej trosky v štruktúre svedčí na výrobu železa priamou redukciou, uvedená technológia zodpovedá 17. storočiu. Sulfidické inklúzie môžu byť dôsledok nedostatočného praženia rudy s obsahom síry, nakoľko pri správnom datovaní dverí je použitie minerálneho paliva pri výrobe použitého železa prakticky vylúčené.

P95, SM 1075, Dvere

Skorodované dvere zo 17. storočia znitované z plátov ručne kovaného plechu. Rozmery dverí 1650x820 mm. Rez A je odobratý z ozdobnej ružice kolmo na os plechu, hrúbka plechu v mieste odberu je 0.7-0.9 mm.

V materiáli sa v menšej miere vyskytujú sulfidické inklúzie, inklúzie pecnej a kováčskej trosky, neodstránené okoviny boli usmernené do pásov. Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo nesúvislý pás s vyšším obsahom fosforu v osi rezu.

Rez A: Hrubozrná feritická štruktúra s mikrotvrdosťou 193 (176-214) HV0.05. Vysoká mikrotvrdosť môže byť dôsledkom prítomnosti veľmi jemných cementitických častíc, nerozlišiteľných pri použitom zväčšení resp. zvýšeným obsahom fosforu.

Záver: Prítomnosť pecnej trosky v štruktúre svedčí na výrobu železa priamou redukciou, uvedená technológia zodpovedá 17. storočiu. Inklúzie s obsahom síry môžu byť dôsledok nedostatočného praženia rudy s obsahom síry. Typické štruktúry sú na obr. 7.

SEMIKVANTITATÍVNA SPEKTRÁLNA ANALÝZA

Výsledky analýzy sú v tab. I. Zo sledovaného súboru 25 predmetov všetky obsahujú Mn, Cu a Ni, 23 Ag a 17 Sn, ktorých obsah je typický pre železné predmety zo Spiša. Častý je aj obsah Zn, Sb a Pb.

V skupine obsahujúcej uvedené prvky bez podstatnejšieho obsahu ďalších vedľajších a stopových

komponentov sú predmety P75a, 75b, 80A, 82, 83, 89a, 89b, 91, 92, 94. Predmety s podobným zložením sa vyskytujú často v údolí Popradu.

U predmetov P74, 75c, 76, 77, 78, 79, 88B, 91, 95 okrem toho vyskytuje kobalt. Kobalt sprevádza železné rudy prakticky v celej oblasti Spišskogemerského rudohoria. Bez významnejších prímies iných prvkov sa nachádza v rudách v okolí Kojšova, Rákoša, Zlatej Idky (so zvýšeným obsahom cínu), Starej Vody a Rožňavy [19, s. 220, 322, 345, 514].

Skupinu predmetov P80B, 86B, 90A okrem Mn, Cu, Ni, Ag, Sn obsahuje ako stopový prvok indium, skupina skupina predmetov P75a, 87, 88A okrem toho obsahuje kobalt.

Indium s kobaltom sprevádza železné rudy v okolí Zlatej Idky a Pivringu (Medzev). Spolu s inými prvkami, predovšetkým kobaltom sa vyskytuje v železných rudách v lokalite Mníšek nad Hnilcom - Švedlár - Prakovce, v okolí Matejoviec a Rudnians, Poráča, Spišsko-

novoveskej huty a Smolníka [19, s. 207, 312-325, 489, 544].

Vzorka P93 okrem Mn, Cu, Ni a Ag obsahuje vanád, ktorý spolu s ďalšími prvkami, predovšetkým Co, Mo a Cr, ktoré vo vzorke analýza nezachytila sprevádza železné rudy v oblasti Hnilca, Rudnians, Spišskonovoveskej huty, Smolníka a Medzeva [19, s. 212, 250, 489].

Pokus o prípadnú presnejšiu lokalizáciu pôvodu analyzovaných predmetov na základe obsahu vedľajších a stopových komponentov v železných rudách, ktorých časť prechádza pri redukcii do železa alebo troskových inklúzií-častíc v železe sťažuje nedostatok údajov o zložení železných rúd. Ide predovšetkým o ložiská, ktoré neboli v nedávnej minulosti priemyselne využívané a samozrejme o v minulosti vyťažené ložiská.

U vzoriek P88 a P80 sú v rezoch A a B približne rovnaké druhy vedľajších a stopových prvkov, odlišujú sa prítomnosťou india v jednom reze.

CELKOVÝ ZÁVER:

1. Predmety z analyzovaného súboru boli vykované zo železa, ktoré bolo vo forme lupy - hubovitého kusa železa s nerovnomerným nahličením vyrobené priamou redukciou rudy. Výnimkou je sekáčik (P92), vyrobený z vysokopecného železa s použitím minerálneho paliva.

2. Použitie minerálneho paliva pri výrobe železa, z ktorého boli zhotovené dvere (P94 a 95) vylučuje ich datovanie (17. storočie), prítomnosť síry v tomto prípade môžeme vysvetliť nedostatočným pražením použitej rudy s obsahom sulfidov.

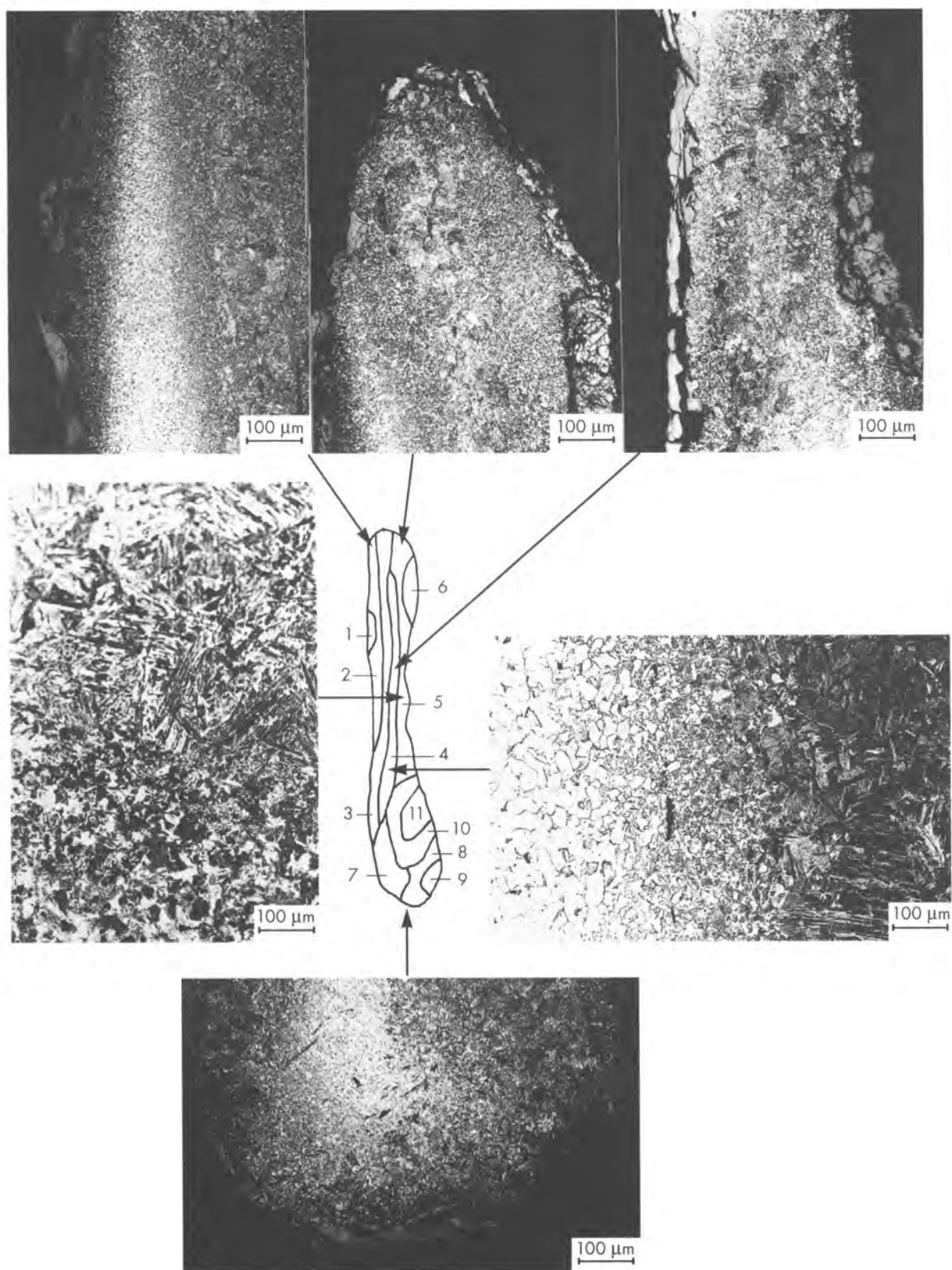
3. Neakostné predmety (kince, ostrohy, dvere) a nosné časti (chrbát) akostných predmetov (nože, sekery) vykazovali nerovnomerné rozloženie uhlíka, ktoré bolo výsledkom náhodného rozmiestnenia rôzne nahličených častí lupy pri tvárnení. U niektorých neakostných predmetov (ostrohy, kince) bola zistená cementácia.

4. Časť neakostných predmetov bola kováčsky zvarená z kusov odpadového materiálu.

5. Akostné predmety mali pracovnú časť (ostrie) zhotovenú zvarením plátov železa s rôznym obsahom uhlíka, čo v období ich vzniku predstavovalo špičkovú technológiu (sekery, nôž), prípadne ju mali cementovanú (železko), v oboch prípadoch s tepelným spracovaním.

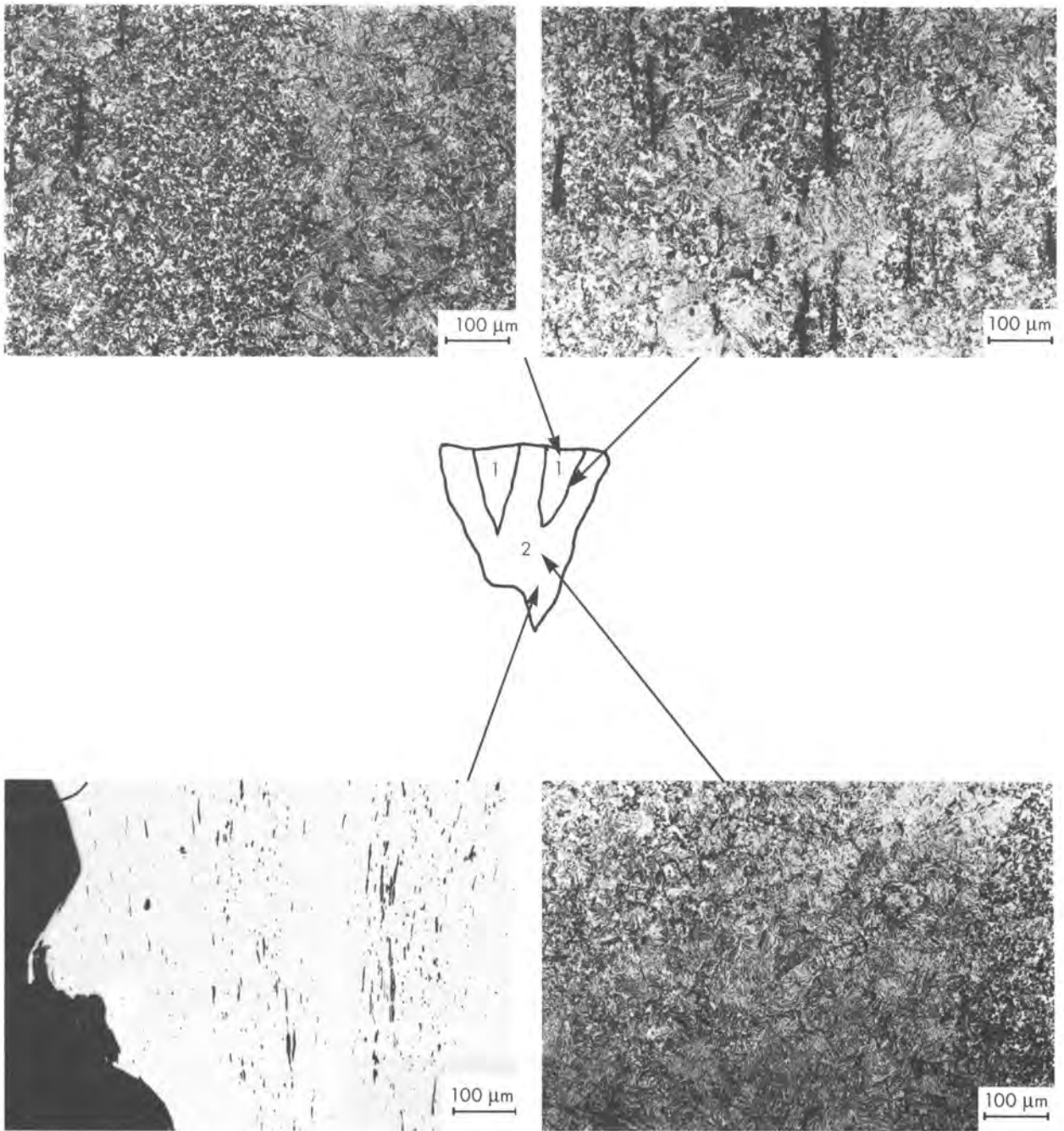
Vzorka	Rez	1-100%	0.01-1%	0.0001-0.01%
P87	A	Fe Cu	Si Mn Sb Al Ni Co	Zn In Pb Mg Ag Sn
P90	A	Fe	Si Mn Cu Al	Zn Ni In Mg Ag
P91	A	Fe	Cu Mn Si Sb Co Ni Zn	Mg Ag
P74	A	Fe	Cu Mn Si Sb Ni	Co Al Mg
P85	A	Fe	Si Cu Mn Al Ni Co	Zn In Mg Sn
P86	A	Fe	Mn Sb Al Ca Cu Si Ni	Co Mg Sn
P86	B	Fe	Mn Si Al	Cu Zn Ni Pn In Mg Ag Sn
P92	A	Fe	Mn Si Ni Zn	Cu Mg Ag
P93	A	Fe	Pb Cu Si Mn Ni Al V Zn	Mg Ag Sb Sn
P75a	A	Fe	Si Cu Sb Mn Ni Pb Zn Sn	Mg Ag
P75b	A	Fe	Si Mn Cu Pb Sb Ni	Zn Sn Ag
P75c	A	Fe Cu	Sn Si Sb Ni Mn Co	Al Ag Mg
P89a	A	Fe Cu	Si Mn Pb Sb Ni	Zn Sn Ag
P89b	A	Fe	Si Cu Ni Pb Sn Mn Al	Zn Mg Sb Ag
P76	A	Fe	Cu Mn Sb Si Ni Co	Al Mg Ag
P78	A	Fe	Si Sn Mn Ni	Co Cu Sb Al Zn Mg Ag
P79	A	Fe	Ni Sn Mn Si Co	Cu Zn Al Mg Ag
P77	A	Fe	Cu Sn Si Mn Sb Ni	Co Al Mg Ag
P80	A	Fe	Sn Si Mn Pb Sb Ni	Cu Zn Ag
P80	B	Fe	Sn Si Mn Cu Sb Al	Pb In Mg Ag Ni
P81	A	Fe	Si Mn Cu Pb Sb Ni	Zn Ag
P82	A	Fe Cu	Si Mn Sb Ni	Zn Ag
P83	A	Fe	Sn Sb Si Mn Sb Ni	Cu Ag Zn
P88	A	Fe Cu	Mn Si Sb Al Ni Co	Zn Pb In Mg Ag Sn
P88	B	Fe	Cu Mn Si Al Ni Co	Pb Mg
P94	A	Fe	Si Ni	Cu Mn Mg
P95	A	Fe	Cu Mn Sb Co Ni Zn	Si Sn Ag Mg

P90



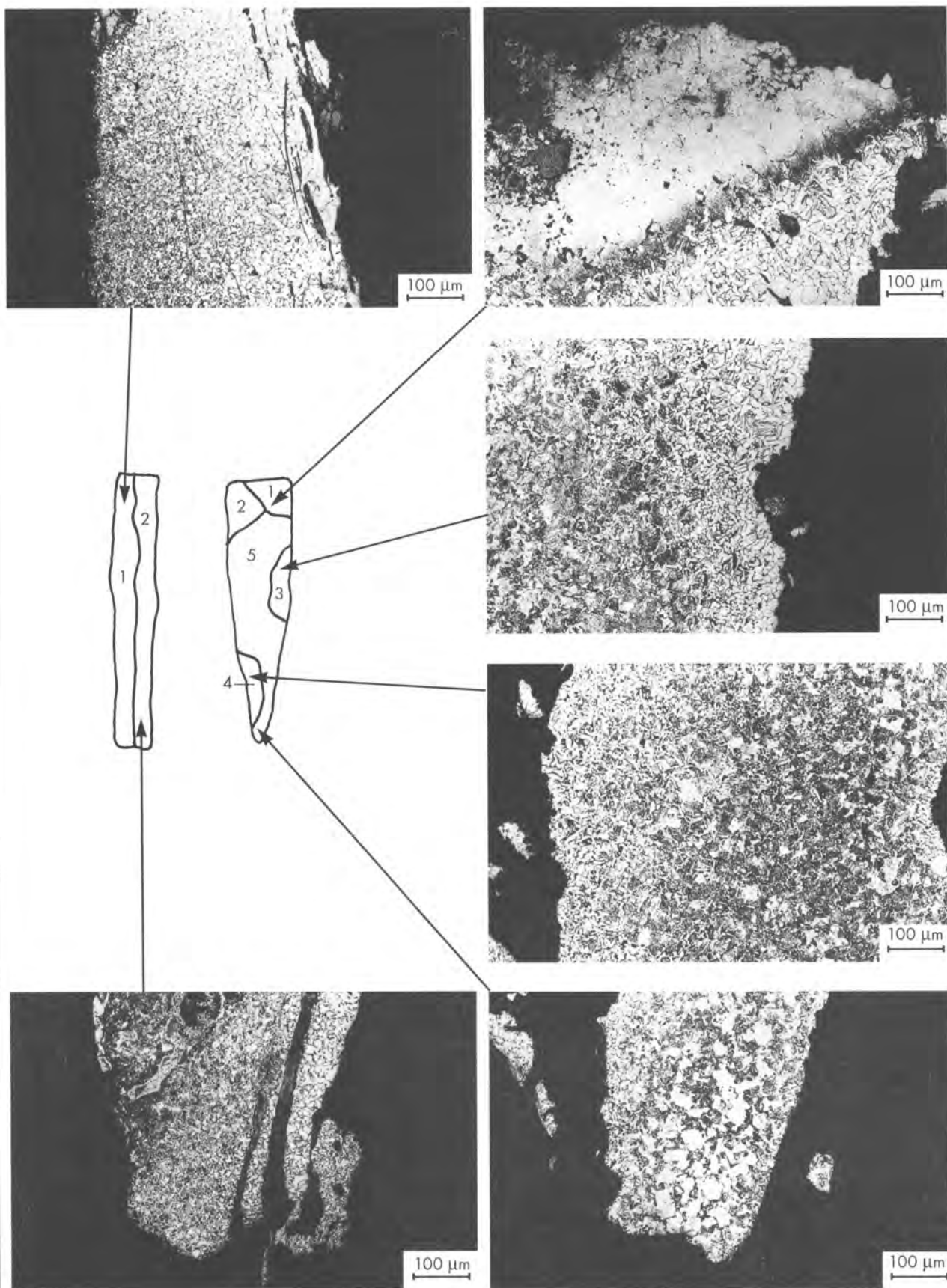
Obr. 1.

P85

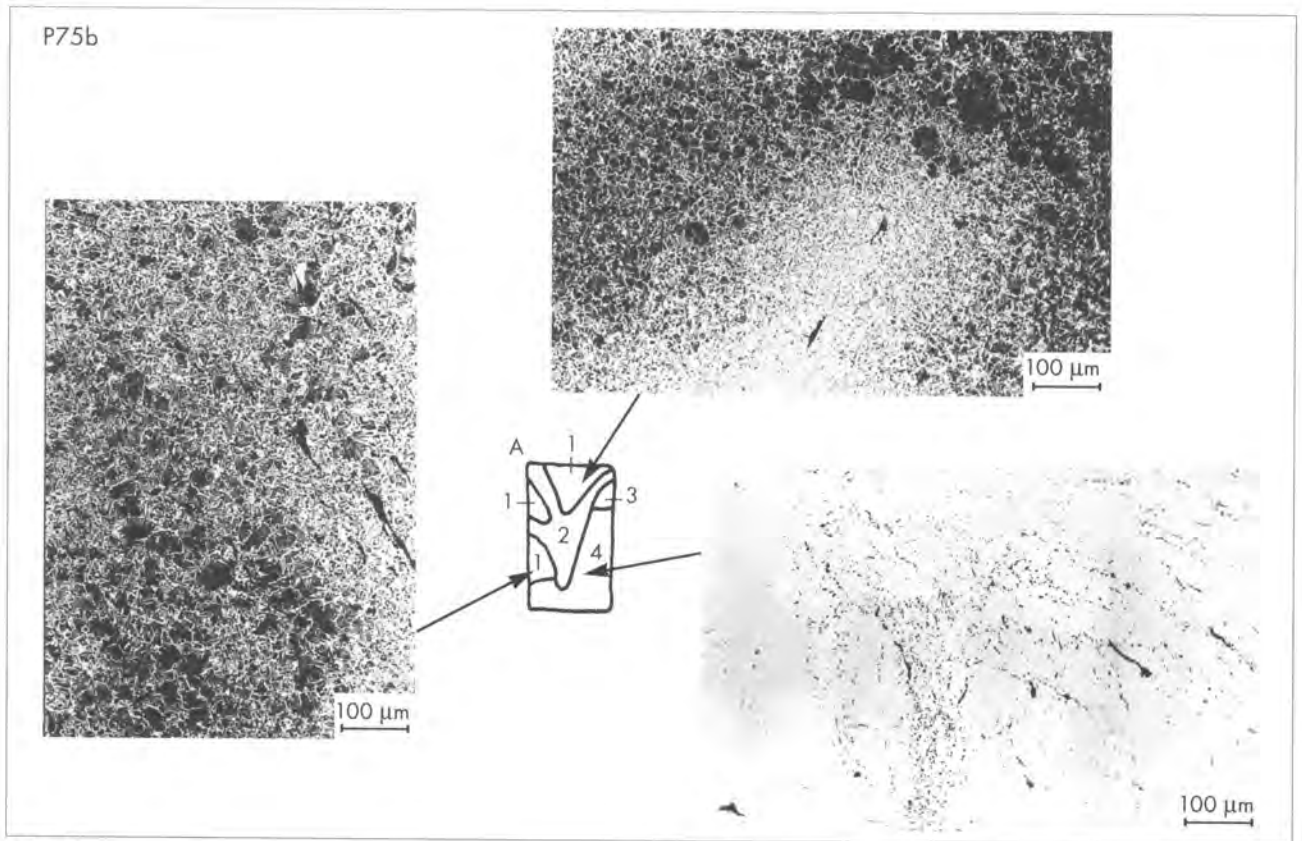


Obr. 2.

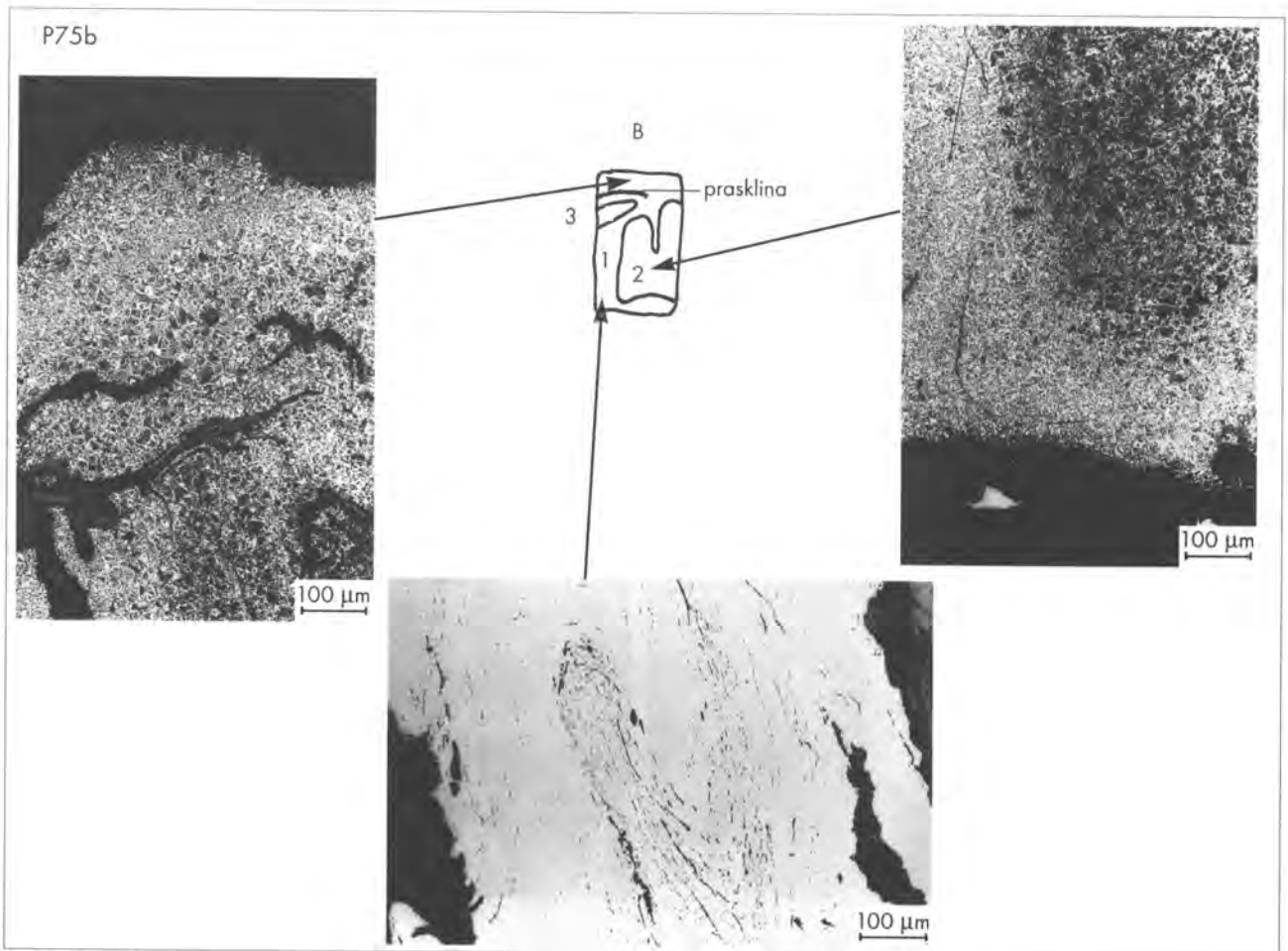
P86



Obr. 3.

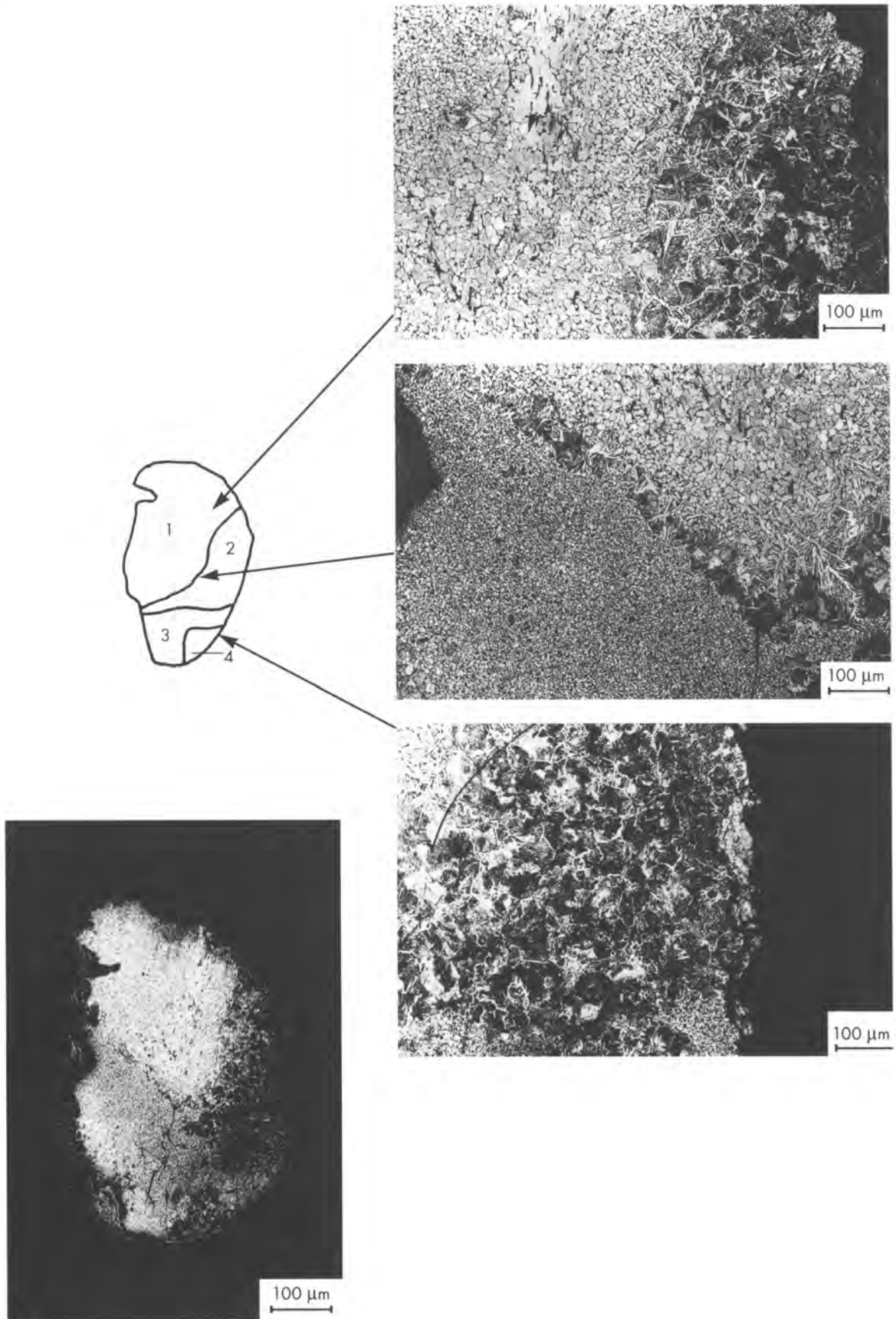


Obr. 4a.



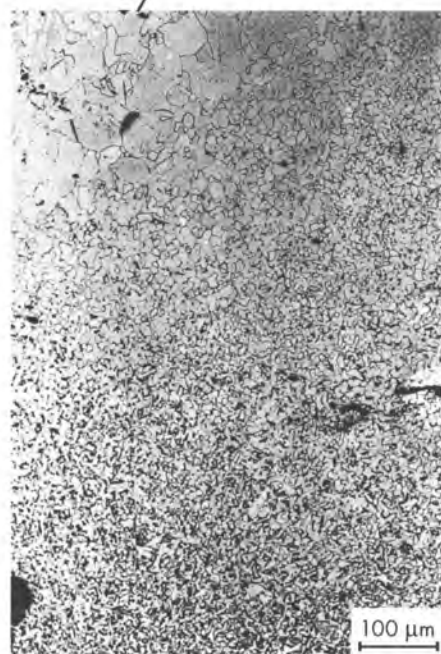
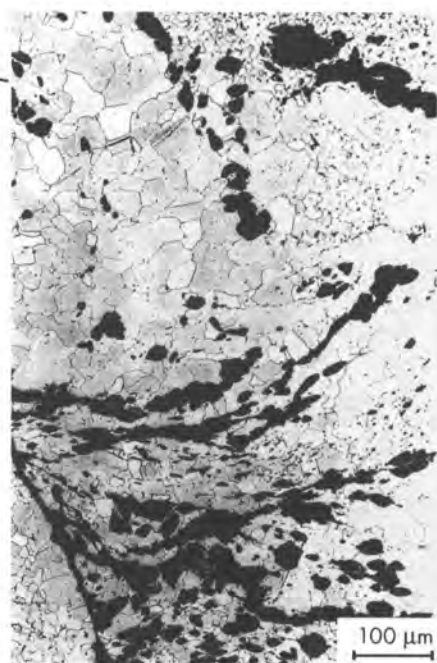
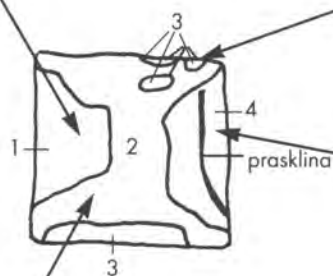
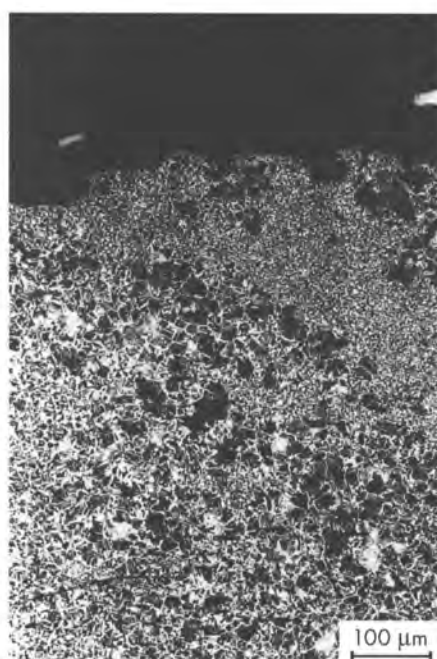
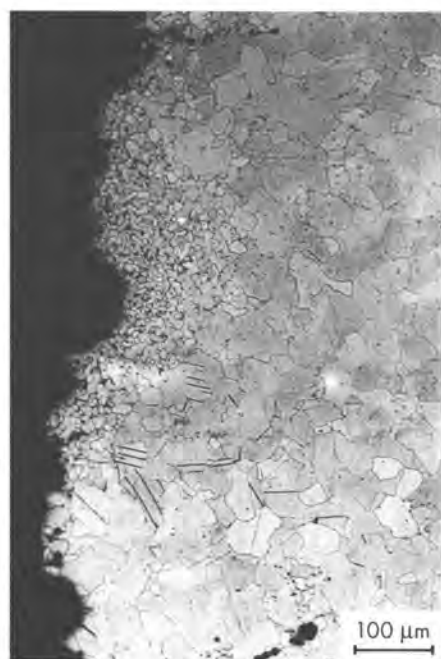
Obr. 4b.

P79



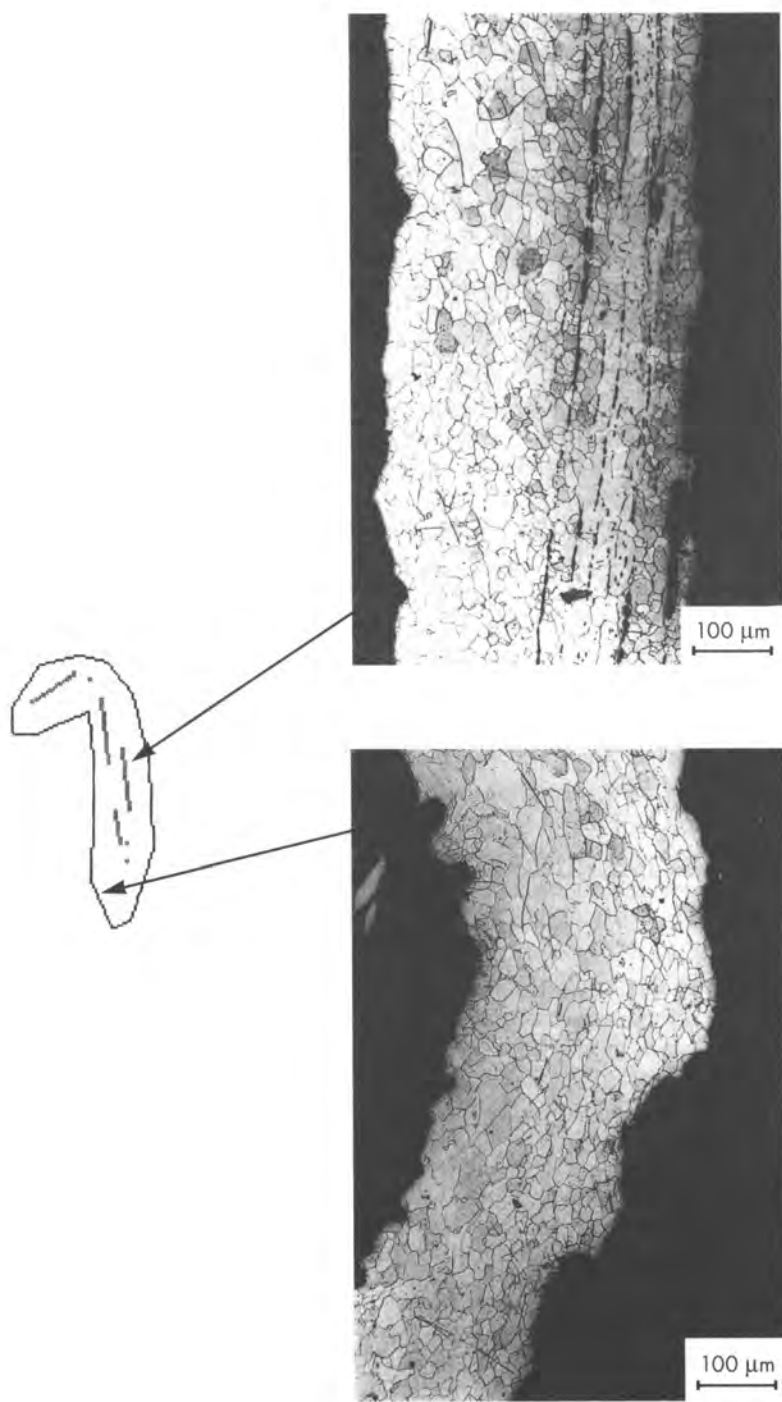
Obr. 5.

P82



Obr. 6.

P95



Obr. 7.

LITERATÚRA

- [1] Kropilák, M. et al.: Vlastivedný slovník obcí na Slovensku. Bratislava 1977.
- [2] Suchý, M.: Dejiny Levoče I, Košice 1974.
- [3] Javorský, F.: Súpis nálezov železnej trosky na Spiši. Spišská Nová Ves 1982, s. 19-22 (rukopis).
- [4] Petřík, J.: Tradície kováčstva na Slovensku. In.: Zborník Slovenského technického múzea 1947-1997, Košice 1997, s. 106.
- [5] Rakovický, V.: Umelecké kováčstvo a zámočnictvo. Bratislava 1987.
- [6] Špiesz, A.: Remeslo na Slovensku v období existencie cechov. Bratislava 1972.
- [7] Špiesz, A.: Slobodné kráľovské mestá na Slovensku v rokoch 1680-1780. Košice 1983.
- [8] Novotný, J.: Stav remeselnej výroby a postavenie remeselníkov na Spiši podľa daňového súpisu r. 1828, In: Nové obzory 9, Prešov 1967, s. 104.
- [9] Hapák, P.: Dejiny železiarskeho priemyslu na Slovensku. Bratislava 1962.
- [10] Zábavník, V.: Technológia tepelného spracovania. Košice 1981.
- [11] Kolčín, B. A.: Čjornaja metallurgija i metaloobrabotka v drevnej Rusi. Moskva 1953.
- [12] Slivka, M.: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. Historica Carpatica XII/1981, Košice 1981, s. 211.
- [13] Šarudyová, M.: Topografia železniarní na Slovensku v 19. storočí. Košice 1989.
- [14] Pleiner, R. - Vozár, J. - Šarudyová, M.: Prehľad vývoja železiarstva na Slovensku do roku 1918. Košice 1976.
- [15] Haněl, L.: Práce uměleckého zámečnicka a kováře. Hradec Králové 1897.
- [16] Slivka, M.: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. Historica Carpatica XI/1980, Košice 1981, s. 218.
- [17] Petřík, J.: Dvere, zámky, závesy. Slovenský východ, 255, 1992, s. 7.
- [18] Kaľavský, M.: Zámky a kľúče, Bratislava 1994, s. 41.
- [19] Grecula, P. et al.: Ložiská nerastných surovín Slovenského rudohoria, I. Bratislava 1995.

Prof. Ing. Lubomír Mihok, DrSc.
 Ing. Jozef Petřík, PhD.
 Ing. Marta Soláriková, CSc.
 Hutnícka fakulta Technickej univerzity
 Letná 9
 SK - 042 00 Košice

Zuzana Lišoňová
 Spišské múzeum
 Námestie Majstra Pavla 40
 SK - 054 01 Levoča

ARCHAOMETALLURGICAL ANALYSIS OF IRON ARTEFACTS FROM LEVOČA

Summary

The group of artefact - museal collections from Levoča and surrounding localities, dated between the 14th and the 20th centuries was analysed. The objects, beside of splitting cleaver (P92, material was new blast furnace iron reduced by mineral fuel - coke) were forged from bloomery iron or welded pieces of iron scrap was used as a blank. The bearing parts of the qualitative (first class) products (knives, axes) and common products (nails, iron doors, spurs) have uneven carbon content as a result of random distribution of

unevenly carburized parts of the bloom at forging operations. Surface carburization was observed in some common products (nails, spurs). The qualitative products were heat treated, the steel working parts (edges) were welded on the bearing part or were carburized (P91 - picker). Observed technologies resulted in the production of the products with quality prevailing in Slovakia and Europe at this period. Presence of secondary and trace elements in the iron is typical for iron ores from Spišskogemerské rudohorie.

ARCHEOMETALURGICKÁ ANALÝZA ŽELEZNÝCH PREDMETOV Z KEŽMARKU A OKOLIA

JOZEF PETRÍK - ĽUBOMÍR MIHOK -
MARTA GIERTLOVÁ* - MARTA SOLÁRIKOVÁ

(Hutnícka fakulta Technickej univerzity, Košice)

(*Múzeum v Kežmarku, Kežmarok)

Východné Slovensko, región Spiš, mesto, stredovek, novovek, železné predmety, metalografická analýza,
spektrálna analýza.

Eastern Slovakia, Spiš region, city, Middle Ages, Modern Ages, iron artefacts, metallographic analysis, spectral analysis.

ÚVOD

Analyzované predmety P 50, 45, 43, 46, 59 pochádzajú zo starších zbierok Múzea v Kežmarku a boli získané kúpou od súkromníkov. Ostatné predmety boli nájdené počas archeologického výskumu hradebného nádvorja, ktorý v rokoch 1964-67 uskutočnilo Slovenské národné múzeum pod vedením B. Pollu (P 48, 57, 56, 55, 54, 58, 49, 51, 53, 52) a výskumu zaniknutého kostola, pohrebiska a stredovekej dediny sv. Michala na Michalskom vrchu v Kežmarku (P 44, 47), uskutočneného Archeologickým ústavom, pobočka Spišská Nová Ves pod vedením Fr. Javorského a M. Slivku v rokoch 1987-89.

Obe lokality sa viažu k najstaršiemu písomne doloženému osídleniu na území Kežmarku.

Osada pri kostole sv. Michala sa prvýkrát písomne spomína v roku 1251. Jej poloha ležala nad ľavým brehom rieky Poprad, pri významnom brode cez rieku a funkcia jej obyvateľov ako „strážcov“ vedie k predpokladu jej vzniku už v priebehu 10.-11. storočia. Počiatok výstavby kostola sa predpokladá až v 12. storočí (Javorský 1994, s. 14). Strážna funkcia osady zanikla výstavbou opevnenia mesta Kežmarku v 14. storočí a samotná osada po vpáde husitských vojsk v 1. polovici 15. storočia (Javorský 1994, s. 15).

Výskumom na nádvorí Kežmarského hradu boli odkryté pozostatky kostola sv. Alžbety, pri ktorom sa v roku 1251 spomína osada nemeckých kolonistov. Výstavba samotného kostola sa kladie do 1. polovice 13. storočia (Polla 1971, s. 127). V priebehu 14. storočia sa nemeckí hostia presídľujú postupne do centra súčasného Kežmarku až bol v roku 1368 kostol mestom odovzdaný do správy lendackých rehoľníkov - Križovníkov Božieho hrobu (Javorský 1994, s. 9; Polla 1971, s. 130). V tomto období tu bol vybudovaný kláštor, ten, však, i s kostolom bol zničený počas husitských vpádov v 1. polovici 15. storočia (Polla 1971, s. 131). V období medzi rokmi 1462-1465 na tomto mieste nakoniec vzniká gotický hrad, neskôr v 1. tretine 17. storočia upravený na renesančné sídlo (Polla 1971, s. 133). Po strate pôvodných majiteľov hrad do konca 17. storočia postupne pustol a devastoval. V 18. storočí bol odkúpený do vlastníctva mestom Kežmarok a využíval sa na rôzne účely (kasárne,

sklady, výrobné zariadenia) (Polla 1971, s. 133).

Treba dodať, že na samotnom nádvorí hradu bol odkrytý objekt označený ako redukčná pec na tavenie železnej rudy, ktorý autor výskumu dáva do súvisu s činnosťou alchymistov, ktorí mali na hrade podľa písomných zmienok pôsobiť v dobe, keď boli páňmi hradu Laskyovci, t.j. v 16. storočí.

METODIKA ODBERU A ANALÝZY VZORIEK

Pri odbere vzoriek bolo potrebné dodržať maximálnu šetrnosť aby došlo k minimálnemu zníženiu prezentačnej hodnoty muzeálneho predmetu pri maximálnej možnej reprezentatívnej odobratej vzorky. Po brúsení vzorky sa kvalitatívne stanovila prítomnosť sulfidických inklúzií Baumannovým odtlačkom. Sulfidické inklúzie v železe sú následkom použitia nedostatočne pražených rúd, čo bol zriedkavý prípad, alebo použitia minerálneho paliva, spravidla obsahujúceho síru. V metalurgii železa na Slovensku sa toto začalo používať až na konci 19. storočia (Pleiner - Vozár - Šarudyová 1976, s. 58; Šarudyová 1989, s. 62). Všetky výrobky z analyzovaného súboru boli bez sulfidických inklúzií, je teda pravdepodobné, že boli vyrobené pred koncom 19. storočia na území Slovenska, resp. pred začiatkom 18. storočia v niektorej európskej krajine.

Na vyleštenej neleptanej vzorke sa určoval druh a distribúcia troskových inklúzií.

Pri ohreve železa pred kováčskym zváraním vznikajú na jeho povrchu okoviny. Aby sa dosiahol kvalitný spoj, musia sa tieto odstrániť reakciou s kremičitým pieskom, ktorej výsledkom je tekutá troska. Pri jej nedokonalom vytesnení pri kováčskom zváraní sivé častice kováckej trosky vytvoria refaze lemujúce zvar.

Pri výrobe železa priamou redukciou lupa obsahuje častice pecnej trosky. Tieto prechádzajú do finálneho výrobku, ktorý môže obsahovať v extrémnom prípade až 10 % trosky (Tylecote 1992, s. 80; Kolčín 1953, s. 48).

Leštené vzorky sa leptali nitalom a Oberhoffovým leptadlom, ktoré zviditeľňuje oblasti s rozdielnym obsahom fosforu. Mikrotvrdosť jednotlivých štruktúrnych zložiek sa merala podľa STN 42 0375 Hannema-

novým mikrotvrdomerom so zaťažením 50 g resp. 20 g. Na záver sa stanovilo zloženie vzorky metódou semikvantitatívnej spektrálnej analýzy, resp. mikrosondou.

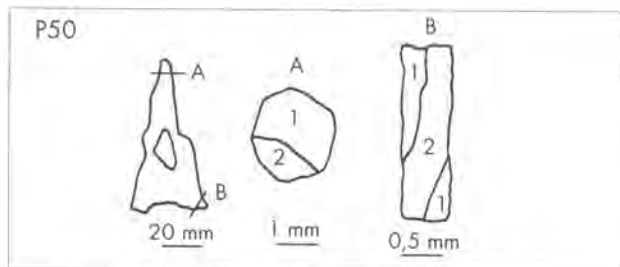
P50 1899, Hrot (kopije?), Kežmarok

Nedatovaný nástroj bol nájdený na lokalite Kežmarok - Hradný vrch. Ide o železný, z vnútra dutý kužel bez viditeľného zvaru s dierou na bočnej stene (prekorodovaná?), vysoký 70-80 mm, priemer na spodku bol 35 mm. Rez A bol vedený asi 10 mm od hrotu kužela kolmo na jeho os, rez B v spodnej časti asi 2 mm od okraja, kolmo na os.

Materiál obsahuje malé množstvo inklúzií kováčskej trosky, pecná je výnimočná.

Rez A: Martenzitická štruktúra s malým obsahom troostiu (1), lokálne (2) je mimo martenzitu a troostitu aj ferit. Dá sa povedať, že pred kalením mal materiál nerovnaký obsah uhlíka. Mikrotvrdosť martenzitu je 713 (687-744) HV0.05, troostitu 349 HV0.05.

Rez B: Základná štruktúra je jemnozrnná feritiko-perlitická s lamelárnym perlitom (1) s obsahom uhlíka 0.25 %. Stredom rezu po uhlopriečke prechádza perlitický pás s feritom po hraniciach zŕn s obsahom uhlíka okolo 0.6 %. Priemerná mikrotvrdosť feritu je 177 (172-181) HV0.05, perlitu 220 (197-250) HV0.05.



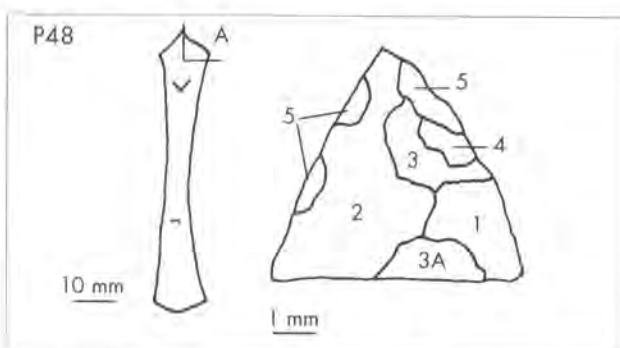
Záver: Kopija bola zbraňou privilegovaného jazdca - rytiera a zároveň zbraň pešiaka. V 9.-13. storočí sa vo východnej Európe používali hroty kopijí zhotovené mnohovrstvovým zváraním, naváraním oceľového ostria, cementáciou, vyskytovali sa aj celooceľové kopie (0.5-0.8 % uhlíka), tepelne sa spracovávali na sorbit, martenzit alebo troostit (Kolčín 1953, s. 139). V západnej Európe sa jadrá hrotov kopijí často vyrábali z nepravého damasku a ostria z ocele (0.45 % uhlíka). Vyskytovali sa aj feritické hroty kopijí (Tylecote 1992, s. 80). Použitie analyzovaného nástroja nie je presne určené. Hrot je zakalený na vysokú tvrdosť, čo môže svedčiť o použití nástroja ako zbrane. Rozloženie štruktúr je na obr. 1.

P48 HF 3743, Strelka do kuše, Kežmarok

Tuľajková strela, datovaná do 15. storočia bola nájdená na lokalite Kežmarok-Hrad (Polla 1971, s. 21, obr. 26:7). Celková dĺžka strelky je 70 mm so štvorcovým prierezom 10x10 mm, tuľajka je dlhá 20 mm s priemerom 13 mm. Rez A bol vedený v osi strelky rovnobežne s osou do hĺbky 5 mm od hrotu.

Materiál obsahuje inklúzie pecnej aj kováčskej trosky.

Rez A: Na povrchu sú skorodované oblasti (5). V strede je štruktúra feriticko-perlitická s lamelárnym perlitom (2) so strednou veľkosťou zrna, lokálne s nižším (1) resp. vyšším (3, 3A) obsahom perlitu. V oblasti (4) je perlit. Mikrotvrdosť feritu je 143 (141-144) HV0.05, perlitu 223 (214-235) HV0.05.



Záver: Strelky z 13.-15. storočia (Čechy) boli zvárané z pásov ocele s rôznym obsahom uhlíka, bez alebo s tepelným spracovaním. Najčastejšia mali feriticko-perlitickú štruktúru, našli sa aj kusy s hrotom s martenzitickou štruktúrou s plynulým prechodom martenzit - bainit - troostit - perlit - ferit (Ustohal - Stránský 1988).

Analyzovaná strelka bola vykovaná z priamo lupy, o čom svedčí prítomnosť inklúzií pecnej trosky. Perlitická oblasť na povrchu a k nej priliehajúca perliticko-feritická oblasť sú pravdepodobne výsledkom cementácie. Časti protilahlej hrany boli zdeštruované koróziou, ktorá mohla zlikvidovať prípadné pokračovanie cementovanej vrstvy aj do tejto oblasti. Mimo toho mohla byť kontinuita cementovanej vrstvy na povrchu narušená brúsením. Oblasť so zvýšeným obsahom uhlíka vo vnútri strelky mohla byť časťou lupy s vyšším obsahom uhlíka, prípadne mohlo dôjsť k prieniku uhlíka do jadra pozdĺž praskliny pri cementácii. Rozloženie štruktúr je na obr. 2. Strelka mala vyššiu tvrdosť, predstavovala prechod medzi feritickými hrotmi (účinné proti neopancierovaným živočíchom - poľovnícke hroty) a protipancierovým hrotom (s tepelne spracovanou štruktúrou) (Kolčín 1953, s. 145).

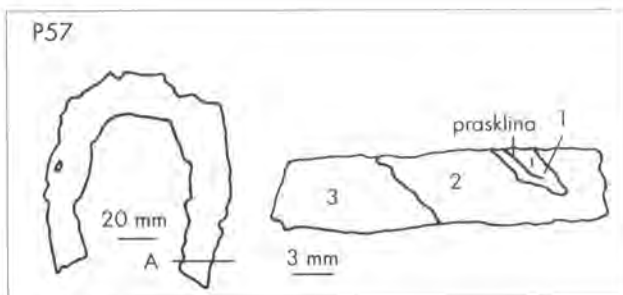
PODKOVY

P57 HF7593, Podkova, Kežmarok

Podkova nájdená na lokalite Kežmarok-Hrad, dá sa datovať do 13.-15. storočia (Polla 1971, s. 33, obr. 42:2). Je široká a dlhá 100 mm, šírka tela 14-25 mm, hrúbka 5, ľavý ozub je vysoký 15 (pri pohľade z vrchu v tvare zaobleného trojuholníka) a pravý 10 mm (pri pohľade z vrchu malého štvorca). Podkova je silne skorodovaná. Rez A bol vedený pravým ramenom kolmo na jeho os 30 mm od konca.

V hornej časti výbrusu je prasklina vedúca šikmo od povrchu do vnútra podkovy. Vyskytujú sa inklúzie kováčskej a pecnej trosky.

Rez A: Základná štruktúra (2) je feritická so strednou veľkosťou zrna s mikrotvrdosťou 174 (167-187) HV0.05. Lokálne sa vyskytuje (3) feriticko-perlitická štruktúra. Okolie praskliny (1) má lamelárnu perlitickú štruktúru s mikrotvrdosťou 354 (285-397) HV0.05.



Záver: Usporiadanie štruktúr je pravdepodobne výsledkom náhody po prekovaní lupy s rôznym lokálnym obsahom uhlíka, resp. sa použil rôznych materiálov s nekontrolovateľnými vlastnosťami, ktorý kováč zvaril a dôkladne prekoval. Rozloženie štruktúr je na obr. 3.

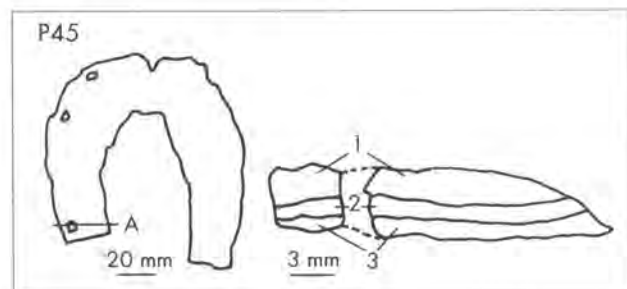
P45 161/1965 Mk 8503, Podkova, Toporčák

Podkova nemeckého typu, datovaná do 14. storočia podľa pôvodného štítku, vyhotoveného dr. Greisgerom, ale v odbornej literatúre sa takéto podkovy radia k najmladším (Slivka 1981, s. 261). Je široká 100 a dlhá 110 mm, šírka tela je do 30 mm a hrúbka 3-3.5 mm. Na pravom ramene je vytvorený ozub zahnutím materiálu podkovy, je vysoký asi 10 mm. Rez bol vedený ľavým ramenom asi 5 mm od jeho konca kolmo na os.

Na neleptanom výbruse je menšie množstvo inklúzií kováčskej trosky a okovín, prípadne pecnej trosky, usmernené po toku materiálu. Po leptaní Oberhoffovým leptadlom vidno rozdiel v obsahu fosforu medzi horným a spodným okrajom podkovy.

Rez A: V hornej časti podkovy (1) je hrubá feritická štruktúra s mikrotvrdosťou 140 (131-153) HV0.05, ktorá prechádza cez feriticko-perlitickú (2) do perlitickej štruktúry (3) v spodnej časti podkovy. Perlit je lamelárny, čiastočne sferoidizovaný s mikrotvrdosťou 302 (267-340) HV0.05.

Záver: Ide o dvojvrstvovú podkovu s plynulým prechodom medzi feritickou hornou časťou a perlitickou spodnou časťou, čo svedčí o cementácii.

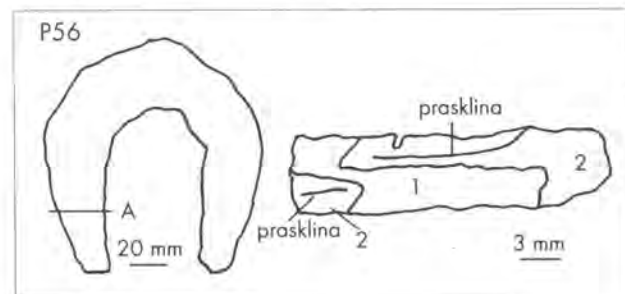


P56 HF7729, Podkova, Kežmarok

Podkova, datovaná do 15. storočia (prípadne mladšia) bola nájdená na lokalite Kežmarok-Hrad (Polla 1971, s. 17, obr. 61:2). Je široká 110 a dlhá 120 mm, šírka tela 15-40 mm, hrúbka 6 mm, ozuby sú vysoké 20 mm (ľavý) a 28 mm (pravý). Rez A bol vedený ľavým ramenom kolmo na jeho os 25 mm od konca.

Na neleptanom výbruse vidno inkúzie pecnej trosky a výrazné šikmé praskliny v hornej a spodnej časti výbrusu.

Rez A: Základná štruktúra (1) je strednozrnná feritická s malým obsahom pôvodne lamelárneho, silne sferoidizovaného perlitu s obsahom 0.1 % uhlíka s mikrotvrdosťou 160 (148-181) HV0.05. Sferoidizácia je následkom opakovaného ohreву pri kovaní, prípadne žihania. V hornej a spodnej časti rezu sú praskliny, idúce od povrchu pod malým uhlom do vnútra materiálu. V oblasti prasklín (2) je feriticko-perlitická štruktúra s obsahom 0.5% uhlíka s mikrotvrdosťou perlitu 228 (197-242) HV0.05.



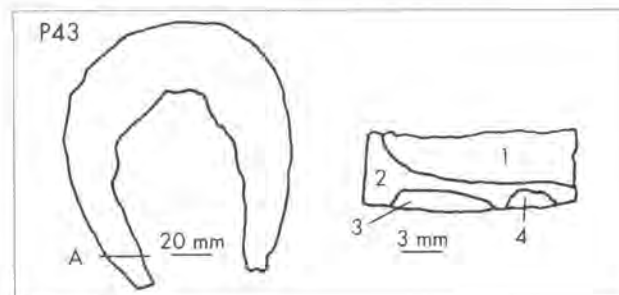
Záver: Podkova má atypické usporiadanie s feriticko-perlitickým jadrom. Časť nauhličenej vrstvy na spodku podkovy mohla byť zodratá pri exploatacii podkovy. Zvýšený obsah uhlíka pozdĺž trhlín môže svedčiť o jeho prednostnej difúzii počas cementácie.

P43 Mk 2496, Podkova, Spišská Belá

Šírka podkovy, datovanej do 15.-16. storočia je 115 mm, dĺžka 130mm, šírka tela 10-40 mm, hrúbka 6-7 mm. Ozuby aj s telom podkovy majú výšku 20 mm a sú naklonené do zadu. Rez A bol vedený cez ľavé rameno 30 mm od ozubu, kolmo na os.

Materiál obsahuje veľa inklúzií kováčskej trosky, najmä väčších rozmerov skoro po celej ploche.

Rez A: V hornej časti podkovy (1) je hrubá feri-



tická štruktúra s mikrotvrdosťou 220 (208-235) HV0.05. Vysoká mikrotvrdosť môže byť výsledkom spevnenia feritických zŕn jemnými časticami cementitu, obtiažne rozlíšiteľnými pri použitom zväčšení. V spodnej časti podkovy (2) je jemnejšia feritická štruktúra, korózne produkty (3) a perlit (4) s mikrotvrdosťou 354 (328-381) HV0.05.

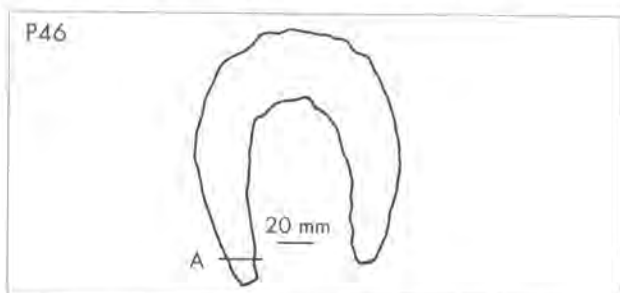
Záver: Telo podkovy je feritické, perlitická oblasť na jej spodku môže byť svedčiť o pôvodne dvojvrstvej podkove s tvrdšou nauhličenou spodnou stranou, ktorá sa v priebehu exploatácie podkovy až na zvyšky zodrala.

P46 117/1965 Mk 2118, Podkova, Spišská Belá

Podkova nemeckého typu, datovaná do 16.-17. storočia je široká 105 a dlhá 125 mm, šírka tela 12-38 mm, hrúbka 6-7 mm, výška ozubov, zhotovených zahnutím koncov podkovy je 17 mm. Zahnutie ozuba je typické pre podkovy po 16. storočí (Slivka 1981, s. 260). Rez bol vedený 15 mm od konca ľavého ramena kolmo na jeho os.

Na neleptanom výbruse vidno menšie množstvo inklúzií pecnej trosky.

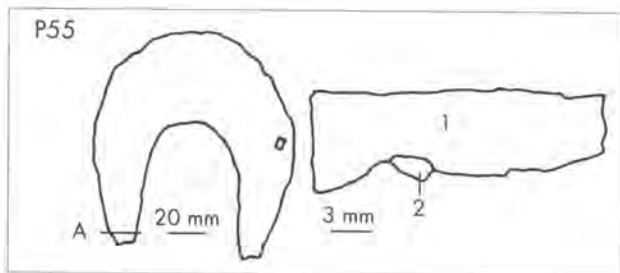
Rez A: Štruktúra je na celom reze hrubozrnná feritická s mikrotvrdosťou 182 (176-191) HV0.05. Zvýšená tvrdosť môže byť následkom prítomnosti jemných cementitických častíc v zrnách feritu, ktoré nie sú identifikovateľné pri použitom zväčšení.



Záver: Podkova bola vyrobená štandardným spôsobom z nenauhličeného materiálu. Ide o neakostnú, jednovrstvovú podkovu s nízkymi úžitkovými vlastnosťami.

P55 HF9281, Podkova, Kežmarok

Podkova bola nájdená na lokalite Kežmarok-Hrad, je široká 100 a dlhá 110 mm, šírka tela 10-45 mm, hrúbka 6-10 mm, ozuby sú vysoké 18 mm. Rez A bol vedený pravým ramenom kolmo na jeho os 20 mm od konca.



Na neleptanom výbruse vidno v strede inklúzie pecnej trosky usmernenej deformáciou materiálu pri tvárnení.

Rez A: Základná štruktúra (1) je hrubozrnná feritická s mikrotvrdosťou 118 (110-125) HV0.05. V spodnej časti podkovy je malá oblasť (2) s feriticko-perlitickou štruktúrou s lamelárnym perlitom.

Záver: Vrchná časť podkovy je feritická, veľmi mäkká. Na spodnej strane bola podkova pravdepodobne cementovaná a následne čiastočne „spotrebovaná“.

Z dôvodu väčšej trvanlivosti sa už v 13.-14. storočí vyrábali dvojvrstvé podkovy, ktoré mali feritickú vrchnú časť (priliehajúcou ku kopytu) a spodnú časť s vyšším obsahom uhlíka, navarenú k vrchnej časti alebo nauhličenú (Mihok - Soláriková - Hollý 1991; Mihok - Pribulová - Mačala 1995, s. 471). Súbežne s nimi sa vyrábali aj jednovrstvé podkovy s rôznym obsahom uhlíka.

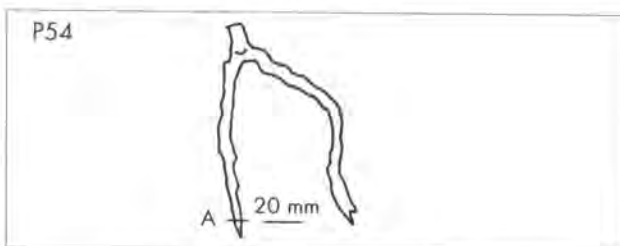
Podkovy zo sledovaného súboru zahrňujú časové obdobie od 13. do 17. storočia. Jedna podkova zo sledovaného súboru je feritická, štyri boli cementované, z toho jedna na hornom aj dolnom povrchu, jedna bola vykovaná z lupy s náhodnou distribúciou jej rôzne nauhličených častí, prípadne zvarená z náhodne vybratých kusov materiálu.

P54 HF9411, Ostroha, Kežmarok

Parabolická ostroha s dlhým rozpolteným bodcom a ozubeným kolieskom, datovaná do 14.-15. storočia bola nájdená na lokalite Kežmarok - Hrad (Polla 1971, s. 60). Dĺžka paraboly je 111 mm, šírka paraboly 65 mm, dĺžka bodca 20 mm, priemer bodca 5 mm. Na prechode parabola - bodec je ostroha vysoká 20 mm. Rez A bol z ľavého ramena asi 5 mm od jeho konca.

Materiál obsahuje inklúzie kováčskej trosky. Leptanie Oberhoffovým leptadlom ukázalo nevýrazne ohraničené oblasti s rôznym obsahom fosforu.

Rez A: Jemnozrnná feritická štruktúra s malým množstvom perlitu s obsahom 0.1 % uhlíka s mikrotvrdosťou 192 (181-197) HV 0.05.



Záver: Ostrohy z 13.-16. storočia z územia Slovenska a Čiech mali väčšinou feritickú štruktúru s rôznou zrnitosťou, prípadne vykazovali určitý stupeň nauhličenia (Ustohal - Stránsky 1988; Pleiner 1963, s. 171; Mihok - Čaplovič 1995). Prednostne feritické boli aj ostrohy používané v 9.-13. storočí v Rusku

(Kolčín 1953, s. 169). Vzhľadom na to, že ostroha nebola veľmi namáhaná časť výstroja jazdca použitie feritického materiálu na jej výrobu bolo opodstatnené.

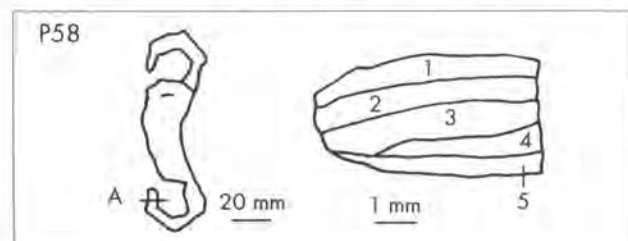
Na povrchu skúmanej ostrohy sa nenašli stopy prípadného pocínovania, pomedenia alebo pozlátenia, ktoré sa zvyklo aplikovať ako povrchová ochrana (Tylecote 1992, s. 79; Kolčín 1953, s. 167; Le Goff 1991, s. 275).

P58 HF 9575, Železné zubadlo (fragment), Kežmarok

Časť skorodovaného zubadla v tvare z vnútra dutého kužela s zohnutým koncom, datovaná do 16. storočia, bola nájdená na lokalite Kežmarok-Hrad (Polla 1971, s. 65, obr 70:8). Kužel je vysoký 90 mm s priemerom 20 mm, výbežok je v strede ohnutý do tvaru U s prierezom 6x3 mm. Rez A bol vedený kolmo na os asi 10 mm od vrcholu kužela.

Materiál obsahuje inklúzie pecnej aj kovárskej trosky, koncentrované predovšetkým v oblastiach (1) a (2).

Rez A: Štruktúra tvorí štyri na seba naväzujúce pásy s (1) hrubším a jemnejším (2) feritom s mikrotvrdosťou 176 (163-186) HV0.05, lamelárnym, čiastočne sferoidizovaným perlitom s mikrotvrdosťou 218 (208-250) HV0.05 a obsahom uhlíka 0.6 % (3) a feriticko-perlitickou štruktúrou s obsahom uhlíka 0.5 % (4), časť povrchu lemuje korózny produkt (5).



Záver: Zubadlá nájdené na Slovensku v 7.-14. storočí mali feritickú, feriticko-perlitickú, prípadne bainitickú štruktúru, boli zvarené z niekoľkých polotovarov a povrchovo nauhličené (Mihok - Soláriková - Hollý 1991; Mihok - Pribulová - Mačala 1995, s. 168; Mihok - Čaplovič 1995).

Analyzované zubadlo mohlo byť povrchovo nauhličené, čím získalo vhodnú tvrdosť na povrchu a veľmi dobré úžitkové vlastnosti. Nedá sa vylúčiť ani náhodná distribúcia rôzne nauhličených častí lupy pri tvárnení, ktoré sa usporiadali do pásovej štruktúry. Vzhľadom na to, že na zubadlo nie sú kladené vysoké pevnostné nároky je zvyšovanie pevnosti zámerným použitím materiálu s vyšším obsahom uhlíka menej pravdepodobné.

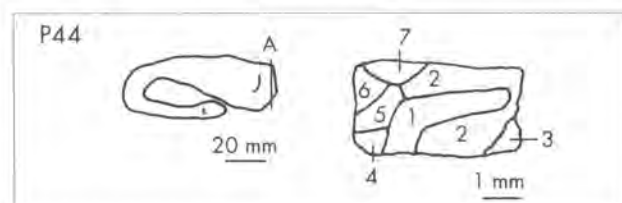
P44 427/87, Kresadlo (ocieľka), Kežmarok

Kresadlo bolo nájdené na lokalite Osada Sv. Michala - lokalita Michalský vrch. Má tvar tesného U s jedným širším koncom, rozmery 80x35 mm, hrúb-

ku asi 4 mm. Rez bol vedený asi 10 mm od širšieho konca kolmo na os ramena.

Na reze je veľa kovárskych inklúzií a okovín, inklúzie sú usporiadané do pásov. Po naleptaní Oberhoffovým leptadlom je vidno rozdielny obsah fosforu v oblasti (1) a ostatných oblastiach.

Rez A: V strede rezu (1) je hrubá feritická štruktúra s mikrotvrdosťou 218 (202-242) HV0.05 čo môže svedčiť o obsahu veľmi jemných cementitických častíc, ktorá je lemovaná zmesou feritických zŕn a martenzitu s nízkym obsahom uhlíka. Povrch kresadla tvorí martenziticko-bainitická štruktúra (2, 4) s mikrotvrdosťou 534 (490-590) HV0.05, lokálne sa vyskytuje martenziticko-bainitická štruktúra s výraznejšími lamelami (5), martenzitické oblasti s priemernou mikrotvrdosťou 1047 (969-1102) HV0.05 (3) a martenziticko-bainitická štruktúra s vyšším obsahom troostitu (6). V povrchovej oblasti (7) je korózny produkt.



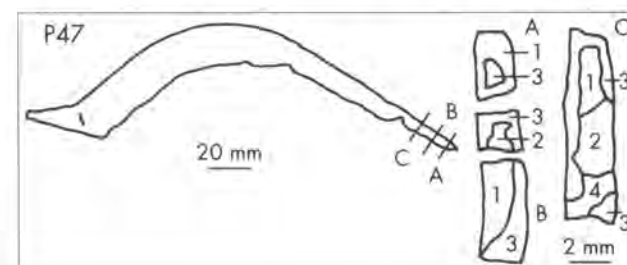
Záver: Kresadlá z 7.-9. storočia nájdené na Slovensku obsahovali ferit a bainit. Ruské kresadlá z 9. - 13. storočia boli železné, na pracovnej časti bola navarená oceľ v hrúbke do 1.2 mm (Mihok - Pribulová - Mačala 1995, s. 158; Kolčín 1953, s. 165).

Oblasť feritu je zrejme neúmyselný defekt pri nauhličení. Postup nauhličenia a zakalenia je pri výrobe kresadla štandardný. Výrobok bol zakalený s maximálnou tvrdosťou na hrote, v zadnej časti prítomnosť troostitu svedčí o menšej rýchlosti ochladzovania, resp. o nehomogénnej austenitizácii (išlo o prednostný ohrev hrotu?). Kresadlo nebolo popúšťané (o čom svedčí vysoká tvrdosť jadra, zachovaný martenzit a troostit). Bolo to z dôvodu požiadavky na vysokú tvrdosť pracovnej plochy kresadla. Rozloženie štruktúr je na obr. 4.

P47 S44, Kosák, Kežmarok

Torzo kosáka nájdené v Osade Sv. Michala - lokalita Michalský vrch, Kežmarok.

Má polkruhový tvar, dĺžku tetivy 220 mm, šírku do 18 mm a hrúbku do 2 mm. Rezy boli vedené kolmo na os kosáka, A 5, B 10 a C 12 mm od hrotu.



Materiál obsahuje malé množstvo kováčskej trosky, ťažko odlišiteľnej od korózných produktov. Po naleptaní Oberhoffovým leptadlom vidno miestami nevýrazné ostrovy s odlišným obsahom fosforu.

Rez A: Rovina rezu je silne skorodovaná (3). Základná štruktúra je feritická (2) resp. feritická s malým množstvom perlitu (1). Perlit je lamelárny, čiastočne sferoidizovaný, čo svedčí o opakovaných ohrevoch počas tvárnenia, resp. žihaní.

Rez B: Je skorodovaný, feritická štruktúra s malým množstvom lamelárneho, čiastočne sferoidizovaného perlitu.

Rez C: Silne skorodovaná povrchová vrstva (3). Základná štruktúra je jemnozrnná feritická (2, 4). Pri ostrí (1) je v štruktúre mimo feritu malé množstvo sferoidizovaného perlitu. Mikrotvrdosť feritu je 120 (115-128) HV0.05.

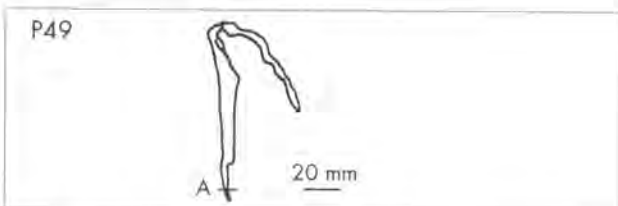
Záver: Stredoveké kosáky, nájdené na Slovensku mali nauhličené alebo navarené ostrie, bez tepelného spracovania, prípadne tepelne spracované na martenzit alebo bainit, vyskytli sa aj feritické kosáky (ich ostrie mohlo byť „spotrebované“, t.j. úplne odstránené opakovaným brúsením) (Mihok - Čaplovič 1995; Longauerová - Kocich - Longauer 1995, s. 221-224). U analyzovaného kosáka rezy nezasiahli (odkorodované alebo „spotrebované“) ostrie, ktoré mohlo byť navarené alebo cementované. Feritická štruktúra je pre ostrie kosáka netypická a nevhodná, nemohla „držať“ ostrie a splňovať nároky kladené na nástroj.

P49 HF7444, Nôž

Silne zdeformovaný a skorodovaný predmet, pravdepodobne nôž, datovaný do 15.-17. storočia sa našiel na lokalite Kežmarok-Hrad. (Polla, 1971, s. 23, obr. 27:7). Rúčka (resp. jej trň) je dlhá 80 mm, čepeľ asi 90 mm s prierezom 8x2 mm zohnuté v 45° uhle. Rez A bol vedený asi 5 mm od konca čepele kolmo na os.

Na neleptanom výbruse sa našli inklúzie pecnej aj kováčskej trosky.

Rez A: Základná štruktúra je strednozrnný ferit s malým množstvom silne sferoidizovaného lamelárneho perlitu, obsah uhlíka je do 0.1 %, mikrotvrdosť feritu je 139 (127-151) HV0.05.



Záver: Nože z 13.-14. nájdené na Slovensku boli cementované a z časti tepelne spracované, prípadne mali navarené ocelové ostrie na železnú alebo damaskovú čepeľ (Mihok - Čaplovič 1995; Mihok - Hollý - Žebrák 1993). V rannom stredoveku v západnej Európe vyrábali nože zvarom troch pásov (ocelový medzi železnými) alebo navarením ostria.

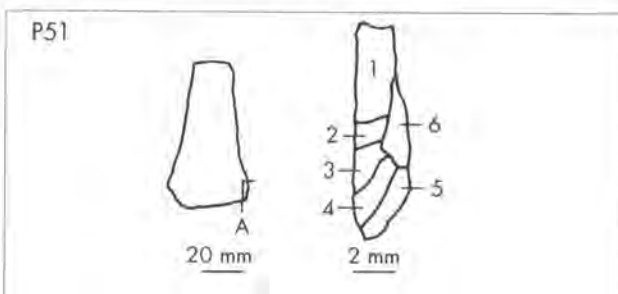
V 17. storočí sa vyrábali obalením ocelového jadra (0.8 % C) z bokov a zo zadu železom, zvarom, kalením a popustením (Tylecote 1992, s. 81). Vzorka odobratá z analyzovaného noža pravdepodobne nezasiahla pôvodne navarené alebo cementované ostrie noža (odkorodované alebo „spotrebované“), pretože zistená feritická štruktúra s malým obsahom perlitu má nedostatočnú tvrdosť na „držanie“ ostria a tým aj na splnenie nárokov kladených na nôž.

P51 HF 7455, Dláto

Dláto, datované do 16.-17. storočia sa našlo na lokalite Kežmarok-Hrad. Je lichobežníkového tvaru so šírkou ostria 35 mm a výškou 72 mm. Rez A bol vedený asi 5 mm od okraja ostria do hĺbky 10 mm kolmo na ostrie, rovnobežne s osou dláta.

Materiál obsahuje inklúzie pecnej a kováčskej trosky, usmernené pri deformácii materiálu.

Rez A: V drieku (1) je hrubá feritická štruktúra s mikrotvrdosťou 166 (163-172) HV0.05. Lokálne sa vyskytuje (6) korózný produkt. Smerom k ostriu sa štruktúra postupne mení cez bainiticko-perlitickú s jemným lamelárnym perlitom (2), martenzitickú (3) s mikrotvrdosťou 778 (687-858) HV0.05, bainitickú (4) s mikrotvrdosťou 445 (413-469) HV 0.05 po bainiticko-perlitickú s jemným lamelárnym perlitom (5) s mikrotvrdosťou 480 (469-490) HV0.05 na ostrí.



Záver: V 9.-13. storočí sa vyrábali obyčajné a tulajkové dláta, ktoré mali navarenú, separátne vykovanú tulajku alebo vykovanú priamo z tela dláta. Boli celooceľové alebo so železným telom a navareným ocelovým ostrím, obyčajne sa kalili na martenzit alebo martenzit s troostitom, v menšej miere aj popúšťali na sorbit. Výnimočne sa vyskytovali dláta bez tepelného spracovania (Kolčín 1953, s. 108).

Analyzované dláto malo feritické telo, ktorého pracovná časť bola cementovaná. Výsledkom nehomogénneho rozloženia uhlíka bol po zakalení vznik zmesnej martenziticko-bainiticko-perlitickej štruktúry v oblasti ostria. Spôsob výroby viedol k vysokej úžitkovej hodnote dláta. Rozloženie štruktúr je na obr. 5.

P53 HF 9422, Neboziec

Neboziec, datovaný do 16.-17. storočia bol nájdený na lokalite Kežmarok-Hrad (Polla 1971, s. 60).

Má štvorcový prierez 6x6mm a dĺžku 160 mm. Je silne skorodovaný, prakticky nie je možné určiť,

ktorý bol pracovný koniec. Rez A bol vedený 5 mm od jedného konca, rez B 5 mm a rez C 10 od druhého konca kolmo na os neboziECA.

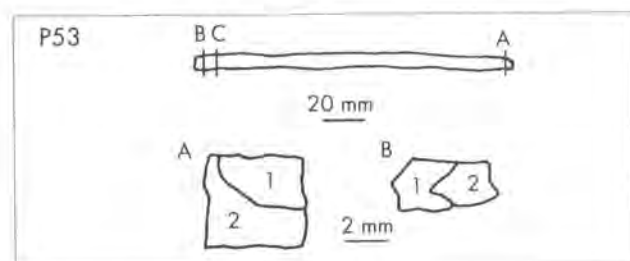
Na neleptanom výbruse rezu A sú ojedinele inklúzie kováčskej trosky, v reze B v strede veľké množstvo inklúzií pecnej trosky, v reze C je v strede dutina, z časti vyplnená koróznym produktom. Leptanie Oberhoffovým leptadlom na rezoch B, C ukázalo nevýraznú pásovú štruktúru svedčiacu o určitých rozdieloch v obsahu fosforu.

Rez A: Jemná feritická štruktúra s malým množstvom lamelárneho perlitu (1), lokálne (2) feriticko-perlitická štruktúra s mikrotvrdosťou 224 (221-235) HV0.05.

Rez B: Feriticko-perlitická štruktúra (1), lokálne (2) je menej perlitu. V strede rezu je veľké množstvo pecnej trosky.

Rez C: Feriticko-perlitická štruktúra s niekoľkými deformačnými pásmi.

Analýzou EDX analyzátorom LINK ISIS fy. OXFORD na reze B okrem železa praktická prítomnosť ďalších sprievodných prvkov nebola zistená.



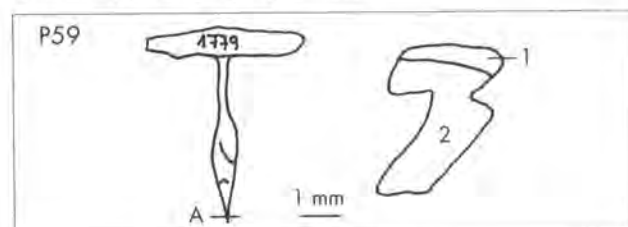
Záver: Celý neboziEC bol vyrobený z nenauhlčeneho alebo mierne nauhlčeneho materiálu s pomerne jemnozrnnou štruktúrou. Rezy pravdepodobne nezasiahli pôvodné ostrie neboziECA, nakoľko feriticko-perlitická štruktúra na ostrí z nízkou tvrdosťou nemohla zabezpečiť jeho stabilitu ani pri obrábaní dreva.

P59 Mk13037, Kolársky vrták, Ľubica

Špirálový vrták s drevenou rúčkou 420x55x55 s datovaním „1779“ v strede, železná časť má hore prierez 7x35 mm, v strede 18x18 mm, maximálnu šírku v špirálovej časti 30 mm, je dlhý 430 mm. Rez A je vedený asi 5 mm od hrotu vrtáka, kolmo na os.

Materiál obsahuje malé množstvo drobných, ojedinele väčších inklúzií kováčskej trosky.

Rez A: Štruktúra je tvorená (2) nízkopopusteným martenzitom s mikrotvrdosťou 542 (512-576) HV0.05, lokálne (1) sa vyskytuje martenzit.



Záver: V literatúre je málo údajov o analyzovaných nástrojoch tohoto typu. V rannom stredoveku sa používali špirálové vrtáky s navareným oceľovým trouholníkovým hrotom na železnom tele a lyžicovitý vrták s feritickým jadrom medzi dvoma plátkami tepelne spracovanej ocele, najčastejšie na troostit na hrote (Kolčín 1953 s. 118).

Pracovná časť analyzovaného nástroja bola tepelne spracovaná na tvrdosť potrebnú na spracovanie dreva. Z rezu, ktorý bral do úvahy muzeologické hľadiská sa nedá zistiť, ako bola zhotovená oblasť hrotu pred tepelným spracovaním (cementácia, navarenie, celooceľový nástroj).

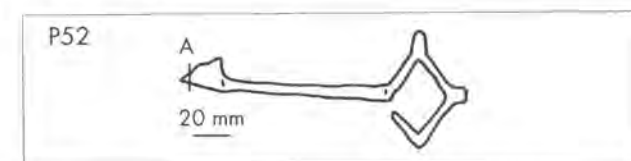
Analýzovaný vrták sa po vykovaní po celkovom ohreve zakalil nepretržitým kalením so samopopúšťaním. Do kaliaceho prostredia sa ponorilo ostrie nástroja. Po vybratí z kaliaceho prostredia pri zotrvaní na vzduchu dochádza k popusteniu zakalenej časti tepelným obsahom nezakalenej časti nástroja. Po dosiahnutí určitej popúšťacej teploty (kontrolovanej popúšťacou farbou) sa celý detail ochladil v kaliacom prostredí, pri čom oblasti bližšie k hrotu si zachovali prakticky nepopustenú martenzitickú štruktúru (Zábavník 1981).

P52 HF 7265, Gotický kľúč, Kežmarok

Kľúč, datovaný do 15. storočia, bol nájdený na lokalite Kežmarok-Hrad (Polla 1971, s. 21). Má neúplné oko tvaru kosoštvorca s rozpätím 55 mm, trň má priemer 10 mm, celý kľúč je dlhý 145 mm. Rez A bol vedený v spodnej časti brady (zuba) kolmo na os.

Na neleptanom výbruse boli identifikované inklúzie kováčskej aj pecnej trosky.

Rez A: Strednozrnná feritická štruktúra (1) s mikrotvrdosťou 161 (155-167) HV0.05, lokálne (2) korózne produkty.



Záver: Napriek tomu, že zub je najviac namáhanou časťou kľúča bol u analyzovaného kľúča z neakostného feritického materiálu bez povrchového nauhlčenia, častého u stredovekých kľúčov (Mihok - Hollý - Žebrák 1993, s.49).

SEMIKVANTITATÍVNA SPEKTRÁLNA ANALÝZA

Vzorky trosky z 16. storočia, nájdené na Kežmarskom hrade obsahovali 0.7-10.8 % Fe₂O₃. Spektrálnou emisnou kvalitatívnou analýzou bol v nich zistený obsah Mn, v stopách Co, Sn, Pb, Ba a Cr (Polla 1971, s. 97).

Zo sledovaného súboru 17 predmetov (tab. 1) 12 obsahuje Mn, Cu, Ni, Ag a Sn, ktorých obsah je

typický pre železné predmety zo Spiša. U predmetu P 58 sa okrem toho vyskytuje kobalt a u predmetu P51 chróm.

Kobalt sprevádza železné rudy prakticky v celej oblasti Spišskogemerského rudohoria. Bez významnejších prímiesi iných prvkov sa nachádza v rudách v okolí Kojšova, Rákoša, Zlatej Idky (so zvýšeným obsahom cínu), Starej Vody a Rožňavy (Grecula 1995, s. 220, 322, 345, 514).

Chróm sprevádzaný molybdénom, vanádom a kobaltom sa vyskytuje v železných rudách v páse od Nižnej Slanej cez Dobšínú, Hnilec, Rudňany, Smolník a Margecany po Košickú Belú. Bez významného obsahu ďalších prvkov sprevádza chróm železnú rudu v okolí Nálepky (Grecula 1995, s. 146, 207, 250, 312, 489, 510).

Všetkých päť zvyšných predmetov zo sledovaného súboru obsahuje Mn a Ni, tri obsahujú Ag a Cu. V žiadnom z nich sa nevyskytuje cín.

Pokus o prípadnú presnejšiu lokalizáciu pôvodu analyzovaných predmetov na základe obsahu vedľajších a stopových komponentov v železných rudách, ktorých časť prechádza pri redukcii do železa alebo troskových inklúzií častíc v železe sťažuje nedostatok údajov o zložení železných rúd. Ide predovšetkým o ložiská, ktoré neboli v nedávnej minulosti priemyselne využívané a samozrejme o v minulosti vyťažené ložiská.

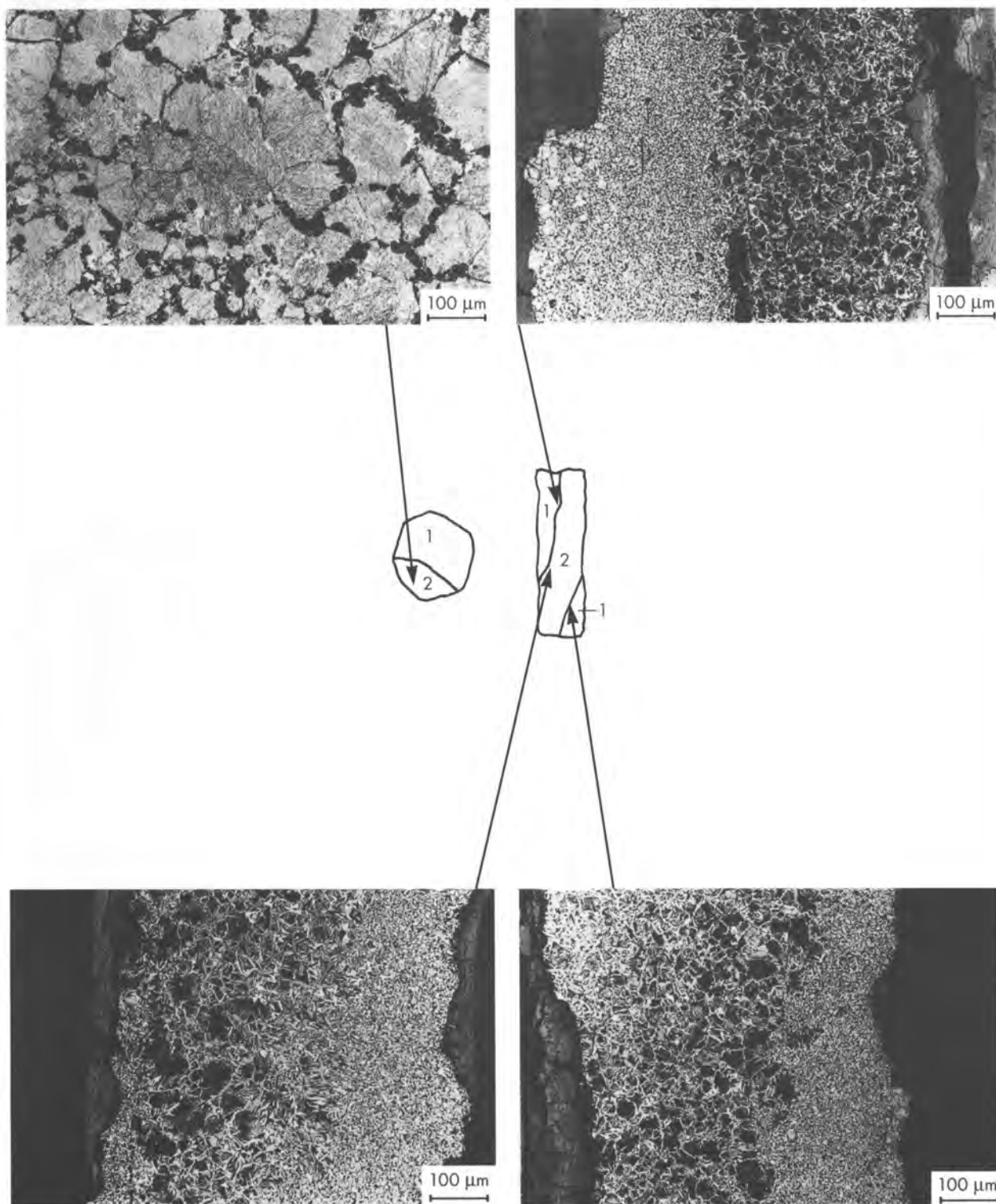
CELKOVÝ ZÁVER:

1. Predmety z analyzovaného súboru boli vyrobené z priamoredukovanej železnej lupy.
2. Nosné (chrbtové) časti akostných predmetov (zbrane, kosáky, drevoobrábacie nástroje, kresadlo) a neakostné predmety (podkovy, zubadlá) majú nerovnomerne distribuovaný uhlík v dôsledku náhodného rozloženia rôzne nauhličených častí lupy pri ich vykúvaní.
3. Akostné predmety majú pracovnú časť (ostrie) cementovanú, niektoré aj tepelne spracovanú. U predmetov, ktorých pracovná časť „zanikla“ (spotrebovala sa exploataciou nástroja alebo odkorodovala) sa nedá mimo cementácie vylúčiť ani navarenie uhlíkovej ocele na pracovnú časť. Nebolo zistené v stredoveku bežné zvarenie pracovnej časti z troch plátov (železo-ocel-železo, kde ocel tvorila ostrie).
4. U neakostných predmetov zlepšenie úžitkových vlastností cementáciou bolo zistené u časti podkov a u zubadla.
5. Zistené výrobné technológie viedli k výrobe nástrojov, ktorých kvalita zodpovedala vtedajšej celoslovenskej aj európskej úrovni.

Tab. 1.: Semikvantitatívna spektrálna analýza - obsah vedľajších a stopových prvkov

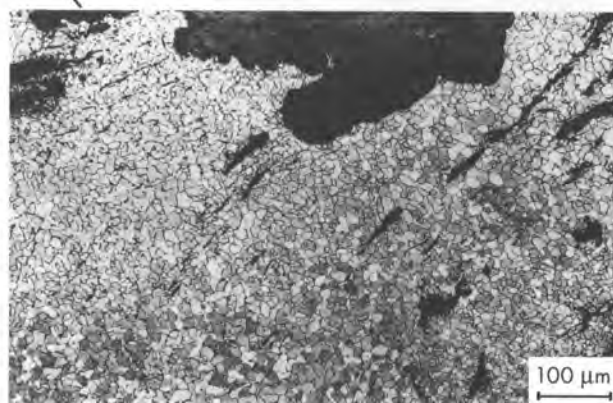
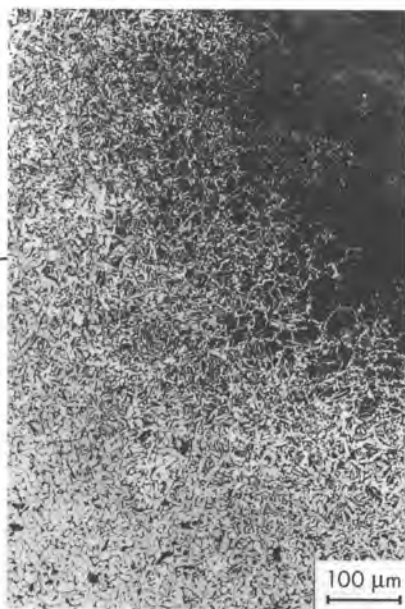
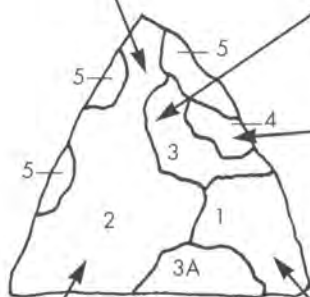
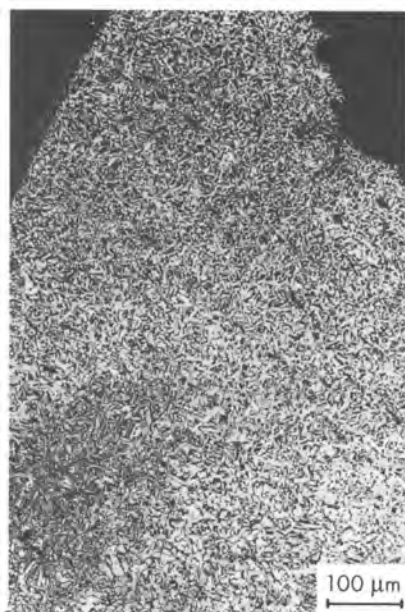
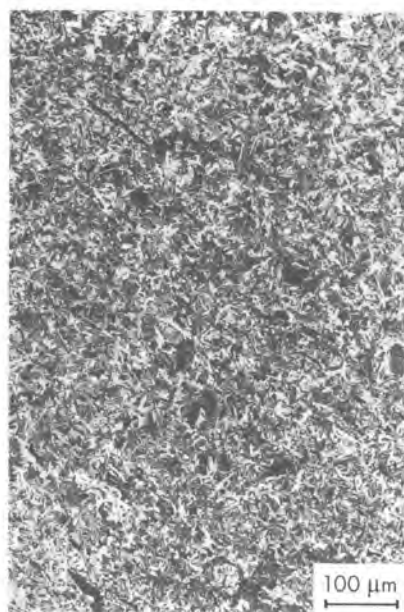
Vzorka	1-100% (mimo Fe)	0,01-1%	0,0001-0,01%
P50A		Mn Ni Si	Mg Cu Al Ag
P50B		Mn Ni Si	Mg Cu Al Zn Ag
P48	Cu	Si Mn Pb Sb	Ni Sn Ag Zn
P57		Cu Si Mn Pb Al Ni	Sb Sn Ag
P45		Si Mn Pb	Ni Ti Zn
P56	Cu	Si Mn Al Ni	Ti Sb Sn Ag
P43		Cu Mn Si Sb	Ni Sn Ag Zn
P46	Cu	Si Sb Ni Mn Pb	Sn Ag Zn
P55	Cu	Si Mn Sb Ni	Al Zn Ag Sn
P54		Cu Mn Si Ni Sn Al	Sb Mg Ti Zn Ag
P58		Si Mn Cu Ni Mg Pb Co	Ti Sn Ag
P44		Cu Si Mn Ni	Al Sn Ag
P47		Mn Si	Ni Ag Zn
P49		Cu Mn Ni Si	Sb Mg Al Zn Ag
P51		Cu Cr Mn Ni Si Pb	Mg Sn Sb Ag
P53		Cu Si Mn Sb Ni Al	Mg Ti Sn Ag
P59		Mn Si Mg Cu Ni	
P52		Mn Ni Si Pb Sn	Mg Cu Ag

P50



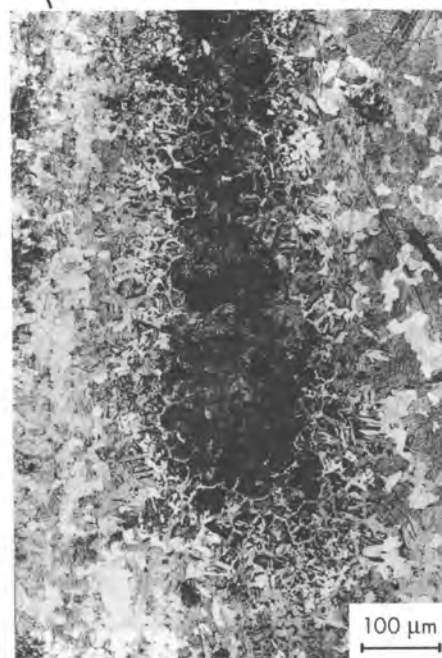
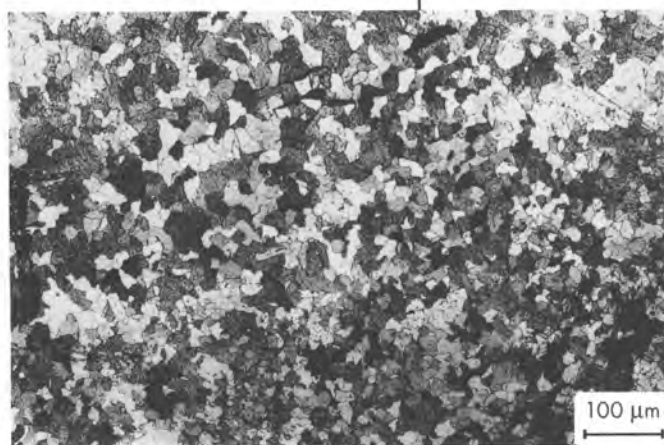
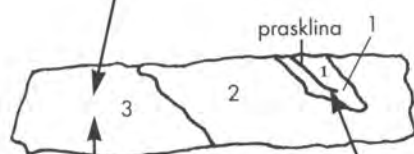
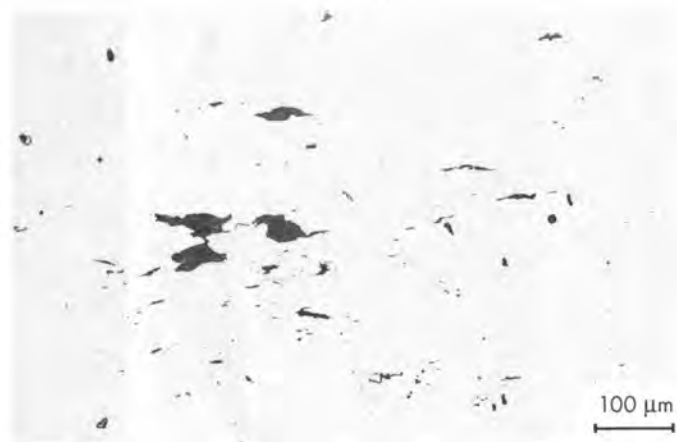
Obr. 1.

P48



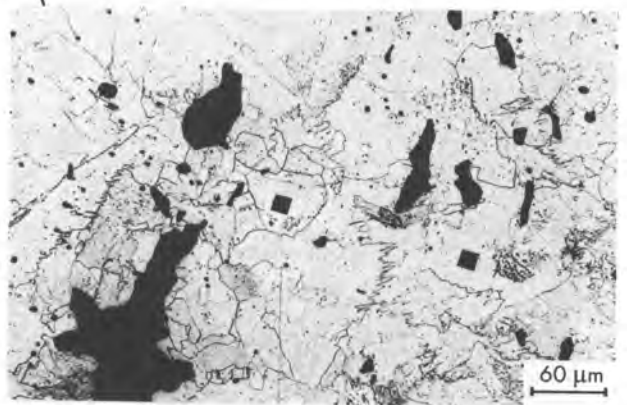
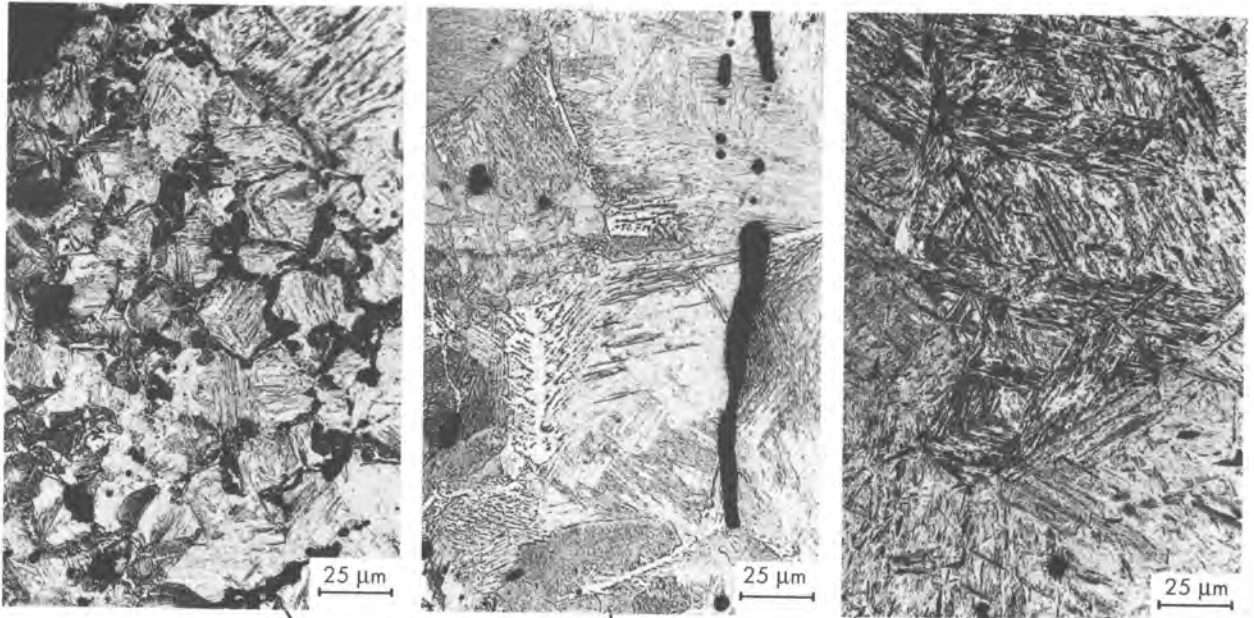
Obr. 2.

P57



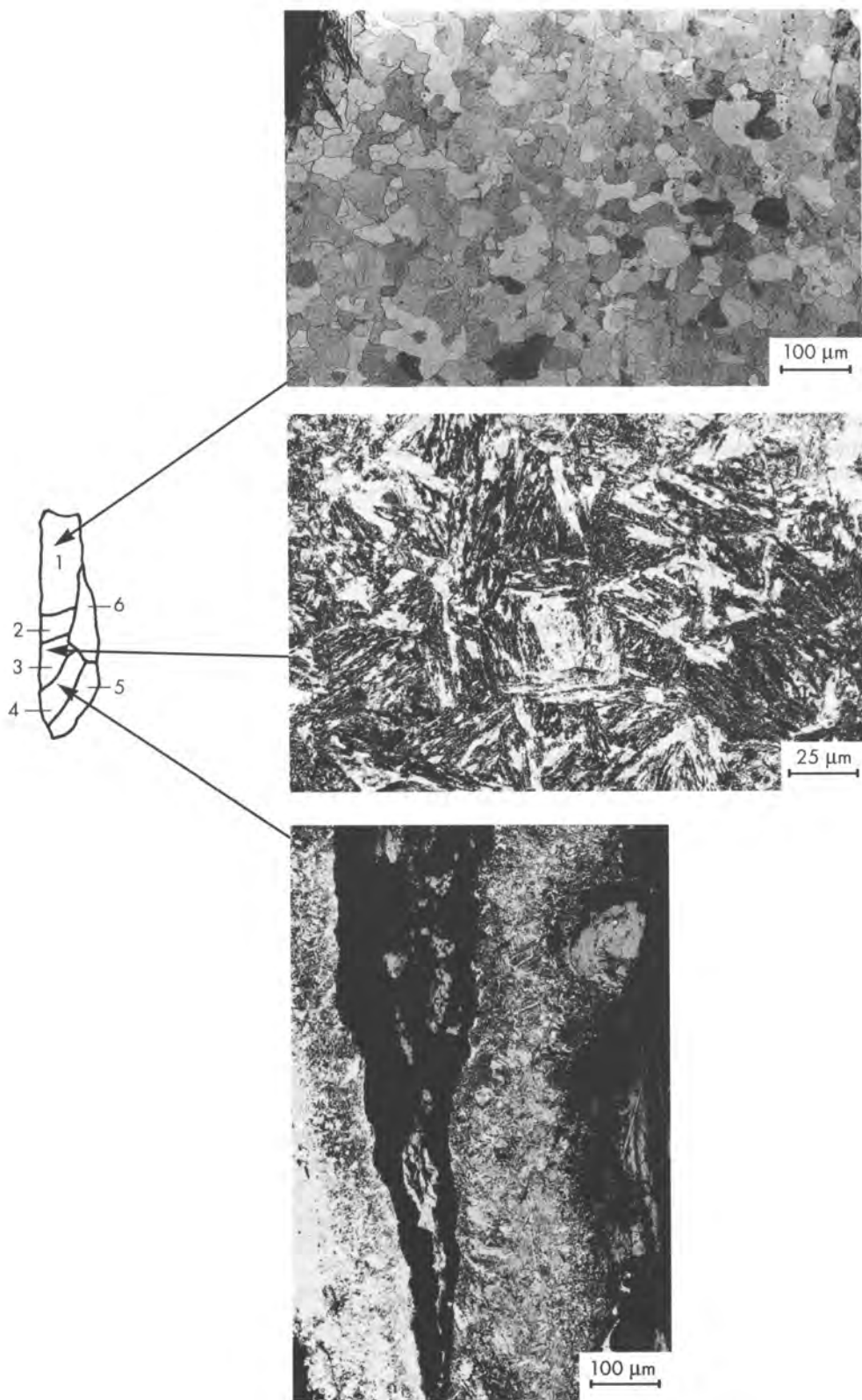
Obr. 3.

P44



Obr. 4.

P51



Obr. 5.

LITERATÚRA

- [1] Javorský, F.: Prínos archeologického výskumu kostola sv. Michala pre štúdium urbanistického vývoja mesta Kežmarok. Z minulosti Spiša II, 1994]
- [2] Polla, B.: Kežmarok, Bratislava 1971.
- [3] Pleiner, R. - Vozár, J. - Šarudyová, M.: Prehľad vývoja železiarstva na Slovensku do roku 1918. Košice 1976.
- [4] Šarudyová, M.: Topografia železniarní na Slovensku v 19. storočí. Košice 1989.
- [5] Tylecote, R.F.: A History of Metallurgy. London 1992.
- [6] Kolčín, B. A.: Čjornaja metallurgija i metaloobrabotka v drevnej Rusi. Moskva 1953.
- [7] 68. Ustohal, V. - Stránsky, K.: Rozbory součástí středověkých železných zbraní a výstroje. In: Hutnicke listy, 1988, č.1, s. 67., č. 2, s. 147, č. 3, s. 220.
- [8] Slivka, M.: Stredoveké hutníctvo a kováčstvo na východnom Slovensku. Historica Carpatica XI/1980, Košice 1981.
- [9] Mihok, L. - Soláriková, M. - Hollý, A.: Výroba železných predmetov v slovanskej osade v Blatných Remetách. Hutnicke listy, 1991, č. 1/2, s. 103.
- [10] Mihok, L. - Pribulová, A. - Mačala, P.: Metalografický výskum železných predmetov z pohrebiska z doby avarskej ríše v Šebastovciach. In: Študijné zvesti archeologického ústavu SAV, 31, Nitra 1995, s. 145.
- [11] Pleiner, R.: Staré evropské kovářství. Praha 1963.
- [12] Mihok, L. - Čaplovič, D.: Metalografické štúdium stredovekej výroby železných predmetov zo Svinice. Hutnicke listy, 1995, č. 3, s. 31.
- [13] Le Goff, J.: Kultura středověké Evropy. Praha 1991.
- [14] Longauerová, M. - Kocich, J. - Longauer, S.: Porovnanie štruktúry kosákov z rôznych historických období. In: Študijné zvesti archeologického ústavu SAV, 31, Nitra 1995, s. 217.
- [15] Mihok, L. - Hollý, A. - Žebrák, P.: Hutnícka výroba na hradisku na Sítne. Hutnicke listy, 2, 1993, s. 46.
- [16] Zábavník, V.: Technológia tepelného spracovania. Košice 1981.
- [17] Grecula, P. et al.: Ložiská nerastných surovín Slovenského rudohoria, 1. Bratislava 1995.

Prof. Ing. Ľubomír Mihok, DrSc.
Ing. Jozef Petřík, PhD.
Ing. Marta Soláriková, CSc.
Hutnícka fakulta Technickej univerzity
Letná 9
SK - 042 00 Košice

Mgr. Marta Giertlová
Múzeum v Kežmarku
Hradné námestie 42
SK - 060 01 Kežmarok

ARCHAOMETALLURGICAL ANALYSIS OF IRON ARTEFACTS FROM KEŽMAROK AND SURROUNDING

Summary

The analyzed group of articles consists of archaeological materials and museal collections from Kežmarok and surrounding localities, dated between the 10th and the 18th centuries. They were produced from directly reduced iron bloom. The bearing parts of the qualitative (first class) products (weapons, sickles, woodworking tools, tinderbox) and common products (horse shoes, bits) have uneven carbon content as a result of random distribution of unevenly carburized parts of the bloom at forging operations. The quantitative products have carburized cutting edges, some of them with heat treatment. The smithy pressure welding of carbon steel edge and iron base

or carburizing can't be discounted as a technology of the tools with cutting edges completely destructed by corrosion or wearing. The complicated technology by three layer packet (strip of carbonic steel with an iron strip on both sides, runs into the centre of the blade, coming out onto the cutting edge), common in the Middle Ages, was not observed. The improvement of utility of the common articles by carburizing was observed at the part of horse shoes and at the bit. Observed technologies resulted in the production of the products with quality common in Slovakia and Europe at this period.

RECENZIE

Alexandru V. Matei – Ioan Stanciu: Vestigii din Epoca Romană (Sec. II-IV p. Chr.) în Spațiul nord-vestic al României. Bibliotheca Musei Porolissensis II. Zalău – Cluj-Napoca 2000, 131 strán textu, 44 obrázkov, 357 tabuliek, 19 príloh. Úvod a technické údaje aj nemecky.

A. V. Matei a I. Stanciu zostavili katalóg nálezov z doby rímskej, presnejšie z 2.-4. stor. (nakolko nálezy z 1. stor. sú zatiaľ veľmi málo známe), ktoré boli získané archeologickými výskumami, prieskumami, alebo ako ojedinelé objavy z územia, ktoré susedilo s provinciou Dácia. Z oblasti pri Limese sú to najmä materiály nájdené za posledných 30 rokov A. V. Mateim, ktoré doteraz neboli publikované. Pochádzajú najmä z horného toku rieky Zalău. I. Stanciu sa v ostatnom desaťročí upriamil na oblasť dolného toku Someșu, kde získal početné doklady osídlenia z doby rímskej. Snahou autorov bolo predložiť tento bohatý fond odbornej verejnosti.

Katalóg je prvou časťou práce, druhá s odborným vyhodnotením je pred ukončením. V tej sa venujú otázkam chronológie, kultúrnym vzťahom, etnicko-demografickej štruktúre obyvateľstva, vzťahom osídlenia k prírodnému prostrediu a sledovaniu kontaktov s provinciou rímskym milieum, v danom prípade s Dáciou.

Spolupráca autorov sa začala asi pred 10 rokmi, kedy pristúpili k zostaveniu corpusu zahrňujúcemu všetky známe nálezy. Tento sa však nepodarilo skompletizovať, nakolko materiál z dôležitých starších výskumov (Medieșul Aurit, Lazuri-Râtul lui Béla, Culciu Mare-Boghilaz) nie je publikovaný. Informácie o prieskumoch im poskytli aj pracovníci okresných múzeí.

V úvodnej kapitole autori vysvetľujú, prečo používajú pojem doba rímska, namiesto v Rumunsku skôr bežnému termínu „doba dácka“, resp. „doba Dáckeho štátu“. Chceli sa tak prispôsobiť jednotnému chronologickému systému používanému pre európske barbarikum.

Ako sme už spomenuli, nálezy zo staršej doby rímskej, t. j. z 1. a prvej polovice 2. stor. sú v sledovanej oblasti veľmi zriedkavé. Zaručene v tom zohráva úlohu aj doteraz neuspokojivý stav výskumu, ale ani z lepšie prebádaných území ich nie je veľa. Preto autori určili ako spodnú hranicu pre svoju prácu obdobie vzniku provincie Dácia, ktorá potom ovplyvňovala aj barbarské prostredie, teda fázu B2a/B2b, čiže začiatok 2. stor. Prácu uzatvárajú obdobím konca doby rímskej v poslednej tretine 4. stor., čo je začiatok horizontu D1.

Navzdor vymedzenému chronologickému rámcu pojali autori do katalógu aj ojedinelé nálezy mincí od druhej polovice 1. stor., ktoré sa dostali možno až

neskôr do zeme, dokonca sú prípady, kedy sa objavili s materiálom zo 4. a začiatku 5. stor.

Geograficky sa autori zamerali na územie severozápadného Rumunska, ktoré je vlastne JV časťou kotliny hornej Tisy. Štruktúrne je vo vzťahu so Sedmohradskou panvou, so značnou časťou SV a S Karpát a na západe s Potiskou nížinou. Prírodný reliéf sledovanej krajiny je členitý, striedajú sa tu nížiny s pahorkami a horami vytvárajúc oddelené oblasti. Nížiny sú bohaté na vodné zdroje. Močaristé oblasti a lesy však netvorili neprechodnú sieť. Autori upozorňujú na husté osídlenie močaristých oblastí. Ako sme na to už poukázali v spojitosti s osídlením na východnom Slovensku, v dobe rímskej bolo asi suchšie podnebie a miesta osád sa pravdepodobne stali močiarimi až po zvlhnutí podnebia okolo roku 1000 (Lamiová-Schmiedlová, M.: Poznámka k súvisu klimatických zmien a výberu miesta sídliska. Štud. Zvesti AÚ SAV 26, 1. časť, Nitra 1990, s. 205-207).

Najdôležitejšie cesty v dobe rímskej viedli údoliami Krasny, Someșu a Barcău. Dolný tok rieky Barcău tvoril južnú hranicu severozápadno rumunského barbarika, na východe údolie Simleu, ktoré je na juhu chránené horami Meseșskými a pohorím Plopiș a Limes provincie Dácie ho delil od rímskeho územia. Meseșská brána umožňovala prechod do Sedmohradskej kotliny a súčasne zabezpečovala vojenský komplex v Porolissu. Za výrazným oblúkom Someșu bola línia predsunutých strážnych a signálnych veží, ktoré postavili Rimania na vyvýšenine Breaza, severne od toku Someșu. Do práce boli pojaté územia dnešných okresov Maramureș, Satu Mare, územie okolo Salaj (bez tej časti, ktorá patrí do provincie Dácia) a severná časť okresu Bihor.

Výskum sledovanej oblasti z hľadiska doby rímskej nie je veľmi pokročilý. Dôležité sú výsledky málo početných systematických výskumov, realizovaných predovšetkým v Medieșul Aurit, Zalău a Lazuri. Vďaka prieskumom je známych 296 nálezísk. Z toho 183 možno považovať za sídliská. Na 133 z nich boli iba prieskumy (73 %), na 41 (23 %) boli zisťovacie a iba na 9 (4 %) systematické výskumy. Je pozoruhodné, že na 6 zo skúmaných lokalít sa našli hrnčiarske dielne.

Je známych 18 nálezov hrobov, z toho 13 (73 %) je žiarových a 5 kostrových. Až na mohyly v Lazuri sú všetky ploché.

Väčšinu ojedinelých nálezov tvoria mince – 92 lokalít – z toho je 8 depotov. Nie je vylúčené, že aj niektoré ďalšie mince boli pôvodne súčasťou pokladov.

Niektoré nálezy rímskeho pôvodu mohli byť donesené na územie severozápadného Rumunska omnoho neskôr aj zberateľmi starožitností.

Už aj na základe doteraz známeho materiálu sa dá

konštatovať, že obraz vývoja V. A. Mateim a I. Stancium skúmanej oblasti sa vo svetle nových nálezov javí ináč, ako sa doteraz interpretoval. Týka sa to najmä územia na hranici provincie Dácia, ktoré bolo sprostredkovateľom medzi provinciálnym prostredím a barbarikom. Odrazilo sa to na hospodárskej štruktúre, ale aj na etnicko-demografických vzťahoch.

Pre výskum tejto oblasti je dôležité sa pokúsiť o etnické roztriedenie nálezového fondu. Keďže sa autori skepticky pozerajú na vyjadrovaciu schopnosť materiálu z hľadiska etnického, pokúšali sa skôr akceptovať antické písomné pramene, ktorých je však málo a sú často zmätené. Došli k poznatku, že severozápadné Rumunsko neovládali slobodní Dáci, ktorých prítomnosť sa však nedá vylúčiť, ale boli tu aj iné etniká žijúce na rôznych civilizačných stupňoch. Myslia tým na germánskych nositeľov przeworskej kultúry a na Sarmatov. V niektorých oblastiach je dokázateľné spolužitie Germánov a Dákov, napr. v severnej časti horného Potisia sú o tom doklady z druhej polovice 1. stor.

V II. kapitole nazvanej „Technické údaje“ uvádzajú autori návod na používanie katalógu. Pri lokalitách uvádzaných v abecednom poriadku je geografické určenie a stručná charakteristika objektu, opis nálezov a miesto uloženia.

Najpočetnejšie sú nálezy keramiky, ktoré sa autori snažili čo najdetailnejšie určiť. Popri základnom triedení do dvoch základných kategórií I – točené na kruhu a II – tvarované v ruke, ich delia do podskupín podľa materiálu na jemné, polojemné a zrnité. Ďalej venovali pozornosť farbe na povrchu, ale i lome, leš-

teniu, angobe, vhladzovaniu. Výzdobu rozlišujú vkoľkovanú, vhladzovanú, rytú, vhlbenú, plastickú, maľovanú a barbotínovú.

Na tabuľkách je pri každom črepe vyznačená kategória, variant a typ výzdoby.

Pri zaraďovaní spôn použili autori ešte nevydanú prácu S. Cociş-a, v ktorej spracoval spony z Dácie. Pri hrnčiarskych peciach vychádzali z typológie J. Henninga, pri hrotoch oštepov z práce P. Kaczanowského.

Text katalógu nebolo možné preložiť do nemčiny, ale autori sa domnievajú, že pomocou obrázkov a popisov podľa horeuvedeného systému sa bude môcť orientovať aj cudzojazyčný čitateľ.

Kapitola III. je katalóg nálezísk. Ďalej práca obsahuje tabuľku rozmerov zrekonštruovaných nádob (sú vysoké v rozpätí od 2 do 49, 8 cm) a ako v hlavičke už bolo uvedené 44 obrázkov, 357 tabuliek a 19 príloh.

Materiál zverejnený A. V. Mateim a I. Stancium bol doteraz známy len útržkovito, preto skutočnosť, že ho možno poznať v celom rozsahu je veľkým prínosom. Sú to nálezy, ktoré majú početné analógie na východnom Slovensku, v Podkarpatskej Rusi, severovýchodnom Maďarsku, ale aj juhovýchodnom Poľsku a svedčia v prospech teórie, že pôvod sivej, kolkami zdobenej keramiky z mladšej doby rímskej treba hľadať v Porolissu a jeho okolí.

Dúfajme, že čoskoro vyjde aj druhý diel práce, s odborným vyhodnotením nálezov a opisom historickej situácie v severozápadnom Rumunsku v dobe rímskej, ktorý znásobí hodnotu katalógu.

Mária Lamiová-Schmiedlová

SPRÁVY

VÝSTAVA „MEDZI MYKÉNAMI
A BALTOM“

vznikla z iniciatívy Podkarpatského múzea v Krosne, pobočky Archeologického ústavu SAV Nitra v Košiciach, Východoslovenského múzea v Košiciach a Štátneho archeologického múzea vo Varšave. Jej cieľom bola prezentácia hmotných pamiatok otomansko - fúzesabonskej kultúry z východného Slovenska a prilahlého územia Poľska. Na základe bohatého fondu doterajších nálezov chceli autori J. Gancarski, D. Gašaj a L. Olexa poukázať na významnú úlohu, ktorú táto kultúra v staršej dobe bronzovej zohrala v historickom vývoji stredo-európskeho prostredia a jej civilizačný prínos na rozvoj hospodárstva a kultúry obyvateľov východného Slovenska. Po prvýkrát sa podarilo vystaviť taký rozsiahly súbor pamiatok otomansko - fúzesabonskej kultúry, ktorý tvorí viac ako 1000 predmetov. Premiéra výstavy bola v roku 2002 vo Východoslovenskom múzeu v Košiciach. V roku 2003 pokračovala na území Poľska doplnená o nálezy z tohto územia. Inštalovali ju v Podkarpatskom múzeu v Krosne, Štátnom archeologickom múzeu vo Varšave, Archeologickom múzeu v Biskupine a Oblastnom múzeu v Suwalkach. Nálezy pochádzali zo zbierok Archeologického ústavu SAV Nitra, Východoslovenského múzea v Košiciach, Podkarpatského múzea v Krosne, Regionálneho múzea v Jasle, Historického múzea v Sanoku, Archeologického múzea v Krakove - Novej Hute, Ústavu archeológie a etnológie PAN v Krakove. Ťažiskom bola kolekcia vybraná z bohatého súboru keramiky, bronzovej industrie, výrobkov zo zlata a fajansu, ktoré získali pracovníci košickej pobočky Archeologického ústavu SAV a Východoslovenského múzea v Košiciach počas 26 výskumných sezón pohrebiska a opevnených osád I a II v Nižnej Myšli. Na slávnostnom otvorení výstavy v Krosne sa za AÚ SAV zúčastnila vedúca pobočky PhDr. Elena Miroššayová, CSc., vo Varšave zástupca riaditeľa PhDr. Ladislav Veliačik, DrSc. Vzácny hosť na otvorení vo Varšave bola veľvyslankyňa Slovenskej republiky v Poľsku pani Magda Vášáryová. Výstava sa stretla s veľkým záujmom laickej aj odbornej verejnosti. Poľskí archeológovia

oceňovali možnosť vidieť v takom rozsahu najvýznamnejšie pamiatky kultúry, ktorá zásadným spôsobom prispela k rozvoju bronzovej metalurgie, spracovaniu zlata, výroby fajansu a keramiky ako i diaľkového obchodu v staršej dobe bronzovej. Boli to práve nositelia otomansko - fúzesabonskej kultúry usadení na území východného Slovenska, ktorí zohrali dôležitú úlohu pri sprostredkovaní kontaktov medzi vyspelým egejsko-balkánskym kultúrnym prostredím a Pobaltím. Cez územie východného Slovenska viedli trasy diaľkových obchodných ciest, pri ktorých boli založené také významné opevnené osady ako Nižná Myšľa, Rozhanovce a Spišský Štvrtok. Jedným z dôležitých obchodných artiklov zo severu bol jantár.

K výstave vydali reprezentatívny dvojjazyčný poľsko-anglický katalóg „**Medzi Mykenami i Baltym – Kultura otomani-fúzesabony**“ (Krosno – Warszawa 2002. 124 strán, 137 obr. v texte). Autori W. Brzeziński/J. Gancarski/ D. Gašaj/ L. Olexa sa neobmedzili len na popis jednotlivých exponátov, ale ako to už podtitul naznačuje, mali snahu podať ucelený pohľad na túto významnú kultúru v historickom kontexte stredo-európskeho priestoru staršej doby bronzovej. Hoci zvolili formu prístupnú širšej škále návštevníkov výstavy, obsah jednotlivých kapitol je prínosom aj pre odborníkov. Sú v nich prehľadným spôsobom zhrnuté doterajšie poznatky získané z výskumov sídlisk a pohrebísk otomansko - fúzesabonskej kultúry z územia Slovenska a juhovýchodného Poľska. Vydanie katalógu k výstave v takejto forme je možné hodnotiť ako prínos, pretože poskytuje širšie informácie o uvedenej kultúre, ktorej hmotné pamiatky vypovedajú o vysokej úrovni spoločensko-hospodárskeho života obyvateľov východného Slovenska a prilahlého územia Poľska v staršej a na počiatku strednej doby bronzovej a zároveň odrážajú rozsah ich kontaktov so vzdialenými kultúrne vyspelými prostrediami egejskej oblasti a Balkánu.

Vysoká návštevnosť výstavy v jednotlivých múzeách potvrdila, že jej realizácia patrí k úspešným akciám všetkých zúčastnených inštitúcií a je dobrou propagáciou výsledkov terénneho a teoretického archeologického bádania.

Elena Miroššayová

VÝCHODOSLOVENSKÝ PRAVEK VI.

Zostavovateľka a hlavná redaktorka: Elena Miroššayová

Nemecký preklad: Michal Dvorecký

Anglický preklad: Mária Hajnalová, Jozef Petrík, Ľudmila Vaňková

Za text a obsah príspevkov zodpovedajú autori.

Počítačová sadzba a polygrafická príprava: Harlequin s.r.o. Košice

Rozsah: 253 strán textu a čb. ilustrácií

© Archeologický ústav SAV, Nitra

Výskumné pracovné stredisko AÚ SAV, Košice 2003

Rozširuje a objednávky aj do zahraničia prijíma

Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK - 949 21 Nitra

e-mail: nrauhalm@savba.sk

Distributed by Archeologický ústav SAV, Akademická 2,

SK - 949 21 Nitra

ISBN 80-88709-64-4



9 788088 709640