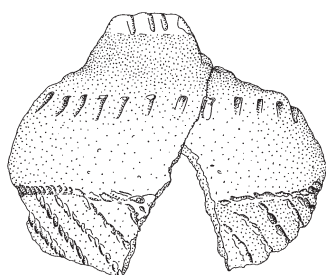


SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

ROČNÍK LXIX

2021

ČÍSLO 2



ARCHEOLOGICKÝ ÚSTAV SAV
NITRA 2021

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
ČASOPIS ARCHEOLOGICKÉHO ÚSTAVU SLOVENSKEJ AKADEMIE VIED

HLAVNÝ REDAKTOR GABRIEL FUSEK

Redakcia: Archeologický ústav Slovenskej akadémie vied, Akademická 2, 949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA
JOURNAL OF THE ARCHAEOLOGICAL INSTITUTE OF THE SLOVAK ACADEMY OF SCIENCES

GENERAL EDITOR GABRIEL FUSEK

Publisher: Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra

SLOVENSKÁ ARCHEOLÓGIA

Recenzovaný časopis / Peer-reviewed journal

Hlavný redaktor / General editor
Gabriel Fusek

Predseda redakčnej rady / Editorial board chairman
Matej Ruttkay

Redakčná rada / Editorial board
Václav Furmánek, Luděk Galuška, Milan Hanuliak, Joachim Henning, Ivan Cheben,
Pavel Kouřil, Elena Miroššayová, Michał Parczewski, Ján Rajtár, Alexander Ruttkay,
Claudia Theune-Vogt, Ladislav Veliačik

Technická redaktorka / Technical editor
Kristína Sedliaček

Počítačové spracovanie / Layout
Beáta Jančíková

Vychádza dvakrát ročne. Príspevky sú indexované a evidované v databázach WoS, Scopus, EBSCO, ERIH PLUS a CEJSH.

Published twice a year. Articles are indexed and covered in WoS, Scopus, EBSCO, ERIH PLUS, and CEJSH databases.

Za znenie a obsah príspevkov zodpovedajú autori. / Authors are responsible for their contributions.

Za znenie a obsah príspevkov zodpovedajú autori. / Authors are responsible for their contributions.



Toto dielo je licencované podľa Creative Commons Attribution 4.0 International License.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

<http://archeol.sav.sk/index.php/sk/slovenska-archeologia>
<http://archeol.sav.sk/index.php/en/publications/the-slovenska-archeologia-journal-2/>

Rozširuje / Distributed by
Archeologický ústav SAV, Akademická 2, SK – 949 21 Nitra
e-mail: nraukniz@savba.sk

Tlač / Printed by
VEDA, vydavateľstvo SAV, Bratislava

© Archeologický ústav SAV, Nitra 2021

ISSN 1335-0102 (print)
ISSN 2585-9145 (online)

Dátum vydania december 2021

Evidenčné číslo MK SR 3404/09

IČO 00 166 723

OBSAH

Eva Horváthová – Dáriuš Gašaj

Eneolitické nálezy z lokality Nižná Myšľa, poloha Várhegy 199

Eneolithic Finds from the Locality of Nižná Myšľa, Várhegy Site 215

Ladislav Olexa – Štefan Olšov – Lucia Szabová

Vybrané doklady remeselnej činnosti na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli 217

Selected Evidence of Crafts at the Fortified Settlement II in Nižná Myšľa 255

Pavol Jelínek

Difúzia alebo spoločné kultúrne dedičstvo?

Triadické antropomorfné, zoomorfné, hybridné, ornitoantropomorfné a ornitomorfné zobrazenia
v stredoeurópskej, nordickej a egejskej dobe bronzovej 259

Diffusionism or Common Cultural Heritage?

Triadic Anthropomorphic, Zoomorphic, Hybrid, Ornitoanthropomorphic and Ornitomorphic Depictions
in Central and North European and Aegean Bronze Age 285

Róbert Malček – Eva Horváthová – Lucia Luščíková

Model osídlenia severovýchodného Slovenska v povodí Sekčova na podklade dát získaných
z prostredia GIS.

Doba bronzová, staršia a mladšia doba železná, doba rímska 287

The Settlement Model of North-Eastern Slovakia in the Sekčov River Basin on the Basis of Data Acquired
from the GIS Environment.

Bronze Age, Early and Late Iron Age, Roman Period 319

Vladimír Mitáš – Václav Furmánek

Aktivity Keltov na lokalitách z doby popolnicových polí na Slovensku 323

The Celts' Activities at Sites of the Urnfield Period in Slovakia 344

Michel Kazanski

Rhin – Danube.

Les appliques de selle a decor cloisonne de l'epoque merovingienne ancienne et leurs paralleles orientaux 347

Rýn – Dunaj.

Obloženia sedla s inkrustovaným dekorom včasnomerovinského obdobia a ich východné paralely 357

Peter Milo – Béla Miklós Szőke – Tomáš Tencer – Ágnes Ritoók –

Katalin Gergely – Michal Vágner

Infra civitatem Privinae.

Geophysical Survey of the Early Medieval Centre of Mosapurc/Zalavár 359

Infra civitatem Privinae.

Geofyzikálny prieskum včasnostredovekého centra Mosapurc/Zalavár 385

In memoriam

Prof. PhDr. Tatiana Štefanovičová, CSc. (* 10. 3. 1934 – † 3. 1. 2021)

(Matej Ruttkay) 387

PhDr. Ján Hunka, CSc., odišiel do večnosti... (* 26. 12. 1958–† 7. 2. 2021) (<i>Marián Soják</i>)	389
--	-----

Odišiel Sándor Trugly (* 19. 12. 1952–† 7. 11. 2021) (<i>Gabriel Nevizánsky – Péter Prohászka</i>)	392
---	-----

Spomienka

Prof. PhDr. Bohuslav Novotný, DrSc., spomienka pri stom výročí narodenia (<i>Matej Ruttkay</i>)	395
--	-----

Jubileum

Životné jubileum Dr. Susanne Stegmann-Rajtárovej, CSc. (<i>Elena Miroššayová</i>)	399
--	-----

Správa

Medzinárodná konferencia v Biskupine (<i>Václav Furmánek</i>).....	409
---	-----

Recenzie

Juraj Pavúk – Aneta Bakamska: Die neolithische Tellsiedlung in Gălăbniș (<i>Ivan Cheben</i>)	411
---	-----

Mario Gavranović – Daniela Heilmann – Aleksandar Kapuran – Marek Verčík (Eds.): Spheres of Interaction. Contacts and Relationships between the Balkans and Adjacent Regions in the Late Bronze/Iron Age (13 th –5 th Centuries BCE) (<i>Vladimír Mitáš</i>)	413
--	-----

ENEOLITICKÉ NÁLEZY Z LOKALITY NIŽNÁ MYŠĽA, POLOHA VÁRHEGY¹

EVA HORVÁTHOVÁ  – DÁRIUS GAŠAJ

Eneolithic Finds from the Locality of Nižná Myšľa, Várhegy Site. The paper focuses on evaluation of pottery fragments from the Middle Eneolithic from Nižná Myšľa, Várhegy site (Košice-okolie district). They were discovered in the area of settlement I of the Otomani-Füzesabony cultural complex (OFCC), in trenches I–III/2018, in the mixed bottom layer of weathered loess. In the evaluated assemblage, finds of the Boleráz decorative style or the Boleráz-early classical style of the Baden cultural complex (BCC) typical of the interface of stages Baden I/II prevail. Fragments of a bowl whose atypically everted rim and decoration cannot be identified with the Boleráz or Baden pottery styles are evaluated as a foreign cultural element. Profile of the rim of the preserved vessel fragment is similar to the Coțofeni culture pottery, whose development reflects also other intercultural features. Some of them, such as the identification-decorative code of corded ornaments, can be derived from the genesis of the Pit Grave culture's population. Torsos of pottery products with features of the Coțofeni and Pit Grave cultures have been identified in the Slovak territory of the Upper Tisza region at several localities dated to the Middle Eneolithic. It is probably not a result of an accidental phenomenon that similar pottery finds come mainly from the southern regions of the studied territory.

Keywords: Košice-okolie district, exposed promontory site, systematic excavations, Middle Eneolithic, Boleráz-early classical horizon of the Baden cultural complex, Coțofeni culture.

ÚVOD

V roku 2018 pokračovalo Východoslovenské múzeum v Košiciach vo výskume opevneného sídliskového areálu osady I zo staršej doby bronzovej v Nižnej Myšli, v polohe Várhegy (1900–1400 BC). Počas tej istej výskumnej sezóny boli na ploche výskumu, na úrovni rozhrania sídliskového horizontu otomansko-füzesabonského kultúrneho komplexu (ďalej OFKK) a spodnej premiešanej vrstvy zvetranej spraše, po prvýkrát objavené aj staršie keramické fragmenty, ktoré možno na časovej osi vývoja osídlenia polohy datovať o necelé dve milénia skôr, do ranného obdobia stredného eneolitu, teda do časového úseku okolo polovice IV. tisícročia BC.

Novoobjavené nálezy patria do kategórie archeologických prameňov, ktoré nepochádzajú z uzavretých nálezových celkov. Napriek tomu nemožno spochybniť ich prínos pre vedecké bádanie, keďže od konca éry starého eneolitu (od 3800/3750 BC) až do doby s výskytom keramického štýlu bolerázskej skupiny, resp. bolerázsko-včasnoklasického slohu badenského kultúrneho komplexu (ďalej BKK) máme o osídlení východoslovenských regiónov málo poznatkov. Pri komparácii dát z Košickej kotliny z Košíc-Barce, z polohy Baloty sa pre kultúrny komplex Hunyadihalom-Lážňany zdá byť akcep-

tovatelný časový rozsah medzi rokmi 4000/3950 cal BC až 3800/3750 cal BC (Brummack 2015, 13). Ak tieto údaje skonfrontujeme s aktuálnymi dátami zodpovedajúcimi archaickému osídleniu badenskej kultúry v susednom regióne dolného Zemplína (Kašov-Šarkan, objekt 1/2011, 4575 BP–4480 BP, resp. 3498 cal BC–3029 cal BC; Horváthová/Zastawny 2016, 964), tak medzi zánikom predošlého a objavením sa nového keramického štýlu charakteristického pre bolerázsko-včasnoklasický sídliskový horizont badenskej kultúry (Baden I/II) zisťujeme neprimerane dlhý, viac ako 300 ročný časový hiát.

Výsledky starších a novších výskumov naznačujú, že v tejto nepoznanej epoche prehistorického vývoja muselo dôjsť k zásadným zmenám, ktoré postupne viedli k definitívnemu zániku kultúrnych tradícií polgárskeho kultúrneho komplexu, reprezentovaného v najmladšej fáze osídlenia na východnom Slovensku materiálnym prejavom skupiny Lažňany, resp. nálezmi horizontu Hunyadihalom-Lážňany. Ku kultúrnej transformácii pôvodného obyvateľstva mohlo dôjsť v konzekvencii presnejšie neznámych spoločenských, hospodárskych a s nimi súvisiacich ekonomických zvrátov, a to v globálnom ponímaní kultúrneho vývoja Karpatskej kotliny a jej širšieho okolia. Náznaky spoločensko-kultúrnych turbulencií dokážeme nepriamo postrehnúť

¹ Táto práca bola podporená Vedeckou grantovou agentúrou VEGA pod číslom projektu 2/0084/18 (názov projektu „Vývoj a premeny sídliskových štruktúr horného Potisia v praveku a v rannej dobe dejinnej“), ako aj Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-18-0276 (názov projektu „Prostredie a sídliskové siete mladšieho praveku na príklade vybraných období a regiónov Slovenska“).

na viacerých lokalitách skupiny Lažňany, kde sa spolu s jej nálezmi v kultúrnych vrstvách objavujú aj zlomky keramiky bolerázsko-včasnoklasického štýlu BKK, datované najneskôr do prelomu stupňov Baden I/II: Košice-Barca, Nad Begányiho mlynom² (Hájek 1961, 65), Košice-Barca, Svetlá IV (Bánesz 1970, 326, 327), Lubotice, časť Šarišské lúky (Šiška 1976, 92–98), Veľký Šariš, Terasa nad Dzikovým potokom (Blahuta 1963; Budinský-Krička 1974, 88; Kolektív 1962, 294; Šiška 1966, 55; Vizdal/Derfiňák 2004; 2006) a Zemplínske Kopčany, Hospodársky dvor JRD (staršia fáza osídlenia; Horváthová 2010, 87, obr. 43: 4). V posledných rokoch k nim pribudli aj ďalšie náleziská s archeologickým materiálom vykazujúcim zjavné „bolerázoidné“, prípadne veľmi archaické znaky badenského výzdobného štýlu: Prešov-Šváby, Mestský cintorín (Šebesta a i. 2015), Kašov-Šarkan (Gačková/Malec 2012), Trebišov-Kovaľka (Malec/Müllerová/Trnkus 2015), Veľký Šariš, exteriér Kaplnky sv. Kunhuty (Horváthová a i. 2017) a Fintice, poloha Martinec, novodobá nazývaná aj Fisky-Tormáš (Šimčík 2014).³

Výrazne limitované plochy terénnych výskumov a taktiež nedostatočne zachované nálezové situácie na menovaných lokalitách nám ani v súčasnosti neposkytujú dostatok informačných zdrojov k zodpovedaniu sporných otázok ohľadom prípadných kontaktov oboch kultúrne odlišných spoločenstiev, o ktorých v minulosti uvažoval S. Šiška (1997, 129). Viac, či menej s časovo príbuzným bolerázsko-včasnoklasickým a klasickým horizontom BKK by mohli súvisieť aj niektoré zlomky keramiky zdobené odtlačkami šnúry z Košíc-Barce, z polohy Nad Begányiho mlynom (Hájek 1961; Horváthová 2010, tab. LXXIX: 2, 3a, 3b; Vladár 1966, 95, obr. 3; 2008, 77, obr. 3; 4).⁴ Ich pôvod sa spája s mimokarpatským nomádskym prostredím, konkrétne s rozľahlým kultúrnym komplexom jamovej kultúry, ktorého populácia začiatkom III. tisícročia BC dominovala v nadčiernomorskom regióne. Podľa hypotézy o prenikaní východoeurópskeho obyvateľstva do geografického priestoru súčasného Maďarska možno ich migračné procesy rozdeliť do piatich období vymedzených rokmi 4000 BC–2200/2000 BC (Dani/Horváth 2012, 147–150; Horváth a i. 2013, 169–172). S ohľadom na výskum eneolitického obdobia sú pre nás rozhodujúce prvé tri migračné horizonty, ktoré v chronologickom slede zodpovedajú šíreniu kultúry s okrovými hrobmi (hrob bez kurhanového násyvu z lokality Csongrád-Kettőshalom, 4355–4265

cal BC; Govedarica 2004), pre-jamovému horizontu stotožnenému so vznikom jamovej kultúry (súčasnemu s koncom „polgarizačného“ procesu s bolerázskymi importmi a s nástupom „badenizačného“ procesu, Sárretudvari-Órhalom hrob 12, Tiszavavári-Deákhalom hrob 6, 3400/3350–3300/3000–2750 cal BC) a čiastočne aj včasno-jamovému horizontu odohrávajúcemu sa na prelome neskorého eneolitu a včasnej doby bronzovej (Baden/Coțofeni IIIa, IIIb; Dani/Horváth 2012, 147, 148). Predpokladáme, že v priebehu takto naznačeného vývoja muselo na lokálnej úrovni dochádzať k vzájomným kontaktom medzi domácimi a alochtónnymi skupinami obyvateľstva. Ideový a duchovný rozmer stretu tak odlišných „kultúrnych svetov“ možno na konci doby medenej a na začiatku staršej doby bronzovej vytušiť aj v podobe prijímania niektorých východoeurópskych nomádskych elementov do lokálneho habitu miestnych karpatských kultúr a kultúrnych skupín (Dani 2011, 35). Naznačuje to aj ojedinelý nález keramiky cudzej proveniencie z Nižnej Myšle, ktorý v sebe ukrýva komplikovanosť zmienených interkultúrnych javov.

GEOGRAFICKÁ POLOHA, GEOLOGICKÉ A PEDOLOGICKÉ POMERY

Obec Nižná Myšľa je situovaná v juhovýchodnej časti Košickej kotliny na rozhraní podcelkov Košická rovina a Toryská pahorkatina. Z východu ju ohraničujú Slanské vrchy a pohorie Veľký Milič, západnou časťou chotára preteká Hornád a východnou riečka Olšava. Neďaleko od sútoku oboch riek dominuje okolitej krajine ostrožná vyvýšenina Várhegy (Hradský vrch), v literatúre známa aj pod názvom Hradová (obr. 1; Pástor 1950, 79). Jej prevýšenie nad inundáciou Hornádu presahuje 40 m. Lokalita bola v minulosti výrazne narušená poľnohospodárskou činnosťou. V západnom a južnom zráze vyvýšeniny sú viditeľné miesta po rozsiahlejších zosuvoch pôdy, pri ktorých bola pravdepodobne zničená aj väčšia časť vnútorného areálu opevnenej osady z doby bronzovej. Zrázy sú dlhodobo zarastené hustým krovím.

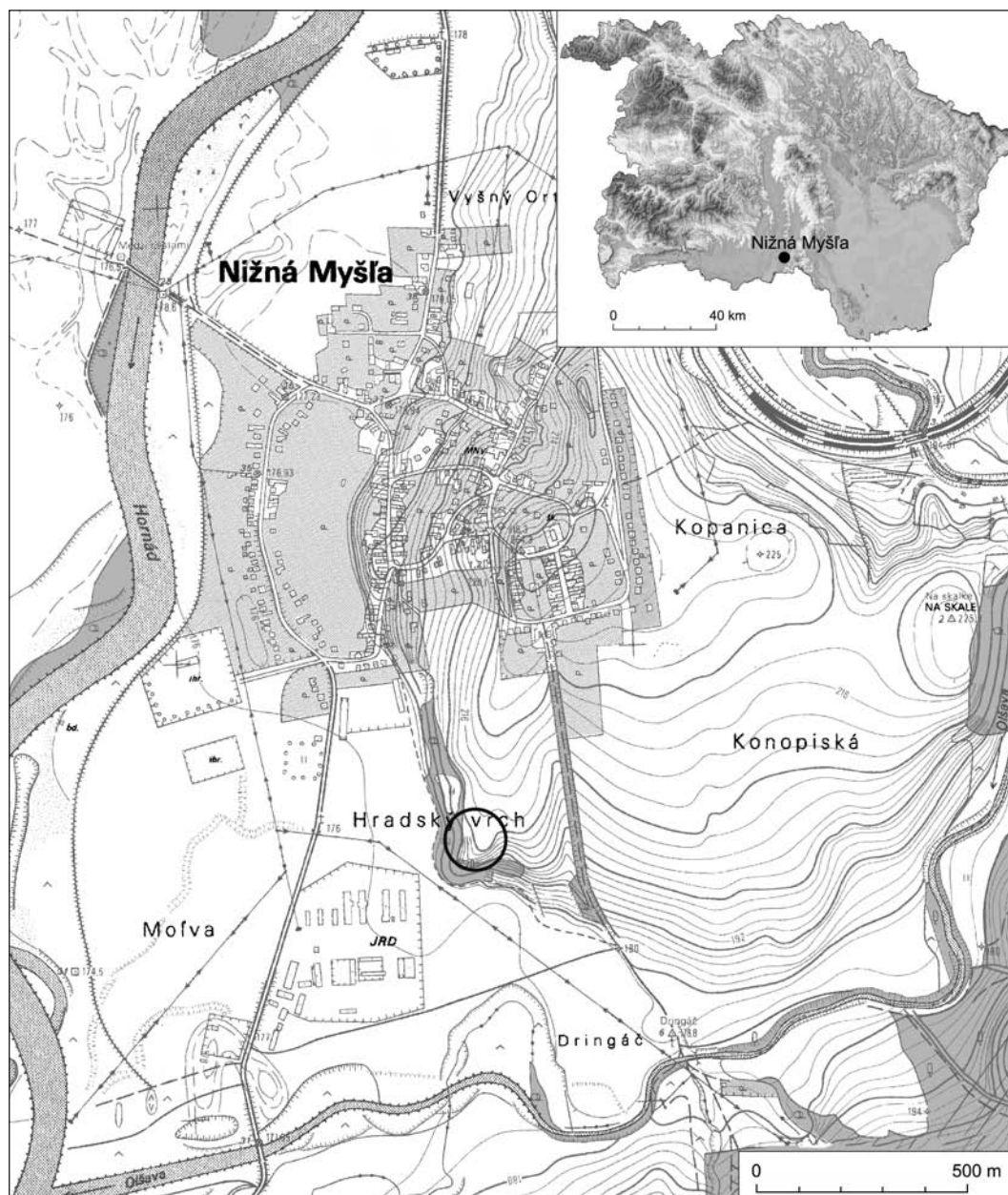
Podľa geologickej mapy SR a Atlasu krajiny SR na mapovom serveri Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra súvrstvie geologického podlažia tvorí monotónny sivý vápenný íl a silt s polohami piesku a ryolického tufu.⁵ Sú to sedi-

² Označovaná aj názvom Begányiho mlyn (Šiška 1997, 125).

³ Materiál z uvedených lokalít, s výnimkou lokality Fintice, bol analyzovaný v rámci medzinárodnej poľsko-slovenskej spolupráce v projekte podporeného agentúrou NCN č. 2013/09/B/HS3/03401.

⁴ Vrstva IV/1 obsahovala keramiky badenskej kultúry, črepy so šnúrovou keramikou a jej označením bola signovaná aj väčšina črepov s charakteristickými znakmi bolerázskej skupiny (Horváthová/Nevizánsky 2017, 70; Šiška 1997, 125, 126).

⁵ <http://www.geology.sk> [15. 11. 2021]



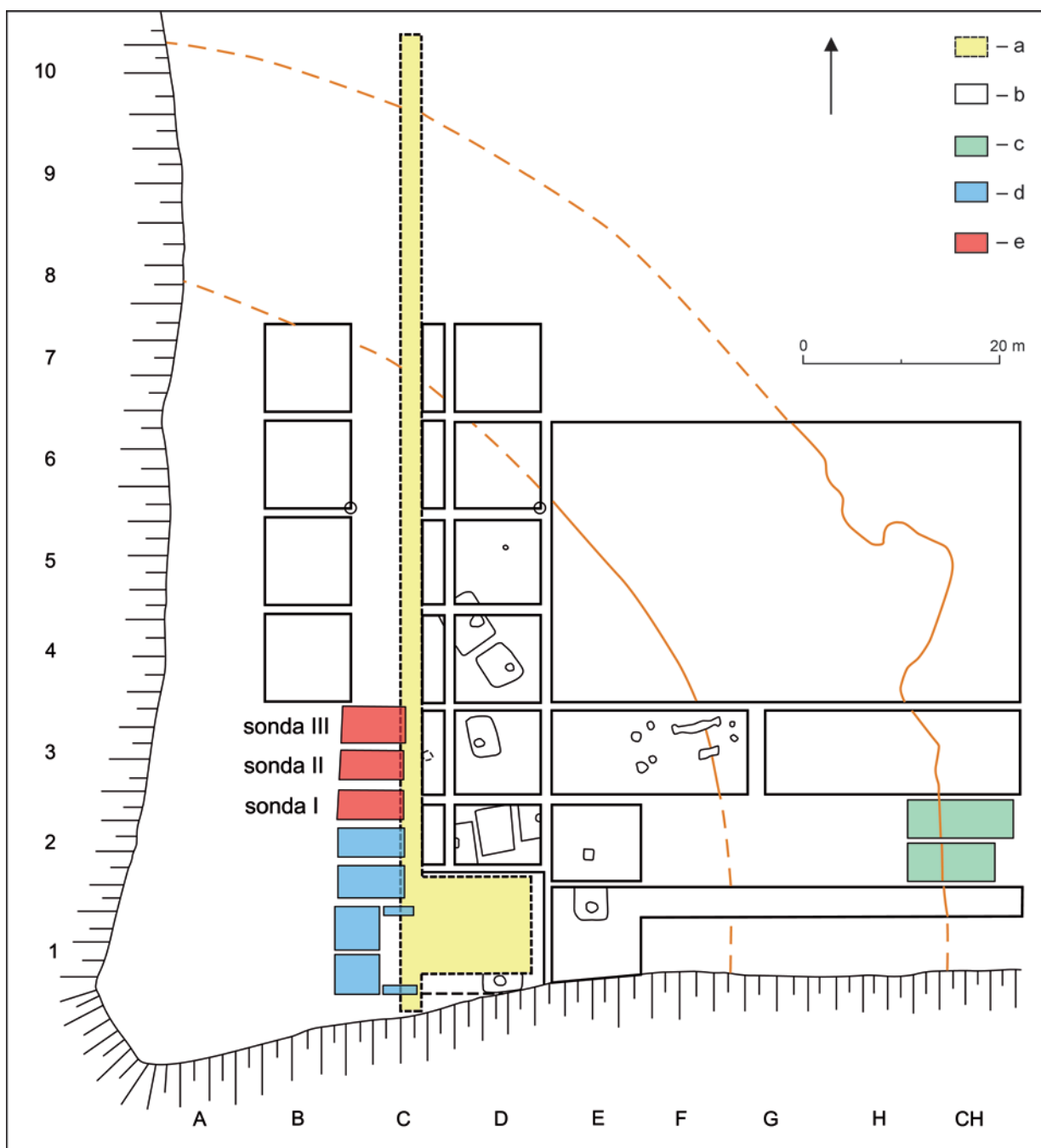
Obr. 1. Nižná Myšľa, okr. Košice-okolie. Výsek z mapy s vyznačením systematicky skúmanej polohy Várhegy (na mape označenej ako Hradský vrch).

menty braktického a epikontinentálneho mora. V súvrství sú pochované andezitové stratovulkány. Tufy netvoria súvislejšie polohy, iba šošovky a zložky v sedimentoch s variabilnou hrúbkou od 0,5–20 m. Prevládajú stredne hrubostenné pemzové tufy. Sú biele, sivozelené, rozpadávajúce sa a drobné.

Lokalitu pokrývajú príkrovy spraší a sprašových hĺn, ktoré prevrstvuje kvalitná orná pôda. Tuf obnažený vo vrstvách v západnom profile svahu vyvýšeniny bol v minulosti často využívaný aj na stavebné účely.

HISTÓRIA VÝSKUM V POLOHE VÁRHEGY (OSADA I)

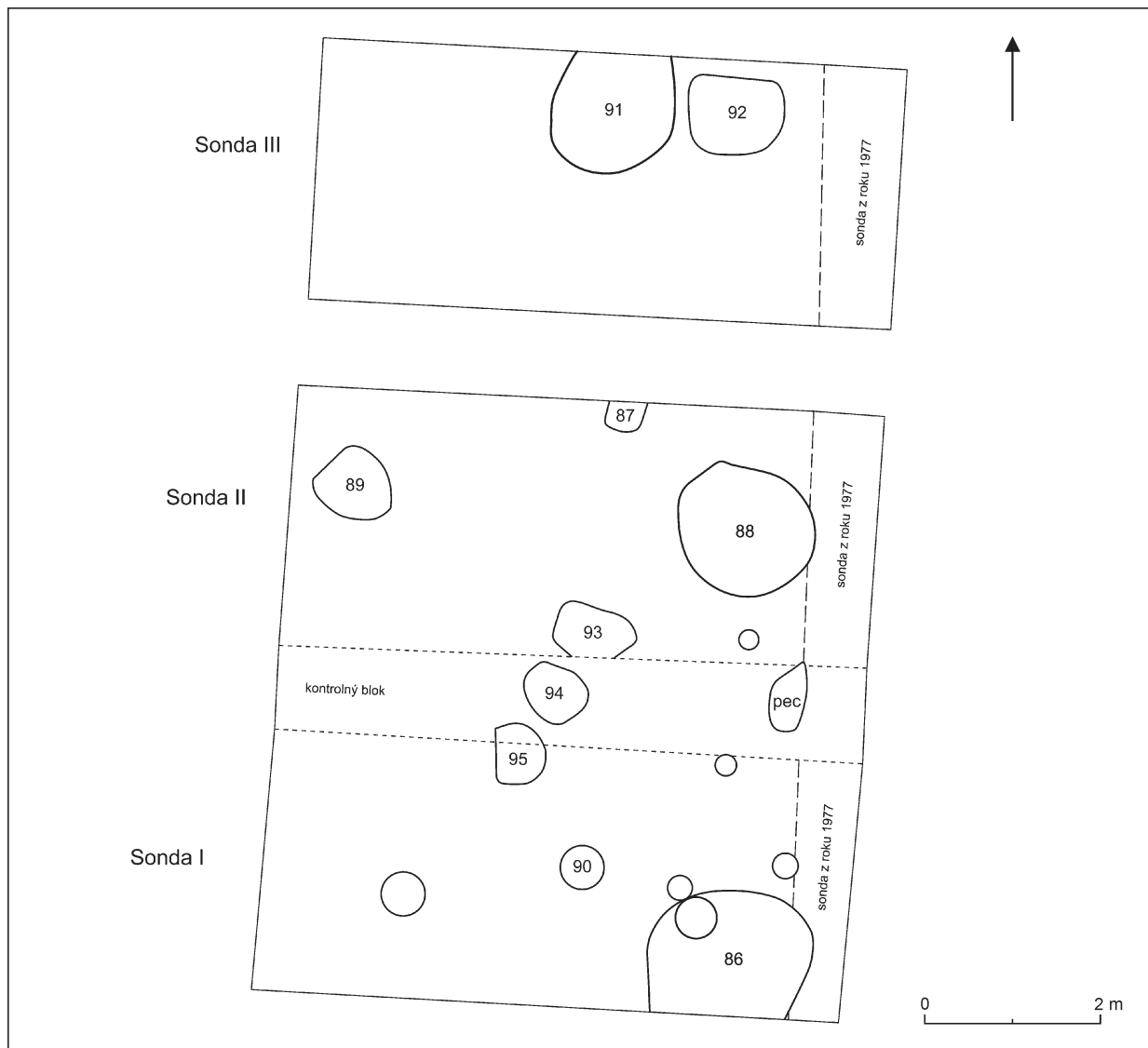
Lokalita Várhegy je v literatúre známa od konca 19. stor. (Mihalik 1898). Prvé výkopy na tomto mieste realizoval generál R. Gejda začiatkom dvadsiatych rokov 20. stor. Svoju pozornosť sústredil na miesta opustených zákopov po vojsku Maďarskej republiky rád, ktoré obsadilo Nižnú Myšľu v roku 1919. Objavené nálezy následne odovzdal do Národného múzea v Prahe, kde sa s nimi oboznámili J. Eisner a J. Böhm (Olexa 2003, 19, 20). V rokoch 1948 až 1949



Obr. 2. Nižná Myšľa, poloha Várhegy. Celkový plán systematicky skúmanej plochy. Legenda: a – plocha skúmaná v rokoch 1977, 1985–1986 (L. Olexa); b – plocha skúmaná v rokoch 1988–2006 (D. Gašaj); c – plocha skúmaná v rokoch 2013 a 2015 (D. Gašaj); d – plocha skúmaná v rokoch 2016 a 2017 (D. Gašaj); e – plocha skúmaná v roku 2018 (D. Gašaj).

začal lokalitu skúmať archeológ J. Pástor. Na ploche sídliska vykopal dve zisťovacie sondy a v profile západného zrázu vyvýšeniny zachránil obsah piatich kostrových hrobov otomanskej kultúry (Pástor 1949; 1950). Vážnejší záujem o výskum na Várhegy pozorujeme až od druhej polovice sedemdesiatych rokov (Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977, 90, 91). Archeologický ústav SAV začal pod vedením L. Olexu v roku 1977 skúmať opevnenú osadu situovanú v juhozápadnom cípe lo-

kality. Následne aj neďaleké rozsiahle pohrebisko zo staršej doby bronzovej a sídliskové objekty z mladšej osady II. zo začiatku strednej doby bronzovej (Olexa 1978, 179; 1983). Osadu I. z konca staršej doby bronzovej odkrýval L. Olexa ešte v rokoch 1985 a 1986 (Olexa 1986; 1987). O dva roky neskôr vedenie výskumu v osade I prevzalo Východoslovenské múzeum v zastúpení D. Gašaja. Odkrývané a zdokumentované boli viaceré plochy vnútornej akropoly vrátane poz-



Obr. 3. Nižná Myšľa, poloha Várhegy. Situačný plán výskumu z roku 2018 s vyznačením sond I–III.

statkov vstupnej kamennej brány a jej okolia (Gašaj 2002; 2004). Všetky predchádzajúce, ale aj nasledujúce terénne aktivity, ktoré boli realizované v rokoch 2012, 2013, 2015, 2016 a 2017 priniesli poznatky o osídlení tohto miesta výlučne ľuďom OFKK (obr. 2). Prekvapivé informácie ohľadom výskytu starších nálezov na Várhegy priniesol až výskum v roku 2018 (Gašaj 2020).

METODIKA VÝSKUMU V ROKU 2018

Skúmaná plocha vnútorného areálu opevnenej osady I sa nachádzala v západnej časti vyvýšeniny. V roku 2018 boli severne od sondy II/2017 a západne od sondy I/1977 vytýčené sondy I–III/2018 (obr. 2). Rozmery každej z nich dosahovali $6,7 \times 3$ m. Medzi skúmanými plochami sond boli ponechané kontrolné

bloky široké 1 m. Zemné práce sa vykonávali ručne. Pozostatky sídliskových objektov bolo možné rozpoznať hneď pod ornitou nad úrovňou vrstvy zvetranej spraše, ktorá tvorí podlažie osady zo staršej doby bronzovej. Vo všetkých troch sondách sa vyskytovali deštrukcie sídliskových objektov z obdobia osídlenia OFKK – objekty 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94 a 95 (obr. 3). Tie boli súčasťou kultúrnej vrstvy I, ktorá mala tmavohnedú až sivočiernu farbu a miestami obsahovala riečne okruhlíky, zvieracie kosti, zlomky keramiky a predmetov z kameňa a parohoviny. V pôdoryse sa najvýraznejšie zobrazovalo dno objektu 86. Pod ornitou v sondách I–II/2018 sa na relatívne veľkej ploche objavila výrazná vrstva svetložltej spraše s mocnosťou 10 až 12 cm. Jej výskyt mohol naznačovať miesto po zničenom dome zo staršej doby bronzovej, ku ktorému zrejme patrili aj kolové konštrukcie spolu

s ohniskami v okolí. V sonde III bola spozorovaná aj ďalšia deštrukcia ohniska s pásom mazanice, do ktorého zasahovalo dno objektu 91. V podloží skúmanej plochy sa nachádzali dna troch malých piecok (?) – objekty 93, 94 a 95 s viacnásobne prepáleným dnom. Po prehlbení a následnom opakovanom začisťovaní spodnej úrovne sídliskového horizontu OFKK (t. j. kultúrnej vrstvy 1) sa v premiešanej zvetranej vrstve spráše, ale aj pod ňou na úrovni sterilného podložia objavili torzá a zhluky starších pravekých nálezov. Tento horizont bol vo výskumnej dokumentácii pracovne označený ako kultúrna vrstva 2 a obsahoval nálezy z obdobia eneolitu (Gašaj 2020). V predkladanej štúdii sa zameriavame výlučne na analýzu a vyhodnotenie eneolitických nálezov a s nimi súvisiacich nálezových situácií. Výber hmotných prameňov z tohto obdobia prístupujeme v obrazových prílohách (tab. I; II).

OPIS NÁLEZOVÝCH SITUÁCIÍ A NÁLEZOV Z KULTÚRNEJ VRSTVY 2

Sonda I/2018

Pri opakovanom prehlbovaní a začisťovaní spodnej premiešanej vrstvy zvetranej spráše sa v južnej časti sondy okrem drobných a nevýrazných črepov zo staršej doby bronzovej objavili aj dva zlomky keramiky z obdobia eneolitu. Hĺbka kultúrnej vrstvy 2: 30–40 cm.

Opis nálezov

1. Dva zlomky z tela baňatej misky s výrazne vyhnutým okrajom, ktorý je zdobený krátkymi ryhami. Tesne pod ním sa nachádzajú odtlačky naznačeného kvadratického tvaru zoradené do jedného radu. Spodnú časť zlomku nádoby zdobia jednoduché odtlačky šnúrového vzoru v podobe jednej horizontálnej a desiatich šikmých línií. Zachovaná výška fragmentov 7 cm. Tvrdý výpal, keramická hmota s prímiesou makroskopicky rozpoznávaných kúskov anorganickej hmoty a šamotu, farba tmavohnedá. Datovanie: kultúra Čoťofeni (tab. II: 1; príř. č. 15/18).

Sonda II/2018

V severnej časti sondy sa pri začisťovaní podložia tvoreného zvetranou vrstvou spráše na ploche z rozmermi 30 až 40 cm zistil zhluk 31 črepov pochádzajúcich z viacerých nádob. Hĺbka skúmanej kultúrnej vrstvy 2: 30–40 cm.

Opis nálezov

1. Štyri hrubostenné črepy z okrajov hrncov. Z vonkajšej strany sú po obvode okraja zdobené jamkami, resp. odtlačkami nechťov a hneď pod nimi je umiestnená

výrazne pretláčaná lišta. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky takmer bez anorganických prímiesí, farba svetlohnedá. Datovanie: bolerázsko-včasnoklasický horizont BKK (tab. I: 1–3; II: 5; príř. č. 38-1/2018).

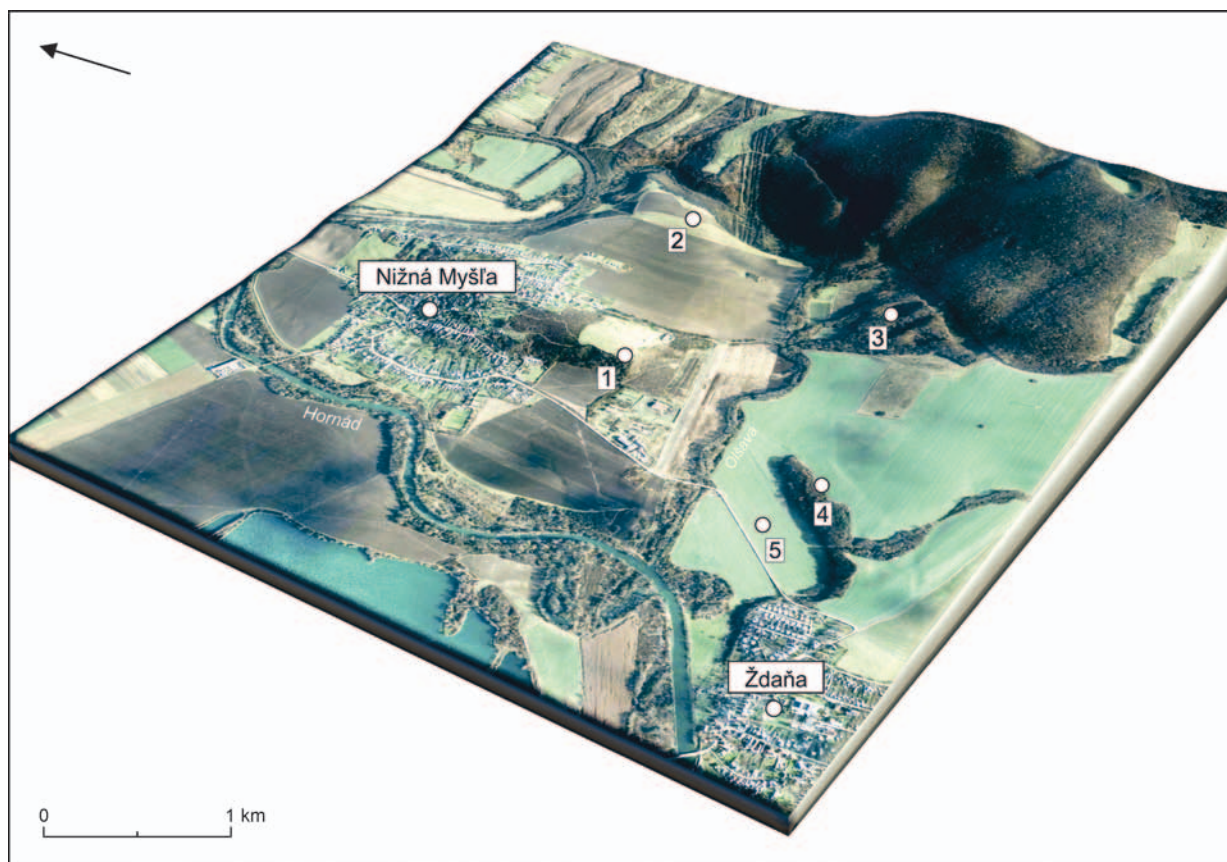
2. Črep zo stredne hrubostennej nádoby s vyšším, v hornej časti prehnutým hrdlom. V hornej časti okraja má vtlačené jamky oválneho tvaru. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky takmer bez anorganických prímiesí, farba svetlohnedá. Datovanie: stredný eneolit (tab. II: 3; príř. č. 38-2/2018).
3. Osem črepov z tela baňatej nádoby zdobenej zväzkami zvislých a šikmých rýh. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba z vonkajšej strany hnedá, z vnútornej strany sivohnedá. Datovanie: bolerázsko-včasnoklasický horizont BKK (tab. I: 4, 6, 8, 9; príř. č. 38-3/2018).
4. Osemnásť črepov z hrubostennej nádoby s nerovným povrchom. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba z vonkajšej strany svetlohnedá, z vnútornej strany hnedá. Datovanie: bolerázsko-včasnoklasický horizont BKK (príř. č. 38-4/2018).

Sonda III

V premiešanej zvetranej vrstve spráše a v podloží sa v južnej polovici sondy zistil zhluk keramických zlomkov uložených vnútornou stranou smerom nahor. Spolu s nimi sa na uvedenom mieste vyskytovali aj dva úštepy z obsidiánu. Hĺbka skúmanej kultúrnej vrstvy 2: 30–40 cm.

Opis nálezov

1. Črep z misy s rozšíreným a mierne vyhnutým hrdlom. Jeho vnútorná strana je zdobená širokými a vyhladenými kanelúrami. Z vonkajšej strany sa na rozhraní hrdla a tela nachádzajú drobné vpichy. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba z vonkajšej strany hnedá, z vnútornej strany sivohnedá. Datovanie: bolerázsko-včasnoklasický horizont BKK (tab. II: 4; príř. č. 43-3/2018).
2. Fragment šálky. Má mierne, do vonkajšej strany vyhnuté hrdlo a zaoblené telo, ktoré zdobia zhluky zvislo a šikmo orientovaných tenkých ostrých rýh. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba terakotová. Datovanie: BKK (tab. II: 2; príř. č. 35-2/2018).
3. Tri črepy z tela nádoby zdobené zväzkami šikmých a zvislých rýh. Na jednom z nich sa zachovalo pásikové ucho (tab. I: 5; príř. č. 43-1/2018) a na ďalšom sú kanelúry kombinované s tupým výčnelkom (tab. I: 7; príř. č. 43-2/2018). Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba hnedá. Datovanie: bolerázsko-včasnoklasický horizont BKK.
4. Tri črepy z vyhnutého hrdla. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky bez anorganických prímiesí, farba na povrchu hnedá, zvnútra sivohnedá. Datovanie: stredný eneolit (príř. č. 43-3/2018).
5. 21 črepov z tela a dna hrncovitej nádoby, nezdobenej. Výpal stredne tvrdý, keramická hmota makroskopicky



Obr. 4. Nižná Myšľa a okolie s vyznačením lokalít BKK na 3D mape. Legenda: 1 – Várhegy (Nižná Myšľa); 2 – Skalka (Nižná Myšľa); 3 – Koscelek/U Kaplnky (Vyšná Myšľa); 4 – Kotol (Ždaňa); 5 – Pod ždanianskym brehom (Ždaňa). Grafika P. Sopko.

bez anorganických prímiesí, farba na povrchu hnedá, zvnútra sivohnedá (prír. č. 43-4/2018). Datovanie: stredný eneolit.

6. Dva úštepky z obsidiánu. Dĺžka 46 a 48 mm (prír. č. 44/2018). Datovanie: pravek.

OSÍDLLENIE NIŽNEJ MYŠĽE A OKOLIA V KONTEXTE ENEOLITICKÝCH NÁLEZOV

Z katastra Nižnej Myšle a okolitých obcí v súčasnosti evidujeme päť archeologických lokalít s výskytom keramiky z obdobia BKK (obr. 4). Prvé dve sa nachádzajú v Nižnej Myšli na ostrožných polohách Várhegy a Skalka (Gašaj/Jurečko/Olexa 1980, 75). Tretia lokalita bola zaznamenaná vo Vyšnej Myšli na zalesnenej vyvýšenine Koscelek, nazývanej aj U kaplnky (Olexa 2003). Posledné dve náleziská patria do katastrálneho územia obce Ždaňa. Vzťahujú sa k polohám Pod ždanianskym brehom (Čaplovič/Gašaj/Olexa 1978, 65) a Kotol, nazývanej aj Hon Baxaser (Gašaj/Olexa 1978). K chronologickej špecifikácii vývoja badenského osídlenia na vymenovaných lokalitách sa nemôžeme vyjadriť

z dôvodu nedohľadania staršieho archeologického materiálu v depozitároch. Pri zohľadňovaní analógií ku keramike z Várhegy, tak prihliadame na už publikované nálezy pochádzajúce z Košickej kotliny a okolitých regiónov začlenených do hornopotiskej oblasti.

Z nálezového materiálu vyzdvihnutého z kultúrnej vrstvy 2 našu pozornosť upútali rovnako hrubostenné črepy ako aj tenkostenná keramika. K prvej skupine môžeme priradiť viaceré zlomky keramiky pôvodom z okrajov hrncovitých nádob svetlohnedej farby vyznačujúce sa nápadnou plastickou výzdobou. Na obvode okraja sú zdobené jamkami, resp. odtlačkami nechťov a hneď pod nimi je umiestnená hrubá výrazne pretláčaná lišta (tab. I: 1–3; II: 5). Takto upravené okraje nádob bez hrdla sa na nami sledovanom území objavujú v sprievode eneolitických nálezov len zriedka. Donedávna boli známe iba z Košíc-Barce z polôh Nad Begányiho mlynom a Svetlá IV. Z prvej z menovaných, z vrstvy s označením IV/I, pochádza menší súbor črepov svetlohnedej farby, ktoré sa s ohľadom na štruktúru materiálu a povrchovú úpravu zreteľne odlišovali od miestnej keramiky

badenského štýlu. Pochádzajú z hrncov zdobených jamkovaným pásikom vychádzajúcim z ústia, inakedy je okraj slabo prehnutý a jamkovaný pásik je umiestnený pod ním. Hrubostenné črepy z lokality Várhegy možno verne stotožniť s opisom jedného črepu, ktorý mal „... jamkovaný okraj ústia a hneď pod ním je umiestnený jamkovaný pásik...“ (Šiška 1997, 126).⁶ Takmer identicky sú vyzdobené aj niektoré črepy z Košíc-Barce, z polohy Svetlá IV z jamy 1 (Šiška 1997, obr. 2: 1–7, 10, 11). Spolu s nimi sa v tom istom objekte objavili aj črepy s rytým vetvičkovým ornamentom, ale aj také, ktoré boli na vonkajšej aj vnútornej strane zdobené žliabkovaním (Šiška 1997, obr. 2: 9, 12, 14, 17). Opäť tu môžeme vidieť istú paralelu s keramikou z Várhegy a to v podobe črepu z okraja misy s naznačeným lievikovitým hrdlom, ktorého vnútorná strana je zdobená širokými a vyhladenými kanelúrami (tab. II: 4). Na tom istom črepe sa z vonkajšej strany pod hrdlom vyskytujú aj vpichy usporiadané do radu. Zlomky z profilovaných mís s lievikovitým hrdlom zdobené na vnútornej strane prvkami žliabkovaného vzoru boli publikované z Košíc-Barce z polohy Nad Begányiho mlynom a zo Zemplínskych Kopčian, z polohy Hospodársky dvor JRD (Horváthová 2010, 53, tab. LXXIV: 10, 11a, 11b, obr. 18: J/7). Obdobne zdobená, zatiaľ nepublikovaná, keramika pochádza aj z nedávno skúmaných lokalít v Prešove, Finticiach, Kašove a Trebišove. V susednej oblasti boršodsko-abovsko-zemplínskej župy (SV Maďarsko) sa misy s vnútornou výzdobou taktiež často nevyskytujú. Z nich možno spomenúť nálezy z lokalít Tiszalúc-Sarkád, Muhi-Kocsmadomb a Tiszavalk-Kenderföldek (György 2014, 163, tab. 49: 4a, 4b; 114: 3; 115: 1). V súbore eneolitickej keramiky z Várhegy sa objavil aj črep z hrdla stredne hrubostennej nádoby, ktorý má okraj zdobený výraznými vtlačenými jamkami (tab. II: 3). Paralely k takto situovanej výzdobe sú známe z mladobolerázskych lokalít, napríklad z Červeného Hrádku, Nevidzian (Němejcová-Pavúková 1974, 274, obr. 144) a Obidu (Nevizánsky 2005, 249, obr. 6: 1). V Košickej kotline podobnú výzdobu evidujeme aj na hrncoch skupiny Lažňany (Budinský-Krička 1969, 232, 234, obr. 1: 5, 6, 9; Šiška 1972, tab. IV: 1; V: 14, 16; VI: 3; VII: 1, 3, 7) a v susednej oblasti Východoslovenskej nížiny sú takto dekorované aj niektoré tvary nádob z klasickej fázy osídlenia BKK – Zemplínske Kopčany, Zemplínske Hradište (Horváthová 2010, tab. XXI: 6; Horváthová/Chovanec 2006, tab. III: 9, 14). Ďalší keramický nálež predstavuje fragment kresbovo zrekonštruovanej nádoby pripomínajúci tvar šálky, resp. hrnčeka.

Má zľahka vyhnutý okraj a zaoblené telo bez zachovaného dna. Jeho súčasťou mohlo byť aj ucho, ktoré sa nezachovalo. V hornej časti pod okrajom sa nachádza vyhladený povrch. Telo zdobia ostré tenké ryhy, z ktorých jedna skupina je orientovaná zvislo a druhá šikmo (tab. II: 2). Obdobné nálezy sa objavili aj na lokalitách Tiszalúc-Sarkád, Muhi-Kocsmadomb a Halmaja. Možno ich stotožniť s typom I/6b vyčleneným L. Györgyím (2014, 108). Keramika z Nižnej Myšle vo viacerých detailoch pripomína aj nálezy z lokality Nagyút-Göböljárás II. Evidentné je to s prihliadnutím na plastickú a jamkovanú výzdobu okrajov hrncovitých nádob, ako aj na vnútornú výzdobu mís s lievikovito roztvoreným hrdlom (Bondár 2010, obr. 1: 1; 5; 9; 11: 2; 14: 11; 15: 11; 18: 10; 19: 7, 14; 21: 2; 30: 11; 34: 4). Samostatnú skupinu náleзов z Várhegy tvoria črepy z tiel typologicky neurčených nádob, ktoré sú na povrchu zdobené skupinami rýh (tab. I: 4, 6) a taktiež skupinami širších vyhladených kanelúr (tab. I: 8, 9). Medzi nimi sa vyníma črep z maximálneho vydutia nádoby s pásikovým uchom zdobený protichodne orientovanými žliabkami (tab. I: 5), ako aj ďalší fragment dekorovaný skupinami zvislých kanelúr, ktoré sú prerušené plytkým a tupým výčnelkom, pod ktorým sa nachádzajú šikmo vyhlbené žliabky (tab. I: 7). Vyššie vymenované výzdobné detaily na keramike z Várhegy možno stotožniť s bolerázsko-včasnoklasickými vzormi BKK. Tento prechodný a málo známy sídliskový horizont na východnom Slovensku ozrejmuje postupne pribúdajúce nálezy z lokalít v okolí Prešova a Trebišova (Prešov-Šváby, Mestský cintorín; Veľký Šariš, exteriér Kaplnky sv. Kunhuty; Fintice, Martinec; Trebišov, Kovalka; Kašov, Šaran).

KERAMICKÝ NÁLEZ CUDZEJ KULTÚRNEJ PROVENIENCIE

V posudzovanom keramickom súbore sa vyskytol nálež misky pozoruhodného tvaru, ktorá sa zachovala v dvoch fragmentoch (tab. II: 1). Charakterizuje ju výrazne vyhnutý okraj zdobený krátkymi ryhami. Pod okrajom sa v jednom rade nachádzajú odtlačky naznačeného kvadratického tvaru, ktoré strieda nezdobená plocha. V dolnej polovici ulomeného tela nádoby sa z časti zachovala výzdoba v podobe jedenástich nerovnako dlhých horizontálne a šikmo orientovaných vtlačených línií. Zo zachovaných fragmentov nádoby nie je zrejmé akého obrazca boli pôvodne vtlačené línie

⁶ Z analógií pochádzajúcich mimo územia východného Slovenska možno uviesť nálezy keramiky z Nitrianskeho Hrádku, ktoré majú pretláčanú hornú plochu okraja, pod ktorým sa nachádza plastická páska (Němejcová-Pavúková 1964, 184, tab. VI: 4; XI: 12; XII: 23). Podobná výzdoba sa objavuje aj v skladbe keramického fondu neskorobadskej skupiny Ózd v Hodejove na Hrádku (Malček 2016, obr. 62: 12).

súčasťou. Uvažovať môžeme o stvárnení jednoduchého šrafovaného vzoru, ale aj o spodobení inej nám neznámej schémy. Pozornosť vzbudzuje najmä keramickému štýlu BKK cudzia technológia vtlačenej výzdoby, ktorá je vyhotovená odtlačkami tenkej šnúry.

Zlomky podobne zdobenej keramiky sú na slovenskom území severného Potisia známe z viacerých prevažne polykultúrne osídlených lokalít. Ich chronologické zaradenie v minulosti kládli do horizontu osídlenia neskorého eneolitu, resp. sa predpokladalo, že môžu patriť už na koniec najmladšej fázy badenskej kultúry (Bátora 1983, 169 nn.; Novotný 1955, 21; Vladár 1973, 253 nn.; 2008, 75). Nálezy tejto kategórie evidujeme z Gemera (Stránska), Spiša (Veľká Lomnica, Gánovce, Letanovce, Hrabušice, Smižany, Spišské Podhradie, Žehra), Košickej kotliny (Košice-Barca, Šebastovce, Zádiel) aj dolného Zemplína (Beša, Bodrog, Hriady, Kráľovský Chlmec, Oborín, Orechová). Doposiaľ sa ich nepodarilo objaviť len v rovnako husto osídlenej oblasti Šarišského podolia. Výpovedná hodnota šnúrou zdobenej, vo väčšine prípadov nestratifikovanej, keramiky z uvedených lokalít sa s istotou neviaže len na jedno kultúrne prostredie. Ako príklad uvádzame nálezy zo spišských lokalít, v rámci ktorých sa pôvod keramiky s odtlačkami šnúry hľadá v lubaczowskej i krakowsko-sandomierskej skupine šnúrovej keramiky (Giertlová 2002, 96, tab. 6: 2, 4; 9: 2; Machnik 1966, 161; 1979, 397), v keramike gorodsko-volynskej skupiny tripoľskej kultúry stupňa CII (Horváthová 2010, 59; Kruts/Ryzhov 2000, obr. 9: 2, 9, 10), ako aj v epišnúrovom včasnobronzovom okruhu, resp. v neskej fáze mierzanowickej kultúry (Madej 2011; Novotná/Soják 2013, 101). Zároveň nemožno vylúčiť, že časť zachovaných fragmentov s odtlačkami šnúry z toho regiónu môže súvisieť aj so zásahom ľudu jamovej kultúry do okolia Slanej a Hornádu (Horváthová/Furmánek 2005, 110; Soják 2001, 184; Vladár 2008, 76, 77), resp. so širším heterokultúrnym prostredím v Podunajskej nížine (Wiedermann 2010, 245).

Kultúrne osobitý materiál predstavuje šnúrou zdobená keramika z Košíc-Barce, z polohy Nad Begányiho mlynom. Fixovaná bola vo vrstve IV/I spolu s ďalšou polykultúrne datovanou keramikou vrátane väčšiny nálezov bolerázskeho a badenského keramického štýlu (Hájek 1961, 61–65; Horváthová/Nevizánsky 2017, 70, poznámka č. 27; Šiška 1997, 105–107; Vladár 1966, 93–96; 2008). Výskyt šnúrou zdobenej keramiky z menovanej polohy sa rovnako ako aj z iných nálezísk zo severnej a východnej časti Veľkej dunajskej nížiny spája s imigráciou niekoľkých generácií ľudu s jamovou kultúrou (Rassamakin 1999; Telehin/Mallory 1995; Vladár 1973; 2008, 88). Napriek tomu, že proces západného

šírenia pontických prvkov v podobe včasných „stepných vzorov“ bol zrejmý už od druhej polovice IV. tisícročia BC, spresnenie doby objavenia sa najstarších kurhanových hrobov na Balkáne a v Karpatskej kotline nie je stále jednoznačné (Ecsedy 1979, 50–52; Włodarczak 2010, 301). Zdá sa, že mohly východného stepného obyvateľstva na nami sledovanom území by mali byť mladšie ako lokality z neskej fázy bodrogkeresztúrskej kultúry a ich staršiu pozíciu možno zrejme stotožniť s výskytom osídlenia Boleráz-Cernavoda III (Kalicz 1998, 169). Väčšina absolútnych rádiouhlíkových dát z preskúmaných kurhanov zodpovedá až mladšej vývojovej fáze BKK, kostolackej a vučedolskej kultúre (Bojadžiev 1992, 405; Dani/Nepper 2006, 44; Ecsedy 1979, 52; Görsdorf/Bojadžiev 1996; Kalicz 1999, 94). Je teda viac ako pravdepodobné, že v istej etape prehistorického kultúrneho vývoja muselo vo východnej časti Karpatskej kotliny dochádzať k priamym kontaktom autochtónneho obyvateľstva s niekoľkými generáciami ľudu s jamovou kultúrou (Dani/Horváth 2012, 147, 148; Ecsedy 1979, 14, obr. 3; Kalicz 1999, 91, 92).

Výrazne profilovaná miska z Várhegy však okrem spôsobu výzdoby v podobe šnúrového dekóru nevykazuje ďalšie signifikantné znaky, ktoré by boli určujúce pre jej priradenie k produktom ľudu s jamovou kultúrou. Pri pokuse o kultúrnu identifikáciu nálezu má teda zrejme väčší význam posúdenie profilácie okraja. V sledovaných južných oblastiach stredovýchodného Slovenska sa nádoby s podobne profilovanými okrajmi, resp. hrdlami neobjavujú často. Vernú podobu k miske z Várhegy nachádzame napríklad v nálezovom súbore zo Stránskej z polohy Mogyorós (objekt 5; Horváthová/Nevizánsky 2017, obr. 15: 1). Ide o zlomok misy zdobený nerovnakými dlhými a nepravidelne prekríženými ryhami zoradenými v rade pod okrajom a na maximálnej vydutine tela. Rovnaký dekór, v kombinácii s dvojicou plochých výčnelkov v tvare šošovice, je zobrazený aj na druhom fragmente misy z toho istého sídliska, ktorý sa vyznačuje vyšším, výrazne roztvoreným hrdlom (Stránska, objekt 2; Horváthová/Nevizánsky 2017, obr. 16: 1). Uvedené nálezy pochádzajú z osídlenia BKK, ktorého vek na lokalite bol absolútnymi dátami ohraničený rokmi 3340 BC–3031/2944 cal BC (Horváthová/Nevizánsky 2017, tabela 3), čo pri komparácii dát s pohrebmi včasných kurhanových hrobov na území Veľkej dunajskej kotliny zodpovedá pre-jamovému horizontu (Dani/Horváth 2012, 147, 148). V súvislosti so spomínanými úlomkami mis z Stránskej je potrebné zohľadniť aj ďalšiu skutočnosť, že sprievodnými nálezmi v objektoch, v ktorých sa nachádzali, boli aj fragmenty pochádzajúce z dvoch pseudokernosov. V objekte 5 sa dokonca v blízkosti zlomku pseudokernosu

objavili aj črepy zdobené odtlačkami šnúry.⁷ Na jednom z nich sa opäť opakuje vzor v podobe ostrých prekrížených rýh (Horváthová/Nevizánsky 2017, tab. LXVIII: 2–5). Domnievame sa, že fragmenty nádob s podobnou profiláciou, na akú sme poukázali v prípade nálezov z Nižnej Myšle a zo Stránskej, majú obdoby v keramickom štýle kultúry Čotofeni (Roman 1976, tab. 26: 12; 68: 32; 76: 1; 114: 4) a nasledujúcej skupiny Livezile (Ciugudean 1997, obr. 6: 1; 12: 4). Odvolávame sa pritom aj na paralely v podobe presekávaných okrajov nádob krátkymi ryhami alebo vpichmi (Ciugudean 1997, obr. 2: 11; 3: 5; 4: 6; 15: 4; Roman 1976, tab. 83: 3; 106: 2, 10; 108: 1, 2; Sava 2015, tab. 22: 2, 3; 21: 4; 25: 2, 3, 5; 26: 1, 3, 5; 29: 3, 5; 33: 5–7), na plastickú výzdobu v tvare šošovice, ktorá sa vyskytovala vo všetkých oblastiach počas celého vývoja kultúry Čotofeni (Roman 1976, 98, tab. 55: 4; 71: 15; 72: 3, 6; Sztáncsuj/Körösfői 2009, tab. 7: 4; 9: 7), na odtlačky hranatého tvaru (Roman 1976, tab. 114: 4; Sztáncsuj/Körösfői 2009, obr. 9: 5) ako aj na výzdobu zobrazujúcu nepravidelne prekrížené ryhy v podobe písmena „x“, ktoré sú viac alebo menej zoradené v radoch (Tuțulescu 2011, obr. 1: 1, 2; 3: 1, 3; Sava 2015, tab. 34: 4, 5).

Výzdobný štýl kultúry Čotofeni bol na území východného Slovenska prvýkrát identifikovaný na zlomkoch keramiky z neskorobadenského výšinného sídliska z Hrabušíc, Prielomu Hornádu. Podobnosť s ním vykazoval aj starší, nám už neznámy, nález z Nižnej Myšle, zdobený rytou výzdobou a bielou inkrustáciou. Keramika zo zmienených lokalít podľa mienky J. Bátoru (1983, 175) vykazuje paralely najmä s II. a III. vývojovou fázou hrnčiarskej produkcie kultúry Čotofeni. Črepy s výraznými črtami čotofenského keramického štýlu evidujeme z heterokultúrneho objektu 7b preskúmaného v Zemplínskom Hradišti a taktiež z nálezových súborov zo Zalužíc a Zemplínskych Kopčian (Horváthová 2010, obr. 38: 1, 3, 5; Horváthová/Chovanec 2006). Do pozornosti dávame aj nákras vazy z Prešova z polohy Šváby, ktorý zverejnil F. Blahuta (1960, 103, obr. 2).⁸ K jej atypicky upravenému ústiu so zvislými tunelovými uchami nachádzame verné podoby na keramike z lokalít Agrișteu a Fiatfalva-Alsó-Kövesföld, ktorých nálezy boli datované do stupňa I čotofenskej kultúry (Roman 1976, tab. 58: 1; Sztáncsuj/Körösfői 2009, 15–23, tab. 4: 7; 7: 1). Proces šírenia vplyvu z tohto kultúrneho prostredia je súčasne doložený aj v regiónoch severovýchodného Maďarska (Bondár 2002, 24, mapa 2) a Zakarpatskej Ukrajiny,

odkiaľ evidujeme viac ako desať lokalít s polykultúrnym osídlením vrátane keramiky v štýle výzdobných vzorov BKK (Potushniak 1999). Z nich je podrobnejšie publikovaný len materiál z výšinného sídliska v Mukačeve-Malej Hore, v ktorom sa zreteľne prelínajú ornamentálne vzory kultúr Baden a Čotofeni (Potushniak 1999, 17, tab. VII: 5; VIII–XII). O „čotofenizácii“ územia severne od Satu Mare svedčí aj výrazný keramický materiál z iršavského regiónu z Osii, objavený F. Potushniakom v rokoch 1948–1951.⁹

ZÁVER

Takmer všetky novoobjavené eneolitické nálezy z polohy Várhegy v Nižnej Myšli vykazujú znaky keramického štýlu prechodného bolerázsko-včasnoklasického horizontu BKK (Baden I/II). Je otázne, do akej miery ich môžeme považovať za dôkaz o trvalejšom pobyte eneolitického obyvateľstva na vyvýšenine, keďže výsledky doterajších výskumov realizovaných v južnej a západnej časti areálu OFKK nepriniesli iné indície o osídlení staršom ako v dobe bronzovej. Z analyzovaných nálezov však môžeme pravdepodobne vydedukovať aspoň zámer vtedajšieho obyvateľstva vyhľadávať v krajine bezpečnejšie situované polohy. V sídliskovej stratégii BKK na východnom Slovensku tento trend zaznamenávame najskôr v južnej oblasti, stotožnenej s územím okresu Košice-okolie. Okrem Nižnej Myšle polohy Várhegy na to poukazujú aj ďalšie dve archeologické lokality: Košice-Barca, Begányiho mlyn a Dvorníky-Včeláre, Hradisko/Ritkás (Budinský-Krička 1976; Miroššayová 1985). Na každej z nich sa okrem zlomkov keramiky bolerázskej skupiny, resp. bolerázsko-včasnoklasického výzdobného štýlu BKK vyskytli aj fragmenty nádob cudzích tvarov zdobené odtlačkami tenkej šnúry. K spomínaným nálezom možno dohľadať analógie v prostredí keramických vzorov ľudu s jamovou kultúrou a kultúry Čotofeni.

Z okresov Košice-okolie a Trebišov poznáme aj ďalšie, v krajine exponované, polohy s doloženým osídlením BKK. Niektoré z nich boli datované len rámcovo, napríklad Nižná Myšľa-Skalka, Vyšná Myšľa-Koscelek, Zádiel-Strážne/Stráža (Budinský-Krička 1980, 56) a Zemplín-Hradisko (Luščíková/Miroššayová 2009, 160, tab. I: 7, 8), iné na keramike vykazujú evidentné znaky klasického až mladšieho keramického slohu BKK. Patria k nim náleziská vo

⁷ Zlomky pseudokernosu a šnúrou zdobené črepy sa nachádzali neďaleko seba v objekte 5 na rozhraní sektorov E7–E8/85 (Horváthová/Nevizánsky 2017, obr. 14).

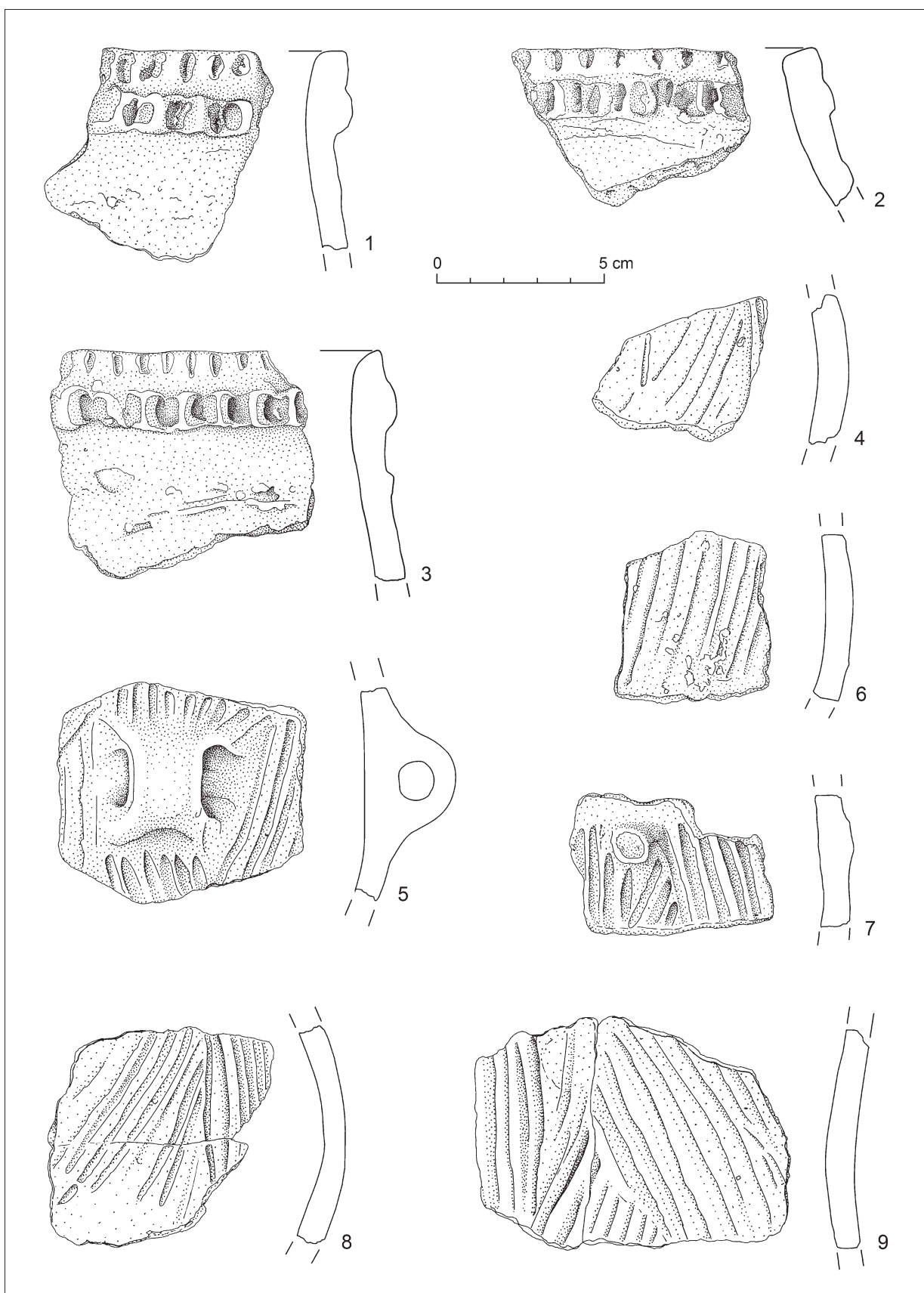
⁸ Uloženie nálezu je neznáme.

⁹ Nepublikované.

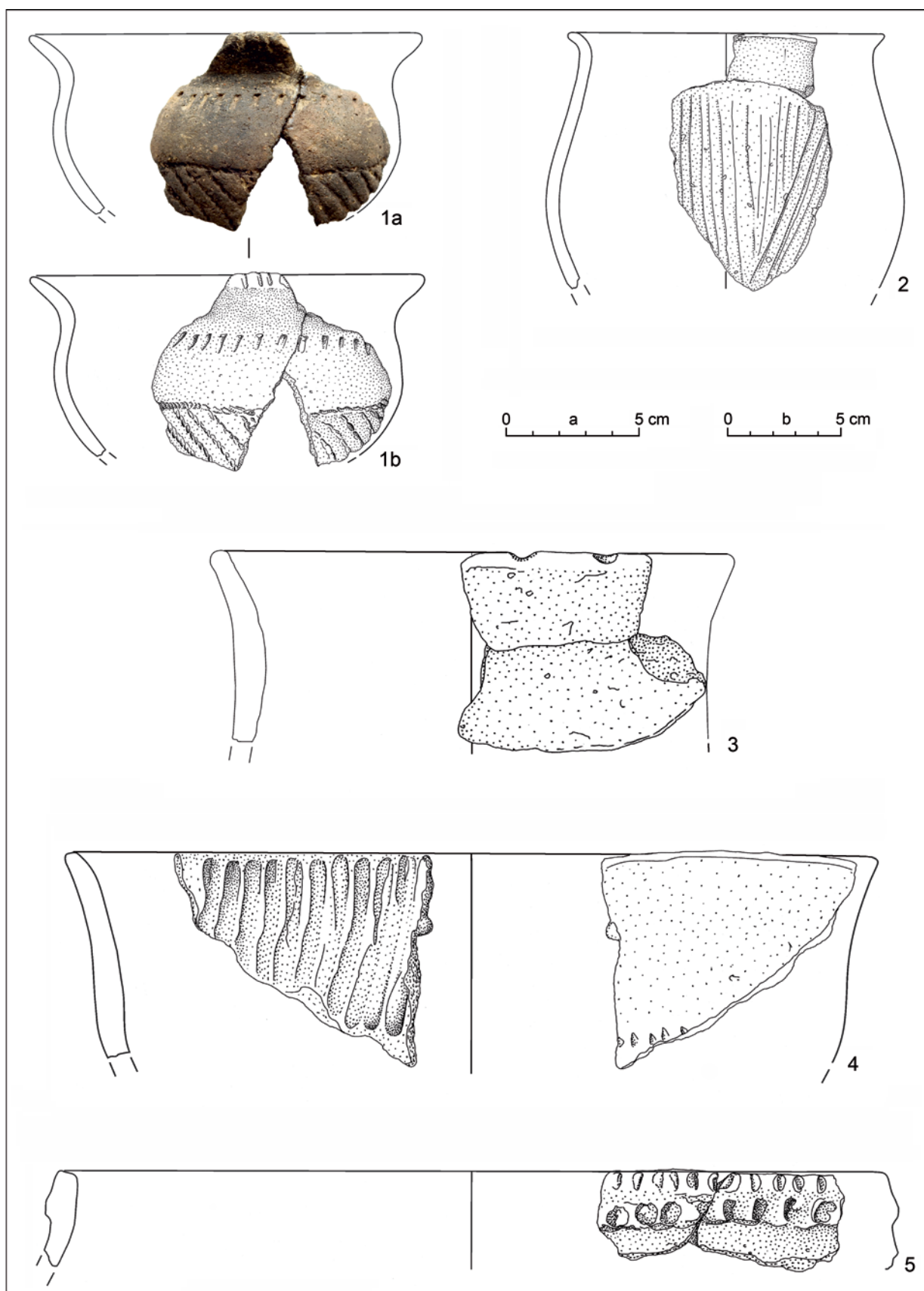
Svätušach, vrch Plešivec (*Horváthová 2009, 78; 2010, 131*), Hrčeli-Baňa/Nad baňou (*Horváthová/Hreha 2015, 67*), Somotore-Vrch (*Andel 1955, 156*), Ladmovciach, kopce na Hatfe (*Andel 1955, 156; Chovanec 2004, 458*) a v Strede nad Bodrogom-Bakhegy (*Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977, 94; Šiška 1966, 54*). Početnejšie nálezové súbory pochádzajú len z prospekcie menovaných polôh v Hrčeli a vo Svätušach.

Úlohou ďalšieho výskumu by mala byť snaha o exaktnejšiu chronologickú verifikáciu eneolitického osídlenia na zmienенých výšinných a ostrožných polohách. Absolútne dáta z tohto typu sídlisk evidujeme len z troch regiónov, ktoré povodím riek prináležia k severnému Potisiu (*Horváthová/Zastawny 2016*). Absolútne dátové údaje na časovej osi vývoja stredného eneolitu vymedzujú ich osídlenie v etape klasického, mladého a postbadenského horizontu. Zo sledovaného regiónu Košickej kotliny a susednej Východoslovenskej nížiny nedisponujeme rádiouhlíkovými dátami z tohto typu sídlisk. V každom prípade, práve z uvedených regiónov východného Slovenska evidujeme najjužnejšie pásmo s výskytom osídlenia exponovaných polôh, ktoré na západe zasahuje k rieke Rimava a na východe siaha až na územie Zakarpatskej Ukrajiny do okolia Mukačeva (Malá hora) a Iršavy (Osii). Minimálne na území juhu východného Slovenska sa tento trend začal prejavovať už v etape bolerázsko-včasnoklasického horizontu BKK (Baden I/II), no významným faktorom v stratégii osídľovania sa stal až neskôr s nárastom počtu obyvateľstva v podhorských a horských regiónoch (Baden III a IV). Na opodstatnenosť úvah súvisiacich s potrebou zabezpečenia väčšej ochrany sídlisk poukazuje

aj nasledujúci vývoj kultúry Nyírség-Zatín, ktorej obyvateľstvo nielenže často obsadzovalo tie isté výšinné polohy, ale prvýkrát na Východoslovenskej nížine začalo aj s výstavbou nížinných opevnených osád (Oborín, okr. Trebišov; *Bátora 1983, 189; Šiška 1964*). Do akej miery naznačené procesy v severnom Potisi mohli súvisieť s dlhotrvajúcim fenoménom prenikania ľudu s jamovou kultúrou a v akom rozsahu toto dianie mohlo zintenzívniť alebo obmedziť šírenie vzájomných kontaktov vo východnej zóne osídlenia BKK s kultúrou Coțofeni môžu ozrejmiť len ďalšie výskumy. Naznačené kultúrne zmeny sa nám v sledovanej krajine juhovýchodného Slovenska síce zrkadlia, no za súčasného stavu bádania ich dokážeme rozpoznať len veľmi nejasne. V celom spektre alochtónnych znakov rozlíšených na keramike autochtónnych vnútrokarpatských kultúr mal zrejme špecifický význam aj výskyt šnúrových výzdobných motívov, ktoré sa sporadicky objavovali aj na keramike kultúry Coțofeni v stupňoch II a III (*Popa 2012, 299*). Práve s týmto kultúrnym prostredím boli v minulosti spájané aj niektoré nálezy z východoslovenských lokalít datované do mladšieho horizontu osídlenia BKK (Zemplínske Hradište, Zalužice, Hrabušice a ďalšie). Či možno analyzovaný nález fragmentu misky z Nižnej Myšle so znakmi hrnčiarskych a výzdobných vzorov kultúry Coțofeni priamo spájať s obdobím bolerázsko-včasnoklasického horizontu BKK na východnom Slovensku je otázne. No s odvolaním sa na ojedinelý nález keramiky z Prešova-Švábov, s pevnými analógiami na keramické vzory I. vývojového stupňa kultúry Coțofeni, to vopred nemožno ani vylúčiť.



Tab. I. Nižná Myšľa, poloha Várhegy. Výber keramických nálezov z kultúrnej vrstvy 2. Kresby P. Šimčík, grafika A. Marková.



Tab. II. Nižná Myšľa, poloha Várhegy. Výber keramických nálezov z kultúrnej vrstvy 2. Kresby P. Šimčík, grafika A. Marková.
Mierka: a – 1, 2–4; b – 5.

LITERATÚRA

- Andel 1955 – K. Andel: Výsledok archeologického prieskumu na Zemplínsko-užskej nížine v rokoch 1953/1954. *Vlastivedný zborník* 1, 1955, 144–171.
- Bánesz 1970 – L. Bánesz: Eneolitické nálezy z Barce-Svetlej IV. *Študijné zvesti AÚ SAV* 18, 1970, 326–330.
- Bátora 1983 – J. Bátora: Záver eneolitu a začiatok doby bronzovej na východnom Slovensku. *Historica Carpatica* 14, 1983, 169–227.
- Blahuta 1960 – F. Blahuta: Archeologický profil Šariša. *Nové obzory* 2, 1960, 95–119.
- Blahuta 1963 – F. Blahuta: Novšie archeologické objavy na severovýchodnom Slovensku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 11, 1963, 169–171.
- Bojadžiev 1992 – J. Bojadžiev: Probleme der Radiokohlenstoffdatierung der Kulturen des Spätäneolithikums und der Frühbronzezeit. *Studia Praehistorica* 11/12, 1992, 389–406.
- Bondár 2002 – M. Bondár: A badeni kultúra kutatási helyzete Magyarországon (Vázlat). Der Forschungsstand der Badener Kultur in Ungarn (Abriss). *A Móra Ferenc Múzeum Évkönyve. Studia Archaeologica* 8, 2002, 7–30.
- Bondár 2010 – M. Bondár: The Late Copper Age Settlement at Nagyút-Göböljárás II. (Questions on the periodisation of the Baden Culture.) *Antaeus* 31/32, 2010, 303–374.
- Brummack 2015 – S. Brummack: New Radiocarbon Dates from Eastern Slovakia. The Cases of Malé Raškovec and Barca Baloty. In: S. Hansen/P. Raczky/A. Anders/A. Reingruber (eds.): *Neolithic and Copper Age between the Carpathians and the Aegean Sea. Chronologies and Technologies from the 6th to 4th Millennium BCE. International Workshop Budapest 2012. Archäologie in Eurasien* 31. Bonn 2015, 1–19.
- Budinský-Krička 1969 – V. Budinský-Krička: Záchranný výskum v rokoch 1965 a 1966 v Barci, okres Košice. *Nové obzory* 11, 1969, 231–235, 266–269.
- Budinský-Krička 1974 – V. Budinský-Krička: Veľký Šariš v praveku a na prahu dejín. *Nové obzory* 16, 1974, 85–111.
- Budinský-Krička 1976 – V. Budinský-Krička: Eneolitické výšinné sídlisko v Zádielskych Dvorníkoch. *AVANS* 1975, 1976, 73.
- Budinský-Krička 1980 – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1978, 1980, 46–65.
- Ciugudean 1997 – H. Ciugudean: *Cercetări privind epoca Bronzului și prima vârstă a fierului în Transilvania*. Bibliotheca Musei Apvlensis 7. Alba Iulia 1997.
- Čaplovič/Gašaj/Olexa 1977 – D. Čaplovič/D. Gašaj/L. Olexa: Archeologický prieskum Medzibodrožia a Košickej kotliny v roku 1976. *AVANS* 1976, 1977, 88–99.
- Čaplovič/Gašaj/Olexa 1978 – D. Čaplovič/D. Gašaj/L. Olexa: Archeologické prieskumy na stavbách socializmu na východnom Slovensku. *AVANS* 1977, 1978, 62–70.
- Dani 2011 – J. Dani: Research of Pit-Grave culture kurgans in Hungary in the last three decades. In: Á. Pető/A. Barcsi (eds.): *Kurgan Studies. An environmental and archaeological multiproxy study of burial mounds in the Eurasian steppe zone*. BAR International Series 2238. Oxford 2011, 25–69.
- Dani/Horváth 2012 – J. Dani/T. Horváth: *Őskori kurgánok a magyar Alföldön. A Gödörsíros (Jamnaja) entitás magyarországi kutatása az elmúlt 30 év során. Attekintés és revízió*. Budapest 2012.
- Dani/Nepper 2006 – J. Dani/I. M. Nepper: Sárretudvari-Órhalom tumulus grave from the beginning of the EBA in eastern Hungary. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2006, 29–49.
- Ecsedy 1979 – I. Ecsedy: *The People of the Pit Grave Kurgans in Eastern Hungary*. Budapest 1979.
- Gašaj 2002 – D. Gašaj: Výskum brány na opevnenom sídlisku v Nižnej Myšli. *AVANS* 2001, 2002, 49, 50.
- Gašaj 2004 – D. Gašaj: Výskum priekopy opevnenej osady v Nižnej Myšli. *AVANS* 2003, 2004, 60, 61.
- Gašaj/Jurečko/Olexa 1980 – D. Gašaj/P. Jurečko/L. Olexa: Výsledky prieskumov v Košickej kotline a na Východoslovenskej nížine. *AVANS* 1979, 1980, 73–79.
- Giertlová 2002 – M. Giertlová: Neskoroeolitické nálezy zo Spišského hradu. In: I. Cheben/I. Kuzma (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín* 2001. Nitra 2002, 91–103.
- Govedarica 2004 – B. Govedarica: *Zepterträger – Herrscher der Steppen. Die frühen Ockergräber des älteren Äneolithikums im karpatenbalkanischen Gebiet und im Steppenraum Südost- und Osteuropas*. Heidelberger Akademie der Wissenschaften. Internationale Interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans. Monographien VI. Heidelberg 2004.
- Görsdorf/Bojadžiev 1996 – J. Görsdorf/J. Bojadžiev: Zur absoluten Chronologie der bulgarischen Urgeschichte. *Eurasia Antiqua* 2, 1996, 105–173.
- Hájek 1961 – L. Hájek: Zur relativen Chronologie des Äneolithikums und der Bronzezeit in der Ostslowakei. In: *Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit*. Nitra 1958. Bratislava 1961, 59–67.
- Horváth a i. 2013 – T. Horváth/J. Dani/Á. Pető/L. Pospieszny/É. Svingor: Multidisciplinary Contributions to the Study of Pit Grave Culture Kurgans of the Great Hungarian Plain. In: V. Heyd/G. Kulcsár/V. Szeverényi (eds.): *Transitions to the Bronze Age. Interregional Interaction and Socio-Cultural Change in the Third Millennium BC Carpathian Basin and Neighbouring Regions*. Budapest 2013, 153–179.
- Horváthová 2009 – E. Horváthová: Prieskum výšinného sídliska badenskej kultúry vo Svätuši. *AVANS* 2007, 2009, 78, 79.
- Horváthová 2010 – E. Horváthová: *Osídlenie badenskej kultúry na Slovenskom území severného Potisia*. Archaeologica Slovaca Monographiae 13. Nitra 2010.
- Horváthová/Furmánek 2005 – E. Horváthová/V. Furmánek: Príspevok k súčasnému poznaniu badenského osídlenia na výšinnom sídlisku Žehra-Dreveník. In: I. Cheben/I. Kuzma (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich krajín* 2004. Nitra 2005, 91–134.
- Horváthová/Hreha 2015 – E. Horváthová/R. Hreha: Archeologická prospekcia Zemplína vo svetle starších a novších prameňov. *Študijné zvesti AÚ SAV* 58, 2015, 59–96.
- Horváthová/Chovanec 2006 – E. Horváthová/J. Chovanec: Nálezy kultúry Coțofeni v prostredí badenskej kultúry na východnom Slovensku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 40, 2006, 129–140.
- Horváthová/Nevizánsky 2017 – E. Horváthová/G. Nevizánsky: *Stránska. Osada badenskej kultúry z obdobia eneolitu v kontexte vývoja severného Potisia*. Archaeologica Slovaca Monographiae 28. Bratislava – Nitra 2017.

- Horváthová/Zastawny 2016 – E. Horváthová/A. Zastawny: Rádiouhlíkové datovanie ďalších lokalít badenskej kultúry z územia Slovenska. *Archeologie ve středních Čechách* 20, 2016, 959–966.
- Horváthová a i. 2017 – E. Horváthová/A. Zastawny/M. Čurný/A. Szczepanek: Burials of the Baden Culture from Veľký Šariš and their Importance for the Investigation of the Studied Culture in the Northern Tisza Region. *Slovenská archeológia* 65, 2017, 1–22.
- Chovanec 2004 – J. Chovanec: Okres Trebišov. In: L. Gačková (zost.): *Archeologické dedičstvo Zemplína. Pravek až včasný stredovek*. Michalovce 2004, 427–570.
- Kalicz 1998 – N. Kalicz: Östliche Beziehungen während der Kupferzeit in Ungarn. In: B. Hänsel/J. Machnik (Hrsg.): *Das Karpatenbecken und die osteuropäische Steppe. Nomadenbewegungen und Kulturaustausch in den vorchristlichen Metallzeiten (4000–500 v. Chr.)*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 12. Rahden/Westf. 1998, 163–177.
- Kalicz 1999 – N. Kalicz: A késő rézkori Bádén kultúra temetője Mezőcsát-Hörcsögösön és Tiszavasvári-Gyepáron. *A Herman Ottó Múzeum Évkönyve* 37, 1999, 57–101.
- Kolektív 1962 – Kolektív pracovníkov Výskumného pracovného strediska AÚ SAV v Košiciach: Archeologický výskum na východnom Slovensku roku 1961. *Študijné zvesti AÚ SAV* 9, 1962, 288–304.
- Kruts/Ryzhov 2000 – V. A. Kruts/S. M. Ryzhov: Tripolye culture in Volhynia (Gorodsk-Volhynian Group). In: A. Koško (ed.): *The western border area of the Tripolye culture*. Baltic-Pontic Studies 9. Poznań 2000, 86–110.
- Luštiková/Miroššayová 2009 – L. Luštiková/E. Miroššayová: Príspevok k osídleniu polohy Hradisko v Zemplíne. *Východoslovenský pravek* 9, 2009, 159–168.
- Machnik 1966 – J. Machnik: *Studia nad kulturą ceramiki sznurowej w Malopolsce*. Wrocław – Warszawa – Kraków 1976.
- Machnik 1979 – J. Machnik: Kąg kulturowy ceramiki sznurowej. In: W. Hensel/T. Wiślański (red.): *Prahistoria ziem polskich. Tom II. Neolit*. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1979, 337–411.
- Malček 2016 – R. Malček: *Badenské osídlenie Cerovej vrchoviny*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Fontes 21. Nitra 2016.
- Mihalik 1898 – J. Mihalik: A mislyei és hejczei praehistorikus telepekről. *Archaeologiai Értesítő* 18, 1898, 38–44.
- Miroššayová 1985 – E. Miroššayová: Výskum a prieskum v Zádielských Dvorníkoch. *AVANS* 1984, 1985, 158, 159.
- Nevizánsky 2005 – G. Nevizánsky: Nové poznatky o boľárskej skupine na západnom Slovensku. In: I. Cheben/I. Kuzma (ed.): *Otázky Neolitu a eneolitu našich krajín* 2004. Nitra 2005, 241–276.
- Němejcová-Pavúková 1964 – V. Němejcová-Pavúková 1964: Sídliisko boľárskeho typu v Nitrianskom Hrádku. *Slovenská archeológia* 12, 1964, 163–268.
- Němejcová-Pavúková 1974 – V. Němejcová-Pavúková: Beitrag zum Kennen der Postboľárs-Entwicklung der Badener Kultur. *Slovenská archeológia* 22, 1974, 237–360.
- Novotná/Soják 2013 – M. Novotná/M. Soják: *Veľká Lomnica-Burchbrich. Urzeitliches Dorf unter den Hohen Tatra*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia 16. Nitra 2013.
- Novotný 1955 – B. Novotný: Slavónska kultúra v Československu. *Slovenská archeológia* 3, 1955, 5–69.
- Olexa 1978 – L. Olexa: Zisťovací výskum v Nižnej Myšli. *AVANS* 1977, 1978, 178–180.
- Olexa 1983 – L. Olexa: Sídliiská a pohrebiská z doby bronzovej v Nižnej Myšli. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 122–129.
- Olexa 1986 – L. Olexa: Deviatá etapa výskumu v Nižnej Myšli. *AVANS* 1985, 1986, 173–175.
- Olexa 1987 – L. Olexa: Desiatá etapa výskumu v Nižnej Myšli. *AVANS* 1986, 1987, 82.
- Olexa 2003 – L. Olexa: *Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej*. Archeologické pamätníky Slovenska 7. Košice 2003.
- Pástor 1949 – J. Pástor: Bronzové sídlište a pohrebište v Nižnej Myšli. *Svojina* 3, 1949, 66–69.
- Pástor 1950 – J. Pástor: Archeologický výskum Štátneho vsl. Múzea v roku 1949. *Svojina* 4, 1950, 71–82.
- Popa 2012 – C. I. Popa: *Contribuții la preistoria Văii Sebeșului I. Locuiri Coțofeni din zona deluroasă*. Bibliotheca Mvsei Sebesiensis 3. Alba Iulia 2012.
- Potushniak 1999 – M. Potushniak: A multilevel settlement on Mala Hora at Mukachevo/Munkács-Kishegy. *A nyíregyházi Jóna András Múzeum Évkönyve* 41, 1999, 9–36.
- Roman 1976 – P. I. Roman: *Cultura Coțofeni*. București 1976.
- Rassamakin 1999 – Y. Rassamakin: The Eneolithic of the Black Sea Steppe: Dynamics of Cultural and Economic Development 4500–2300 BC. In: M. Levine/Y. Rassamakin/A. Kislenko/N. Tatarintseva: *Late prehistoric exploitation of the Eurasian steppe*. Cambridge 1999, 59–183.
- Sava 2015 – V. Sava: The Coțofeni settlement from Săvârșin „Cetățuia”, Arad County. *Acta Terrae Septemcastrensis* 14, 2015, 163–235.
- Soják 2001 – M. Soják: Sídliiská ľudu badenskej kultúry na Spiši. In: M. Metlička (ed.): *Otázky neolitu a eneolitu našich zemí* 2000. Plzeň 2001, 161–190.
- Sztáncsuj/Körösfői 2009 – S. Sztáncsuj/Zs. Körösfői: Késő rézkori telepnyomok Fiattfalva-Alsó-Kövesföld lelőhelyről. In: Zs. Luka/I. Sándor-Zsigmond (szerk.): *Molnár István Múzeum Kiadványai 1. Kutatások a Nagy-Küküllő felső folyása Mentén*. Székelykeresztúr 2009, 15–36.
- Šiška 1966 – S. Šiška: K počiatkom kultúry s kanelovanou keramikou na východnom Slovensku. *Slovenská archeológia* 16, 1966, 49–76.
- Šiška 1972 – S. Šiška: Gräberfelder der Lažňany-Gruppe in der Slowakei. *Slovenská archeológia* 20, 1972, 107–175.
- Šiška 1976 – S. Šiška: Sídliisko z mladšej doby kamennej v Prešove Šarišských lúkach. *Slovenská archeológia* 24, 1976, 83–117.
- Šiška 1997 – S. Šiška: Nálezy boľárskej skupiny na východnom Slovensku. *Sborník prací Filozofické fakulty Brněnské univerzity. Řada archeologická* 46/M2, 1997, 125–133.
- Telehin/Mallory 1995 – D. Ya. Telehin/J. P. Mallory: Statuemenhirs of North-Pontic Region. *Notizie Archeologiche Bergomensi* 3, 1995, 319–332.
- Tuțulescu 2011 – I. Tuțulescu: Ceramica orizontului final al culturii Coțofeni în zona deluroasă și montană a Olteniei. Cu specială privire asupra arealului de nord-est. *Buridava. Studii și materiale* 9, 2011, 95–117.
- Vizdal/Derfiňák 2004 – M. Vizdal/P. Derfiňák: Výsledky povrchovej prospekcie v extraviláne Veľkého Šariša. *AVANS* 2003, 2004, 201.
- Vizdal/Derfiňák 2006 – M. Vizdal/P. Derfiňák: Ďalšie nálezy z Veľkého Šariša. *AVANS* 2004, 2006, 213.
- Vladár 1966 – J. Vladár: Koniec doby kamennej. In: *Pravek východného Slovenska*. Malá monografia východného Slovenska 8/1. Košice 1966, 87–96.
- Vladár 1973 – J. Vladár: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit. *Slovenská archeológia* 21, 1973, 253–357.

Vladár 2008 – J. Vladár: K problematike kultúrnej príslušnosti keramiky so šnúrovou ornamentikou z Košíc-Barce. (K nedežitej storočnici Ladislava Hájka 1909–2009.) *Studia Historica Nitriensia* 14, 2008, 75–91.

Wiedermann 2010 – E. Wiedermann: Šnúrová epistéma – kultúrny kód spletených povrázkov. *Slovenská archeológia* 58, 2010, 243–258.

Włodarczak 2010 – P. Włodarczak: Dunajski szlak kultury grobów jamowych a problem genezy kultury ceramiki sznurowej. In: S. Czopek/S. Kadrow (red.): *Myślą i łopatką. Studia archeologiczne dedykowane wybitnemu uczonemu Janowi Machnikowi w osiemdziesiątą rocznicę urodzin przez przyjaciół, kolegów i uczniów*. Rzeszów 2010, 299–325.

NEPUBLIKOVANÉ PRAMENE

Gáčková/Malec 2012 – L. Gáčková/J. Malec: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu na stavbe Južný Zemplín – zásobovanie pitnou vodou, odkanalizovanie a čistenie odpadových vôd – Zemplínske Jastrabie, Cejkov vodovod. Lokalita Kašov, okr. Trebišov, poloha Šarkan. Michalovce 2012. Archeológia Zemplín Michalovce, s. r. o.

Gášaj 2020 – D. Gašaj: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu opevnenej osady z doby bronzovej v Nižnej Myšli, v polohe Várhegy I v roku 2018. Košice 2020. Východoslovenské múzeum Košice.

Gášaj/Olexa 1978 – D. Gašaj/L. Olexa: Nižná Myšľa-Várhegy. Košice 1978. Nálezová správa 8451/78. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.

György 2014 – L. György: Észak-Magyarország a keső rézkorban. A Baden-kultúra leletei Borsod-Abaúj-Zemplén megyében. Eötvös Loránd Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar. Doktori disszertáció. Budapest 2014.

Madej 2011 – P. Madej: Burchbrich-Wielka Łomnica – zbiór ceramiki zdobionej odciskami sznura. Kraków 2011. Rukopis.

Malec/Müllerová/Trnkus 2015 – J. Malec/M. Müllerová/L. Trnkus: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu na stavbe Centrálny energetický zdroj Trebišov. Lokalita Trebišov, okr. Trebišov. Zväzok I. Michalovce 2015. Archeológia Zemplín Michalovce, s. r. o.

Šebesta a i. 2015 – B. Šebesta/L. Chmelo/I. Krajčiová/J. Kret/M. Šútor/P. Bobek/F. Žák Matyasowszky: PO 10 – Mestský cintorín. Prešov-Šváby. Nitra 2015. Archeologická agentúra, s. r. o.

Šimčík 2014 – P. Šimčík: Fintice, poloha Martinec. Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu II. etapy na stavbe technickej vybavenosti územia v lokalite Fisky-Tormáš. Košice 2014. Triglav, s. r. o.

Šiška 1964 – S. Šiška: Zpráva o zisťovanom výskume v Oboríne, okr. Trebišov. Nitra 1964. Výskumná správa 2164/64. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.

Rukopis prijatý 30. 11. 2021

Translated by Viera Tejbusová

PhDr. Eva Horváthová, PhD.
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
SK – 040 01 Košice
ehorvath@saske.sk

PhDr. Dáriuš Gašaj
Východoslovenské múzeum
Hrnčiarska 7
SK – 040 01 Košice
darius.gasaj@vsmuzeum.sk

Eneolithic Finds from the Locality of Nižná Myšľa, Várhegy Site

Eva Horváthová – Dárus Gašaj

SUMMARY

The study deals with evaluation of Eneolithic finds from the systematic excavation carried out by the Východoslovenské museum in Košice in 2018 at the well-known site of Várhegy in Nižná Myšľa. Over the area of the excavation delimited by trenches I–III/2018, older ceramic fragments were first discovered on the level of interface of the OFCC settlement horizon and the bottom mixed layer of weathered loess. On the timeline of the site's settlement development, they can be dated almost two millennia earlier, to the early period of the Middle Eneolithic. The assemblage of finds consists of several fragments from thick-walled and thin-walled pottery with features of decorative style of the Boleráz-early classical horizon of the BCC (Baden I/II). A fragment of a thin-walled bulbous bowl bearing a significantly everted rim is a foreign cultural element in the assemblage. Imprints of thin cord representing eleven unevenly long horizontally and obliquely oriented lines are part of the combined decoration (Pl. II: 1). It is not clear from the preserved fragments of the vessel what pattern the conception of impressed lines was originally supposed to represent. We can consider a representation of a simple shaded band or another, unknown figure.

Vessels with similarly profiled rims or necks are not frequent in the studied southern territories of central-eastern Slovakia. We find designs identical with the bowl from Várhegy e. g. in the assemblage of finds from Stránska, Mogyorós site (feature 5; Horváthová/Nevizánsky 2017, fig. 15: 1). The above mentioned find comes from the BCC settlement whose age at the site was limited by absolute data of 3340 BC–3031/2944 cal BC, which – comparing the data with burials of early kurgan graves in the territory of the Great Pannonian basin – corresponds with the Pre-Pit Grave horizon. We assume that fragments of vessels with similar profiles as presented on finds from Nižná Myšľa and Stránska have parallels in the pottery style of the Coțofeni culture and the following Livezile group. We also refer to parallels in form of cut rims with short grooves or incisions as well as to other decoration mentioned in the text. The cord ornament depicted on the bowl fragment from Várhegy, on the other hand, is evaluated as an intercultural decorative expression, originally foreign to the Coțofeni culture. Its genesis can be derived from the east European civilization phenomenon of the Pit Grave culture. The decorative style of the Coțofeni culture in eastern Slovakia was previously identified on pottery fragments from the Late Baden upland settlement in Hrabušice-Prielom Hornádu. Certain similarity was shown on an older, currently unknown find from Nižná Myšľa decorated with engraved decoration and white incrustation. Fragments of vessels with significant features of the Coțofeni decorative style were also found in

Zemplínske Hradište, Zalužice and Zemplínske Kopčany. In association with those fragments, we must also mention the older drawing of a vase from Prešov, Šváby site, which was published by F. Blahuta (1960, 103, fig. 2). We find exact copies of the designs on pottery from the sites of Agrișteu and Fiafalva-Alsó-Kövesföld whose finds were dated to stage I of the Coțofeni culture. The process of expanding influence from this cultural environment has been confirmed also in the regions of north-eastern Hungary and Carpathian Ruthenia, where multiple sites with polycultural settlement including pottery in the BCC decorative style have been recorded.

The trend of searching for promontory and upland sites in the territory of eastern Slovakia was first expressed in the settlement strategy of the BCC in the southern area identified with the district of Košice-okolie. Besides Nižná Myšľa-Várhegy, other two archaeological localities point to it – Košice-Barca-Begányiho mlyn and Dvorníky-Včeláre, Hradisko/Ritkás. Besides fragments of the Boleráz group or Boleráz-early classical decorative style of the BCC, fragments of vessels of foreign shapes decorated with thin cord impressions were found at each of them. Analogies to the above-described finds can be found in the environment of pottery patterns of the Pit Grave culture people and Coțofeni culture. We know about other sites exposed in the landscape with documented BCC settlement in the districts of Košice-okolie and Trebišov. Some of them have been only roughly dated, e. g. Nižná Myšľa-Skalka, Vyšná Myšľa-Koscelek, Zádiel-Strážne/Stráža and Zemplín-Hradisko, others show evident features of the classical or late pottery style of the BCC on pottery. They include the localities in Svätuš (Plešivec hill), Hríel (Baňa/Nad baňou), Somotor (Vrch), Ladmovce (hills at Hatfa) and Streda nad Bodrogom (Bakhegy). Based on the above-mentioned findings, it will be necessary to focus the future research at these localities on specification of chronological data on their settlement. The absolute calibrated data from this type of settlements have been recorded only from three regions belonging to the northern Tisza region with their watersheds (Gemer, Spiš, Šariš). The obtained data limit their settlement in the stage of the classical, late and post-Baden cultural horizons. In spite of occurrence of promontory and upland settlements, we do not have any radiocarbon data from the studied region of the Košická kotlina basin and the adjacent Východoslovenská nížina lowland. Anyway, we have recorded the southernmost zone of occurrence of promontory and upland sites in the above-mentioned regions bordering the territory of north-eastern Hungary reaching the Rimava river basin in the west and the territory of Carpathian Ruthenia – area of Mukachevo and Irshava – in the east.

Although the trend of settling promontories and upland sites in eastern Slovakia started to occur as early as the Boleráz-early classical horizon of the BCC (Baden I/II), it became an important factor in the settlement strategy later, with the increasing population in submontane and montane regions (Baden III and IV). It is the task for further research to find out to what extent the suggested processes in the northern Tisza region might

have been associated with occurrence of the Pit Grave culture populations and to what extent this might have made mutual contacts more intense or limited in the eastern zone of the BCC settlement with the Coţofeni culture. The suggested cultural changes are reflected in the studied landscape of the south of central-eastern Slovakia. However, it is hard to identify them in the current state of research.

Fig. 1. Nižná Myšľa, Košice-okolie district. Section of the map with indicated systematically studied site of Várhegy (indicated as Hradský vrch on the map).

Fig. 2. Nižná Myšľa, Várhegy site. General plan of the systematically studied site. Legend: a – area studied in 1977, 1985–1986 (L. Olexa); b – area studied in 1988–2006 (D. Gašaj); c – area studied in 2013 and 2015 (D. Gašaj); d – area studied in 2016 and 2017 (D. Gašaj); e – area studied in 2018 (D. Gašaj).

Fig. 3. Nižná Myšľa, Várhegy site. Situational plan of excavation in 2018 with indicated trenches I–III.

Fig. 4. Nižná Myšľa and its surroundings with indicated BCC sites on 3D map. Legend: 1 – Várhegy (Nižná Myšľa); 2 – Skalka (Nižná Myšľa); 3 – Koscelek/U Kaplnky (Vyšná Myšľa); 4 – Kotol (Ždaňa); 5 – Pod ždanianskym brehom (Ždaňa). Graphic by P. Sopko.

Pl. I. Nižná Myšľa, Várhegy site. Selected pottery finds from cultural layer 2. Drawings by P. Šimčík, graphic by A. Marková.

Pl. II. Nižná Myšľa, Várhegy site. Selected pottery finds from cultural layer 2. Drawings by P. Šimčík, graphic by A. Marková. Scale: a – 1, 2–4; b – 5.

VYBRANÉ DOKLADY REMESELNEJ ČINNOSTI NA OPEVNENOM SÍDLISKU II V NIŽNEJ MYŠLI¹

LADISLAV OLEXA  – ŠTEFAN OLŠAV  – LUCIA SZABOVÁ

Selected Evidence of Crafts at the Fortified Settlement II in Nižná Myšľa. Nižná Myšľa is well known to the expert as well as general public, as an archaeological site, mainly in association with a burial ground and fortified settlement from the Early and Middle Bronze Age. Fortified settlements are one of the specific features of the northern enclave of the Otomani-Füzesabony cultural complex and they represented production, trade, religious and later also power centres. The article deals with the fortified settlement II from the beginning of the Middle Bronze Age. The archaeological excavation in Nižná Myšľa has been conducted since 1977. Based on the current knowledge, we can state that intense craft activities took place at fortified settlement II. With regard to the extent of craft activities, the article focuses on activities associated with metallurgy and lithic industry. These two topics are partly interconnected, since evidence of metallurgy contains mainly lithic casting moulds. Final finish of metal objects is associated with various tools for grinding, smoothing and polishing which are frequent at the site. Metallurgy was the moving power of the economy in the Bronze Age and Nižná Myšľa was one of its centres. Lithic industry, on the other hand, played an important role in people's everyday life and was used in almost all types of industry. Therefore, its location in the area of fortified settlement II offers us an opportunity to partly locate craft districts and reconstruct the economic-production model of the settlement itself.

Keywords: Eastern Slovakia, Early Bronze Age, Middle Bronze Age, Otomani-Füzesabony cultural complex, fortified settlement, craft activities, metallurgy, lithic industry.

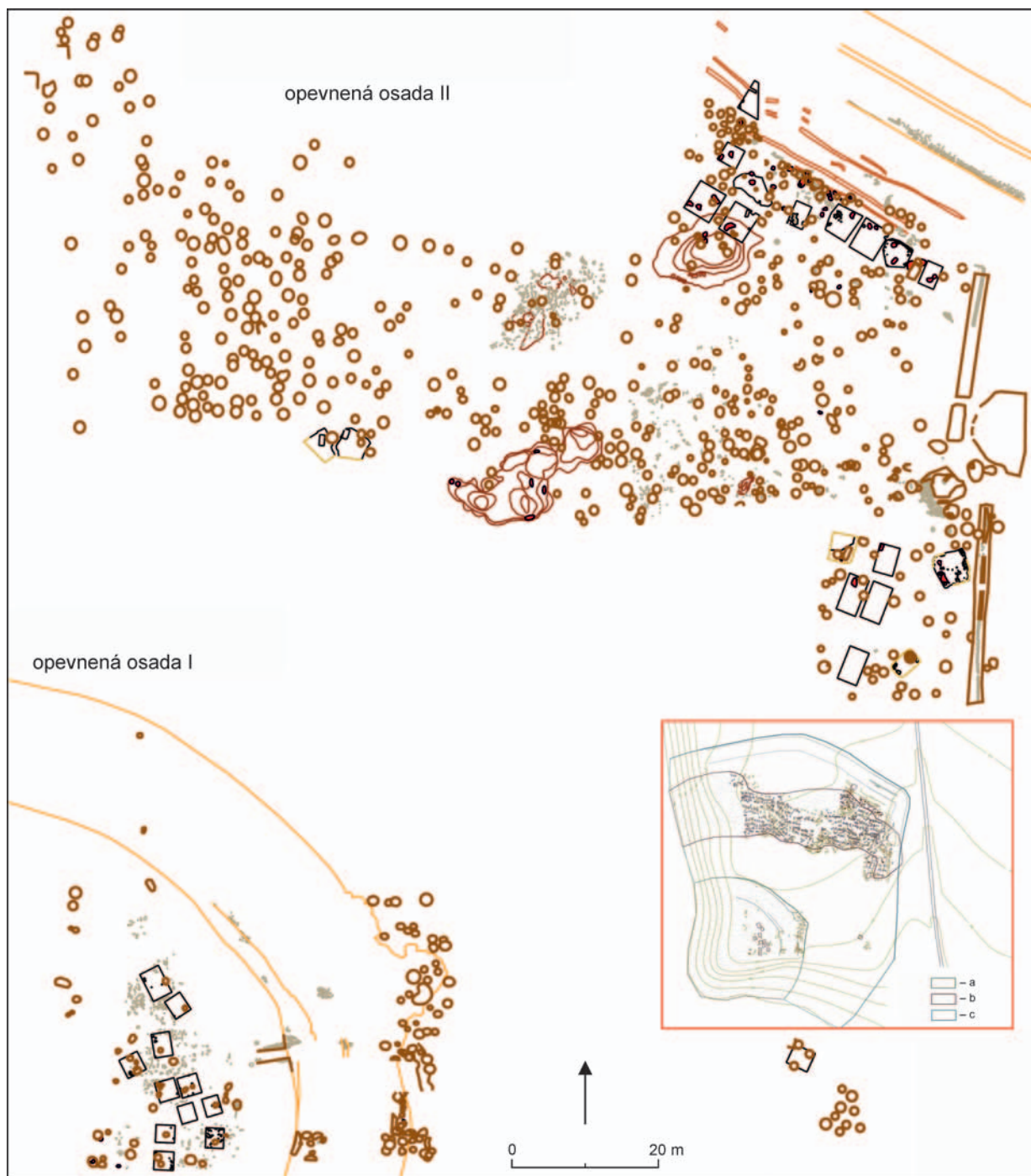
ÚVOD

Opevnené sídliská otomansko-füzesabonského kultúrneho komplexu (ďalej len OFKK) sú v literatúre okrem iného charakterizované ako hospodárske a výrobné centrá (napr. *Gašaj 2002*, 21 nn.). Často sa však doklady výrobných činností obmedzovali len na opis konkrétnych typov nálezov a ojedinelých objektov s výrobným charakterom. Výnimkou je oblasť metalurgie, ktorá sa teší obľube mnohých odborníkov. V posledných rokoch sa však pozornosť bádateľov upriamuje aj na vzťahy človeka k svojmu širšiemu, aj užšiemu životnému priestoru. Práve tento pohľad a spôsob bádania umožňuje koncipovať rôzne hospodársko-ekonomické modely, ktoré nám pomáhajú pochopiť špecifické fenomény, deje a procesy zachytené desaťročiami archeologických výskumov. Aktuálny stav bádania OFKK nám dnes dovoľuje takéto modely vytvárať, aj keď je táto téma stále vo svojich začiatkoch. V príspevku sa venujeme dokladom výrobných činností a ich umiestneniu v doposiaľ preskúmanom priestore (cca jedna tretina z predpokladanej rozlohy) opevneného sídliska II v Nižnej Myšli (plán 1) so zameraním na metalurgiu a kamennú industriu.

DOKLADY METALURGIE NA OPEVNENOM SÍDLISKU II

Opevnené sídliská OFKK boli okrem iného významnými metalurgickými centrami s výnimočne početnými dokladmi produkcie farebných kovov (*Bátora 2009*, 219; *Gávan 2015*; *Jaeger 2016*, 119–127). Metalurgická činnosť zohrávala významnú úlohu aj na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli. Počas systematického archeologického výskumu tu boli objavené odlievacie formy, hlinené téglíky, dávkovacie lyžice, dýzy a kovové artefakty, ktoré reprezentujú rozličné finálne výrobky, polotovary, ale aj nepodarky. Kovové predmety boli pravdepodobne vyrábané pre vlastnú potrebu, a taktiež za účelom výmenného obchodu. Šperky zastupovali artefakty ako napríklad náramky, záušnice, prívesky, ihlice, prstene, koráliky, špirálky a nášivky. Obyvateľom slúžili ako pracovné nástroje sekery, ihly, rydlá/šidlá, dlátka, nože, kosáky, unikátom je fragment pítky. Predmety identifikované ako zbrane sú doložené nálezmi dýk, oštepov/kopijí, sekeromlatov a hrotov šípov (*Olexa 2003*, 59). V rámci metalurgie sa zvlášť vyníma zahĺbený objekt 519, v ktorom bola objavená doposiaľ najväčšia koncentrácia kovových predmetov (šperky, súčasti

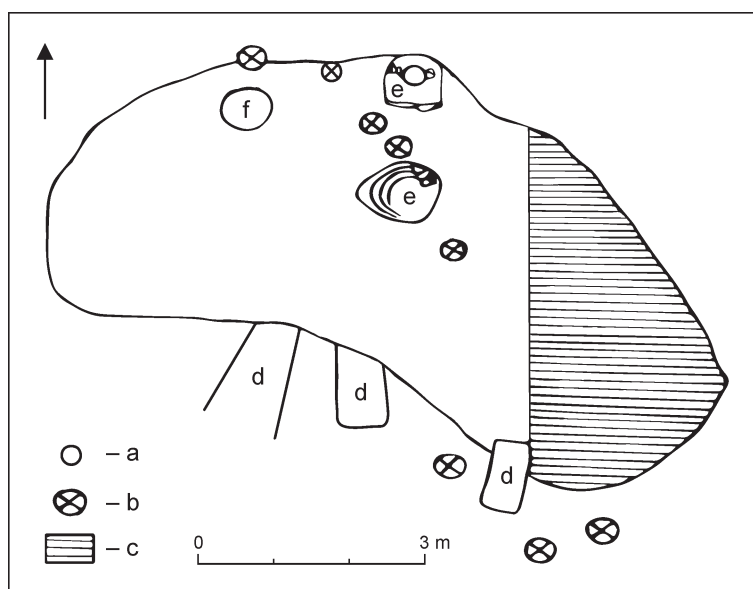
¹ Táto práca bola podporená Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-18-0276 („Prostredie a sídliskové siete mladšieho praveku na príklade vybraných období a regiónov Slovenska“), ako aj Vedeckou grantovou agentúrou VEGA pod číslom projektu 2/0084/18 („Vývoj a premeny sídliskových štruktúr horného Potisia v praveku a v rannej dobe dejinnej“).



Plán 1. Nižná Myšľa-Várhegy. Preskúmané plochy opevnených sídlisk I a II a schematický plán náleziska (Nováček 2017, mapa 2). Legenda: a – opevnené sídlisko I; b – pohrebisko prislúchajúce opevnenému sídlisku I; c – opevnené sídlisko II.

odevu, pracovné nástroje, polotovary) a kamenných artefaktov (nástroje na brúsenie, hľadenie, leštenie, štiepaná industria, kamenné kadluby; Olšav 2019; Szabová 2017). Objekt datujeme do poklasického stupňa OFKK z počiatku strednej doby bronzovej (Szabová 2017). Vykonávanie prvotnej kovolejárskej činnosti si vyžadovalo miesto v bezpečnej vzdialenosti od obydľí, čomu nasvedčuje umiestnenie objektu do okrajovej

časti opevneného sídliska II (Olexa 2003, 47). Nepravidelnosť pôdorysu objektu a nerovné dno možno porovnať s metalurgickou dielňou objavenou na lokalite Lovasberény-Mihályvár (Petres/Bándi 1969). Iný typ metalurgickej dielne, objavenej v deštrukcii domu, sa nachádzal na lokalite Mošorin-Feudvar, prislúchajúcej vatínskej kultúre (Fischl/Kiss/Kulcsár 2013, 13 n.). A. Gávan (2015, 472 n.) predpokladala, že

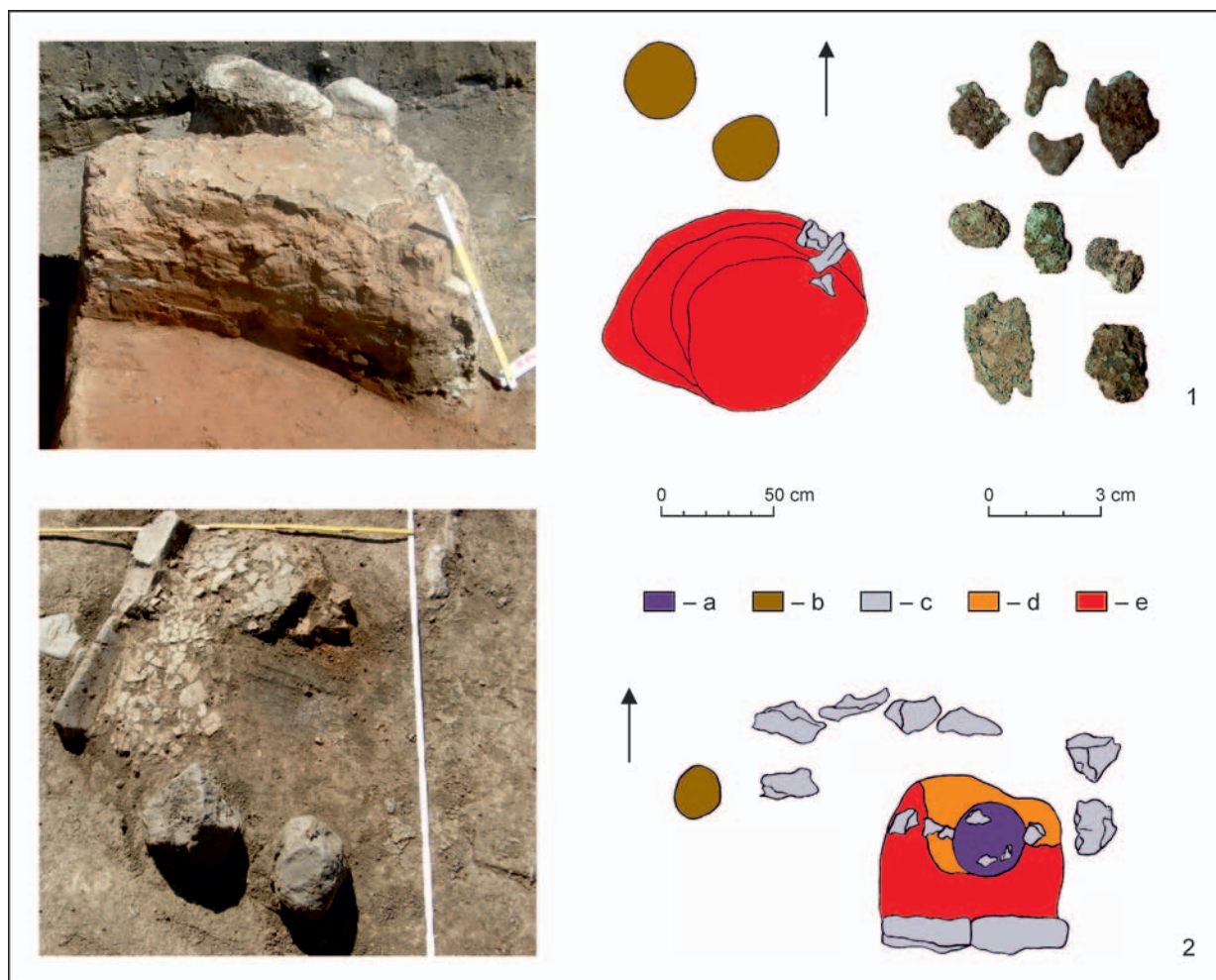


Obr. 1. Nižná Myšľa-Várhegy. Objekt 519 – metalurgická dielňa. Legenda: a – jama s popolovitou výplňou; b – kolová jama; c – nepreskúmaná plocha; d – hrob; e – pyrotechnologické zariadenie; f – jama (upravené podľa Szabová 2017, obr. 1).

aktivity súvisiace s metalurgiou v Karpatskej kotline mohli prebiehať práve v podobných domoch, a nie v samostatných výrobných areáloch. Trefne však pripomenula, že tento pohľad môže byť ovplyvnený stavom bádania, resp. nedostatočným výskumom špecifických území. Tento pohľad môžu zmeniť práve objavy v Nižnej Myšli. Početné nálezy fragmentov a kompletne zachovaných artefaktov z objektu 519 súvisiacich s kovolejárskou činnosťou v priestore $4,5 \times 6$ m napovedá skôr o ich používaní priamo v tomto objekte. Líšia sa od zahodených predmetov, ktoré sa často objavujú v zásypoch odpadových jám. Odlievacie formy a tégliky so zvyškami kovu na povrchu boli taktiež využívané priamo v objekte 519 čoho dôkazom je ich koncentrácia v popolovitej vrstve v blízkosti deštruovanej vyhne na dne výrobného objektu. Výrazne prepálené vrstvy nachádzajúce sa medzi estrichmi spomínaného pyrotechnologického zariadenia interpretáciu podporujú. Kovové výrobky boli väčšinou zastúpené v zlomkoch, pričom prevažovali najmä ozdoby odevu. V objekte 519 sa nachádzali kovové predmety v podobe šperkov, súčastí odevov, pracovných nástrojov a polotovarov (Szabová 2017, 34). Druhá atypická pec objavená vo vyššej vrstve by mohla znamenať istý presun výrobného objektu smerom na sever, ako je tomu v Rakúsku na lokalite Styria, kde bola preskúmaná dielňa slúžiaca na tavenie medi (Kraus a i. 2015, 301). Spolu s objektom 519 sa v severovýchodnej časti opevneného sídliska nachádzalo množstvo prepálených vrstiev a deštrukcií pecí, ktorých charakter sa z celkového kontextu javí ako výrobný, a teda mohol okrem iného súvisieť aj s metalurgickou činnosťou.

Metalurgický objekt 519

Objekt 519 sa nachádza v severnej časti opevneného sídliska II v sonde 55 a 56 (obr. 1). Pôdorys objektu mal nepravidelný obličkovitý tvar. V roku 2013 sa pristúpilo k jeho preskúmaniu, pričom sa podarilo zachytiť výnimočné nálezové situácie. Dno sondy 55 bolo morfológicky členité, nerovné, s maximálnou hĺbkou 2 m. Na dne boli odkryté dve jamy (kolové?), ktoré boli od seba vzdialené 22 cm. Na dne objektu bola objavená deštrukcia pyrotechnologického zariadenia, pravdepodobne pece. Unikátnosť spočíva v jej opätovnom obnovovaní. Svedčia o tom až štyri estrichy nachádzajúce sa nad sebou, pričom medzi jednotlivými estrichmi sa nachádzali silno prepálené vrstvy hliny (obr. 2: 1). Po použití boli steny pece odstránené a na pôvodný estrich sa naniesla vrstva hliny, na ktorej sa vystavala ďalšia pec, pričom na jej dne vznikol vplyvom vysokej teploty ďalší estrich. Dočervena prepálené vrstvy medzi estrichmi poukazujú na vysokú teplotu dosiahnutú v peciach. Šírka dočervena prepálených vrstiev s estrichmi bola približne 100 cm a výška 40 cm. Na najvyššom estrichu boli uložené tri kamene. Pred pyrotechnologickým zariadením sa podarilo zdokumentovať predpecnú jamu, ktorá obsahovala popolovitú výplň (Szabová 2017, tab. XI). Ďalšia pec bola objavená vo vyššej vrstve. Nachádzala sa iba 1 m smerom na sever od opakovane vystavanej pece (obr. 2: 2), pričom objavené kolové jamy mohli súvisieť s prestrešením objektu (obr. 2). Budovanie mladších pecí smerom na sever od starších je doložené napríklad už na spomenutej lokalite Styria, kde



Obr. 2. Nižná Myšľa-Várhegy. Pyrotechnologické zariadenia z objektu 519. 1 – viacnásobne obnovená pec so štyrmi sebou sa nachádzajúcimi estrichmi, ktoré od seba oddelujú vrstvy prepálenej hliny a zliatky bronzu; 2 – deštrukcia pece, ktorú ohraničovali masívne kamene. Legenda: a – jama s popolovitou výplňou; b – kolová jama; c – kameň; d – prepálená vrstva; e – estrich.

sa nachádzala dielňa na tavenie medi (Kraus *a i.* 2015, 301). Do úvahy teda prichádza možnosť presunutia metalurgickej činnosti bližšie k opevneniu smerom na sever. Najbližšiu analógiu z územia Slovenska predstavuje výrobný kovolejársky objekt z Radzoviec (Furmánek 2010). Objekt mal približne rovnaké rozmery ako objekt 519 z Nižnej Myšle. Spodné vrstvy objektu z Radzoviec boli čiernej farby, podobne ako v prípade objektu 519, kde malo dno výrazne popolovitý charakter. V rámci okrajovej južnej časti boli odkryté dva hroby (hrob 789 a 792) patriace do staršieho pohrebiska. Oba hroby sa nachádzali v subpozícii vzhľadom na objekt 519, pričom boli zásahom vzniknutého objektu značne porušené.

Výskum objektu pokračoval s dvojročnou prestávkou v roku 2016, kedy bola skúmaná plocha odkrytá ďalej smerom na východ. V poslednej etape sa podarilo zachytiť v podstate už len južný a vý-

chodný okraj objektu, pričom v južnej časti sondy 56 bol objavený zničený hrob 797, opäť v subpozícii s objektom 519. Zahĺbená časť kovolejárskej dielne mala rozmery približne 4,5 × 6 m.

Charakter objektu spolu s početnými nálezmi odlievacích foriem, téglikov, bronzovej suroviny a nepodarkov dokazuje jeho primárne využitie v oblasti metalurgie. Nálezy z objektu sú prezentované na nasledujúcich stránkach príspevku. Po skončení primárnej funkcie objektu (snáď kvôli zvýšeniu terénu následkom hromadenia popola?) sa objekt sekundárne využil ako odpadová jama. Zaujímavý je vysoký počet nálezov štiepanej industrie, ktoré najskôr súvisia s intenzívnejšou produkciou v domoch v blízkosti objektu. Téma štiepanej industrie je venovaná samostatná kapitola príspevku. V objekte 519 sa zdokumentovala taktiež vysoká koncentrácia fragmentov keramic-



Obr. 3. Nižná Myšľa-Várhegy. 1 – ohnisko ohraničené kameňmi; 2 – hlinená dýza objavená v bezprostrednej blízkosti ohniska.

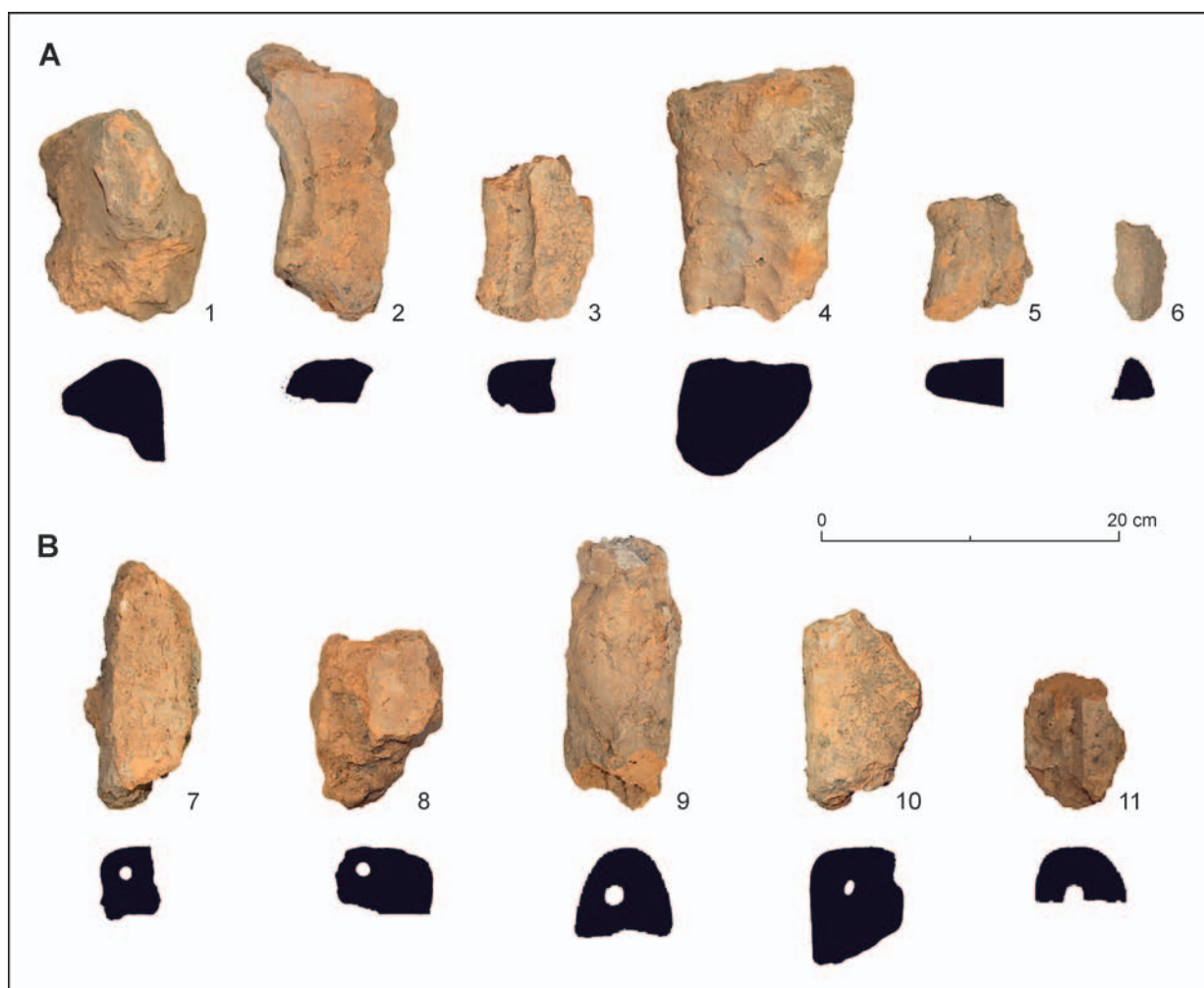
kých nádob a zvieracích kostí. Množstvo keramiky umožňuje datovať záver fungovania predpokladanej metalurgickej dielne do Reineckeého stupňa BB1 (Szabová 2017, 41). Nálezy zo starších stupňov súvisia najskôr s narušením niektorých hrobov pohrebiska samotným objektom.

Výber pyrotechnologických zariadení zo severovýchodnej časti opevneného sídliska II

Pyrotechnologické zariadenie nad objektom 567

V severnej časti sondy 53 sa nachádzal zhľuk kameňov a väčších črepov, ktoré tvorili ohnisko. Deštrukcia ohniska sa nachádzala nad objektom 567 (obr. 3: 1). Spodná časť ohniska predstavovala súvislú dočervena prepálenú vrstvu, pod ktorou sa nachádzala biela sypká vrstva. Stratigrafické vrstvy v priestore ohniska a ich štruktúra sú analogické so situáciou pozorovanou v ohniskách počas experimentálnych výpalov (Bentsen 2014, 156, 158 n.). Pri ohnisku sa nachádzalo 12 mušlí a keramická dýza (obr. 3: 2). Hlinené dýzy tvorili ukončenia kožených mechov slúžiacich na rozduchovanie ohňa, pričom sú všeobecne považované za dôkaz vysokej technologickej úrovni metalurgov (Bátora 2018, 345). Výplň objektu 567 pozostávala z množstva fragmentárnych kusov mazanice. Fragmenty boli zväčša silno prepálené a hľadené badateľnou tenkou vrstvou bielej farby na povrchu (vápno?). V súbore mazanice z objektu 567 sa nachádzajú aj zlomky s otlakami prútov, či plasticky zdobenými fragmentmi v tvare klenby (obr. 4: A: 2, 3, 5, 6;

Szabová 2019, 52, tab. XV). Plastické zdobenie bolo vytvorené prstom, čo dokladajú negatívy pretláčaných podlhovastých priehlbín. Predpokladá sa, že výskyt plasticky zdobenej mazanice možno spojiť s vplyvom egejskej oblasti v období staršej doby bronzovej (Ilon 2014, 34). Objavených 54 exemplárov tohto druhu však tvarovo súvisí s prostredím doby bronzovej v Karpatskej kotline. Najčastejšie sa plasticky zdobená mazanica objavuje na území Slovenska, Českej republiky, Maďarska a Srbska (Kmeťová/Hladíková/Gregor 2010, 151), pričom sa vyskytuje prakticky počas trvania celej doby bronzovej. Na analyzovaný súbor však nachádzame analógie aj priamo v strednej dobe bronzovej (Ilon 2014, obr. 6). Zdobenie v tvare oblúka (obr. 4: A: 2, 3, 5, 6) mohlo byť pôvodne súčasťou cípovitého útvaru zdobiaceho nadzemnú konštrukciu domu, ako je tomu v Nižnej Šebastovovej (poloha Griblovce), ktorá je datovaná do OFKK, resp. do stupňa BB1. Podobne ako v prípade nálezov zo strednej doby bronzovej z Levíc-Géne, či Trebatíc (Kmeťová/Hladíková/Gregor 2010, 148, 152; Paulík 1962, obr. 10; Šimčík 2017, 92). Ďalšou možnou interpretáciou je, že pôvodne plasticky zdobená mazanica predstavovala zdobenú hlinenú obrubu lemujúcu ohnisko, rovnako ako v prípade nálezu z opevneného sídliska OFKK v Košiciach-Barci (Paulík 1962, 28). Fragment s výčnelkom pochádza z objektu 567 (obr. 4: A: 1). K nálezu sa našiel analogický fragment v Radzovciach v objekte 40. Je považovaný za deštrukciu kovolejárskej pece, ktorá pravdepodobne súvisí s objektom 48, interpretovaným ako kovolejárska dielňa. Mazanicu s výčnelkom možno na základe absencie funkčných alebo výzdobných analógií predbežne považovať za funkčnú, alebo výzdobne



Obr. 4. Nižná Myšľa-Várhegy. Mazanica zo sídliskových jám. A – fragmenty plasticke upravenej mazanice, ktorá bola súčasťou architektonického alebo ozdobného prvku; B – mazanica s otvormi po prúti.

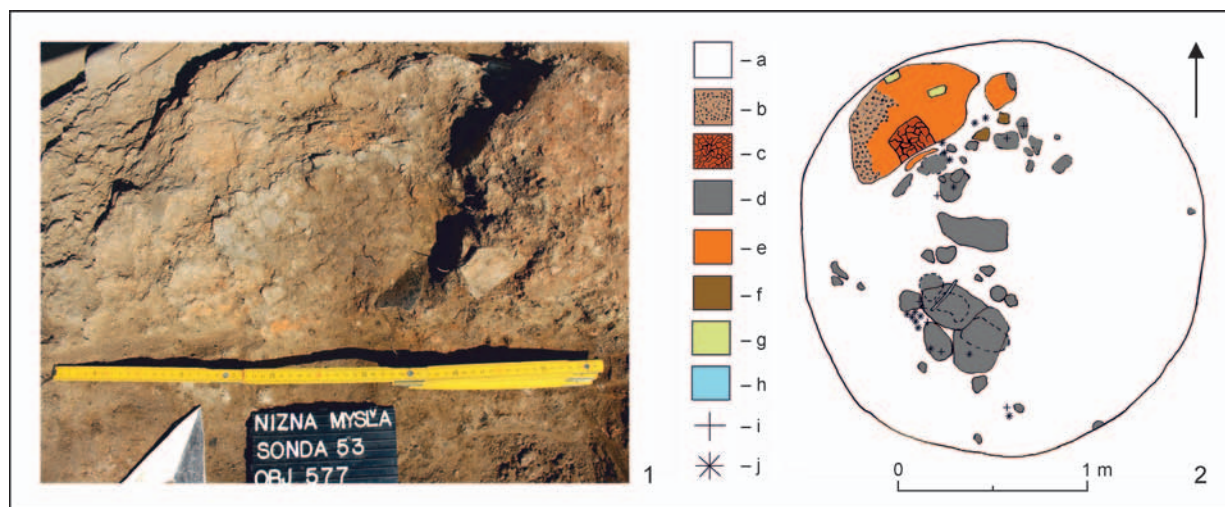
plasticke modelovanú s plošným povrchovým omazom z interiérového zariadenia (noha/držadlo/roh?; *Ďuriš 2018, 56*). Mazanice s otvorom (obr. 4: B), pravdepodobne po prútoch, mohli byť s ohľadom na nálezové okolnosti súčasťou výzdobného prvku ohniska, pece, alebo iných výzdobných architektonických prvkov stavieb (*Kmeťová/Hladíková/Gregor 2010, 151–154*).

Pyrotechnologické zariadenie v sonde 56C

V sonde 56C bola odkrytá ďalšia deštrukcia pece, pričom jej horná vrstva pozostávala z dočervena prepálenej vrstvy s obsahom keramiky. Pod črepmi sa nachádzali nahusto naukladané cicváre, stále však nájdené v rámci dočervena prepálenej vrstvy. Predpecná jama obsahovala popol, pričom dno a steny boli vyložené kameňmi. V južnej časti pece sa kamene koncentrovali do tvaru písmena L (*Szabová 2019, 48, obr. 17*).

Pyrotechnologické zariadenie v objekte 577

Zhluk kameňov sa nachádzal aj na povrchu sídliskového objektu 577. V horných vrstvách objektu bolo zachytené pyrotechnologické zariadenie, ktoré predbežne považujeme za deštrukciu pece (obr. 5: 2). Hornú časť zariadenia tvorila pravdepodobne zborená klenba, resp. steny pece, ktorá sa zachovala vo forme väčších kusov do červena prepálenej hliny. Pod ňou sa nachádzalo niekoľko keramických fragmentov, ktoré mohli byť pôvodne súčasťou konštrukčného riešenia dna pyrotechnologického zariadenia. Samotné dno tvoril estrich vytvorený vplyvom vysokej teploty. Pod ním sa nachádzala hrubá vrstva drobného štrku premiešaného s hlinou (obr. 5: 1). Z tej sa vplyvom kontaktu s vysokými teplotami po vyschnutí hmoty stala pevná a kompaktná vrstva. Pod ňou sa nachádzala vrstva hnedej hliny, v ktorej boli v rade uložené väčšie kamene. Ďalšiu vrstvu tvorila premiešaná hlina s popolom



Obr. 5. Nižná Myšľa-Várhegy. 1 – deštrukcia pece v objekte 577; 2 – pôdorys vrstvy v ktorej sa nachádzala deštrukcia pece. Legenda: a – premiešaná popolovitá a hnedá hlina; b – kamienky premiešané s hlinou vo vrstve pod estrichom; c – estrich, spodok pece; d – kameň; e – prepálená hlina; f – črep; g – tuf/tufit; h – zvieracia kosť (rebro); i – zvieracia kosť; j – črep.

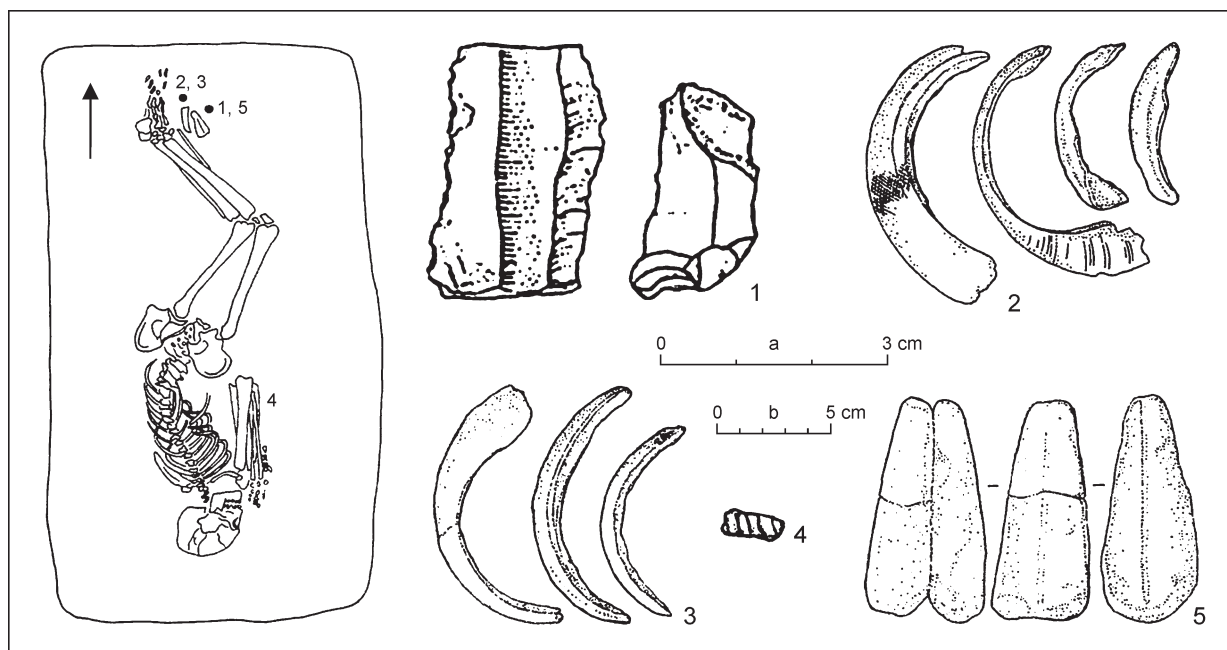
a uhlíkmi. Poslednú vrstvu tvorila hnedá kompaktná hlina. Opísaná stratigrafia sa zistila len v časti, v ktorej sa nachádzalo pyrotechnologické zariadenie. V nižších vrstvách, situovaných juhovýchodne od predpokladanej pece, sa nachádzala hrubá dočervena prepálená vrstva. Aj keď v tomto prípade nešlo o technologicky zložitejšie zariadenie, môžeme predpokladať, že po strate pôvodnej funkcie sa staré pyrotechnologické zariadenie prekrylo zeminou a nahradilo novým (Olšav/Olexa 2020, 29).

HROBY KOVOLEJÁROV

Mimoriadne znalosti potrebné na výrobu kovových artefaktov, rovnako ako špecifické hrobové inventáre obsahujúce predmety nevyhnutné k ich spracovaniu, indikujú existenciu špecializovaných remeselníkov – kovolejárov. Činnosť kovolejárov pozostávala z viacerých pracovných postupov, od ťažby suroviny, tavenia, odlievania, až po tepanie a finálne úpravy produktu. Metalurgická výbava hrobov na pohrebiskách doby bronzovej napovedá o regulárnom pôsobení metalurgov v spoločnosti (Pančíková 2008, 69). G. Childe (1930, 45) charakterizuje kovolejárov ako kočovných remeselníkov. Avšak keďže stopy po odlievaní bronzu nachádzame aj na menších sídliskách, môžeme teóriu o kočovných remeselníkoch poprieť (Fontijn 2002, 28). Taktiež vzhľadom na pokročilý stav archeologického bádania v spojitosti s etnologickými prameňmi sa o metalurgovi ako potulnom remeselníkovi neuvažuje (Pančíková 2008, 69).

V Nižnej Myšli boli odkryté dva hroby kovolejárov zo staršej doby bronzovej (Olexa 1987). V oboch

hroboch boli pochovaní dospelí muži s výrazne odlišným hrobovým inventárom. Z hľadiska metalurgie obsahoval hrob 133 dvojdielny kadlub, slúžiaci na odlievanie šidiel. Okrem tohto predmetu dopĺňalo hrobový inventár sedem kančích klov, ktoré mohli spĺňať funkciu klieští vzhľadom k svojej tepelnej nevodivosti (obr. 6: 2, 3). Neporovnateľne bohatší bol hrob 280 (obr. 7), ktorý pozostával z masívneho kamenného mlatu, slúžiaceho na drvenie rudy. Objavená bola aj hlinená dýza spolu s dvojdielnym kadlubom, ktorý sa používal na odlievanie ihlíc s guľovitou hlavickou, rovnako ako bronzová ihlica s guľovitou hlavickou, ktorá bola odliata v spomínanej forme. Vedľa panvy boli umiestnené tri perforované kančie kly. Spolu s nimi sa v hrobe nachádzali dve kostené šidlá, parohová opasková pracka, bronzový náramok, kombinovaný náramok z bronzových trubičiek a mušlí, obsidiánová čepeľka, perforované nášivky z kančích klov a tri keramické nádoby (Olexa 2003, 59; Olexa/Nováček 2013, tab. 135; 136). Súbor predmetov v opísanom hrobe poukazuje na výnimočné postavenie pochovaného muža v rámci vtedajšej komunity. Vek úmrtia oboch jedincov spadá na základe výsledkov analýz C^{14} metódou AMS, realizovaných v laboratóriu v Poznani, do obdobia medzi roky 1965–1754 BC (95,4 %; Jaeger/Olexa 2014, 170). V kontexte vybavenosti hrobov oboch jedincov je možné uvažovať o rozličnom postavení metalurgov už v tomto období, kedy sú znalosti metalurgie už pomerne rozšírené (Jaeger/Olexa 2014, 173; Kienlin 2007). Tento názor podporuje kvalitatívna škála bronzových výrobkov, od jednoduchých predmetov bežnej potreby nachádzajúcich sa v rôznych sídliskových kontextoch, až po technologicky vyspelejšie predmety



Obr. 6. Nižná Myšľa-Várhegy. Inventár hrobu 133. 1 – štiepaná industria; 2, 3 – kančie kly; 4 – špirálovitá rúrka; 5 – dvojdielny kadlub z tufitu. Mierka: a – 1, 4; b – 2, 3, 5 (Olexa/Nováček 2013, tab. 63: 133).

prestížneho a náboženského charakteru (Jaeger/Olexa 2014, 173). Oba unikátne hroby sú datované do predklasického stupňa OFKK, resp. do staršej doby bronzovej.

PRIAME DOKLADY METALURGICKEJ ČINNOSTI

Tégliky

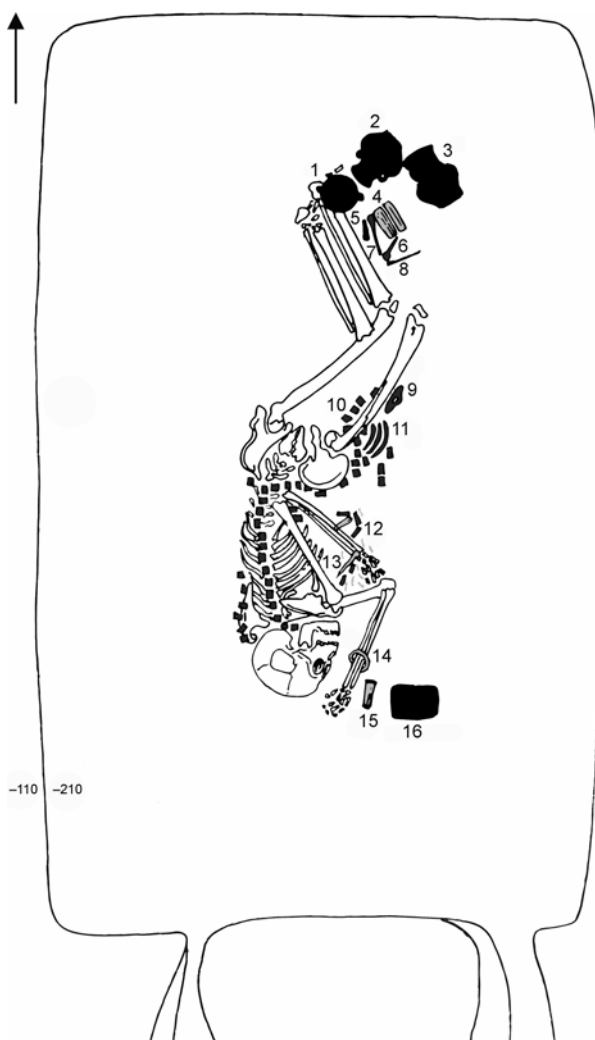
Na rozdiel od hotových bronzových artefaktov, predstavujú tégliky a odlievacie formy priame doklady o spracovávaní neželezných kovov (Bayley/Crossley/Ponting 2008, 12). Z objektu 519 pochádzajú dva hlinené kompletne zachované tégliky kvapkovitého tvaru, ktoré nesú stopy bronzoviny (tab. I: 1, 2). V objekte 519 bolo objavených aj ďalších šesť fragmentov so stopami po tavení/odlievaní (tab. I: 3–8; Szabová 2017, 24). Hlina, z ktorej boli tégliky vyrobené, musela v prvom rade odolávať teplotám až do výšky 1300 °C. Zároveň musela byť odolná voči rýchlemu ochladeniu sa. Vďaka minimálnej tepelnej vodivosti hlíny, má vonkajšia strana téglika pri použití výrazne nižšiu teplotu, pričom vo vnútri téglika je už požadovaný kov roztavený (Freestone 1989, 157).

Keramické tégliky sú zvyčajne redukčne vypálené, aby sa zabránilo oxidácii kovov priamo v tégliku. Sú preto charakteristické šedou až čiernou farbou (Bayley/Crossley/Ponting 2008, 12). Nálezy

téglikov z objektu 519 sú pomerne hrubé a pórovité, čo im zabezpečovalo potrebnú tepelnú izolovanosť a udržanie vyžadovanej teploty (Bayley/Rehren 2007, 46). Tégliky môžu byť dokladom odlievania farebných kovov priamo v objekte. Ďalšie analógie týchto predmetov pochádzajú aj z iných odpadových jám, preskúmaných na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli (Olexa 2003, 53).

Odlievacie formy

Ďalším výrazným priamym dokladom lokálnej metalurgie na opevnenom sídlisku II sú odlievacie formy. Objavených bolo 37 kamenných kadlubov a ich zlomkov. O využívaní hlíny ako doplnkovej suroviny pri výrobe kadlubov by mohlo svedčiť niekoľko sekundárne prepálených hlinených exemplárov s negatívom v tvare „vaničky“. Ostatne, nálezy zo Slovenska a Maďarska (napr. z lokality Várvölgy-Kis-Láz-hegy), dokladajú používanie hlinených kadlubov až do neskej doby bronzovej (Szabó 1996, 268–270). Zo súdobej lokality, opevneného sídliska v Spišskom Štvrtku, pochádza až päť exemplárov hlinených kadlubov (Oravkinová 2018, 163). V rámci nálezov z Nižnej Myšle išlo z väčšej časti o fragmenty jedno- a dvojdielnych odlievacích foriem, a v jednom prípade o trojdielny kadlub (tab. II). Z identifikovaných negatívov sa dali vyčleniť nasledujúce typy kadlubov: kadluby na odlievanie plochých sekier (štyri; tab. II: 13, 14), kadluby na odlievanie kopijí/



Obr. 7. Nižná Myšľa-Várhegy. Inventár hrobu 280. 1 – dvoj-
uchá nádoba; 2 – amfora; 3 – džbán; 4 – dvojdielny kadlub;
5 – čepeľ z obsidiánu; 6 – kostené šidlo; 7 – kostené šidlo;
8 – bronzová ihlica; 9 – pracka z parohoviny; 10 – nášivky
z kančích klov; 11 – prívesky z kančích klov; 12 – mušle,
bronzové špirálky a bronzové trubičky; 13 – bronzová ihlica
s guľovitou hlavicou; 14 – bronzový náramok; 15 – hlinená
dýza; 16 – kamenný mlat.

oštepov (dva; tab. II: 10, 15), kadluby na odlievanie
plochých predmetov – dýk/nožov (tri, stav zachova-
nia nedovoľuje presné určenie), kadlub na odlievanie
dýk (jeden; tab. II: 11) kadlub na odlievanie plieskov
(dva; Olexa 2003, tab. XV: 17), kadluby na odlievanie
ihiel, šidiel a ihlíc (deväť; tab. II: 2, 16, 17), kadluby na
odlievanie tyčinkovitých predmetov so štvorcovým
prierezom (dva), kadlub na odlievanie krúžkov (tri;
tab. II: 7, 8) a kadlub na odlievanie hlavice ihlice
s kotúčovitou hlavicou (tab. II: 18).

Z objektu 519 pochádza celkom osem fragmen-
tov odlievacích foriem a jeden dvojdielny kadlub

(tab. II: 1–8). Materiál, ktorý bol použitý na výrobu
odlievacích foriem predstavuje lokálny tufit a im-
portovaný pieskovec (Szabová 2017, 25). Pričom na
prelome staršej a strednej doby bronzovej sú najpo-
četnejšími nálezmi kamenné kadluby z pieskovca.
Pieskovcové odlievacie formy boli neskôr nahra-
dené inými kamennými, hlinenými a kovovými
formami, zrejme z dôvodu krehkosti pieskovca
(Eccleston/Ottaway 2002, 189). Použitie odlievacích
foriem môže makroskopicky dokladať sčernený
alebo začervenaný povrch.

Na odlievanie kovových tyčínok bol pravdepo-
dobne používaný tufitový kadlub (tab. II: 2). Je vy-
pálený do sýto oranžovej farby. Tyčinky mohli byť
odlievané za účelom výroby polotovarov, ktoré boli
neskôr sekundárne spracované. Podobne aj ďalšie
odlievacie formy z objektu 519 boli vyrobené z tu-
fitu. Významným nálezom je kompletne zachovaný
dvojdielny kadlub obdĺžnikového tvaru, ktorý mo-
hol slúžiť na odlievanie bronzových krúžkov (tab.
II: 7),² rovnako ako ďalšia fragmentárne zachovaná
forma (tab. II: 8). Analogické bronzové krúžky po-
chádzajú z lokality Celldömölk-Sághegy (Mozsolics/
Schalk 2000, tab. 126). Kadluby nevykazujú známky
prepálenia, preto nie je vylúčené, že mohli mať inú
funkciu. Makroskopické pozorovanie predmetu nie
je postačujúcim dôkazom pre vylúčenie možnosti,
že negatívy na predmete boli využité na odlievanie
a pre exaktnejšiu interpretáciu je nutné ich podrobiť
mikroskopickej analýze. Zaujímavý je fragment
kamenného kadlubu s negatívom neznámeho pred-
metu (tab. II: 12). Najbližšiu analógiu nachádzame
na tellovom sídlisku Ároktó-Dongóhalom, kde je
fragment kadlubu s analogickým negatívom s otá-
znikom interpretovaný ako kadlub na odlievanie
sekeromlatov (Fischl 2006, 98). Ostatné kamenné
odlievacie formy zastupujú štyri zlomky, z toho tri
v silne fragmentárnom stave bez bližšej vypove-
dacej hodnoty (tab. II: 3–5). V prípade zachovalého
fragmentu je možné predpokladať jeho pôvodnú
funkciu. Slúžil pravdepodobne na odlievanie bron-
zových ihlíc (tab. II: 6; Szabová 2017, 25).

Zvlášť vzácnym nálezom je časť pôvodne troj-
dielneho kadlubu na odlievanie ihlíc s kotúčovitou
hlavicou vyrobený z pieskovca (tab. II: 18). Ihlice s ko-
túčovou hlavicou sa začínajú ojedinele vyskytovať
už v mladšom klasickom stupni BA3 na pohrebisku
v Nižnej Myšli (Nováček 2017, 85). Pokračujú aj počas
stupňa BB1, kde sú zachytené aj priamo na opevne-
nom sídlisku v Spišskom Štvrtku (Oravkinová 2018,
215), ale aj v Košiciach-Barci (Novotná 1980, 48 n.).
Tento typ ihlice, nazývaný typ Barca, sa všeobecne
chronologicky zaraďuje do obdobia kosziderského
horizontu (Gávan 2013, 146; Novotná 1980, 49).

² Za informáciu ďakujeme G. Szabóvi.

Tabela 1. Nižná Myšľa-Várhegy, objekt 519. Výsledky spektrálnej analýzy povrchu hlineného tégliku so stopami po odlievani farebného kovu. Analýzu vykonala Zuzana Felcanová.

	Cu	Sn	Sb	As	Fe	Ni	Zr	Zn	W	Co	Mn	Cd
[%]	39,01	43,57	0,48	0,54	7,95	0,76	0,11	5,14	1,57	0,16	0,28	0,1

Tabela 2. Nižná Myšľa-Várhegy, objekt 519. Výsledky spektrálnej analýzy bronzového zliatku. Analýzu vykonala Zuzana Felcanová.

	Cu	Sn	Sb	As	Fe	Ni	Zr	Pb	Bi	Ti	Al	P	Si
Miesto merania 1 [%]	55,83	15,97	0,82	1,42	1,09	0,23	0,01	8,74	0,1	0,26	3,71	0,23	11,17
Miesto merania 2 [%]	55,3	19,04	0,48	–	1,99	0,21	0,1	6,6	0,07	0,27	3,98	0,32	11,55

Kadluby kopijí/oštepov, kadlub dýky a kadlub na odlievanie zlatých plieškov majú taktiež analógie vo forme hotových bronzových výrobkov priamo na opevnenom sídlisku v Nižnej Myšli (Olexa 2003, obr. 57, tab. XII). Zlaté pliešky sú interpretované ako nákončia na šnúrky, ktoré boli súčasťou odevu a našli sa len v zlatom prevedení výhradne v starších hrobch (Olexa 2003, obr. 57). Na rozdiel od nich sú kadluby plochých sekier typickým nálezom v Karpatskej kotline počas trvania tzv. tellových kultúr v staršej a strednej dobe bronzovej, na čo poukazuje pomerne početný výskyt týchto predmetov (Găvan 2013, 86–88). Nechýbajú ani na opevnenom sídlisku v Nižnej Myšli, kde boli identifikované štyri exempláre. Unikátny je nález kompletne zachovaného negatívu na kadlube, ktorý bol určený na odlievanie bronzových dýk. Kadlub bol objavený v objekte 177 ktorý slúžil ako zemník a následne ako odpadová jama osady I. Kadlub teda môže súvisieť aj so starším horizontom, avšak tento typ predmetu nie je možné presne chronologicky zaradiť. Jednoznačne unikátny nález, ktorý je v kontexte OFKK pomerne vzácny, je bronzový hrot kopije nájdený na opevnenom sídlisku I v Nižnej Myšli (Gašaj/Olexa 1996, 4). Fragmenty dvoch kadlubov s negatívom štvorcového prierezu nie je možné s určitou istotou interpretovať. Mohlo by ísť o šidlo alebo dlátko, keďže práve tie sú charakteristické profilom v tvare štvorca (napr. Găvan 2013, tab. 69; 47). Avšak štvorcový prierez majú taktiež ingoty, ktoré mohli slúžiť ako surovina alebo polotovár určený na ďalšie spracovanie (Luščík/Mihok/Olexa 1991, 143).

Zvyšné tufitové kadluby so známami prepálenia sa dochovali v stave zlomkov a ich presnejšie určenie nie je možné.

Výsledky spektrálnych analýz

Röntgenfluorescenčná analýza je metóda založená na vyvolaní a detekcii charakteristického

žiarenia. Prostredníctvom tejto nedeštruktívnej analytickej metódy boli vyhotovené rozborý dvoch vybraných artefaktov z objektu 519. Analýza bola vykonaná Mgr. Zuzanou Litviakovou, PhD., pomocou prístroja Nilton XL3t. Cieľom bolo zistiť približné zastúpenie prvkov vo vybraných predmetoch. Prvým skúmaným predmetom bol kompletne zachovaný hlinený téglik s viditeľnými mikro zvyškami zliatkov (tab. I: 2). Téglik nesie výrazné stopy medi a cínu (tabela 1). Vykonanou analýzou bolo preukázané, že téglik mohol slúžiť na odlievanie bronzovej zliatiny (prvky, ktoré neboli počas meraní zastúpené, sa v tabuľke nenachádzajú; Szabová 2017, 31). Druhý meraný artefakt predstavuje zliatina farebného kovu – surovina, ktorá nebola následne ďalej spracovaná (tab. III: 17). Merania na zliatine boli vykonané na dvoch miestach a preukázali, že obsahuje meď a cín s pomerne vysokým obsahom olova (tabela 2). Tu je dôležité zdôrazniť, že namerané hodnoty sú z povrchových korózných vrstiev, v ktorých býva štandardne nadhodnotený obsah prvkov cínu a železa a podhodnotený obsah medi (Nørgaard 2017, 104, 112 n.).

Uvedené výsledky dopĺňajú metalografické analýzy 12 kovových artefaktov z osady II z Nižnej Myšle, ktoré boli realizované v roku 1989 pomocou energiovo disperzného analyzátoru EDAX 9100/60, pracujúceho na elektrónovom mikroskope Tesla BS 300 (Luščík/Mihok/Olexa 1991, 140). Tieto analýzy rovnako potvrdili, že predmety boli vyrobené z bronz. Spektrálna analýza mala preukázať, že skúmané bronzové artefakty obsahovali meď, ktorá je veľmi blízka medi z povrchových ložísk Slovenského rudohoria v oblasti neďaleko Košíc, resp. z ložísk v blízkosti Bankova (Luščík/Mihok/Olexa 1991, 144; Olexa 2003, 61). Túto hypotézu je však nutné overiť pomocou novších analytických postupov (Jaeger 2016, 120). Zdroj cínu z Nižnej Myšle nebol doteraz identifikovaný (Olexa 2003, 61). Možný zdroj cínu v podobe kassiteritu (75/78 % cínu) sa nachádza v podobe cínovo-nosných naplavenín, ktoré boli

následne exploatované ryžovaním (*Furmánek 2015, 276*). Podľa *Pernícku (1998, 138)* mohol byť kassiterit objavený ako vedľajší produkt popri ryžovaní zlata, nakoľko majú oba kovy charakteristickú vyššiu hmotnosť a sú odolné voči zvetrávaniu. Nie je preto vylúčené, že v oblasti východného Slovenska bol kassiterit v dobe bronzovej získavaný práve ryžovaním. Vo východnej časti Slovenského rudohoria možno predpokladať ryžovanie kassiteritu v nasledovných oblastiach: Čučma, Betliar, Poproč, povodie Hnilca (*Furmánek 2015, 276*). Ďalším z eventúálnych zdrojov pre dovoz cínu na územie Slovenska bola oblasť Krušných hôr, kde bola medzičasom ťažba cínu v dobe bronzovej potvrdená (*Furmánek/Veličák/Vladár 1991, 219; Tolkendorf a i. 2019, 16*). Súčasne sa nevylučuje ani distribúcia cínu z ložísk z územia západnej Európy, resp. z južného Anglicka (*Nessel a i. 2018, 70; Novotná 2010, 271*). Avšak aktuálny stav bádania poukazuje na ustálené zdroje cínu pre túto časť Európy v druhom tisícročí pred n. l. (pochádzajúce dokonca snáď len z jednej oblasti), ako pravdepodobnejší zdroj sa preto javí cín z oblasti Krušných hôr (*Nessel a i., 70*). Aj napriek skutočnosti, že sa cín ako ruda nenachádza v mnohých oblastiach s kovolejárskou tradíciou, bol základným a žiaducim prvkom, ktorý vytvoril ďalšie evidentné obchodné siete (*Tzschili 2008, 21*). Na prítomnosť cínu na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli nepriamo poukazuje chemická analýza na vybraných kamenných nástrojoch, ktoré boli interpretované ako brúsiky, či skúšobné kamene. Aj keď sa na jednom z exemplárov nachádzali stopové prvky čistého cínu, tieto samotné nemožno pokladať za dostatočný dôkaz o fyzickej prítomnosti cínovej zásoby na opevnenom sídlisku.³

VÝBER KOVOVÝCH ARTEFAKTOV

Väčšina negatívov odlievacích foriem má svoje typologické náprotivky z bronzu priamo z opevneného sídliska v Nižnej Myšli. Avšak k viacerým bronzovým predmetom stále chýbajú korešpondujúce odlievacie formy. Ich absencia môže byť spôsobená stavom výskumu. Nie je vylúčené, že nasledujúcim výskumom sa podarí rozšíriť aj typologickú základňu negatívov odlievacích foriem. Už z pohľadu súčasného stavu spracovania je zrejmé, že tvoria mimoriadne reprezentatívny súbor nálezov tohto druhu. Opevnené sídlisko v Nižnej Myšli tak možno považovať za významné metalurgické centrum s kontinuitou, ktorá siaha už do staršej doby bronzovej. Tomu nasvedčujú početné kovové nálezy získané z opevnenej osady I a zvlášť z ko-

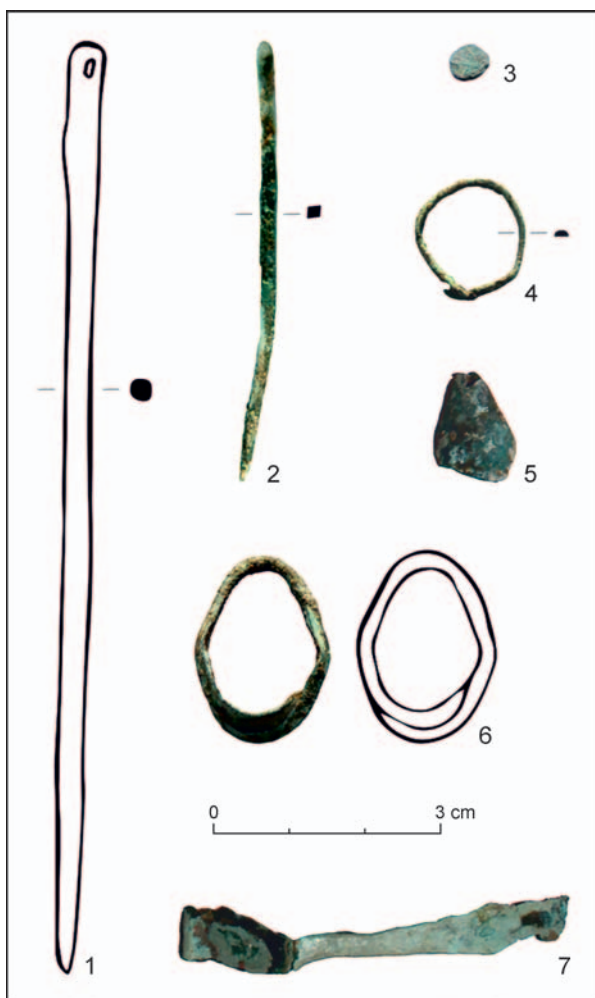
rešpondujúceho pohrebiska. Aj keď je zrejmé, že určité množstvo objavených bronzových predmetov neboli výrobky tunajšej produkcie, predpokladáme, že veľká časť z nich bola vyrobená priamo na opevnenom sídlisku. Vysoký počet hotových produktov je taktiež nepriamym dokladom opakovanej metalurgickej činnosti a zároveň sú dôležitým zdrojom informácií pre riešenie mnohých otázok týkajúcich sa problematiky OFKK. V štúdii predkladáme len výber kovových artefaktov objavených v objekte 519 a v remeselnom areáli v severovýchodnej časti opevneného sídliska II v Nižnej Myšli. Celkovo si ale množstvo objavených nálezov bronzových predmetov zasluhuje ďalšie budúce samostatné spracovanie.

Šperk

Záušnice z Nižnej Myšle boli bežne používané od predklasického stupňa BA2, nakoľko sa tu stretávame s nálezmi sibinských záušnic v najstaršej časti pohrebiska (*Nováček 2010, 45*). Sibinské, alebo tzv. sedmohradské záušnice nachádzame v celom priestore Karpatskej kotliny (*Stejskalová 1999, 88*). Záušnice srdcovitého typu boli vyrábané z tepanej tyčinky, ktorá bola na oboch koncoch preložená cez seba. Loďkovitý typ záušnic je podobný srdcovitému, až na to, že môže byť jedno rameno ohnuté o jeden, príp. dva oblúky navyše. Z objektu 519 pochádza jedna bronzová sibinská záušnica loďkovitého typu (tab. III: 18; *Stejskalová 1999, 89*). Je trojloďková s hranením v oblasti kýlu, pričom obdobná záušnica pochádza priamo z pohrebiska z Nižnej Myšle, z hrobu 320 (*Olexa/Nováček 2015, 102*). Záušnice loďkovitého typu so spätné otočeným ramenom boli rozšírené prevažne v oblasti východného Slovenska na lokalitách osídlených OFKK v období prelomu staršej a strednej doby bronzovej (napr. Nižná Myšľa, Barca I, Spišský Štvrtok). V porovnaní s únětickými záušnicami sú väčšie a širšie (*Stejskalová 1999, 87*).

Liata záušnica bola objavená aj v objekte 563 (obr. 8: 6). Možno ju na základe vytočenia ramien priradiť k srdcovitému typu (*Szabová 2019*). Bronzové záušnice analogického tvaru boli objavené v najstaršej, západnej, časti pohrebiska v Nižnej Myšli, ktorá je datovaná do stupňa BA2. V inventároch hrobov patriacich do mladšej časti pohrebiska, datovaného do klasického stupňa periodizácie sa záušnice tohto typu vyskytujú len sporadicky, pričom boli vyrábané výhradne zo zlata (*Nováček 2017*). Podobné záušnice sa všeobecne vyskytujú aj v období strednej a mladšej doby bronzovej, pričom

³ Mikrochemickú analýzu vykonal Mgr. Martin Ježek Ph.D., z Archeologického ústavu Akadémie vied Českej republiky.



Obr. 8. Nižná Myšľa-Várhegy. Výber kovových artefaktov zo severovýchodnej časti opevneného sídliska II.

sa nachádzajú v bronzovom aj v zlatom prevedení (Lamiová-Schmiedlová 2009, tab. 43: 11; Oravkinová/Vladár 2021; obr. 4: 5–9; 5: 1–4; 6: 5–13; Pástor 1955, obr. 33). Technologické prevedenie naznačuje, že záušnica patrí do strednej doby bronzovej, teda na začiatok tohto obdobia a je súčasťou s opevneným sídliskom II v Nižnej Myšli.

Čo sa týka prsteňa s viacnásobne stočeným drôtom (tab. III: 19), analógie nachádzame od staršej doby bronzovej až po obdobie popolnicových polí (Dzurušová 2012, 19). Druhým typom je špirálovito skrútený liaty prsteň s pr. 1,5 cm (tab. III: 20). Fragment liateho prsteňa bol objavený napr. v detskom hrobe 153 v Nižnej Myšli (Olexa/Nováček 2013, 35).

Kovový fragment krúžku (obr. 8: 4) s pr. 1,5 cm bol objavený v dočervena prepálenej vrstve, v ohnisku vyloženom kameňmi, v objekte 570 (Szabová 2019, 63). Pravdepodobne ide o šperk, respektíve súčasť prsteňa, ktoré poznáme napríklad z pohrebiska v Nižnej Myšli (Olexa/Nováček 2015, obr. 12: 1–6).

Okrem menovaných nálezov bol v preskúmanom objekte 519 objavený jeden liaty kovový korálik (tab. III: 21; Szabová 2017, 20). Koráliky rovnakého tvaru a veľkosti pochádzajú z opevneného sídliska II z kombinovaného náhrdelníka (Olexa 2003, 5, 88).

Pozoruhodným nálezom je tenký zdobený pliešok s dĺžkou 3 cm (tab. III: 28). Na povrchu pliešku sa v hornej a dolnej časti nachádzajú mierne vystúpené línie, ktoré začínajú od nitu. Okrem línií sú v stredovej časti viditeľné štyri plné, po okrajoch vystúpené krúžky. Posledný, v poradí piaty krúžok je prederavený, aby mohol byť prinitovaný do začiatkovej časti plieška. Ozdobný pliešok je zo zadnej strany hladký. Analógia k pliešku pochádza z depotu z Hamrov (Říhorský 1989, tab. 16: 67).

Súčasť odevov

Ku kategórii predmetov, ktoré boli pôvodne súčasťou odevov prináležia dva zachované bronzové gombíky (tab. III: 26, 27). Oba gombíky majú na zadnej strane pritavené uško, ktorým boli prišité k odevu. Majú hladký povrch s vyklenutou profiláciou. Perla uprostred gombíka sa na exemplároch nevyskytovala. Početný súbor podobných gombíkov zo Slovenska pochádza z Dvorníkov-Včelár z hrobu H28 (Dzurušová 2012, 22). Nálezy gombíkov poznáme prevažne v Maďarsku, napr. na lokalitách Bölske, Méhi, Vukovár a Lovas (Mozsolics 1967, 94), alebo na lokalite Celldömölk-Sághegy (Mozsolics/Schalk 2000, tab. CXXVI: 29–37).

Metalografická analýza preukázala, že kovové predmety z lokality Nižná Myšľa-Várhegy boli výhradne odlievane, nie tepané. Jedine v prípade zlatých artefaktov, ako sú jemné nášivky, bol finálny predmet upravený jemným tepaním alebo tlakom (Mihok/Olexa/Briančin 1998, 8). Rovnaký výrobný postup predpokladáme aj v prípade gombíkov vyrobených z bronzu. Z chronologického hľadiska ich nemožno zaradiť do konkrétneho stupňa OFKK.

Medzi súčasť odevov, ktoré boli obľúbené nielen počas trvania OFKK patria s určitou istotou ihlice. V analyzovanej kolekcii fragment hlavice s horizontálne perforovanou vrchnou časťou a kruhovou „klincovitou hlaviciou“ patril hornej časti ihlice (tab. III: 22). Na hlavici a ani na tele sa nenachádza žiadny dekor, pričom prierez tela má tvar štvorca. Analogická je ihlica zo Šaroviec, ktorú M. Novotná (1980, 52, 53) na základe čiastočnej podobnosti priradila k ihliciam typu Majcichov. Avšak túto ihlicu nemožno konkrétne datovať, pretože pochádza z polykultúrneho objektu (maďarovská kultúra, karpatská mohylová kultúra). Ďalšia analogická ihlica datovaná do strednej doby bronzovej sa našla v rámci depotu z Pítlukov (David 2002, tab. 228).

Ihlica s plochou kruhovitou hlavicou a štvorcovým prierezom pochádza aj z hrobu 752 z maďarského pohrebiska Dunaújváros-Duna-dülő. Hrob patrí do neskorého kosziderského horizontu (Vicze 2011, 445). Podobná ihlica pochádza z inventára hrobu 2/1925 vo Wetzleinsdorfe (David 2002, tab. 316). Nálezy tohto typu ihlíc sa na základe vyššie opisovaných analógií vyskytujú počas dlhšieho časového obdobia strednej doby bronzovej. Objavený bol aj zlomok tordovanej ihlice bližšie neurčiteľného typu (tab. III: 23).

Kompletne zachovaná bronzová ihlica bola nájdená pod kameňom vo východnej časti objektu 563 (obr. 8: 1; Szabová 2019, 62). Ide o ihlicu so slučkovitou hlavicou (podľa Novotná 1980, tab. 48), ktorá je pomerne častým prvkom objavujúcim sa v hroboch v rámci inventáru na pohrebisku v Nižnej Myšli. Tieto ihlice sa nachádzali v deviatich hroboch (v skupine hrobov 1 až 310), patriacim do najstaršej fázy pochovávaní (Olexa/Nováček 2013, 36). V ďalších preskúmaných hroboch (hroby 311 až 499) sa nachádzalo 33 ks, pričom z metrického a výzdobného hľadiska badať určité zmeny (Olexa/Nováček 2015). Ihlice sú dlhšie a nachádza sa na nich výzdoba v podobe horizontálnych rýh. Najpočetnejším typom ihlíc z tejto časti pohrebiska sú ihlice so slučkovitou hlavicou a objavujú sa od počiatku využívania pohrebiska. Postupne však dochádza k zmenám dĺžky a začína sa objavovať aj rytá výzdoba. Ihlice so slučkovitou hlavicou mali pravdepodobne predlohu v kostených a neskôr v bronzových ihlách na šitie (Olexa/Nováček 2015, 29). Nakoľko však dĺžka ihlice z objektu 563 mierne prekročovala 100 mm (dĺžka ihly – 120 mm) a nenachádzala sa v hrobe ale sídliskovej jame, môže ísť aj o pracovný nástroj, resp. ihlu (Nováček 2017, 83).

Pracovné nástroje

Bežnými predmetmi dennej potreby či pracovnými nástrojmi sú ihly. Bronzové ihly postupne nahradili ihly vyrobené z kostí a parohov, ktoré boli používané v staršej dobe bronzovej (Furmánek/Ožďáni 2015, 150). Fragment ihly s očkom a ďalší fragment polovice tela ihly dokladajú pravdepodobnú výrobu, používanie, alebo predstavujú odpad v objekte 519 (tab. III: 25). Ihly nie sú chronologicky citlivým artefaktom, ich výskyt nemožno ani bližšie geograficky vymedziť (Novotná 1980, 168).

V objekte 562 sa v rámci kovových artefaktov klasifikovaných ako pracovné nástroje nachádzalo šidlo so štvorcovým profilom (obr. 8: 2; Szabová 2019, 62). Analogické šidlo pochádza zo sídliska v Spišskom Štvrtku, kde boli artefakty tohto typu pomerne často nachádzané. Nástroje mali tvar jednoduchých tyčínok so zhrubnutou strednou

časťou, so štvorcovým alebo okrúhlym profilom a zahrotením na jednom alebo oboch koncoch (Oravkinová 2018, obr. 37: 425). V prípade šidla z objektu 562 ide o obojstranne zahrotené šidlo. Analogické šidlá sa našli aj v iných sídliskových kontextoch na opevnenom sídlisku II (tab. III: 24), ako aj v hroboch na pohrebisku v Nižnej Myšli, ktoré je súčasné s osadou I zo staršej doby bronzovej (Nováček 2017, 109).

Artefakty výrobnej zložky

Medzi hrivny možno zaradiť fragment kruhovito stočenej tyčinky s trojuholníkovitým, príp. kvapkovitým prierezom z objektu 519 (tab. III: 9). Priemer kruhu dosahuje 4 cm a celková dĺžka fragmentu sa pohybuje okolo 7 cm. Zlomok možno na základe prierezu interpretovať ako polotovar, no kvôli stavu zachovania má len nízku vypovedaciu hodnotu. V objekte 519 boli objavené aj tyčinkovité ingoty so štvorcovým alebo obdĺžnikovým profilom (tab. III: 1–4, 7, 8). Bronzové, príp. medené tyčinkovité hrivny zohrávali dôležitú úlohu v rámci výmenného obchodu a mohli byť určené na lokálne spracovanie miestnym kovolejárom (Vavák a i. 2015, 164). Tieto hrivny mohli slúžiť ako polotovar, alebo pripravená surovina na ďalšie spracovanie (Luščík/Mihok/Olexa 1991, 144), prípadne boli zhotovené za účelom ďalšieho pretavenia alebo na distribúciu (Oravkinová 2018, 204, 205). Ďalšou z možností je, že boli vytepané do tvaru úzkeho tenkého plechu, zrolované, a tak pripravené do zásoby pre ďalšiu výrobu (obr. 8: 7; Oravkinová 2018, 205). Nálezy kamenných kadlubov s negatívnymi tyčinkovitými hrivien dokazujú, že boli vyrábané priamo na opevnenom sídlisku. Nad objektom 568 boli koncentrované kamene, medzi ktorými sa nachádzala časť podlhovastého pliešku, ktorý je na konci spätne ohnutý (obr. 8: 7; Szabová 2019, 63). Podobný pliešok bol objavený v Spišskom Štvrtku (Oravkinová 2018, obr. 36: 293). Je možné, že podlhovastý zvinutý pliešok bol medziprodukt vyrobený z vytepaného tyčinkovitého polotovaru, resp. ingotu (Oravkinová 2018, 205).

Počas celej doby bronzovej sa stretávame v sídliskových objektoch, ale aj v depotoch s malými amorfnými kúskami bronzu (Novotná 1982, 363). Takýto nález pochádza z objektu 519. Deväť kusov trosky s približne rovnakými rozmermi a hmotnosťou (cca 1 × 0,5 cm, >1 g; tab. III: 13). Trosky vznikli ako odpad, ktorý bol vytvorený pri tepelnej manipulácii s bronzovou surovinou. Drobné amorfné zlomky farebného kovu pochádzajú aj zo zhlukujúcich sa jám v severo-východnej časti opevneného sídliska II, predovšetkým z objektu 567, kde boli taktiež zachytené situácie súvisiace s metalurgickou činnosťou (obr. 8: 3; Szabová 2019, 66). Aj samotné zvyšky výrobného odpadu, dokladajú lokálnu metalurgickú aktivitu.

O plánovanom odlievaní svedčí nález bronzoviny plackovitého tvaru (tab. III: 17). Predmet bol podrobený analýze vykonanej pomocou ne-deštruktívnej metódy RFA (pozri vyššie). Zliatok patrí podľa K. Berňakoviča (1961, 30) do skupiny tzv. „plackovitých plochých zliatkov“, ktoré sa vyznačujú nepravidelným oválnym tvarom. Formy zliatkov nie sú náhodné a ich analógie nachádzame na mnohých lokalitách v strednej Európe.

Fragmenty

Do kategórie fragmentov radíme bronzovú špirálku z tenkého a husto navinutého drôtu (tab. III: 15). Pravdepodobne bola súčasťou prsteňa, príp. časťou špirálky z náhrdelníka, či náramku. Zlomok nie je chronologicky citlivý, nakoľko sa tento tvar špirálky vyskytuje počas celého obdobia od lengyelskej kultúry až po dobu halštatskú. Motív špirály vo všeobecnosti nachádzame v podobe okuliarovitých záveskov, ale aj ako ornamentiku na keramike (Chropovský 1960, 70).

Pravdepodobne z terčovitého závesku pochádza fragment kruhovitého predmetu s viditeľnými kruhovými žliabkami (tab. III: 16). Podobnosť možno nájsť na bronzových liatych príveskoch, ktoré boli objavené v Nižnej Myšli (Olexa 2003, F6) alebo v Hodejove v depote II/1961 (David 2002, tab. 175). Pôvodne mohol byť súčasťou hlavice ihlice typu Barca, ktoré sú klasifikované do tzv. kosziderských bronzov (Kovács 1975, 304; Novotná 1980, tab. 7). Bez ohľadu na interpretáciu fragmentu ako časti ihlice typu Barca, alebo ako časti terčovitého závesku ostáva chronologické zaradenie predmetu rovnaké – artefakt možno zaradiť do obdobia kosziderského horizontu.

Kuželovitý stočený pliešok s priemerom 1 cm (obr. 8: 5) sa nachádzal v objekte 571, konkrétne v jeho západnej časti v hornej žltó-hnedej vrstve (Szabová 2019, 63). Nakoľko ide o fragment, pôvodne mohol patriť k ihlici typu Hülsenkopfnadeln (podľa Novotná 1980, tab. 1), príp. môže ísť o *tutuli*, ktorý je tradične interpretovaný ako súčasť odevu (Kiss 2009, 332).

Viacero fragmentov nie je možné presnejšie charakterizovať vzhľadom na stav ich zachovania (tab. III: 5, 6, 10–12, 14).

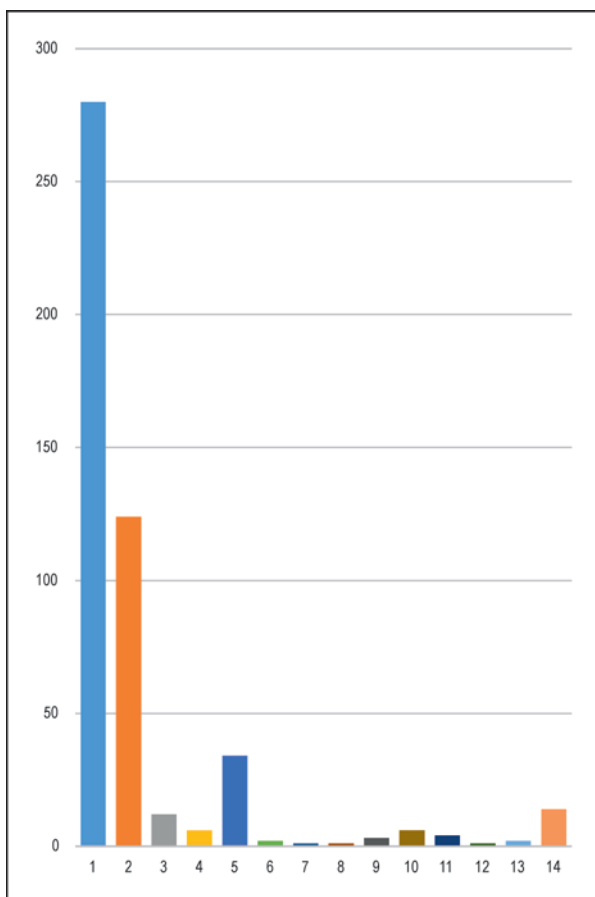
KAMENNÁ INDUSTRIA

Kameň bol aj v počiatkoch strednej doby bronzovej stále dominantnou surovinou využívanou v rámci aktivít súvisiacich s remeselnou činnosťou. V Nižnej Myšli to priamo dokladá množstvo objave-

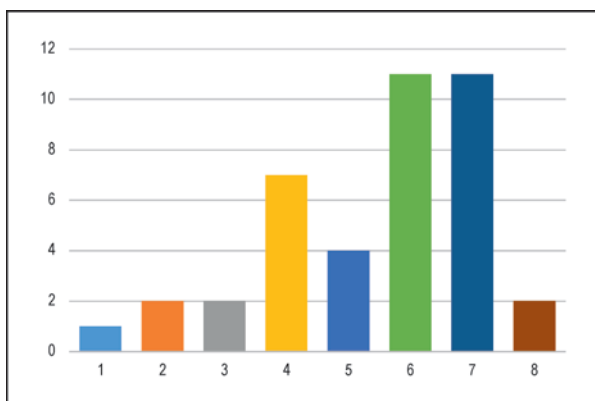
ných kamenných nástrojov, resp. štiepanej a ostatnej industrie. Jadrá, polotovary, výrobný odpad, ale aj opotrebované nástroje a ich fragmenty poukazujú na skutočnosť, že sa nástroje vyrábali a používali priamo na opevnenom sídlisku.

Štiepaná industria

Štiepanú industriu (ďalej ŠI) predstavuje 490 analyzovaných exemplárov, pričom dominantnou surovinou bol obsidián, distribuovaný z oblasti Zemplínskych vrchov. Exempláre z obsidiánu pochádzajú takmer výlučne zo zdrojov medzi Brestovom, Cejkovom a Zemplínom, avšak ojediniele sa vyskytli aj artefakty vyrobené z obsidiánu typu Viničky (Přichystal/Škrádl 2014, 216, 224). Najbližšie zdroje obsidiánu sa od Nižnej Myšle nachádzajú vzdušnou čiarou približne 30 km. Na základe rozdelenia proveniencie kamenných artefaktov podľa D. Hovorku tak možno hovoriť o surovinách, polotovaroch, či hotových výrobkoch, ktoré boli na miesto nálezu transportované zo vzdialenosti jedného pochodu (Hovorka 2008, 99). Je však nutné vziať do úvahy, že prekonanie Slanských vrchov mohlo značne predĺžiť čas za ktorý boli obsidiánové artefakty transportované na požadované miesto. Preferovanie obsidiánu ako materiálu pri výrobe štiepaných kamenných nástrojov tak mohlo byť okrem relatívne blízkych zdrojov podmienené najmä vhodnými vlastnosťami – dobrou štiepatelnosťou a výnimočnou ostrosťou (Janšák 1935, 77). Ďalší významný zdroj kamennej suroviny predstavoval limnosilicít (vrátane jeho variety Banské). Jeho zdroje sa nachádzajú v oblasti Slanských vrchov, ide teda o lokálny zdroj suroviny, preferovaný najmä pre dobrú dostupnosť (Přichystal 2009, obr. 69). Ostatné kamenné suroviny predstavujú len nepatrný podiel v rámci kamenného materiálu využívaného na výrobu ŠI (obr. 9). Predstavujú však dôležité poznatky o kontaktoch s regiónmi, kde sa tieto suroviny vyskytujú, t. j. oblasť Zemplína (ondavský rohovec), Šariša (rádiolarit podobný typu Vršatské Podhradie vyskytujúci sa v oblasti medzi Kyjovom a Kamenicou) alebo južné a stredné Poľsko (silicity glaciénných sedimentov a silicity krakovsko-čensstochovskej jury, varieta Gojšć). Súbor ŠI pozostával predovšetkým z úštepov a odštepov (50 %), čepele tvorili 26 % a ostatné typy zahrňujúce konkrétne nástroje (škrabadlá, vrtáky, rydlá, vruby, trapéz) a militária (hroty šípov) tvorili 15 %, zatiaľ čo jadrá 9 %. Využívaná bola najmä úštepová a čepeľová industria. Konkrétne typy nástrojov, ktoré už boli podrobnejšie analyzované v inej práci, predstavovali z hľadiska početnosti súboru len malú zložku (obr. 10; Olšav 2019).

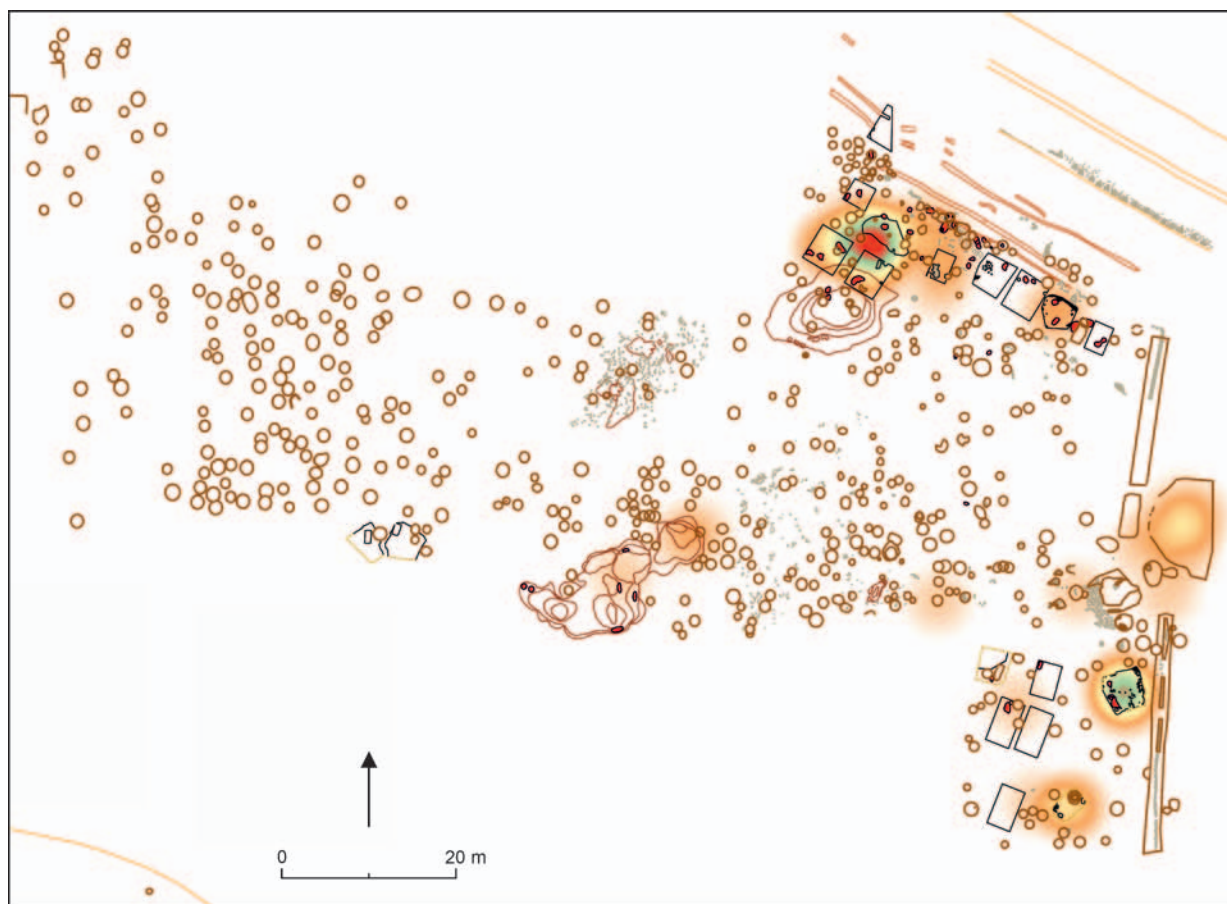


Obr. 9. Zastúpenie kamennej suroviny štiepanej industrie na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli. 1 – obsidián; 2 – limnosilicít; 3 – limnosilicít typu banské; 4 – ondavský rohovec; 5 – rádiolarit; 6 – silicít krakovsko-čenstochovskej jury, varieta Gojsč; 7 – silicít krakovsko-čenstochovskej jury; 8 – silicít; 9 – kremeň; 10 – rohovec; 11 – eratické silicity glaciogénnych sedimentov; 12 – silicifikovaný prachovec; 13 – opál; 14 – neurčené.



Obr. 10. Typologické zastúpenie nástrojov štiepanej industrie na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli. 1 – silicitový zakrivený nôž; 2 – kosákové čepeľky; 3 – píľky; 4 – škra-badlá a mikroškra-badlá; 5 – vrtáky; 6 – vruby; 7 – rydlá; 8 – hroty.

Retuš možno pozorovať na 30,2 % exemplároch ŠI. Veľmi podobný podiel retušovaných nástrojov pochádza z opevnenej osady v Spišskom Štvrtku, kde retuš dosahovala 33,3 % (Oravkinová/Vladár 2021, 193). Kvalita a zastúpenie ŠI v Spišskom Štvrtku poukazuje na degradáciu ŠI v dôsledku postupného nahrádzania kameňa kovom (Oravkinová/Hromádová/Vlačíky 2017, 59). Analýzou súboru ŠI z Nižnej Myšle sme dospeli k rovnakému záveru. Z celkového súboru tvoril výrobný odpad asi 37 % a spolu s vysokým počtom jadier (48 ks) priamo poukazuje na lokálnu výrobu ŠI na opevnenom sídlisku II (tab. IV: 1–7). Jadrá, ktoré sú zvyškom po opracovaní kamennej suroviny za účelom tvorby úštepov umožňujú sledovať priestory v ktorých mohla prebiehať produkcia ŠI. Z tohto hľadiska sú dominantné dva areály. Prvý sa nachádzal vo východnej časti v tesnej blízkosti fortifikácie a brány. Druhý areál sa viaže na severovýchodnú časť opevnenej osady II, taktiež v blízkosti fortifikácie (a severnej brány?). Jadrá sa v prevažnej miere nachádzali v domoch, čo poukazuje na domácu produkciu ŠI (plán 2). Ide najmä o domy – objekty 527, 416, 530 a 536. Dve jadrá sa našli aj v sonde 54 v juhovýchodnej časti opevneného sídliska v okolí obytného objektu. Keďže sa v tejto časti iná kamenná industria nenachádzala, v plánoch zobrazujeme len časť lokality s jej výskytom. Početnejšie sa jadrá koncentrovali aj v objekte 519, spájaného s metalurgickou činnosťou, ktorý sa nachádza v bezprostrednej blízkosti domov 530 a 536 (plán 2). Je preto možné uvažovať o špecializovanej činnosti v daných objektoch (najmä v objektoch 416, 530, 536 a 519). Pri pohľade na celkový výskyt ŠI na opevnenom sídlisku II sa situácia výrazne nemení a podporuje uvedenú hypotézu (plán 3). Zmena však nastáva pri väčšom množstve ŠI vo východnej časti priekopy v blízkosti brány, ale tiež v severovýchodnej časti opevneného sídliska II (plán 3). Celkové množstvo ŠI a jej umiestnenie v priestore poukazuje na areály, v ktorých sa vykonávali činnosti spojené so ŠI, alebo na miesta, kde boli deponované za iným účelom, napr. odhodenie po opotrebovaní. Fragmenty nástrojov sa vyskytovali v domoch kde bola ŠI produkovaná, ale tiež v jamách v blízkosti týchto domov. Množstvo fragmentov ŠI sa nachádzalo aj v priekope (objekt 408), zemníkoch (objekt 177, ten bol však využívaný najmä v čase trvania osady I) a taktiež v objekte 519. Vyrábanie, využívanie a deponovanie opotrebovaných nástrojov tak často prebiehalo v rovnakých areáloch. Do zásypu priekopy (objekt 408) preto mohol byť deponovaný odpad z neďalekého domu (objekt 416), nakoľko v objektoch v blízkosti tohto domu sa ŠI nenachádzala, zatiaľ čo počet ŠI v dome (objekte 416) bol značne vysoký.



Plán 2. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia štiepanej industrie – jadrá.

Metalurgický objekt 519 mohol taktiež plniť podobnú sekundárnu funkciu v okolí domov 530 a 536. Po primárnej metalurgickej činnosti bol totiž neskôr využitý ako odpadová jama, hoci nie je vylúčené, že v ňom okrem metalurgie prebiehali aj iné remeselné aktivity súvisiace so ŠI. Distribučný model poukazuje na existenciu výrobných okrskov v severovýchodnej a východnej časti opevneného sídliska, zároveň tak na bežnú výrobu ŠI a jej využívanie v domácnostiach. Podobný model sa nachádzal taktiež na opevnenom sídlisku OFKK v Spišskom Štvrtku (Oravkinová/Vladár 2021, 193).

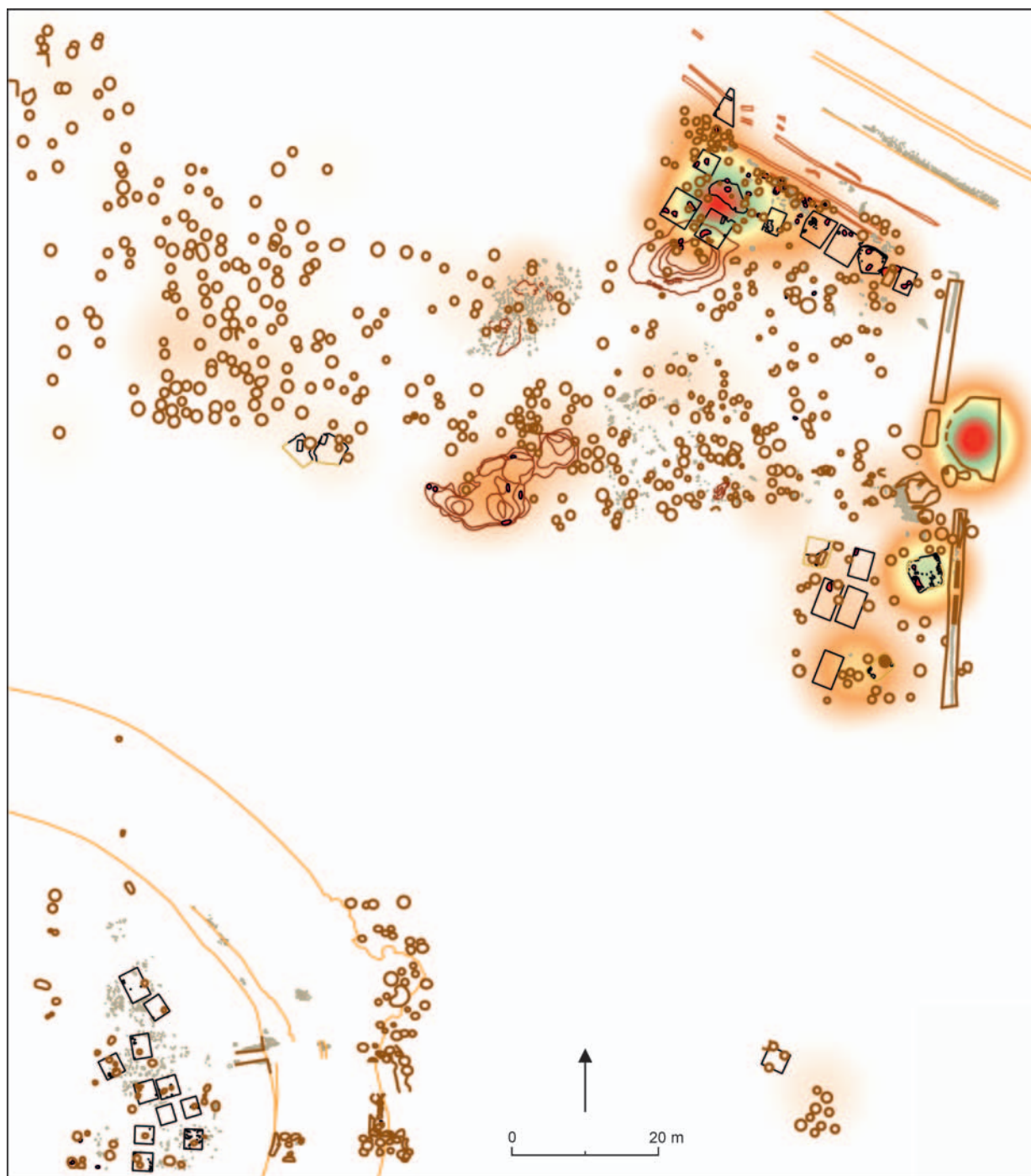
V rámci ŠI stojí za zmienku aj výroba hrotov šípov (tab. IV: 8–15). Na základe lokalizovania polotovarov hrotov šípov (tab. IV: 16, 17) sa ich výroba odohrávala len v domoch v ktorých je preukázaná špecializovaná výroba ŠI (objekty 416, 530, 427). Po jednom exemplári sa polotovary hrotov šípov nachádzali aj v objekte 408 (priekopa) a objekte 177 (zemník). Táto skutočnosť podporuje doterajšie zistenia o špecializovanej výrobe ŠI v konkrétnych areáloch.

Možno tiež spomenúť dve čepele s tzv. kosákovým leskom, ktoré sa podarilo identifikovať na

opevnenom sídlisku II. Je pravdepodobné, že počet exemplárov s kosákovým leskom mohol byť vyšší, avšak pri výrobe ŠI bol dominantnou surovinou najmä obsidián. Ten však nemožno spoľahlivo rozoznať, keďže na obsidiáne sa kosákový lesk nezachováva. Jeden z exemplárov s kosákovým leskom pochádza zo zemníka (objekt 177), ktorý časovo spadá do obdobia trvania opevneného sídliska I. Druhý exemplár pochádza z domu – objektu 536, teda z objektu s vysokým počtom ŠI. Keďže nejde o fragment je možné, že v tomto priestore nebola ŠI len vyrábaná, ale že ju v rámci inej pracovnej činnosti využíval aj priamo jej výrobca ako súčasť kosákového nástroja.

Ostatné kamenné predmety

Súbor nástrojov a predmetov z kameňa, ktoré nesúvisia so ŠI zastupuje 378 analyzovaných exemplárov. Radia sa k nim špecializované nástroje upravené do požadovaného tvaru (napr. sekeromlaty, sekery, kamenné zahnuté nože, brúsiky), nástroje čiastočne upravené alebo vôbec neupravené – vy-

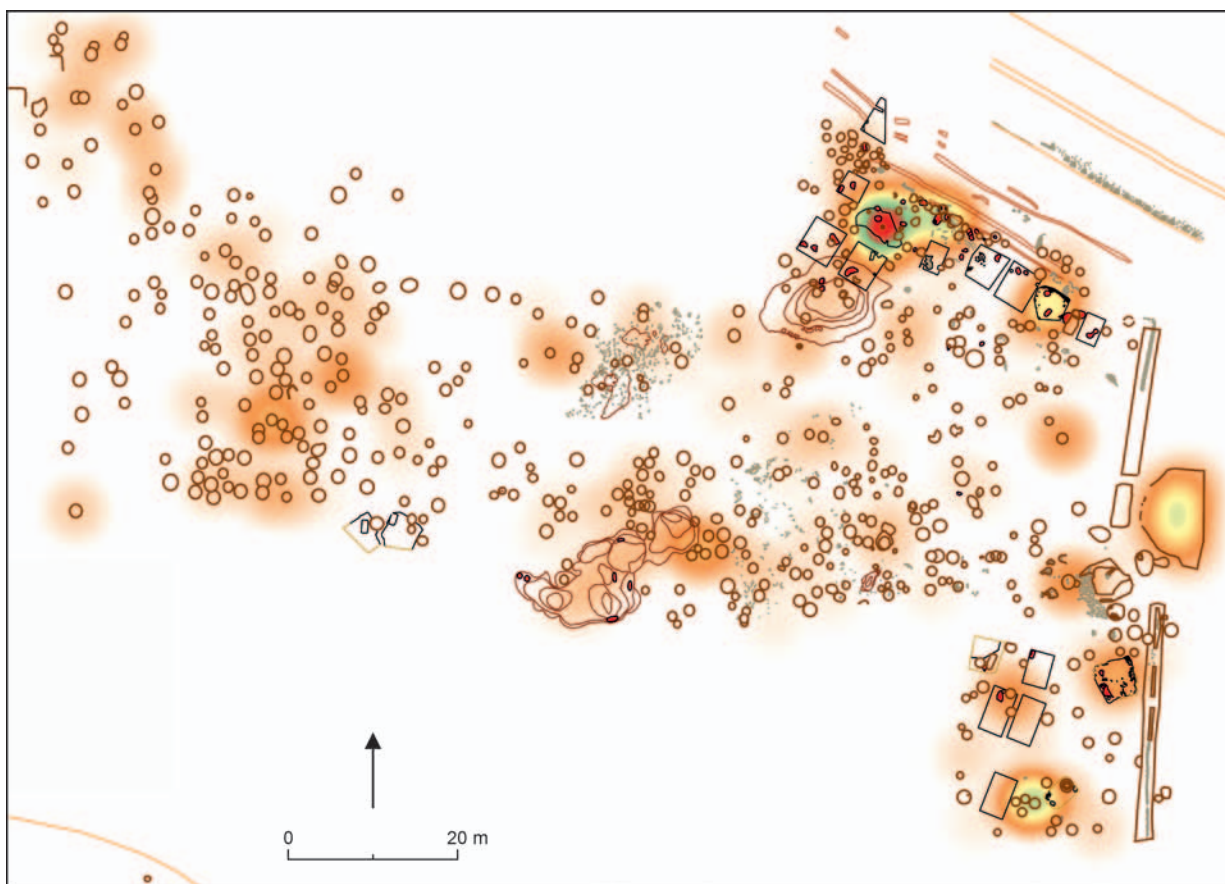


Plán 3. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia štiepanej industrie – celý súbor.

užívajúce prirodzený tvar kameňa (napr. viaceré nástroje na brúsenie, hľadenie a leštenie, nástroje na mletie a drvenie) a predmety s nejasnou funkciou. Boli vyrábané z lokálnych materiálov (napr. andezit, kremeň), alebo zo surovín, ktoré sa vyskytujú v oblastiach vzdialených aj desiatky kilometrov (pieskovec, bridlica, atď.; Olšav 2019).

Pri zameraní sa na konkrétne (typologicky priamo určiteľné) nástroje, ale tiež na celkové množstvo

ostatnej industrie v priestore opevneného sídliska II je možné sledovať pracovné aktivity koncentrujúce sa v konkrétnych areáloch (plán 4). Z hľadiska celkového množstva ostatných kamenných predmetov sa najväčšia koncentrácia nachádzala v severovýchodnej časti opevneného sídliska II, predovšetkým v objekte 519 a v jeho okolí a v dome 444. Ďalšie výraznejšie koncentrácie ostatných kamenných nástrojov a predmetov sa nachádzali vo východnej



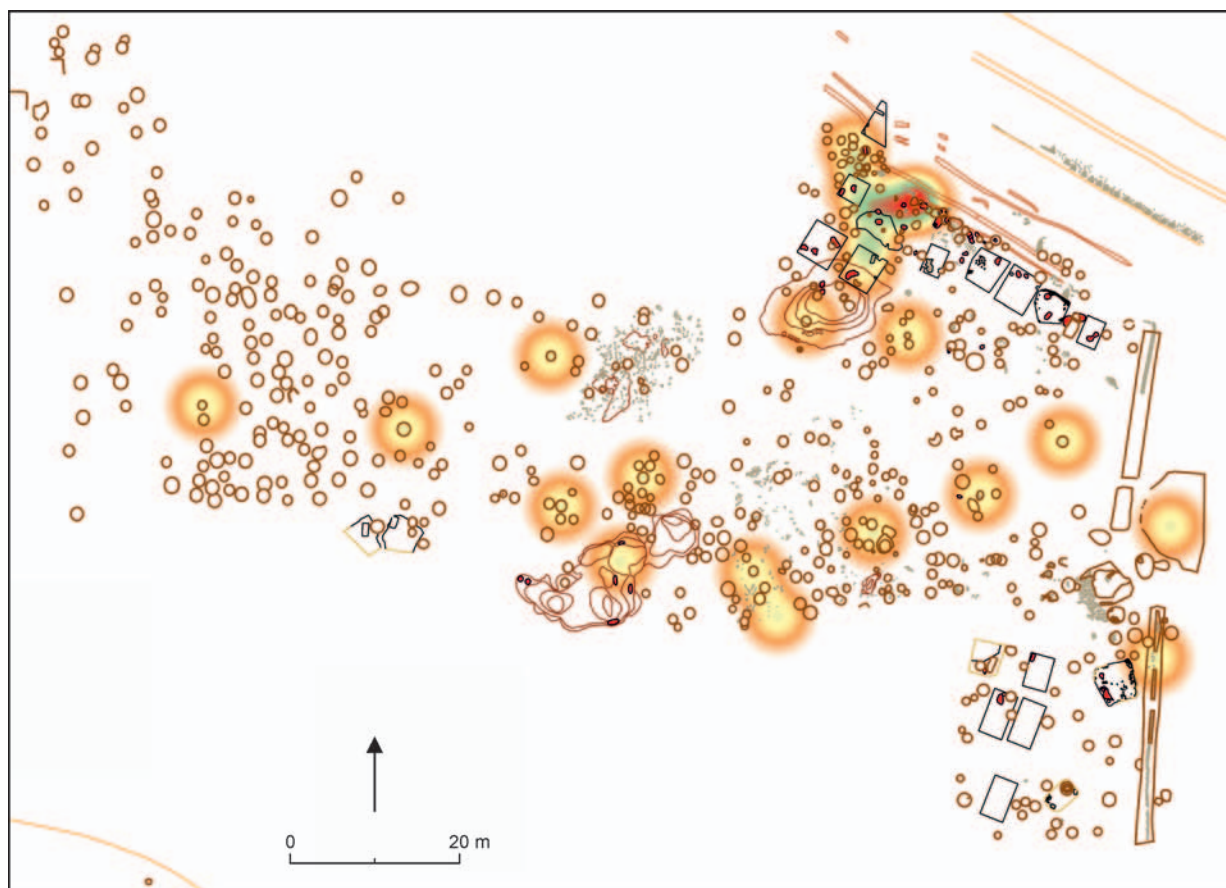
Plán 4. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia ostatnej kamennej industrie.

časti sídliska, v dome – objekte 427, v objektoch v jeho blízkosti a medzi domami 427 a 467 (plán 4). Ďalšiu koncentráciu možno rozoznať aj v dome 416 a najmä v neďalekej priekope (objekt 408).

Úderové nástroje s upevnením do násady

Úderové nástroje s upevnením do násady predstavovali sekeromlaty a sekery. Sekeromlaty sa na opevnenom sídlisku II nachádzali výlučne vo fragmentoch (tab. V: 1–8). Ich aktuálny počet je 13 kusov, pričom evidujeme aj dva polotovary. Sekery zastupovalo deväť exemplárov a z toho dva vo fragmentárnom stave (tab. V: 9, 11–14). Identifikovaný bol tiež fragment dláta (tab. V: 10). Polotovary a fragmenty týchto nástrojov so stopami po využívaní na funkčných plochách (depresie) poukazujú na výrobu a používanie týchto nástrojov priamo na lokalite. Nachádzali sa ako solitérne kusy, roztrúsené po celej preskúmanej ploche sídliska. Ich väčšia koncentrácia sa nachádzala len v severovýchodnej časti sídliska (plán 5). Úderové nástroje bez upevnenia do násady (najmä vo

funkcii kladiva) zastupovalo 15 kusov, pričom dva sa nachádzali v domoch (objekty 427 a 536), štyri v priekope (objekt 408) a zvyšok v jamách (objekty 387, 388, 434, 448, 519 a 565) a kultúrnej vrstve. Opäť sa našli na miestach, kde bola identifikovaná aj ďalšia výrobná činnosť súvisiaca s kamennou industriou. Fragmenty sekeromlatov poukazujú na ich využívanie priamo na opevnenom sídlisku. Väčšina analogických nálezov sa nachádza tak isto vo fragmentárnom stave aj na ďalších opevnených či tellových sídliskách OFKK, ako napr. na tellovom sídlisku Ároktő-Dongóhalom (Fischl 2006, 200), či na opevnenom sídlisku v Spišskom Štvrtku (Oravkinová 2018, 184). Zaujímavým nálezom je neolitický kopytovitý klin z metamorfovej bridlice (tab. VI: 15). Tento typ nástroja sa ojedinele vyskytuje aj na sídliskách z doby bronzovej. Dva analogické predmety sa našli v kontexte osady OFKK vo Füzesabony-Öreg-Dombe. Ich význam je interpretovaný v symbolickej rovine a mohli byť využívané pri ceremoniálnych aktivitách (Horváth a i. 2015, 56). Ďalšou možnosťou je, že mohli byť vďaka svojmu dokonale hladkému vybrúseniu využité ako tzv. skúšobné kamene (*touchstones*), ktoré



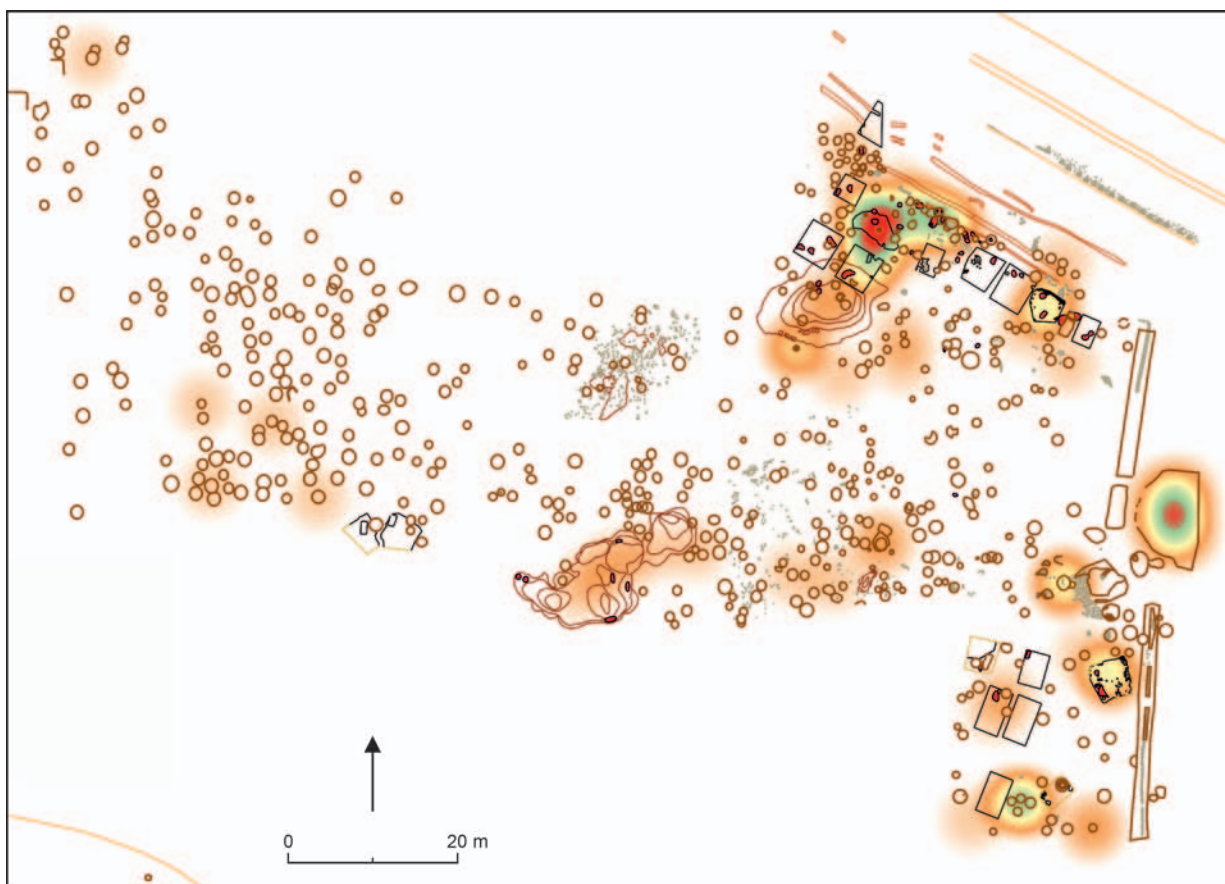
Plán 5. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia kamenných sekier a sekeromlatov.

slúžili na testovanie kvality kovu, ako potvrdila analýza dvoch druhotne využitých kopytovitých klinov z Prahy (Ježek 2017, 49).

Nástroje na brúsenie, hladenie a leštenie

Špecifickým nástrojom sú brúsiky, ktorých bolo identifikovaných 18 exemplárov (tab. VII: 1–11). Do kategórie brúsikov nie sú zarátané všetky nástroje na brúsenie, hladenie a leštenie, ale len špecializované nástroje s typickým tvarom. Mnoho exemplárov predbežne identifikovaných ako nástroje na brúsenie, hladenie a leštenie nie je možné jasne typizovať, keďže často bola využívaná príhodná morfológia kameňa a v niektorých prípadoch boli pre tento účel sekundárne využívané fragmenty iných kamenných nástrojov. Rozdiel pozorujeme tiež v spôsobe ich využívania. Spôsoby využívania môžeme rozdeliť na aktívne (napr. samotné brúsiky) a pasívne (napr. pieskovcové platne s aspoň jednou hladkou stranou; Oravkinová 2018, 184, 187). Pre overenie týchto predpokladov je však nutné podrobiť vybrané exempláre trasológii. Stojí za zmienku, že väčšie koncentrácie nálezov

sa nachádzali prevažne v severovýchodnej časti sídliska v okolí metalurgického objektu 519, príslušom dome 536, sújamí s množstvom pyrotechnologických zariadení a v dome 444. Dalšie väčšie koncentrácie nálezov (aj keď menej výrazné v porovnaní so severovýchodnou časťou sídliska) sa nachádzali opäť v domoch, v ktorých prebiehala špecializovaná výroba, teda v dome 416 a v jeho príslušných objektoch, v objekte 387 nachádzajúcom sa v bezprostrednej blízkosti brány (objekt 400) a v objektoch v okolí domu 427. Vo väčšom množstve sa nachádzali v priekope (objekt 408) a v zemníkoch (objekty 177 a 255; plán 6). Aktuálny súbor týchto typov nástrojov tvorí 99 exemplárov, z toho 52 aktívnych, 43 pasívnych (tab. VII: 12, 13) a štyri neurčené nástroje. Údaje sa však po trasologologickej analýze môžu mierne pozmeniť. Na niektorých pasívnych nástrojoch boli prítomné žliabky, ktoré dokladajú brúsenie dlhých tenkých predmetov pozdĺžnou abrazívou alebo ostrenie či reparáciu funkčných hrán (Oravkinová 2018, 187). V prípade niektorých brúsikov nevylučujeme, že boli využívané ako tzv. skúšobné kamene na zisťovanie kvality kovu (Ježek 2017, 97 nn.).



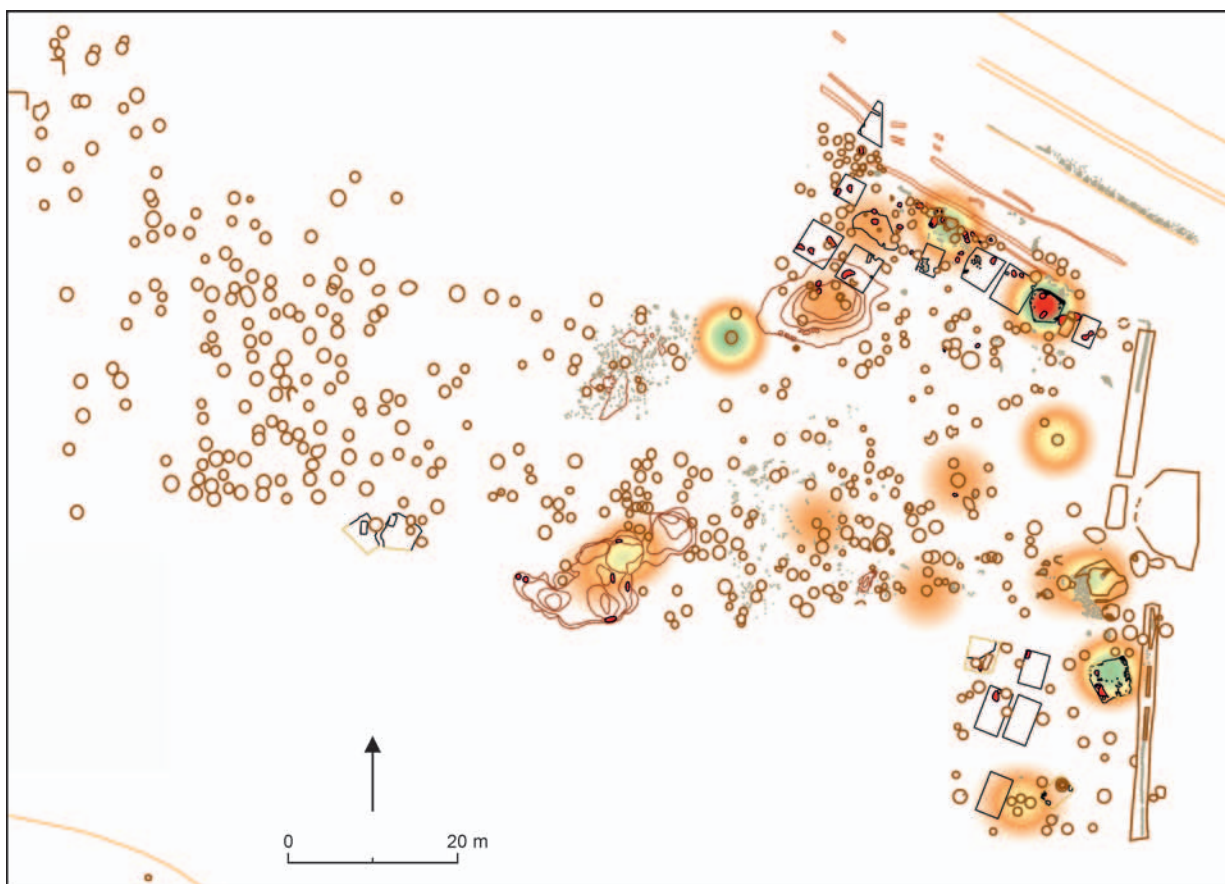
Plán 6. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia kamenných nástrojov na brúsenie, hľadenie a leštenie.

Nástroje na mletie a drvenie

Nakoľko neboli analyzované všetky exempláre zrnôtierok, zamerali sme sa na sledovanie drvidiel (34 kusov; tab. VI: 16–19). Aj v tomto prípade sa viac-menej opakuje model ako vo väčšine predchádzajúcich prípadoch s koncentráciou v špecifických remeselných areáloch. Najvyššiu koncentráciu sme zistili v dome 444, kde sa však nachádzali drvidlá skôr menších rozmerov (plán 7). Spolu s nimi sa v tomto objekte nachádzalo veľké množstvo neopracovaných zvieracích kostí, ale tiež ŠI a ostatná kamenná industria. Za zmienku stoja dva objavené kamenné hroty šípov z priestoru domu 444. Jednoznačné stanovisko k interpretácii tohto objektu bude možné až po prebiehajúcej analýze objaveného súboru zvieracích kostí. Predbežne sa však môžeme domnievať, že sa tu odohrávali aktivity spájané so spracovaním usmrtených zvierat (napr. bitúnok, spracovanie kože či kostí). Menší kamenný mažiar z objektu 388 (na kompletne zachovanej strane ma dĺžku 104 mm) s vyhlbeným okrúhlym žliabkom približne v strede predmetu poukazuje aj na využitie drvidiel menších rozmerov.

Kamenné formy na odlievanie farebných kovov

Kamenné kadruby svojim zastúpením (46 identifikovaných exemplárov) predstavujú významný doklad o metalurgickej činnosti priamo na opevnenom sídlisku II a dovoľujú ho považovať za regionálne centrum produkcie bronzových predmetov. Kamenné kadruby sa sporadicky nachádzali v rôznych častiach sídliska (plán 8). To môže podobne ako na súčasnom opevnenom sídlisku v Spišskom Štvrtku poukazovať na špecializovanú metalurgickú činnosť a súbežnú domácku výrobu (Oravkinová/Vladár 2021, 195). Koncentrácia kamenných kadrubov v počte deväť kusov (spolu s nálezmi téglíkov, bronzových zliatkov a dvoch pyrotechnologických zariadení) v objekte 519 dokladá špecializovanú metalurgickú činnosť, resp. prítomnosť dielne priamo v severovýchodnej časti opevneného sídliska II (plán 8; Szabová 2017, 25). V tomto objekte sa nachádzalo tiež väčšie množstvo nástrojov na brúsenie, hľadenie a leštenie, čo môže poukazovať taktiež na aktivity súvisiace s finálnymi úpravami kovových predmetov. Za-



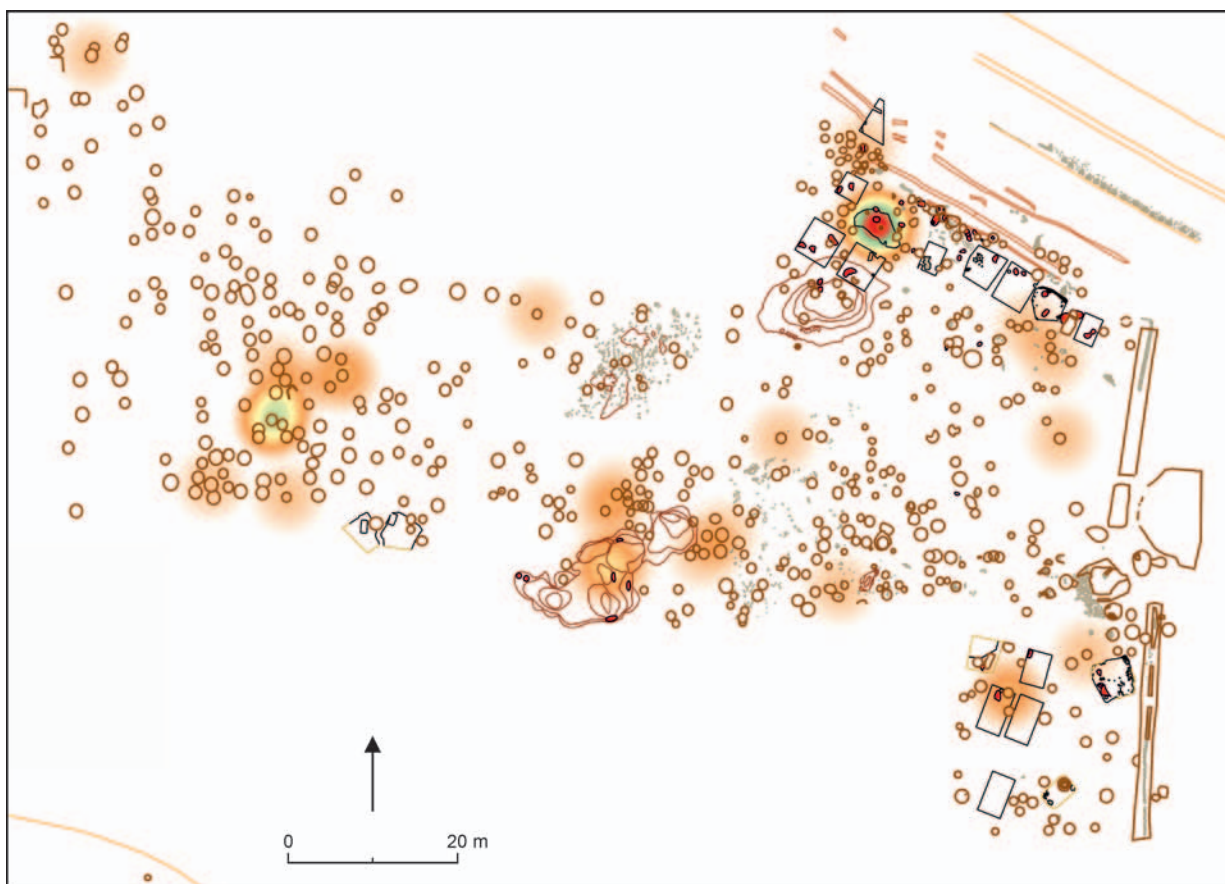
Plán 7. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia drviel.

ujímavým nálezom je pieskovcový zahnutý nôž s upravenou chrbtovou časťou a viacnásobnými trojuholníkovými výsekmi (tab. VIII: 9). Takto sekundárne upravený nástroj mal pravdepodobne funkciu brúsika. V objekte sa vyskytli aj ďalšie štyri fragmenty kamenných zahnutých nožov, ktoré mohli byť pre vhodný tvar sekundárne využité rovnakým spôsobom. Konkrétne typy a exempláre kadlubov sú opísané v predchádzajúcich častiach tohto príspevku.

Kamenné zahnuté nože

Ďalším typom nástroja v Nižnej Myšli boli kamenné zahnuté nože (nemecky *Krummesser*), ktoré pravdepodobne plnili funkciu kamenných kosákov. Významný je predovšetkým exemplár zahnutého noža (obr. 11), ktorý je vyrobený zo silicitu krakovsko-čenstochovskej jury typu Gojsč, ktorého ložiská sa nachádzajú na území Poľska v najsevernejšej časti Krakovsko-čenstochovskej vrchoviny (*Přichystal 2009, 94*). Z rovnakej suroviny bola taktiež vytvorená kosáková čepeľ s prítomným kosákovým leskom

Obr. 11. Nižná Myšľa-Várhegy. Silicitový zahnutý nôž (*Krummesser*) z narušeného kontextu na opevnenom sídlisku II.

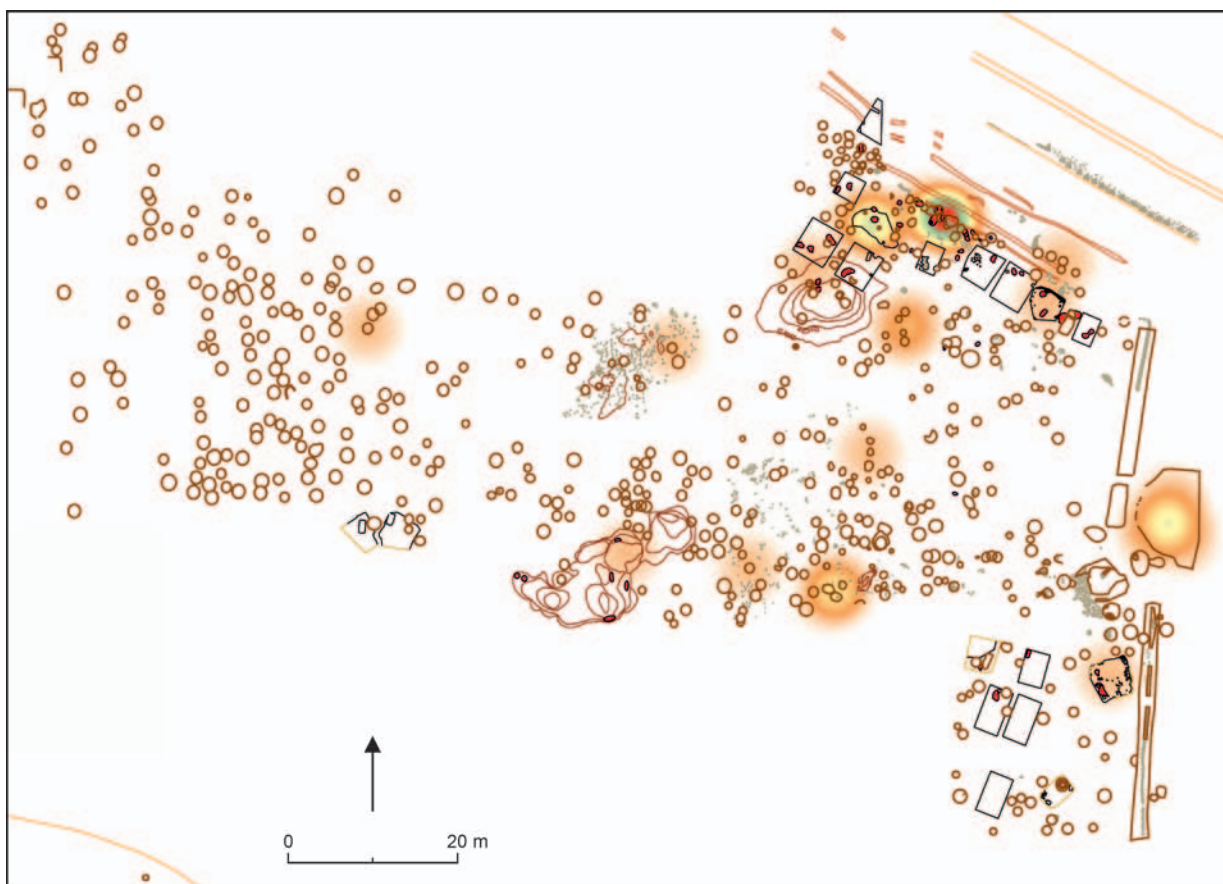


Plán 8. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia kamenných kadlubov.

(pozri vyššie). Nástroje boli pravdepodobne importované z prostredia výskytu uvedeného silicitu.

Silicitový zahnutý nôž z Nižnej Myšle sa našiel ako solitérny nález v narušenej vrstve. Je preto otázne, či išlo o dočasné uloženie, symbolický akt, alebo súčasť inventáru domu (Olšav 2019, 28). Rozoraná vrstva s väčším množstvom kameňov však poukazovala na možný pozostatok domu. Z hľadiska početnosti boli významné nesilicitové kamenné zahnuté nože (tab. VIII). Až 35 exemplárov kosákovitých nástrojov tohto typu, z ktorých väčšina sa nachádzala vo fragmentárnom stave, predstavuje jednoznačne najvyšší počet objavených kamenných zahnutých nožov na jednej lokalite. Boli vyrábané z rôznych kamenných surovín ako napr. pieskovec, jemnozrnný pieskovec, prachovec, bridlica a andezit (Olšav 2019, 45). Nesilicitové kamenné zahnuté nože sa na území dnešného Poľska a najmä v oblasti Malopoľska, kde je ich výskyt najvyšší, rozšírili spoločne s otomanskou a trzciniackou kultúrou (Libera a i. 2015, 69). Vo všeobecnosti sa v susediacich krajinách vyskytovali najviac v Malopoľsku, kde sa do roku 2015 evidovalo 26 nálezov z 21 lokalít (Libera a i. 2015, 69). Najpočetnejšie zastúpenie v počte štyroch

kusov je zatiaľ evidované na opevnenom sídlisku v Trzcini. Na opevnených sídliskách na Slovensku doposiaľ zistené neboli (Valde-Nowak/Gancarski 1999, obr. 2: 1, 5; 9: 4, 10). Expanzia kamenných zahnutých nožov sa viaže na komplex Schneckenberg-Glina III, odkiaľ sa neskôr ďalej šírili dvoma smermi: severovýchodným, prostredníctvom kultúry Monteoru a Costișa a severozápadným, prostredníctvom OFKK (Kopacz 2001, 97, 98; 2011, 74). Treba však upozorniť na skutočnosť, že kamenné zahnuté nože sa objavujú už v hrobách mierzanowickej kultúry (napr. Machnik 1972, tab. I: 30; VI: 17), pričom ako vyplýva z nasledujúcich riadkov, slovenská enkláva OFKK nebola priamym prostredníkom tohto typu nástroja medzi Karpatskou kotlinou a územím dnešného Poľska. Na Slovensku boli doteraz nálezy tohto typu výnimkou. Reprezentujú ich ojedinelé nálezy pochádzajúce z Veľkej Lomnice, z polohy Ku Cintorínu, kde sa našli dva fragmenty kamenných zahnutých nožov vyrobené z pieskovca a sú chronologicky zaradené do OFKK (Kučerová 2012, 138) alebo v Poprade-Matejovciach, kde bol objavený pieskovcový zahnutý nôž datovaný do záverečnej fázy OFKK (Soják 2003, 472). Zatiaľ čo



Plán 9. Nižná Myšľa-Várhegy. Priestorová distribúcia kamenných zahnutých nožov.

silicitové kamenné zahnuté nože sú na Slovensku výnimkou, pre oblasť Malopoľska a Volyne je ich výskyt takpovediac príznačný. Opačný prípad mohol nastať v prípade nesilicitových zahnutých nožov, ktorých je len v Nižnej Myšli viac, než všetkých evidovaných nálezov tohto typu na území Poľska dohromady. Na druhej strane je nutné si uvedomiť, že oba typy kamenných zahnutých nožov (silicitové aj nesilicitové) sa objavujú súčasne a ich materiálové prevedenie môže byť podmienené dostupnosťou lokálnych surovín. Prevalha silicitových zahnutých nožov v Malopoľsku a v oblasti Volyne a nesilicitových zahnutých nožov v oblasti Košickej kotliny sa tak javí ako opodstatnená. Zaujímavá je v tomto ohľade absencia kamenných zahnutých nožov v Spišskom Štvrtku (Oravkinová 2018). Na opevnených sídliskách v Košiciach-Barci, Rozhanovciach a dokonca ani na sídlisku I v Nižnej Myšli sa tento typ nástroja nenachádzal.⁴ Sporadické nálezy kamenných zahnutých nožov v prostredí OFKK na severovýchodnom Slovensku sú spájané s územím severne od hrebeňa Karpát (Soják 2003, 471 n.). Vý-

skyt kamenných zahnutých nožov len na jednom opevnenom sídlisku v jeho záverečnej fáze, ako aj sporadické nálezy kamenných zahnutých nožov na severe východného Slovenska naznačujú, že sa k nám tento typ nástroja dostal z územia dnešnej juhovýchodnej časti Poľska a to až v záverečnej fáze OFKK. Vysoký počet kamenných zahnutých nožov na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli poukazuje na výrobnú dielňu alebo na ich domácku produkciu v areáli sídliska, pričom tento druh nástroja možno (najmä z hľadiska početnosti) vnímať ako lokálne špecifikum v prostredí OFKK na Slovensku. Na území dnešného Rumunska sú početné nálezy nesilicitových (zväčša pieskovcových) zahnutých nožov na sídliskách bežným javom už v kultúrnom komplexe Schneckenberg-Glina III a pretrvávajú až do obdobia OFKK (*Frînculeasa/Garvăn/Preda-Bălănică* 2019, 127–129). Avšak tento fenomén sa v slovenskej enkláve OFKK prejavil iba v záverečnej fáze OFKK na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli, pričom dosiaľ chýbajú presvedčivé dôkazy o prenikaní tohto typu nástroja z územia juhovýchodnej časti

⁴ Za ústnu informáciu ďakujem PhDr. D. Gašajovi.

Karpatskej kotliny na územie dnešného východného Slovenska. Ako pravdepodobnejšia sa v tomto svetle javí možnosť, že kamenné zahnuté nože sa rozšírili trasou smerujúcou z oblasti dnešného Rumunska prostredníctvom kultúr Monteoru a Costișa, pozdĺž pravých prítokov Tisy a cez územie Ukrajiny do juhovýchodného Poľska už v dobe trvania mierzanowickej kultúry a najmä neskôr počas trvania OFKK a trzcienieckeho kultúrneho okruhu (Kopacz 2001, 97, 98; 2011, 74; Libera a i. 2015, 90–94; Makarowicz/Górski/Lysenko 2013, 180–184, 199, obr. 18). Odtiaľto sa dostávali do prostredia OFKK na Slovensku, na čo poukazuje aj silicitový zahnutý nôž vyrobený zo silicitu krakovsko-čenstochovskej jury typu Gojść z Nižnej Myšle. Túto hypotézu môže nezávisle podporovať aj ojedinelý nález silicitového zahnutého noža, ktorý bol objavený na brehu Zemplínskej šíravy, vyhotovený bol z volynského pazúriska, a ojedinelé nálezy nesilicitových zahnutých nožov na severovýchode Slovenska (Gačková 1999, obr. 25). Predpokladáme, že sa k nám tento typ nástroja dostal „okľukou“ spoza východných Karpát až cez priesmyky na dnešnej slovensko-poľskej hranici. Nevylučujeme však možnosť, že tento obraz je obmedzený aktuálnym stavom bádania a v budúcnosti sa môže, s pribúdajúcimi nálezmi, preukázať možné prúdenie nesilicitových zahnutých nožov západnou trasou prostredníctvom OFKK (Kopacz 2001, 97, 98; 2011, 74).

Najväčšia koncentrácia týchto nástrojov sa nachádzala v severovýchodnej časti sídliska vo viacnásobnom sújamí (sedem), v priekope (objekt 408; päť), v objekte 519 (štyri) a v sonde 30 – sektore A (tri). Po jednom exemplári sa nachádzali v dome 444 a 416. Fragment z objektu 244 sa nachádzal v blízkosti nálezu silicitového zahnutého noža. Ostatné kamenné zahnuté nože sa nachádzali v objektoch a vrstvách roztrúsené v rôznych častiach sídliska (plán 9). Keďže drvivá väčšina bola vo fragmentárnom stave je možné, že sa po doslúžení sekundárne využívali ako nástroje na brúsenie, hladenie a leštenie.

Militárie

Výroba militárií z kameňa sa nevzťahuje len na hroty šípov. Na sídlisku v Nižnej Myšli boli identifikované tri tufové gule (z toho jedna vo fragmentárnom stave), ktoré poukazujú na eventuality využívanie aj ďalšej diaľkovej zbrane – praku (obr. 12; Olšav 2019, 5456). Tvarovo a rozmermi analogické početné nálezy hlinených striel do praku poznáme z opevneného sídliska mladšej doby bronzovej z obce Sântana v západnom Rumunsku, ktoré súvisia so zánikovým horizontom lokality (Gogâltan/Sava 2018, 349 nn.). Vyskytovali sa pre-



Obr. 12. Nižná Myšľa-Várhegy. Potencionálne strelivo do praku z tufitu objavené v priekope opevneného sídliska II (podľa Gašaj 2020, 75).

dovšetkým v deštrukcii valového opevnenia, resp. na jeho hrebeni, zriedkavejšie v obrannej priekope a v iných kontextoch (Gogâltan/Sava 2018, 363). V prípade Nižnej Myšle boli oba celé exempláre objavené v obrannej priekope pred bránou opevnenia (objekt 408). Nie je však vylúčené, že tufové exempláre mohli slúžiť aj ako súčasť rôznych hier. V súbore ostatnej industrie sa totiž vyskytujú aj menšie kamenné guľky, ktoré mohli byť súčasťami používanými pri hrách (Olšav 2019, tab. XVIII: 2–6, 12–15). Predmety podobnej funkcie poznáme najmä zo stredoveku (Hoch 2020, 101) alebo napr. zo starovekého Egypta (Hanussek 2020, 25, 72; Kendall 2007, 34).

Predmety s nejasnou funkciou

Funkcia pieskovcového predmetu so 16-timi jamkami z areálu sídliska je otázná (tab. II: 9). Okrem neho sa na sídlisku II našli ďalšie štyri predmety rovnakého charakteru vyrobené z pieskovca alebo tufitu (predmet vyrobený z tufitu má sedem jamiek, dva exempláre majú päť a dva po dve jamky).

Na prvom z uvedených je na vonkajšej (do čierna prepálenej) zaoblenej strane viditeľná rytá línia, ktorá mohla umožňovať spojenie drôtom, príp. umožňovala lepšiu manipuláciu s kadlubom za pomoci organického materiálu (drevo, koža). Vyhĺbené jamky však nejavia stopy prepálenia, čo spochybňuje účel tohto predmetu ako odlievacej formy alebo dávkovača. Analogické predmety pochádzajú zo sídlisk Novaj-Földvár, kde sa našiel exemplár vyhotovený z pieskovca, a zo sídliska v Maklár-Baglyashalom kde bol exemplár vyrobený z hliny. Na analogických nálezoch sa taktiež nepotvrdili žiadne stopy po špecifickej manipulácii ani po analýze opotrebenia predmetu. Podobné nálezy pochádzajú tiež zo sídlisk Tiszafüred a Füzesabony-Öregdomb (Mengyán 2019, 287, obr. 6: 132; 9: 2). Menší hlinený exemplár (so šiestimi jamkami) vyrobený z hliny pochádza z pohrebiska v Novaj-Földvár (Mengyán 2019, 287, obr. 6: 11). Analýzy exemplárov z Maďarska nepreukázali žiadne stopy po využití týchto jamiek a uvažuje sa preto o ich kultovej funkcii, príp. mohlo ísť o hraciu dosku (Mengyán 2019, 287). Pozoruhodný je počet jamiek na artefaktoch. Rovnako ako v prípade exemplárov z Nižnej Myšle majú analogické predmety zo sídlisk Novaj-Földvár a Maklár-Baglyashalom 16 jamiek. Opakujúce sa počty jamiek na ďalších exemplároch z Nižnej Myšle pravdepodobne nebudú náhodné, rovnako ako fakt, že tento druh predmetu bol vyrábaný z mäkkých, resp. ľahko opracovateľných materiálov (hlina, tufit, pieskovec). Pri niektorých, zvlášť menších kusoch s menej početnými jamkami sa však nedá vylúčiť, že ide o fragmenty pôvodne väčších kusov. Keďže však hrany na tomto type predmetov bývajú neupravené, nie je úplne zrejmé, v ktorom prípade ide o fragment a v ktorom o celý kus. Masívny vápencový blok s neupravenými okrajmi s tromi radmi jamiek pochádza z hrobu únětickej kultúry objavenom v Telnici na Brnensku (Kolektiv 2014, 9, obr. 3). Podobné kamene s jamkami z doby bronzovej pochádzajú z oblasti východného Stredomoria (pevninského Grécka, Anatólie a Cypru), pričom sa predpokladá, že mohlo ísť o hracie dosky a do jamiek sa vkladali kamienky alebo guľky. Nevylučuje sa však ani ich funkcia ako predmetov súvisiacich s kultom (Kolektiv 2014, 9). Je možné, že exempláre pochádzajúce z prostredia OFKK mohli byť lokálnymi variantami týchto kameňov a ich výskyt súvisí s kontaktmi so Stredomorím, o ktorých sa nie len v prípade opevneného sídliska v Nižnej Myšli všeobecne nepochybuje (Vladár 1973, 266).

Z kameňa sa okrem praktických nástrojov vyrábali tiež rôzne miniatúry. V prípade Nižnej Myšle o tom svedčia tri tufitové sekeromlaty, ktoré nie sú na opevnených sídliskách doby bronzovej oje-

dinelým javom. Ich význam je nejasný, niekedy sa dávajú do súvisu so symbolmi mužského božstva, resp. s kultovou funkciou (Zápotocký/Zápotocká 2008, 195). Nie je možné vylúčiť ani ich funkciu ako detskej hračky.

Ďalšími predmetmi boli závesky (7), kolieska (6), rôzne guľky a terčíky, ktoré mohli slúžiť ako súčasti hier alebo ako predmety so zatiaľ nezistenou funkciou (tab. VI: 1, 3, 7–9, 13, 14; Adams 2002, 206). Kamenné okrúhle terčíky a jeden parohový terčík (tab. VI: 5) mohli byť súčasťou doskových hier s funkciou hracích kameňov (tab. VI: 4–6). Obdobné exempláre s funkciou hracích kameňov pochádzajú aj z obdobia stredoveku (Hoch 2020, 23 nn.). Podobnú funkciu mohli zohrávať aj väčšie diskovité kamenné exempláre rôznej veľkosti (15). Terčíky boli vyrábané z črepov nádob a z kameňov prírodného tvaru. Uvažujeme o rovnakej funkcii kamenných aj hlinených predmetov, ich účel je však stále predmetom bádania. Obdobné exempláre sú častým nálezom v období stredoveku a novoveku vo funkcii hracích kameňov (Hoch 2020, 88–90), pričom rovnaký účel týchto predmetov poznáme tiež z etnografických paralel (Adams 2002, 206). Nie je vylúčené, že mohli slúžiť aj ako pracovné nástroje slúžiace na brúsenie a škrabanie (Oraškinová 2018, 190). V prípade drobných kamenných (ale tiež hlinených) guľiek môžeme uvažovať aj nad možnosťou, že mohli byť súčasťou doskovej hry v kombinácii s nálezmi kamenných plochých predmetov s vyhlbenými jamkami (tab. II: 9).

KAMENNÁ INDUSTRIA NA OPEVNENÝCH SÍDLISKÁCH OFKK

Zatiaľ čo aktivity súvisiace so ŠI v Nižnej Myšli sa sústredili predovšetkým v dome 416 (a v neďalekej priekope/objekte 408), v domoch 530, 536 a v príslahlom objekte 519, aktivity spojené všeobecne s ostatnou kamennou industriou sa odohrávali predovšetkým v severovýchodnej časti a v okolí východnej brány a v okolí južnejšie umiestneného domu 427. Na opevnených sídliskách OFKK intenzívne prebiehala remeselná výroba. V Spišskom Štvrtku na Myšej hôrke boli doložené areály s domáckou špecializovanou aj individuálnou produkciou, ako aj špecializovaný výrobný areál súvisiaci s metalurgickou činnosťou a areál so zriedkavou výrobnou aktivitou. Aktivity špecializovanej domáckej produkcie a špecializovaný výrobný (metalurgický) areál sa nachádzali vo východnej časti opevneného sídliska v okolí vstupnej brány. Aktivity individuálnej/špecializovanej domáckej produkcie sa nachádzali v severovýchodnej a juhovýchodnej časti a zriedkavé doklady výrobných

aktivít sa nachádzali na akropole opevneného sídliska (Oravkinová 2018, 253).

Aj keď sa v tomto príspevku venujeme len priestorovej distribúcii kamennej industrie, nápadné podobnosti v rámci lokalizovania pracovných aktivít medzi Spišským Štvrtkom a Nižnou Myšľou dovoľujú uvažovať o dodržiavaní určitých zaužívaných výrobných-ekonomických modelov na opevnených sídliskách OFKK. Určitá špecializovaná výroba, ktorá sa viaže na konkrétne domy je evidovaná aj na výšinnom opevnenom sídlisku OFKK v poľských Maszkowiciach (*Jędrzyk/Przybyła* 2018, 31 n.). Na eponymnej lokalite, tellovom sídlisku vo Füzesabony-Öreg-Dombe, bola nájdená početná ostatná industria (*Horváth a i.* 2015, 31 nn.) a z nej pozostávajúca skladba súboru veľmi podobná tej z Nižnej Myšle. Na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli evidujeme určité paralely, ale aj určité rozdiely v porovnaní s inými areálmi OFKK na sever a tiež na juh od Nižnej Myšle. Každé zo sídlisk je v rámci produkcie a využívania ŠI a ostatnej industrie v určitom smere špecifické. Napriek tomu spoločne tvoria komplexnejší obraz o využívaní kamenných nástrojov v prostredí OFKK, ktorý odráža podobné hospodárske štruktúry a pracovné postupy v rámci porovnávaných sídlisk (*Olšav* 2019, 59).

KAMENNÁ A KOVOVÁ INDUSTRIA V KONTEXTE REMESELNÝCH AKTIVÍT

Dôležitou otázkou pri riešení problematiky remeselných aktivít je ich hospodársko-ekonomický význam. Ten je možné určiť na základe intenzity výroby, ktorá sa vzťahuje na pracovný čas, ktorý je konkrétnym remeslám venovaný (*Duffy* 2014, 301). Na základe toho je možné predpokladať, či išlo v jednotlivých remeslách o domácku produkciu, ktorú v domácnosti vykonávali popri ďalších aktivitách, alebo o špecializovanú produkciu, kontrolovanú miestnymi elitami (*Duffy* 2014, 69 n.). Podľa *J. Sofaer* (2010, 209–211) sa v rámci ŠI v staršej dobe bronzovej stále vyskytovali profesionálni remeselníci, vyrábajúci bifaciálne zahnuté nože, popri špecializovanej systematickej, ale aj bežnej domáckej výrobe. V nasledujúcom období sa však výroba zúžila na domácu – nešpecializovanú produkciu a len v obmedzenej miere pretrvávali profesionálni remeselníci vyrábajúci bifaciálne zahnuté nože. To sa potvrdzuje aj v prípade opevneného sídliska II v Nižnej Myšli zo začiatku strednej doby bronzovej. Aj keď boli preukázané určité koncentrácie ŠI, výroba sa odohrávala väčšinou priamo v domoch a ich bezprostrednom okolí, pričom kvalita finálnych produktov bola nízka.

Naproti tomu silicitový zakrivený nôž je dôkazom vysokej zručnosti jeho zhotoviteľa. Navyše, jeho pôvod na území dnešného Poľska poukazuje na tradíciu špecializovanej výroby tohto typu predmetov mimo priestor zázemia opevneného sídliska v Nižnej Myšli.

Rozdielnú situáciu bolo možné pozorovať pri riešení otázky metalurgickej činnosti. Podľa *M. Jaegera* (2016, 127) mohli niektoré opevnené sídliská OFKK presahovať rámec pokrývania potrieb komunity opevneného sídliska a jeho okolia v rámci produkcie farebných kovov, pričom poukazoval práve na opevnené sídliská I a II v Nižnej Myšli. Objav metalurgickej dielne, pyrotechnologických zariadení, množstva kadlubov, téglíkov a ich fragmentov, ako aj zliatkov bronz, túto hypotézu podporujú. Priestorová distribúcia kamenných kadlubov napovedá, že domácka produkcia hrala len minimálnu úlohu a špecializovaná výroba sa odohrávala v severovýchodnej časti opevneného sídliska II. V tomto ohľade je možné domnievať sa, že tu existovala vrstva špecialistov – metalurgov, ktorých činnosť mohla kontrolovať miestna elita (*Duffy* 2014, 69 n.). Samotná metalurgická činnosť si vyžaduje často nadregionálnu komunikáciu pri získavaní surovín, ako aj špecifické znalosti remeselníkov. V tejto súvislosti rozlišujeme dva stupne špecializovanej výroby: výroba zásobujúca sídlisko, príp. svoje okolie a výroba nadregionálna. Oba typy výroby mohli fungovať aj vedľa seba, pričom špecializované výrobky vysokej kvality (napr. zbrane, doplnky odevu, atď.) mohli byť kontrolované elitou, zatiaľ čo predmety nižšej kvality (napr. jednoduché nástroje) mohli byť vyrábané pre potreby obyvateľov sídliska a jeho okolia. Na produkciu nižšej úrovne nebola potrebná vysoká úroveň zručnosti, pyrotechnologických zariadení, ani vysoká kvalita materiálu, pričom mohli byť využívané zliatky či zvyšky po odlievaní špecializovanej výroby (*Jaeger/Olexa* 2014, 171 n.; *Nicodemus* 2014, 309). V Nižnej Myšli je možné predpokladať oba stupne metalurgickej činnosti. Špecializovaná výroba sa odohrávala v severovýchodnej časti opevneného sídliska II a výroba nižšej úrovne, ktorá mohla sporadicky prebiehať v rôznych častiach sídliska (plán 8). Je nutné pripomenúť, že priestorová distribúcia kamenných kadlubov nezahŕňa hlinené téglíky a dýzy a zliatky farebného kovu. Tie sa však vo vyššej miere, okrem objektu 519 (metalurgickej dielne), nachádzali aj v okolí pyrotechnologických zariadení v severovýchodnej časti opevneného sídliska II, a teda v nevelkej vzdialenosti od objektu 519. Na rozdiel od väčšiny centier doby bronzovej v Karpatskej kotline, v ktorých doklady metalurgickej činnosti poukazujú skôr na výrobu

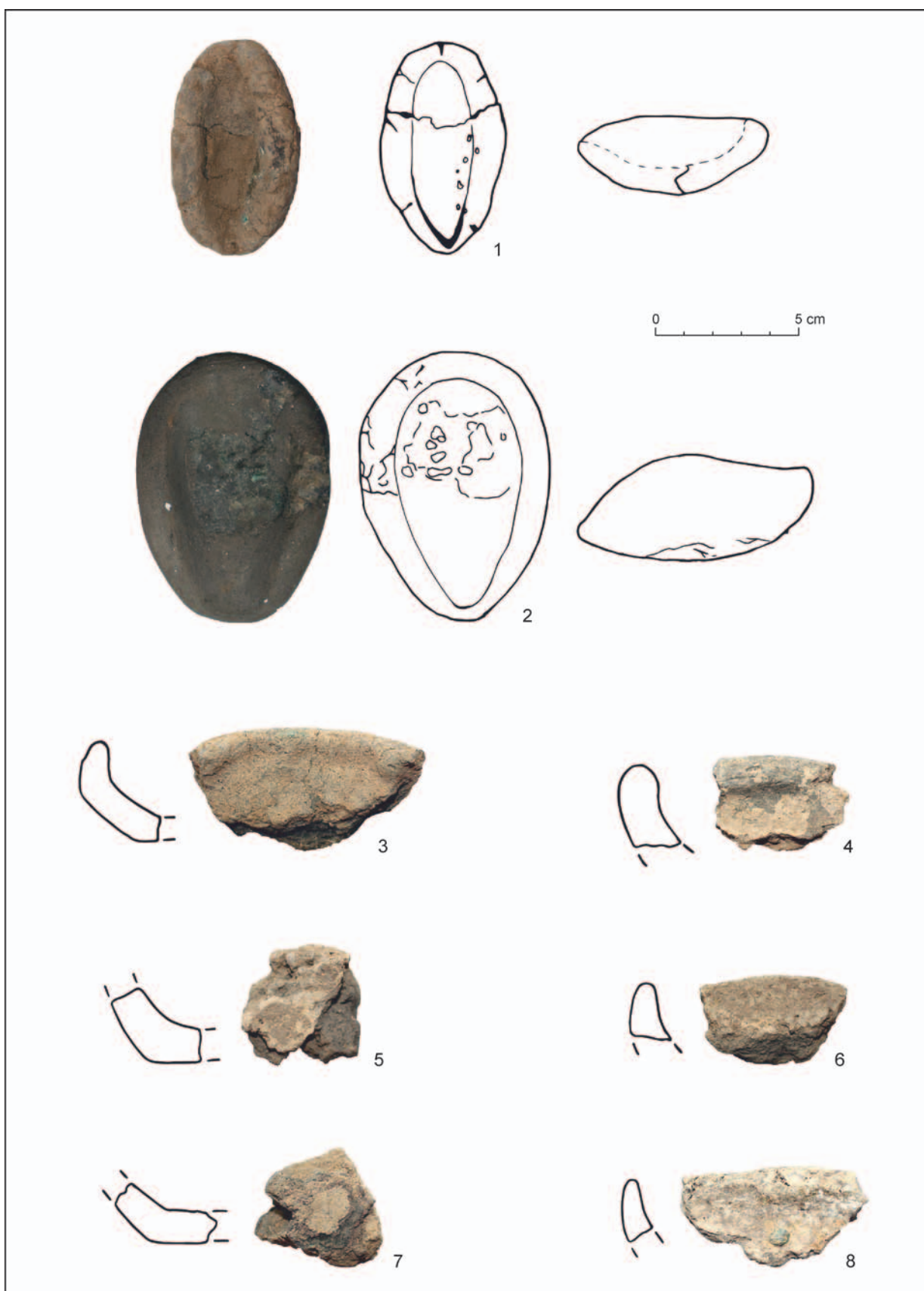
pre potreby miestnej komunity, opevnené sídlisko v Nižnej Myšli môžeme priradiť k centrá, kde mala metalurgia zásadný význam v ekonomickom živote jeho obyvateľov (Gávan 2015, 472).

Napriek degradácii kamennej industrie v dobe bronzovej je jej početnosť v priestoroch opevnených sídlisk značná. Ako možno pozorovať na opevnených sídliskách v Nižnej Myšli (Olexa 2003), Spišskom Štvrtku (Oravkinová 2018), Košiciach-Barci (Hájek 1954, 584 nn.), Rozhanovciach (Gašaj 1983, 130 nn.) a ďalších opevnených sídliskách OFKK, kovová industria zohrávala stále predovšetkým prestížnu funkciu.

Bronzové sekery, sekeromlaty a kosáky sú skôr výnimočnými nálezmi a ich funkcia nie je jednoznačná, keďže okrem samotných nástrojov mohlo ísť aj o symbolické či rituálne predmety (najmä v prípade bronzových kosákov) alebo zbrane (bronzové sekery a sekeromlaty).

Pomerne vysoké zastúpenie kadlubov na ploché sekery (štyri exempláre) by zas mohlo nasvedčovať, že sa nástroje tohto typu na opevnenom sídlisku II v Nižnej Myšli vyskytovali a reálne využívali, avšak nálezy plochých sekier nateraz úplne absentujú. Táto situácia môže byť spôsobená aj opätovným pretavovaním bronzových predmetov, ktoré boli znehodnotené. Ak pripustíme, že bronzové kosáky a sekery boli skutočne využívané aj na pracovné účely, ich počet oproti kamenným nástrojom je stále zanedbateľný. Upozorňuje to na možnosť, že z hľadiska materiálu bola rozhodujúca hmotnosť, resp. kvantita. Zatiaľ čo si obyvatelia mohli dovoliť vyrobiť drobné pracovné predmety aj z bronzu (napr. ihly, šidlá a pod.), čo dokazuje ich pomerne početné zastúpenie, nástroje, ktoré si vyžadovali vyššie množstvo kovu na výrobu, boli opätovne pretavované, ale najmä stále nahradzované kamennými. Súčasne technologické a kvalitatívne prevedenie týchto nástrojov bolo na pomerne nízkej úrovni, ako naznačuje aj rozbor kamenných predmetov v tejto práci. Keďže v dobe bronzovej

prevzal kov prestížnu funkciu, znižovanie kvality kamenných nástrojov sa javí ako logické. Naopak vysoký počet nástrojov ŠI dokladá, že boli stále bežnou súčasťou života ľudí v staršej a strednej dobe bronzovej a to aj napriek tomu, že môžeme sledovať postupné nahrádzanie kameňa kovom. Pri výstavbe opevneného sídliska s drevozemným opevnením a stavbami, ktorých základný stavebný materiál tvorí drevo, bolo potrebné množstvo ľudí, materiálu, ale taktiež nástrojov. Množstvo deformovaných a zlomených nástrojov na opevnenom sídlisku v Nižnej Myšli dokazuje, že sa tieto aktivity diali priamo na sídlisku a vysoký počet kamenných nástrojov na opevnených sídliskách staršej a strednej doby bronzovej je tak opodstatnený. Aj keď kovová industria mala stále predovšetkým prestížny charakter, už na počiatku strednej doby bronzovej pozorujeme postupné, aj keď pomalé nahrádzanie pracovných nástrojov vyrobených z kameňa, kosti či parohu za ich bronzové prevedenia. Toto tvrdenie demonštrujeme na príklade opevneného sídliska II v Nižnej Myšli, kde sa v jednom časovom horizonte vedľa seba vyskytujú parohové, kamenné a bronzové dlátka, kostené a kovové ihly a šidlá, kamenné sekery a ich bronzové náprotivky, ktorých výrobu dokladajú kamenné odlievacie formy. Spolu s nimi sa tiež našli bronzové kosáky, kamenné zahnuté nože a kompozitné kosáky s upevnením čepielok do násady, na ktorých je prítomný tzv. kosákový lesk. Postupné nahrádzanie kameňa bronzom je pozorovateľné aj v rámci hrotov šípov v pomere 15 kamenných k siedmim bronzovým hrotom šípov. Ďalším unikátnym nálezom je fragment bronzovej píľky. V mladších obdobiach doby bronzovej sú bronzové nástroje pomerne bežným elementom. Prestíž bola vyjadrená skôr v kontexte umeleckého prevedenia a technologickej úrovne predmetu, než v samotnom materiáli. Napriek tomu sa v obmedzenej miere využívanie kamenných nástrojov udržalo až do záveru doby bronzovej.



Tab. I. Nižná Myšľa-Várhegy. Hlinené tégliky a ich fragmenty z objektu 519.



Tab. II. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–8, 10–18 – výber kamenných kadlubov z opevneného sídliska II; 9 – predmet z tufitu (hracia doska/kultový predmet), pôvodne pokladaný za kadlub.



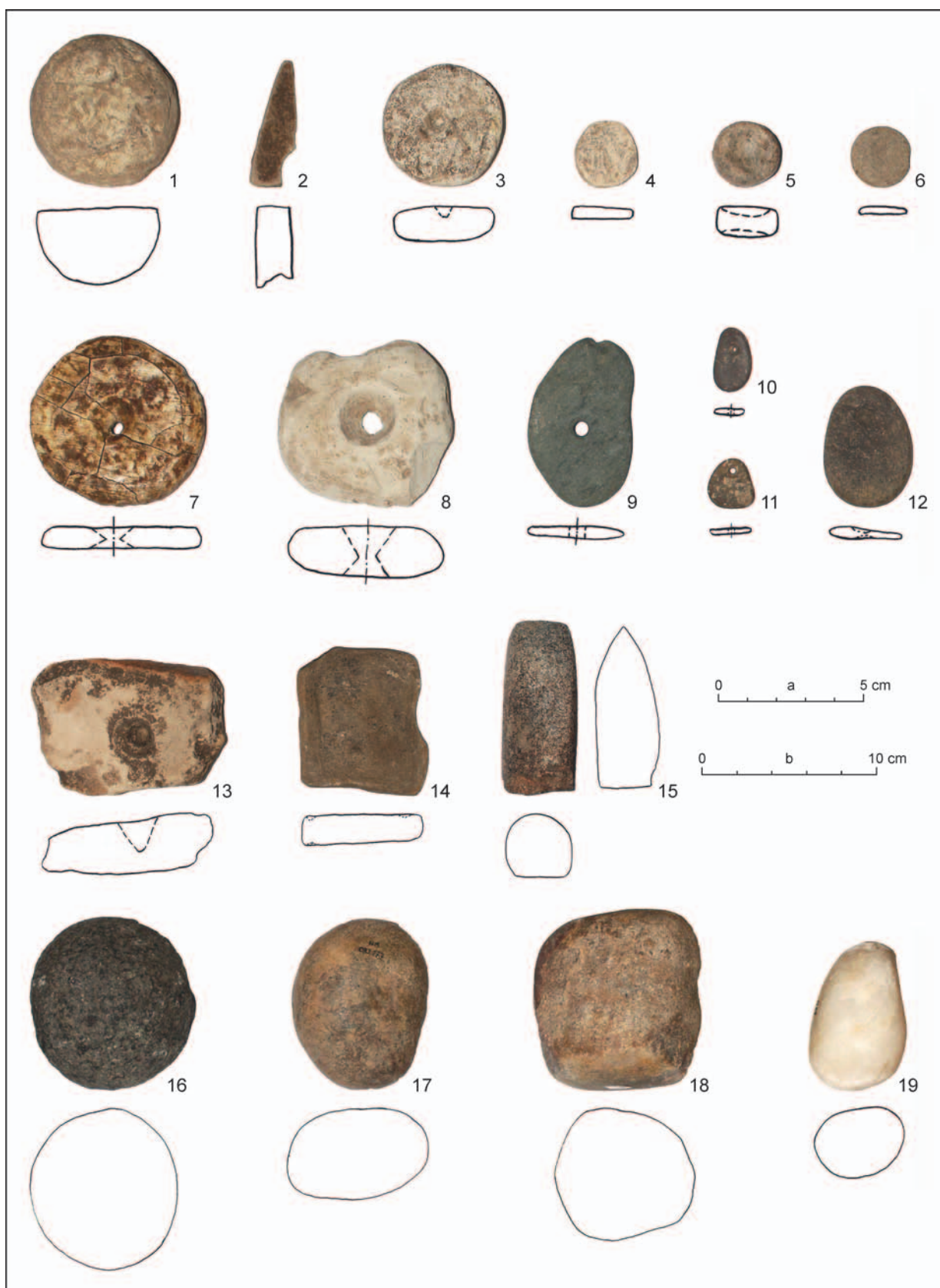
Tab. III. Nižná Myšľa-Várhegy. Výber kovových predmetov z objektu 519. Mierka: a – 1–17; b – 18–28.



Tab. IV. Nižná Myšľa-Várhegy. 1-7 – jadrá; 8-15 – kamenné hroty šípov; 16, 17 – polotovary na výrobu hrotov šípov.



Tab. V. Nižná Myšľa-Várhegy. 1-8 – fragmenty kamenných sekeromlatov; 9, 11-14 – kamenné sekery a ich fragmenty; 10 – kamenné dlátko.



Tab. VI. Nižná Myšľa-Várhegy. 1, 9, 13, 14 – kamenné predmety s neznámou funkciou; 2 – fragment miniatúry sekeromlatu z tufitu; 4, 6 – kamenné terčíky; 5 – parohový terčík; 3, 7, 8 – perforované tufitové okrúhle predmety; 10–12 – kamenné závesky; 15 – kopytovitý klin; 16–19 – drvidlá. Mierka: a – 1–12; b – 13–19.



Tab. VII. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–11 – brusíky; 12, 13 – pasívne nástroje na brúsenie.



Tab. VIII. Nižná Myšľa-Várhegy. Zahnuté kamenné nože z opevneného sídliska II.

LITERATÚRA

- Adams 2002 – J. L. Adams: *Ground Stone Analysis. A Technological Approach*. Utah 2002.
- Bátora 2009 – J. Bátora: Metallurgy and Early Bronze Age Fortified Settlements in Slovakia. *Slovenská archeológia* 57, 2009, 195–219.
- Bátora 2018 – J. Bátora: *Slovensko v staršej dobe bronzovej*. Bratislava 2018.
- Bayley/Crossley/Ponting 2008 – J. Bayley/D. Crossley/M. Ponting (eds.): *Metals and Metalworking. A research framework for archaeometallurgy*. HMS Occasional Publication No 6. London 2008.
- Bayley/Rehren 2007 – J. Bayley/Th. Rehren: Towards a functional and typological classification of crucibles. In: S. La Niece/D. Hook/P. Craddock (eds.): *Metals and Mines. Studies in Archaeometallurgy*. London 2007, 46–55.
- Bentsen 2014 – S. E. Bentsen: Using Pyrotechnology: Fire-related Features and Activities with a Focus on the African Middle Stone Age. *Journal of Archaeological Research* 22, 2014, 141–175.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10814-013-9069-x>
- Berňakovič 1961 – K. Berňakovič: Hromadné nálezy z doby bronzovej z územia na pravom brehu Hornej Tisy (Zakarpatská oblasť USSR). *Študijné zvesti AÚ SAV* 4, 1961, 5–108.
- David 2002 – W. David: *Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson-Apa-Ighiel-Zajta. Teil 1. Bibliotheca Musei Apulensis* 18. Alba Iulia 2002.
- Duffy 2014 – P. R. Duffy: *Complexity and Autonomy in Bronze Age Europe. Assessing Cultural Developments in Eastern Hungary*. Budapest 2014.
- Đuriš 2018 – J. Đuriš: *Radzovce v období popolnicových polí. Architektonická rekonštrukcia stavieb na základe analýzy mazanice*. Nitra 2018.
- Dzurušová 2012 – M. Dzurušová: *Kovová industria z pohrebiska Dvorníky-Včeláre a súčasné osídlenie Slovenského krasu. Bakalárska práca. Masarykova univerzita v Brne. Filozofická fakulta*. Brno 2012. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/nlfmq/>
- Eccleston/Ottaway 2002 – M. Eccleston/B. S. Ottaway: Experimental Casting of Copper and Bronze in Sand Moulds. In: E. Jerem/K. T. Biró (eds.): *Archaeometry 98. Proceedings of the 31st Symposium. Budapest, April 26–May 3, 1998, Volume I*. BAR International Series 1043. Oxford 2002, 185–189.
- Fischl 2006 – K. P. Fischl: *Ároktő-Dongóhalom bronzkori tell telep*. Miskolc 2006.
- Fischl/Kiss/Kulcsár 2013 – K. P. Fischl/V. Kiss/G. Kulcsár: Specialised Households in the Carpathian Basin during the Early and Middle Bronze Age. In: B. Rezi/R. E. Németh/S. Berecki (eds.): *Bronze Age Crafts and Craftsmen in the Carpathian Basin. Proceedings of the International Colloquium from Târgu Mureş. 5–7 October 2012. Târgu Mureş* 2013, 9–22.
- Fontijn 2002 – D. R. Fontijn: *Sacrificial landscapes. Cultural biographies of persons, objects and 'natural' places in the Bronze Age of the southern Netherlands, c. 2300–600 BC*. *Analecta Praehistorica Leidensia* 33/34. Leiden 2002.
- Freestone 1989 – I. C. Freestone: Refractory Materials and Their Procurement. In: A. Hauptmann/E. Pernicka/G. A. Wagner (Hrsg.): *Archäometallurgie der Alten Welt. Beiträge zum Internationalen Symposium „Old World Archaeometallurgy“*, Heidelberg 1987 – *Old World Archaeometallurgy. Proceedings of the International Symposium „Old World Archaeometallurgy“*, Heidelberg 1987. Der Anschnitt. Beiheft 7. Heidelberg 1989, 155–162.
- Frînculeasa/Garvăn/Preda-Bălănică 2019 – A. Frînculeasa/D. Garvăn/B. Preda-Bălănică: Curved Stone Knives of the Krummesser Type Recently Discovered in Northern Muntenia. In: V. Sîrbu/A. Comşa/D. Hortopan (eds.): *Digging in the past of old Europe. Studies in Honor of Cristian Schuster at his 60th Anniversary*. Târgu Jiu – Brăila 2019, 125–138.
- Furmánek 2010 – V. Furmánek: *Radzovce. Osada ľudu popolnicových polí*. Nitra 2010.
- Furmánek 2015 – V. Furmánek (zost.): *Staré Slovensko 4. Doba Bronzová*. Nitra 2015.
- Furmánek/Veliačik/Vladár 1991 – V. Furmánek/L. Veliačik/J. Vladár: *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava 1991.
- Gačková 1999 – L. Gačková: Kosákovitý nástroj z Lúčok. *AVANS* 1997, 1999, 46.
- Gašaj 1983 – D. Gašaj: Výsledky záchranného výskumu opevnenej osady otomanskej kultúry v Rozhanovciach. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 130–137.
- Gašaj 2002 – D. Gašaj: Fortified settlements and their economic life. In: J. Gancarski (ed.): *Między Mykenami a Bałtykiem. Kultura Otomani-Füzesabony*. Krosno – Warszawa 2002, 21–52.
- Gašaj 2020 – D. Gašaj: *Zbrane a zbroj doby bronzovej*. Košice 2020.
- Gašaj/Olexa 1996 – D. Gašaj/L. Olexa: *Nižná Myšľa in der Bronzezeit*. Košice 1996.
- Găvan 2013 – A. Găvan: *Metallurgy in the Bronze Age Tell Settlements from the Carpathian Basin*. Iași 2013.
- Găvan 2015 – A. Găvan: *Metal and Metalworking in the Bronze Age Tell Settlements from the Carpathian Basin*. Cluj-Napoca 2015.
- Gogâltan/Sava 2018 – F. Gogâltan/V. Sava: A Violent End. An Attack with Clay Sling Projectiles against the Late Bronze Age Fortification in Sântana, South-Western Romania. In: S. Hansen/R. Krause (Hrsg.): *Bronzezeitliche Burgen zwischen Taunus und Karpaten. Bronze Age. Hill-forts between Taunus and Carpathian Mountains. Beiträge der Ersten Internationalen LOEWE-Konferenz vom 7. bis 9. Dezember 2016 in Frankfurt/M. Proceedings of the First International LOEWE Conference, 7–9 december 2016 in Frankfurt/M. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 319. Prähistorische Konfliktforschung 2. Bonn 2018, 349–369.
- Hájek 1954 – L. Hájek: Zlatý poklad v Barci u Košic. *Archeologické rozhledy* 6, 1954, 584–587.
- Hanussek 2020 – B. Hanussek: *Mehen and the Cultural Memory: Incorporating, Maintaining and Obliviating a Board Game Practice in Ancient Egypt*. Praca licencjarska. Uniwersytet Warszawski. Instytut Archeologii. Warszawa 2020. Dostupné na: https://www.academia.edu/43745367/Mehen_and_the_Cultural_Memory_Incorporating_Maintaining_and_Obliviating_a_Board_Game_Practice_in_Ancient_Egypt
- Hoch 2020 – A. Hoch (ed.): *Svět středověkých her*. Jihlava 2020.
- Horváth a i. 2015 – T. Horváth/A. Farkas-Pető/I. Farkas/J. Mihály/B. Péterdi: The Stone Implements of the Middle Bronze Age Tell Settlement of Füzesabony-Öreg-Domb. *Slovenská archeológia* 63, 2015, 31–62.

- Hovorka 2008 – D. Hovorka: Príspevok petroarcheológie k poznaniu hmotnej kultúry kamennej doby územia Slovenska. In: V. Hašek/R. Nekuda/M. Ruttkay (ed.): *Ve službách archeologie 1*. Brno 2008, 97–105.
- Childe 1930 – V. G. Childe: *The Bronze Age*. London 1930.
- Chropovský 1960 – B. Chropovský: Pohrebisko zo staršej doby bronzovej vo Veľkom Grobe. In: B. Chropovský/M. Dušek/B. Polla: *Pohrebiská zo staršej doby bronzovej na Slovensku 1*. Bratislava 1960, 30–133.
- Ilon 2014 – G. Ilon: Opfergrube der Hügelgräberkultur in der Gemarkung von Ménfőcsanak Spiralornament Auf Einem Tonfries Eines Gebäudes. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 65, 2014, 5–42. DOI: <https://doi.org/10.1556/AArch.65.2014.1.1>
- Jaeger 2016 – M. Jaeger: *Bronze Age Fortified Settlements in Central Europe*. Poznań 2016.
- Jaeger/Olexa 2014 – M. Jaeger/L. Olexa: The Metallurgists from Nižná Myšľa. A Contribution to the Discussion on the Metallurgy in Defensive Settlements of the Otomani-Füzesabony Culture. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 44, 2014, 163–176.
- Janšák 1935 – Š. Janšák: *Praveké sídliská s obsidiánovou industriou na východnom Slovensku*. Bratislava 1935.
- Ježek 2017 – M. Ježek: *Archaeology of touchstones. An introduction based on finds from Birka, Sweden*. Leiden 2017.
- Jędrysik/Przybyła 2018 – J. Jędrysik/M. S. Przybyła: Bronze Age fortified settlement on Zyndram's Hill at Maszkowice (Polish Carpathians). *Gesta* 17/2, 2018, 9–33.
- Kendall 2007 – T. Kendall: Mehen: The Ancient Egyptian Game of the Serpent. In: I. L. Finkel (ed.): *Ancient Board Games in Perspective*. Papers from the 1990 British Museum colloquium with additional contributions. London 2007, 33–45.
- Kienlin 2007 – T. Kienlin: Von den Schmieden der Beile: Zu Verbreitung und Angleichung metallurgischen Wissens im Verlauf der Frühbronzezeit. *Prähistorische Zeitschrift* 82, 2007, 1–22. DOI: <https://doi.org/10.1515/PZ.2007.001>
- Kiss 2009 – V. Kiss: The Life Cycle of Middle Bronze Age Bronze Artefacts from the Western Part of the Carpathian Basin. In: T. L. Kienlin/B. W. Roberts (eds.): *Metals and Societies. Studies in honour of Barbara S. Ottaway*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 169. Bonn 2009, 328–335.
- Kolektiv 2014 – Kolektiv autorů: *Mykény a střední Evropa. Počátky evropských civilizací v době bronzové*. Brno 2014.
- Kmeťová/Hladíková/Gregor 2010 – P. Kmeťová/K. Hladíková/M. Gregor: Plasty z Levice. In: V. Furmánek/E. Mirošayová (ed.): *Popelníkové polia a doba halštatská*. Archaeologica Slovaca Monographiae 11. Nitra 2010, 139–159.
- Kopacz 2001 – J. Kopacz: *Krummesser - Początki epoki brązu w strefie karpackiej w świetle materiałów kamiennych*. Kraków 2001.
- Kopacz 2011 – J. Kopacz: Krummesser – Périphéries des industries lithiques taillées. *Acta Archaeologica Carpathica* 46, 2001, 61–82.
- Kovács 1975 – T. Kovács: Historische und chronologische Fragen des Überganges von der Mittleren–zur Spätbronzezeit in Ungarn. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 27, 1975, 297–317.
- Kraus a i. 2015 – S. Kraus/Ch. Schröder/S. Klemm/E. Pernicka: Archaeometallurgical studies on the slags of the Middle Bronze Age copper smelting site S1, Styria, Austria. In: A. Hauptmann/D. Modarressi-Tehrani (eds.): *Archaeometallurgy in Europe III. Proceedings of the 3rd International Conference Deutsches Bergbau-Museum Bochum. June 29–July 1, 2011*. Bochum 2015, 301–308.
- Kučerová 2012 – M. Kučerová: Záchranný výskum vo Veľkej Lomnici. *AVANS* 2010, 2012, 137, 138.
- Lamiová-Schmiedlová 2009 – M. Lamiová-Schmiedlová: Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. *Archaeologica Slovaca Monographiae*. Catalogi 11. Nitra 2009.
- Libera a i. 2015 – J. Libera/J. Górski/P. Włodarczak/M. Florek/L. Orszulak: Krummesser in the Upper Vistula River Basin. *Acta Archaeologica Carpathica* 50, 2015, 69–100.
- Lušík/Mihok/Olexa 1991 – J. Lušík/L. Mihok/ L. Olexa: Metalografický rozbor bronzových predmetov z Nižnej Myšle. *Archeologické rozhledy* 43, 1991, 138–144.
- Machnik 1972 – J. Machnik: Die Mierzanowice-Košfany-Kultur und das Karpatenbecken. *Slovenská archeológia* 20, 1972, 177–188.
- Makarowicz/Górski/Lysenko 2013 – P. Makarowicz/J. Górski/S. D. Lysenko: Pontic and Transcarpathian Cultural Patterns in the Trzcinec Circle between the Prosna and Dnieper. In: A. Koško (ed.): *The Ingul-Donets Early Bronze Civilization as Springboard for Transmission of Pontic Cultural Patterns to the Baltic Drainage Basin 3200–1750 BC*. Baltic-Pontic studies 18. Poznań 2013, 162–202.
- Mengyán 2019 – Á. Mengyán: Middle Bronze Age Finds from the Southern Foothills of the Bükk Mountains (North-eastern Hungary). Case Studies of Maklár-Baglyashalom, Novaj-Földvár and Szihalom-Árpád vár. In: K. P. Fischl/T. L. Kienlin (eds.): *Beyond Divides – The Otomani-Füzesabony Phenomenon. Current Approaches to Settlement and Burial in the North-eastern Carpathian Basin and Adjacent Areas*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 345. Bonn 2019, 277–294.
- Mihok/Olexa/Briančin 1998 – L. Mihok/L. Olexa/J. Briančin: Production of bronze age gold object. *Karpatyka* 5, 1998, 5–15.
- Mozsolics 1967 – A. Mozsolics: *Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúszámson und Kosziderpadlás*. Budapest 1967.
- Mozsolics/Schalk 2000 – A. Mozsolics/E. Schalk: *Bronzefunde aus Ungarn. Depotfundhorizonte Hajdúböszörmény. Románd und Bükkzentlászó*. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 17. Kiel 2000.
- Nessel a i. 2018 – B. Nessel/G. Brüggemann/C. Frank/J. Marahrens/E. Pernicka: Tin Provenance and Raw Material Supply – Considerations about the Spread of Bronze Metallurgy in Europe. *Metalla* 24/2, 2018, 65–72.
- Nicodemus 2014 – A. J. Nicodemus: *Bronze Age Economies of the Carpathian Basin: Trade, Craft Production, and Agro-Pastoral Intensification*. A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy (Anthropology) in the University of Michigan. Michigan 2014. Dostupné na: <https://deepblue.lib.umich.edu/handle/2027.42/107331>
- Nováček 2010 – T. Nováček: *Pohrebisko otomansko-füzesabonyskej kultúry na lokalite Nižná Myšľa – nekeramické pamiatky staršieho horizontu*. Bakalárska práca. Masarykova univerzita v Brne. Filozofická fakulta. Brno 2010.
- Nováček 2017 – T. Nováček 2017: *Vyhodnotenie materiálu pohrebiska otomansko - füzesabonyského kultúrneho komplexu v Nižnej Myšli (hroby 1–792)*. Dizertačná práca.

- Masarykova univerzita v Brně. Filozofická fakulta. Ústav archeologie a muzeologie. Brno 2017. Dostupné na: <https://is.muni.cz/th/t60t7/>
- Novotná 1980 – M. Novotná: *Die Nadeln in der Slowakei. Prähistorische Bronzefunde XIII/6*. München 1980.
- Novotná 1982 – M. Novotná: Metalurgia medi a bronzu v dobe bronzovej na Slovensku. *Archeologia Polski* 27, 1982, 359–369.
- Novotná 2010 – M. Novotná: Fernkontakte und Handelsaustausch in der Urnenfelderzeit. In: V. Furmánek/E. Mirošayová (ed.): *Popolnicové polia a doba halštatská*. *Archaeologica Slovaca Monographiae* 11. Nitra 2010, 269–276.
- Nørgaard 2017 – H. W. Nørgaard: Portable XRF on Prehistoric Bronze Artefacts: Limitations and Use for the Detection of Bronze Age Metal Workshops. *Open Archaeology* 3, 2017, 101–122. DOI: <https://doi.org/10.1515/opar-2017-0006>
- Olexa 1987 – L. Olexa: Gräber von Metallgiessern in Nižná Myšľa. *Archeologické rozhledy* 39, 1987, 255–275.
- Olexa 2003 – L. Olexa: *Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej*. Košice 2003.
- Olexa/Nováček 2013 – L. Olexa/T. Nováček: *Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Nižnej Myšli. Katalóg I (hroby 1–310)*. Nitra 2013.
- Olexa/Nováček 2015 – L. Olexa/T. Nováček: *Pohrebisko zo staršej doby bronzovej v Nižnej Myšli. Katalóg II (hroby 311–499)*. Nitra 2015.
- Olšav 2019 – Š. Olšav: *Výhodnotenie nálezov z lokality Várhegy II z počiatkov strednej doby bronzovej*. *Kamenná industria z Nižnej Myšle*. Diplomová práca. Univerzita Komenského v Bratislave. Filozofická fakulta. Katedra archeológie. Bratislava 2019. Dostupné na: <https://opac.crzp.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=7F8A1CD40E-E33064DFD366190E37&seo=CRZP-detail-kniha>
- Olšav/Olexa 2020 – Š. Olšav/L. Olexa: Predbežné výsledky výskumu v Nižnej Myšli v roku 2019. In: M. Musilová (red.): *Stretnutie východoslovenských archeológov. Zborník príspevkov z 28. stretnutia v Stropkove v roku 2019*. Nitra 2020, 29–36.
- Oravkinová 2018 – D. Oravkinová: *Výšinné opevnené sídlisko otomanskej kultúry v Spišskom Štvrtku v kontexte Karpat-ského kultúrneho vývoja*. Dizertačná práca. Univerzita Komenského v Bratislave. Filozofická fakulta. Bratislava 2018. Nепublikované.
- Oravkinová/Hromadová/Vlačíky 2017 – D. Oravkinová/B. Hromadová/M. Vlačíky: Kostená a parohová industria z výšinného opevneného sídliska v Spišskom Štvrtku. *Slovenská archeológia* 65, 2017, 23–80.
- Oravkinová/Vladár 2021 – D. Oravkinová/J. Vladár: Some Are More Equal Than Others: Intrasettlement Social Organization in Spišský Štvrtok (EBA/MBA, Slovakia). *Cambridge Archaeological Journal* 31, 2020, 183–210. DOI: <https://doi.org/10.1017/s0959774320000311>
- Pančíková 2008 – Z. Pančíková: K problematike spoločenského postavenia metalurgov v dobe bronzovej. *Hroby metalurgov z územia Čiech, Moravy a Slovenska*. In: Z. Měřinský/J. Klápště (ed.): *Moravskoslezská škola doktorských studií. Seminář 1*. *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque* I. Brno 2008, 69–83.
- Paulík 1962 – J. Paulík: Mazanica s plastickou výzdobou v dobe bronzovej na Slovensku. *Študijné zvesti AU SAV* 10, 1962, 27–57.
- Pástor 1955 – J. Pástor: Popolnicové pohrebište v Haniske pri Košiciach. *Archeologické rozhledy* 7, 1955, 737–746.
- Petres/Bándi 1969 – É. F. Petres/ G. Bándi: Ásatás Lovasberény – Mihályváron. *Archaeologiai Értesítő* 96, 1969, 170–177.
- Pernicka 1998 – E. Pernicka: Die Ausbreitung der Zinnbronze im 3. Jahrtausend. In: B. Hänsel (Hrsg.): *Mensch und Umwelt in der Bronzezeit Europas – Man and Environment in Bronze Age Europe*. Kiel 1998, 135–147.
- Přichystal 2009 – A. Přichystal: *Kamenné suroviny v pravěku východní části střední Evropy*. Brno 2009.
- Přichystal/Škrdl 2014 – A. Přichystal/P. Škrdl: Kde ležel hlavní zdroj obsidiánu v pravěku střední Evropy? *Slovenská archeológia* 62, 2014, 215–226.
- Říhovský 1989 – J. Říhovský: *Die Sicheln in Mähren*. *Prähistorische Bronzefunde XVIII/3*. München 1989.
- Sofaer 2010 – J. Sofaer: Technology and Craft. In: T. Earle/K. Kristiansen (eds.): *Organizing Bronze Age Societies. The Mediterranean, Central Europe, and Scandinavia Compared*. Cambridge 2010, 185–217.
- Soják 2003 – M. Soják 2003: Sídlisko z doby bronzovej v Poprade-Matejovciach. In: J. Gancarski (red.): *Epoka brązu i wczesna epoka żelaza w Karpatach polskich*. Krosno 2003, 449–476.
- Stejskalová 1999 – D. Stejskalová: Možná cesta drobného šperku z Blízkeho Východu do střední Evropy. *Archeologie ve středních Čechách* 3, 1999, 87–92.
- Szabová 2017 – L. Szabová: *Analýza materiálu z objektu č. 519 v kontexte sídliska Nižná Myšľa-Várhegy, vzhľadom na prínos pre poznanie metalurgie doby bronzovej*. Bakalárska práca. Univerzita Komenského v Bratislave. Filozofická fakulta. Katedra archeológie. Bratislava 2017. Dostupné na: <https://opac.crzp.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=F-065241B7212E93A20116E33722A&seo=CRZP-detail-kniha>
- Szabová 2019 – L. Szabová: *Interpretácie SV časti lokality Várhegy II v Nižnej Myšli*. Diplomová práca. Univerzita Komenského v Bratislave. Filozofická fakulta. Katedra archeológie. Bratislava 2019. Dostupné na: <https://opac.crzp.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=E90F038DF6A63573E4BE9D5D0CE5&seo=CRZP-detail-kniha>
- Szabó 1996 – G. Szabó: Az urnamezős kultúra fémművesége a régészeti kiserletek tükrében. *Pápai Múzeumi Értesítő* 6, 1996, 265–276.
- Šimčík 2017 – P. Šimčík: *Plasticky zdobená mazanica z Prešova-Nižnej Šebastovej*. *Zborník SNM* 111. *Archeológia* 27, 2017, 89–96.
- Tolksdorf a i. 2019 – J. F. Tolksdorf/F. Schröder/L. Petr/C. Herbig/K. Kaiser/P. Kočár/A. Fülling/S. Heinrich/H. Hönig/Ch. Hemker 2019: Evidence for Bronze Age and Medieval tin placer mining in the Erzgebirge mountains, Saxony (Germany). *Geoarchaeology* 2019, 1–19. DOI: <https://doi.org/10.1002/gea.21763>
- Tzachili 2008 – I. Tzachili: Aegean Metallurgy in the Bronze Age: Recent Developments. In: I. Tzachili (ed.): *Aegean Metallurgy in the Bronze Age*. Athens 2008, 7–33.
- Valde-Nowak/Gancarski 1999 – P. Valde-Nowak/J. Gancarski: *Bronzezeitliche Spaltindustrie der Pleszów- und der Otomani-Füzesabony-Kultur aus den Siedlungen Trzcina und Jasło. Ein Überblick*. In: J. Gancarski (red.): *Kultura Otomani-Füzesabony – rozwój, chronologia, gospodarka – Die Otomani-Füzesabony-Kultur – Entwicklung, Chronologie, Wirtschaft*. Krosno 1999, 181–200.
- Vavák a i. 2015 – J. Vavák/P. Jelínek/J. Hlavatá/L. Illášová: Doklady metalurgie na opevnenom sídlisku maďarovskej kultúry v Budmericiach. In: J. Batora/P. Tóth (ed.): *Keď bronz vystriedal meď*. *Zborník príspevkov z XXIII. me-*

dzinárrodného sympózia „Staršia doba bronzová v Čechách, na Morave a na Slovensku“, Levice 8.–11. októbra 2013. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 18. Bratislava – Nitra 2015, 157–186.
 Vicze 2011 – M. Vicze: *Bronze Age Cemetery at Dunaújváros-Duna-dűlő*. Budapest 2011.

Vladár 1973 – J. Vladár: Osteuropäische und mediterrane Einflüsse im Gebiet der Slowakei während der Bronzezeit. *Slovenská archeológia* 21, 1973, 253–357.
 Zápotocký/Zápotocká 2008 – M. Zápotocký/M. Zápotocká: *Kutná Hora-Denemark. Hradiště řivnáčské kultury (ca 3000–2800 př. Kr.)*. Praha 2008.

Rukopis prijatý 12. 11. 2021

Summary translated by V. Tejbusová

PhDr. Ladislav Olexa
 Archeologický ústav SAV
 Hrnčiarska 13
 SK – 040 01 Košice
 olexal@saske.sk

Mgr. Štefan Olšav
 Archeologický ústav SAV
 Hrnčiarska 13
 SK – 040 01 Košice
 stefan.olsav@saske.sk

Mgr. Lucia Szabová
 lucia.szabova7@gmail.com

Selected Evidence of Crafts at the Fortified Settlement II in Nižná Myšľa

Ladislav Olexa – Štefan Olšav – Lucia Szabová

SUMMARY

Nižná Myšľa is located in Eastern Slovakia, in Košice-okolie district. From the east, it borders with the Slanské vrchy hills, while the river Hornád surrounds the area in the west. Its tributary rivers – the Olšava and Torysa join the river Hornád near the village. The site itself – an Early Bronze Age burial ground and a fortified settlement (I and II) from the Early and Middle Bronze Age – is situated on the promontory near the southern board of the cadastral area with the village of Vyšná Myšľa, which is now separated by the Olšava river. The strategical location of the settlement in the landscape was a good condition for its development, which was expressed also in other nearby settlements in several prehistorical and historical periods, but mostly in the Early and Middle Bronze Age at the site of Várhegy. Fortified settlement II from the beginning of the Middle Bronze Age was a centre of production, economy, religion and later also of power. With regard to the extent of the topic, the article focuses only on activities associated with metallurgy and lithic industry. Production activities were an inseparable part of everyday

life of people, which was reflected also in the number of tools discovered at the site. Lithic industry in this period was still direct or indirect part of almost all crafts. Its representation at the fortified settlement is, thus, rather numerous. Most of the chipped industry was found in the north-east part of the settlement, where production took place in two houses near a metallurgical feature (feature 519). It cannot be excluded that together with metallurgy, activities associated with chipped industry were carried out in the feature. Nevertheless, it seems more probable that after the feature had lost its primary function, it was used as a refuse pit by people from the production district in its nearest vicinity. The high occurrence of chipped lithic industry was also found on the eastern periphery of the fortified settlement, in a residential feature near the gate. Here, a nearby feature with an originally different function was used as well. Near the house and the gate, a protective ditch was located, used as a refuse pit. Fewer exemplars of chipped industry were discovered in other parts of the fortified settlement, which documents its common use at

the site as well as its domestic production. As for other lithic industry, similar patterns repeat for individual types of tools. The north-east part of the fortified settlement is the most used area with activities associated with other lithic industry. Smaller concentrations of lithic industry were found mainly further to the south, in the context of houses and features in their immediate surroundings, which suggests domestic production. In general, finds of other lithic industry were sporadically found all over the studied area of the fortified settlement. Despite this fact, it is obvious that crafts were carried out in houses and their immediate surroundings, which allows a certain idea of domestic production of lithic industry and its use in households. The north-east part of the fortified settlement is an exception. There, a high concentration of chipped and other lithic industry suggests existence of a craft area. In this area, the highest concentration of finds of a specialized craft – metal founding – was located. In this case, we must point to feature 519, which is considered a foundry. The archaeological research has also pointed to possible activities associated with metallurgy also in the wider surroundings of this feature, still located in the north-east part of fortified settlement II. Apart from this space, casting moulds were sporadically found in features scattered over the settlement's area. Metallurgical feature 519 was kidney-shaped, with dimensions of 4.5×6 m. Stone casting moulds, casting crucible with remains of bronze and bronze clusters were found there. Besides movable finds, quadruple estrich screed with a kiln's front pit was

situated in the feature. North of it, there was another pyrotechnologic device. High concentration of lithic industry used for grinding, smoothing and polishing might point to activities associated with final finish of metal products. After the primary function of the feature had ended, it was secondarily used as a refuse pit. It is clear that the north-east part of fortified settlement II was – besides other functions – a craft area where production activities were concentrated, while craft activities were also common in houses and their immediate surroundings as part of domestic production. Inside the settlement, traces of crafts are rather rare, despite the number of studied settlement pits. Based on the comparison of the spatial distribution of artifacts associated with crafts from the same period and cultural environment in Nižná Myšľa and in Spišský Štvrtok (Oravkinová 2018), we can see remarkable similarities, which suggests similar economic production models at both fortified settlements. For a complete evaluation and elaboration of economic production models of fortified settlements from the Otomani-Füzesabony cultural complex (OFCC), it is also necessary to evaluate other finds associated with craft activities (pottery, bone and antler production, etc.) in Nižná Myšľa as well as complete processing of such finds from other fortified settlements in the cultural environment of OFCC. The results presented in this article follow from the previously studied approx. one third of the supposed area of fortified settlement II. Further systematic research will definitely complement and specify the presented conclusions.

Fig. 1. Share of stone raw materials used for making chipped lithic industry at fortified settlement II in Nižná Myšľa. 1 – obsidian; 2 – limnosilicite; 3 – limnosilicite (Banské type); 4 – chert (Ondavský type); 5 – radiolarite; 6 – silicite from Kraków-Częstochowa Upland, the Gojśc Variety; 7 – silicite from Kraków-Częstochowa Upland; 8 – silicite; 9 – quartz; 10 – chert; 11 – erratic silicites from glacial sediments; 12 – silicified siltstone; 13 – opal; 14 – unidentified.

Fig. 2. Share of types of chipped lithic tools at fortified settlement II in Nižná Myšľa. 1 – curved silicite knife; 2 – sickle-blades; 3 – saws; 4 – endscrapers and micro-endscrapers; 5 – drills; 6 – notching tool; 7 – graver; 8 – arrowheads.

Fig. 3. Nižná Myšľa-Várhegy. Inventory of the grave no. 133. 1 – chipped industry; 2, 3 – boar tusks; 4 – spiral tube; 5 – two-piece tuff mould. Scale: a – 1, 4; b – 2, 3, 5 (Olexa/Nováček 2013, pl. 63: 133).

Fig. 4. Nižná Myšľa-Várhegy. Grave no. 280. 1 – vessel with two handles; 2 – amphora; 3 – jug; 4 – two-part mould; 5 – obsidian blade; 6 – bone awl; 7 – bone awl; 8 – bronze needle; 9 – antler; 10 – wild boar tusk appliques; 11 – wild boar tusk pendants; 12 – shells, bronze spirals and bronze tubes; 13 – bronze pin with spherical head; 14 – bronze bracelet; 15 – clay nozzle; 16 – stone hammer.

Fig. 5. Nižná Myšľa-Várhegy. Object 519 – metallurgical workshop. a – pit with ash filling; b – post-hole; c – unexplored area; d – grave; e – pyrotechnological device; f – pit (adjusted according Szabová 2017, fig. 1).

Fig. 6. Nižná Myšľa-Várhegy. Pyrotechnologic features from object no. 519. 1 – furnace renewed multiple times

with four screeds placed one above the other, divided by layers of burned clay and bronze ingots discovered in object no. 519; 2 – destruction of the furnace bounded with massive stones. a – pit with ash filling; b – post-hole; c – stone; d – burnt layer; e – estrich.

Fig. 7. Nižná Myšľa-Várhegy. 1 – fireplace bounded with stones; 2 – clay nozzle discovered right next to the fireplace.

Fig. 8. Nižná Myšľa-Várhegy. Daub from the settlement pits. A – fragments of plastically shaped daub, that were part of architectonical or decorative element; B – daub with holes after wattle imprints.

Fig. 9. Nižná Myšľa-Várhegy. 1 – destruction of furnace in object no. 577; 2 – outline of the layer with the destruction of furnace in object no. 577. a – mixed ash and brown clay; b – small stones mixed with clay in a layer under estrich; c – estrich – the bottom of the furnace; d – stone; e – burnt clay; f – shard; g – tuff; h – animal bone (rib); i – animal bone; j – shard.

Fig. 10. Nižná Myšľa-Várhegy. Sample of the metal artefacts from the north-eastern part of the fortified settlement II.

Fig. 11. Nižná Myšľa-Várhegy. Silicite curved knife (*Krummesser*) from disturbed context at fortified settlement II.

Fig. 12. Nižná Myšľa-Várhegy. Potential projectiles for slingshot made from tufa stone, discovered in the ditch of fortified settlement II (after Gašaj 2020, 75).

Plan 1. Nižná Myšľa-Várhegy. Excavated areas of fortified settlements I and II, schematic plan of the site (Nováček 2017, map 2). a – fortified settlement I; b – graveyard of fortified settlement I; c – fortified settlement II.

- Plan 2. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of chipped lithic industry – cores.
- Plan 3. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of chipped lithic industry – complete collection.
- Plan 4. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of other lithic industry.
- Plan 5. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of stone axes and hammer-axes.
- Plan 6. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of stone tools for drilling, smoothing and polishing.
- Plan 7. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of crushers.
- Plan 8. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of stone moulds.
- Plan 9. Nižná Myšľa-Várhegy. Spatial distribution of stone curved knives.
- Tab. 1. Nižná Myšľa-Várhegy, object no. 519. Results of spectral analysis from surface of clay melting-pot with traces of smelting non-ferrous metals. Analysis made by Zuzana Felcanová.
- Tab. 2. Nižná Myšľa-Várhegy, object no. 519. Results of spectral analysis of bronze ingot. Analysis made by Zuzana Felcanová.
- Pl. I. Nižná Myšľa-Várhegy. Clay melting-pots and their fragments from object no. 519.
- Pl. II. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–8, 10–18 – selection of the casting mould from the fortified settlement II; 9 – item made of tufa stone (game desk/ritual object), previously interpreted as casting mould.
- Pl. III. Nižná Myšľa-Várhegy. Sample of metal artifacts from object no. 519.
- Pl. IV. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–7 – stone cores; 8–15 – stone arrowheads; 16, 17 – semi-finished products for arrowheads making.
- Pl. V. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–8 – fragments of stone hammer-axes; 9, 11–14 – stone axes and their fragments; 10 – stone chisel.
- Pl. VI. Nižná Myšľa-Várhegy. 1, 9, 13, 14 – stone objects with unknown function; 2 – fragment of miniature hammer-axe made of tufa stone; 4, 6 – stone discs; 5 – antler disc; 3, 7, 8 – perforated round objects made of tufa stone; 10–12 – stone pendants; 15 – shoe-adze; 16–19 – crushers. Scale: a – 1–12; b – 13–19.
- Pl. VII. Nižná Myšľa-Várhegy. 1–11 – grindstones; 12, 13 – passive tools for grinding.
- Pl. VIII. Nižná Myšľa-Várhegy. Curved stone knives from fortified settlement II.

DIFÚZIA ALEBO SPOLOČNÉ KULTÚRNE DEDIČSTVO?¹

Triadické antropomorfne, zoomorfne, hybridné, ornitoantropomorfne a ornitomorfne zobrazenia v stredoeurópskej, nordickej a egejskej dobe bronzovej

PAVOL JELÍNEK 

... a Atropos prestrihla niť...

Diffusionism or Common Cultural Heritage? Triadic Anthropomorphic, Zoomorphic, Hybrid, Ornitoanthropomorphic and Ornitomorphic Depictions in Central and North European and Aegean Bronze Age. The paper selects a comparison of triadic motifs in the Central European, Nordic and East Mediterranean cultural circles, represented mainly by the Minoan and Mycenaean culture. The subject of the analysis is the anthropomorphic, zoomorphic and ornitomorphic forms, as well as their hybrid forms. The aim of the analysis is to point out the similarities and differences of selected iconographic types, as well as their use in the individual monitored areas, which should prove their cultural belonging and mutual influence or, conversely, their independence as symbolic systems. Triadic compositions occur in all three areas during the Bronze Age. Upon closer inspection, one may observe differences that raise the question of whether they may have spread by diffusion from a single centre or, conversely, prove the independence of the three symbolic systems based on a common cultural heritage.

Keywords: Central Europe, Nord Europe, Aegean, Bronze Age, Triadic depictions, Diffusionism, Indoeuropean cultural heritage.

ÚVOD

So zármutkom venujem článok pamiatke Jana Bouzka. Jeho inšpirujúci duch a dielo ma doviedlo k výskumu pravekého náboženstva.

Článok je orientovaný najmä dovnútra (česko) slovenskej archeologickej obce. Možno ho chápať ako reakciu na súčasnú paradigmu stavu bádania v dobe bronzovej, reprezentovanú poslednou monografickou syntézou *Staré Slovensko 4* (Furmánek 2015). Dynamika vývoja dejín je podľa autorov v mnohých oblastiach výskumu podmienená vplyvmi z východného Stredomoria. Kontakty s východným Stredomorím, archeologicky doložené priamymi importmi (keramika, hroty šípov a pod.), resp. ich napodobeninami, vedú k domnienkam, že aj náboženské predstavy stredoeurópskej doby bronzovej majú svoj pôvod v Egeide. Tieto názory sú u nás už dlho tradované (Furmánek 1979; 2015, 271, 272; Furmánek/Veliačik/Vladár 1991, 295; Podborský 2006, 224 nn.), málokedy však overované.

Okrem toho prežíva aj teória o sťahovaní národov v dobe bronzovej, ktoré mali iniciovať karpatské kultúry a ako súčasť morských národov alebo Pradórovia vtrhnúť do východného Stredomoria (Furmánek 2015, 297; Paulík 1993; 2003a). V náboženskej rovine sa to prejavuje napr. teóriou o pôvode „homérského“ pochovávaní v mohylách čakanskej kultúry (Furmánek 2015; Paulík 1969).

Obdobne aj v poslednej českej syntéze (Jiráň 2008) sa rozšírenie niektorých pohrebných praktík, kultové vozíky, ale najmä symbolika vodného vtáka vytepávaného na plechových nádobách, hľadá v Egeide (Jiráň 2008, 244; Kytlicová 1988, 372, 373).

Výrazné sú najmä snahy interpretovať stredoeurópske náboženstvo doby bronzovej pomocou klasického starogréckeho panteónu. Teda, ani nie pomocou súdobého, nie veľmi známeho minojského a mykénskeho náboženstva, ale o stáročia mladšej klasickej gréckej mytológie. Týka sa to najmä vozíka z Dupljaje, interpretovaného ako Apolón (Bouzek 1977; Hänsel 1997, 19–22; 2000; Ilon 2019; Paulík 2001; 2003b; Podborský 2006; Sprockhoff 1954, 68). Pritom práve antická grécka mytológia nie je pre indoeurópske etniká typická a preto je pre interpretáciu pravekých náboženstiev nevhodná (Puhvel 1997, 152, 153).

Tieto teórie boli prekonané už rozlúštením lineárneho písma B v roku 1952 a archeologicky potvrdené aj na slovenskom materiáli (Bulatovič/Molloy/Filipović 2021; Drews 1988, 203–221; Majerová 2007). Niektorí bádatelia ohľadne svojich záverov vzhľadom k jazykovedným dokladom pripúšťali aj alternatívne závery alebo boli k otázke stredomorských vplyvov skeptickí (Bouzek 1985, 244; Pavúk 2012, 36; Šalkovský 1980).

Z tohto hľadiska je možné uvažovať o špecifickom druhu kognitívnej disonancie v tradičnej európskej

¹ Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-15-0491.

archeológii. Jej pôvod je možné hľadať snáď ešte v 19. stor., keď starogrécka antická literatúra patrila k humanitnému vzdelaniu.

Ale okrem tradičnej kultúrno-historickej a difuzionistickej paradigmy, s výnimkou posledných rokov, keď sa do výskumu zapájajú viac prírodovedné metódy, veľké zmeny v prístupe k bádaniu o dobe bronzovej v slovenskej archeológii nenastali. Výnimkou sú snahy nahradiť difúzne juhovýchodné kultúrne vplyvy vplyvmi z východných stepí (naposledy *Vladár/Wiedermann 2020*), ktoré majú predstavovať dynamický prvok v lokálnom kultúrno-historickom vývoji.

Na nasledujúcich riadkoch chcem poukázať, že náboženstvo stredoeurópskej doby bronzovej bolo samostatným kultúrnym symbolickým systémom s vlastným vývojom, nezávislým, resp. nie natoľko závislým od juhovýchodných kultúrnych vplyvov, ako sa donedávna predpokladalo. Na demonštráciu je zvolená komparácia triadických motívov v stredoeurópskom, nordickom a východostredomorskom kultúrnom okruhu reprezentovanom najmä minojskou a mykénskou kultúrou. Predmetom porovnania sú antropomorfné, ornitomorfné a ich hybridné formy ale uvediem aj niektoré značne štylizované nálezy. Som si vedomý, že budem pracovať s nálezmi vytrhnutými z ich kultúrneho prostredia, čo limituje ich komplexnú interpretáciu. Na druhej strane ich však oddelí od niektorých interpretačných kliše, ktoré sú s týmto kultúrnym prostredím často spájané.

Primárne sa zaoberám nálezmi z 2. tisícročia pred n. l., ktoré je všeobecne možno pokladať, s menšími časovými presahmi, za obdobie doby bronzovej. Dobu bronzovú v texte chápem ako bola vymedzená v strednej Európe, medzi roky 2200–800 pred n. l., definovanú Reineckeho periodizáciou. V Maďarsku je možné ju synchronizovať od počiatku tamojšej strednej doby bronzovej (*Furmánek/Veliačik/Vladár 1991, 26*). V nordickom kultúrnom okruhu ide o periód I–V (*Hänsel/Hänsel 1997, 102, 103*). Na Kréte a v pevninskom Grécku tiež pracujem až so strednou dobou bronzovou, teda od stupňov MM IA a MH I až po včasnogeometrické obdobie (*Hänsel/Hänsel 1997, 102, 103; Novotná/Hrnčiarik 2020, 45*), ktoré sú približne súdobé so stredoeurópskou dobou bronzovou.

Cielene však nekladím dôraz na chronologickú pozíciu jednotlivých nálezov, prvoradá je prítomnosť nálezov v sledovaných regiónoch. Niektoré symboly v dobe bronzovej pretrvávajú na danom území kontinuálne. Dôvodom je názor, že aj redukované vysvetlenia môžu priniesť zaujímavé výsledky a vybraná geografická dimenzia

a komparácia triadických symbolov bude pre moje účely dostatočná, a aj takáto dekonštrukčná analýza prinesie výsledky.

Po úvode predstavím staršie a novšie prístupy výskumu pravekého umenia, niektoré termíny a koncepciu výskumu pravekého „umenia“, akú sme nedávno načrtli (*Jelínek/Valent 2019*).

V nasledujúcom texte porovnávam triadické motívy z troch geografických oblastí – stredoeurópskej, nordickej a egejskej doby bronzovej. V jednotlivých subkapitolách sú porovnávané zvolené skupiny antropomorfných triadických motívov, antropomorfných triadických motívov na bákach, zoomorfných (theriomorfných) a hybridných triadických motívov, ornitoantropomorfných motívov (tzv. vtáčích démonov) a ornitomorfných motívov. Posledná subkapitola, venovaná vtáčim motívom je pre množstvo nálezov vtácej symboliky a jej prepojení s inými ikonografiami rozsiahlejšia. Už zbežné porovnanie všetkých motívov poukazuje na regionálne rozdielnosti medzi sledovanými oblasťami. Tieto rozdiely ma vedú k záveru, že doteraz prevládajúce názory o juhovýchodných vplyvoch (napr. *Klontza-Jaklová 2012; Salaš 2014, 8*), podľa ktorých by bolo možné riešiť problematiku náboženstva doby bronzovej v stredoeurópskej oblasti, je potrebné prehodnotiť. Možnosti interpretácie vyplývajúce z výsledkov komparatívnej analýzy a možnosti nového prístupu ich výskumu rozvíjam v kapitolách Diskusia a Záver.

Motívy severského skalného umenia používam predovšetkým zo stránky Swedish Rock Art Research Archives.² Prebraté vyobrazenia som však graficky upravil. Egejskú ikonografiu čerpám najmä z výborne vypracovaného katalógu dizertačnej práce Veroniky Verešovej (*Dubcová 2018*). Aj tu boli niektoré, pôvodne fotografické, zobrazenia graficky upravené.

PREDCHÁZAJÚCE RELEVANTNÉ PRÍSTUPY K PRAVEKÉMU FIGURATÍVNEMU UMENIU A VYSVETLENIE NIEKTORÝCH TERMÍNOV

Umeniu doby bronzovej sa u nás v širokých súvislostiach, zahŕňajúcich nami sledované kultúrne oblasti, venovali azda najviac J. Bouzek (napr. 2009) a J. Paulík (napr. 1980). Vo svojom bádani vychádzali z teórie E. Sprockhoffa (1954, 65), ktorý si predstavoval, že civilizácia popolnicových polí v Karpatskej kotline expandovala do oboch ďalších oblastí, teda severnej Európy aj Egeidy, kde sa mali usadiť ako grécky kmeň Dórov. Podľa E. Sprockhoffa (1954,

² <https://www.shfa.se/> [12. 9. 2021]

103) tak bolo možné rekonštruovať náboženstvo v stredoeurópskej aj nordickej mladšej dobe bronzovej na základe neskorších paralel z antického Grécka. V súčasnosti je koncept pradórskej expanzie prekonaný, paradoxne je však pri rekonštrukcii náboženstva doby bronzovej „antický pohľad“ stále používaný (napr. *Podborský 2006, 229*), čo k jeho osvetleniu neprispieva.

Zvolené sledované kultúrne oblasti predstavujú aj istú paradigmatickú hranicu. Zatiaľ čo Egeida už prekročila prah literárnej civilizácie, stredoeurópsky a nordický kultúrny okruh ostáva naďalej súčasťou prehistórie. Obe vyčlenené oblasti sú zároveň vystavené rozdielnemu archeologickému prístupu – Egeida je skúmaná a vyhodnocovaná metódami klasickej archeológie, stredo- a severoeurópska oblasť sú doménou výskumu tradičnej pravekej archeológie. Rozdielnemu pohľadu podlieha aj výskum súdobého umenia. Klasická archeológia využíva historické a literárne pramene zanechané antickými autormi, epigrafické pamiatky ale aj báje a mýty, čím sa metodologicky odlišuje od všeobecnej, najmä pravekej archeológie. Dotýka sa viacerých vedných disciplín: klasickej filológie, v ktorej má svoje počiatky, dejín umenia, starovekých dejín, architektúry, antickej filozofie, numizmatiky, pravekej a včasnej historickej archeológie a pod., čo jej oproti tradičnej archeológii (nielen) pri výskume náboženstva poskytuje isté výhody. Samozrejme, v súčasnosti sa už aj v nej využívajú moderné prírodovedné metódy (*Shelmerdine 2010a*). Najjednoduchšie ju možno definovať ako archeológiu gréckej a rímskej kultúry. V slovenskom (a českom) bádani chronologicky zahŕňa obdobie od včasnej doby bronzovej v Egejskej oblasti až po neskorú antiku (*Bouzek/Ondřejová/Musil 2008; Hrnčiarik 2020; Shelmerdine 2010a*). Výskum náboženstva je tu naviazaný na kultúrnu kontinuitu (*Palaima 2010*) a preto je prirodzené a metodicky správne s opatrnosťou používať mladšie antické paralely. Ani tu sa však nevyhneme istému „euhemérizmu“, ktorý zvädza prisudzovať božstvám, ktorých mená sú zaznamenané už v lineárnom písme B rovnaké funkcie, ktoré majú v antickom Grécku (napr. *Rohde 1925, 282–335*). Na niektoré príklady (Apolón, Dionýzos) poukážeme nižšie.

V tradičnej pravekej archeológii sa naopak diskutuje, či je vôbec praveké „umenie“ umením, keďže plnilo iné ako estetické funkcie (prehľadne *Makky 2015*).

Medzi obomi prístupmi je v tomto prípade možné nájsť zhodu. Keďže minojská a mykénska kultúra sú síce literárne, ich písomné systémy však zachytávajú najmä účtovné záznamy, takže nedokážeme rekonštruovať ich slovesnosť, mytológie a ďalšie prvky „živej“ kultúry (*Dubcová 2018, 1–4*), ktoré by

umožnili predikonografický opis pseudoformálnej analýzy (*Dubcová 2018, 15; Panofsky 1981, 33–41*). Vlastný ikonografický rozbor a ikonologická interpretácia nám tak pre nedostatok vedomostí o živej kultúre ostávajú skryté. Preto je v tomto prípade možné prikloniť sa k postoju, ktorý k pravekému umeniu zaujíma tradičná archeológia. Je potrebné si uvedomiť, že v nasledujúcej analýze nejde primárne o interpretáciu sledovaných triád, aj keď v diskusii bez nároku na vyčerpanosť interpretačných možností niektoré postrehy uvádzam, ale o prítomnosť a používania formálne podobných symbolov.

Pred časom boli v hmotnej kultúre staršej doby bronzovej identifikované antropomorfné zobrazenia (*Jelínek/Valent 2019*), ktoré predtým neboli až tak v centre pozornosti z dôvodu ich abstrahovanej podoby. Keďže niektoré z nich sa v identickom stvárnení objavujú vytepané do plechu, odliate v kove alebo ako nálepy, či inkrustované na keramike, zvolil som pre ne menej frekventovaný význam termínu „ikonografia“, t. j. obrazové dielo (*Ivanová-Šalíngová/Maníková 1990, 390*). Ide tu o zloženie dvoch slov: „ikona“ – vo význame obrázkový symbol a „grafia“ – tu s významom slova tlač, kresba. Tento výraz je tak možné použiť aj v pluráli a hovoriť o „ikonografiách“, teda o dvojrozmerných zobrazeniach. Ide teda o iný význam, aký má len v singuláre používateľný termín „ikonografia“ – odvetvie dejín umenia, ktoré sa zaoberá námetom alebo významom umeleckých diel ale nie ich formou (*Panofsky 1981, 33*). Tu je slovo „grafia“ chápaná ako opis alebo zápis. Pri slove „ikonografie“ mám na mysli ich širší význam, vzhľadom na médium, na ktorom je, resp. z ktorého je zobrazenie vytvorené. Okrem toho môže zobrazenie božstva svojím odevom predstavovať aj rituálny špecialista (nielen) pri výkone náboženskej činnosti. Keďže okrem umeleckého prvku predpokladám aj náboženský význam (porovnaj s *Lawson/McCauley 1990, 183*), používam termín „náboženské ikonografie“ (teda obrazové diela s náboženským významom), ktorý je dostatočne výstižný a obsiahly a zároveň primerane krátky. Preto, aby som oba termíny dostatočne v budúcnosti odlíšil, budem sa dôsledne pridŕžovať tohto dvojslovného termínu. Ostatne, je tak možné hovoriť o „ikonografii náboženských ikonografií“.

Častým motívom náboženských ikonografií v dobe bronzovej sú zobrazenia troch postáv (ľudských, živočíšnych, imaginárnych), tzv. triadických kompozícií.

V texte pracujem aj s termínom „praveké umenie“ alebo „umenie“ v hraniciach ako ho definoval D. Lewis Williams: „... praveké ‚umenie‘ je výsledkom spoločenskej a nie osobnej činnosti. Umenie plní spoločenské účely, aj keď s ním zaobchádzajú jednotlivci v sociálnych súvislostiach, aby dosiahli určité ciele. Mimo

Tabela 1. Prítomnosť jednotlivých porovnávaných triadických kategórií v skúmaných okruhoch.

	Triády Triad ♂	Triády Triad ♀	Triády v lodiach Triad in ships	Vtáacie triády Bird triad	Triády zmiešané Hybrid triad	Vtáčí démoni Bird demons ♂	Vtáčí démoni Bird demons ♀
Stredná Európa Central Europe	–	•	?	•	•	–	?
Egeida/Aegean	–	•	–	•	•	–	•
Nordický okruh Nordic Europe	•	•	•	•	–	?	–

sociálny kontext sa mu nedá porozumieť...“ (Lewis-Williams 2007, 57). Pracujem s konceptom, že náboženské ikonografie doby bronzovej v strednej Európe zobrazujú prvky reality (v dnešnom zmysle slova), ale aj prvky pravekej „reality“, teda emické výstupy kultúry (ako symbolického systému), ideológie, slovesnosti, produktov zmenených stavov vedomia a pod. (Jelínek/Valent 2019, 48).

METÓDA A CIELE KOMPARÁCIE

V texte porovnávam triadické zobrazenia v troch zvolených oblastiach. Analyzované oblasti sú pomerne rozsiahle a vytvorené, najmä stredoeurópska, umelo. Pri pohľade z väčšej výšky by mohli kvôli prechodovým oblastiam splývať, pri podrobnejšom pohľade by sme sa stratili v porovnávaní medzi menšími regiónmi s veľmi variabilnou frekvenciou nálezov a oveľa neistejšími výsledkami. Preto som pracoval s tromi, v archeologickej spisbe už tradičnými okruhmi, pričom je potrebné si uvedomovať, že hranice medzi nimi sú umelé a neostre, kde by sa mohli prípadné rozdiely alebo naopak zhody preukázať.

Prvoradá je prítomnosť alebo naopak absencia vybraných triadických náboženských ikonografií v niektorej zo sledovaných oblastí, ktoré sú vyjadrené v komparačnej tabuľke (tabela 1). Primárne som sa sústredil na výber triadických figurálnych motívov zastúpených (s výnimkou tzv. vtáčích démonov) v stredoeurópskej dobe bronzovej, ktorých výskyt som sledoval v ostatných dvoch vybraných oblastiach. Naopak, nesledoval som florálne triadické motívy, prípadne trojice štítov a ďalšie motívy, vyskytujúce sa vo východnom Stredomorí, keďže v ostatných oblastiach nemajú zastúpenie.

Okrem samotných zobrazení si všímam aj ich kontext (funerálny, sídliskový) alebo médium, ktorého súčasťou dané zobrazenie je (plastika, skalné umenie, šperk, nástenné umenie a pod.). Dôležité sú aj jemnejšie rozdiely, napr. pohlavie zobrazených figúr, ak je to možné, alebo či pochádzajú z mužského alebo ženského hrobu.

Primárnym cieľom práce nie je interpretácia sledovaných motívov. K niektorým možnostiam ich interpretácie sa vyjadrím v diskusii, nejde však o interpretáciu „za každú cenu“. Nesnažím sa ani o interpretáciu stredomorských a severských motívov, nesúvisia s primárnym cieľom štúdie. Je k nim dostupné množstvo erudovaných prác z ktorých citujem.

Cieľom analýzy je poukázať na podobnosť alebo rozdielnosť vybraných ikonografií a ich používania v jednotlivých sledovaných oblastiach, čo by malo preukázať ich kultúrnu spolupatričnosť a vzájomné ovplyvňovanie alebo naopak ich nezávislosť ako symbolických systémov.

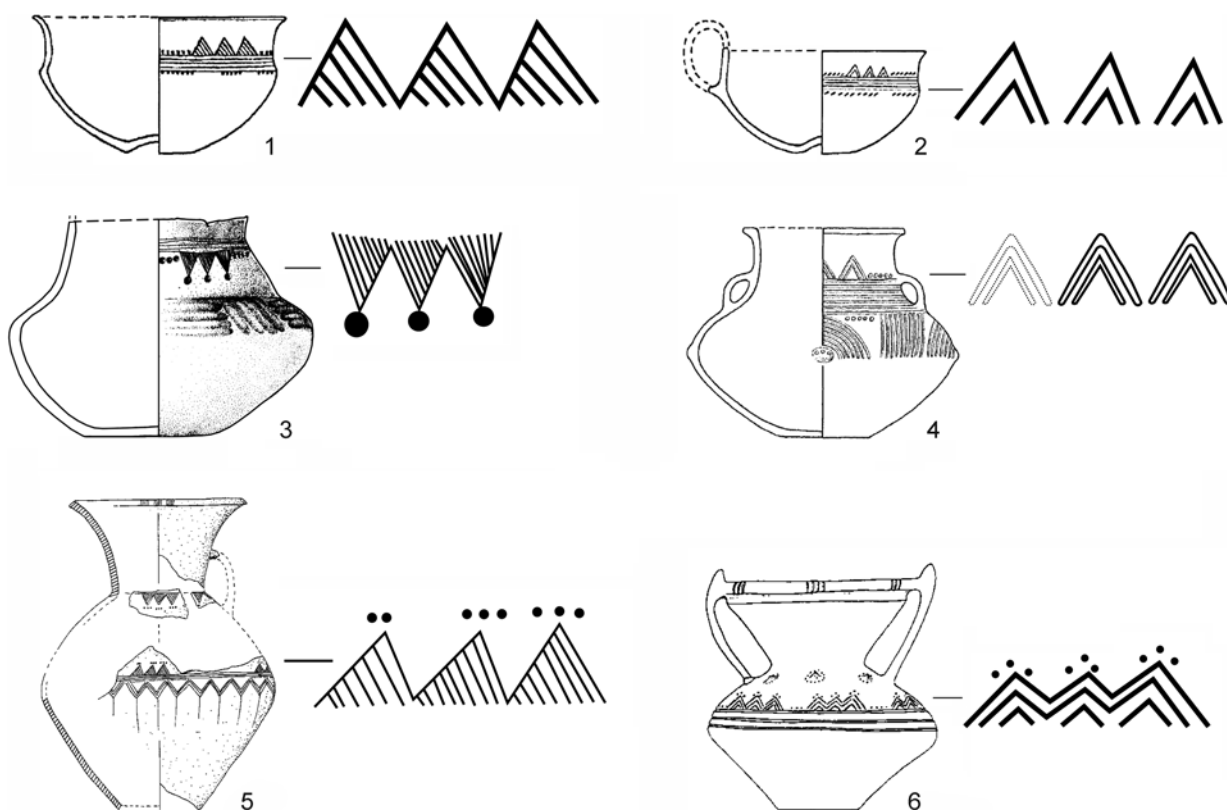
KOMPARÁCIA

Antropomorfné triadické zobrazenia

Stredná Európa

Ludské postavy sú v európskej dobe bronzovej stvárňované od realistických po silne štylizované, v dvojrozmerné podobe sú zobrazené niekedy až po jednoduché geometrické obrazce z čiarok, bodiek alebo trojuholníkov. Všeobecne je možné povedať, že s realistickými stvárneniami sa stretávame najmä vo východnom Stredomorí a v nordickej oblasti. Kultúry stredoeurópskej oblasti výtvarný umelecký prejav nepreferovali a ak, uprednostňovali silno štylizované výtvarné stvárnenia. Nevymykajú sa tak príliš zobrazeniam z iných pravekých období v tomto regióne (napr. Kossack 1999; Novotný 2013; Šefčíková 2017).

Triadickú kompozíciu pozorujeme minimálne už od eneolitu na gynekomorfné nádoby z Balatonöszödu (Horváth 2014, 543, obr. 8: 3) a podobné trojité členenie vidíme aj na džbánkoch otomanskej kultúry doby bronzovej (Gedl 1999). Spravidla trojuholníkové triadické ryté a inkrustované motívy sú prítomné na hrobevej keramike v Maďarsku, napr. v Dunaujvárosi (Jelínek/Valent 2019, 51) a stretávame sa s ním na urnách aj v mladšej dobe bronzovej a dobe halštatskej (napr. Berg 1962, tab. 14: 1; Kujov-



Obr. 1. Triadické motívy na urnách a pohrebnej keramike. 1, 2, 4 – Žitavany-Kňažice (podľa Kujovský 2018); 3 – Dvorníky-Včeláre (podľa Lamiová-Schmiedlová 2009); 5, 6 – Dunaújváros (podľa Vicze 2011).

ský 2018, 308, tab. XX: 8; Lamiová-Schmiedlová 2009, 141, tab. 47: 6). Okrem triadických sa objavujú aj dve, štyri a prípadne viac trojuholníkových postáv. Každopádne sa zdá, že ide o fenomén vyskytujúci sa v stredoeurópskej dobe bronzovej kontinuálne (obr. 1).

Triády zobrazované na keramike sú spravidla stvárnené rytými motívmi, pôvodne vyplnené kontrastnou inkrustáciou alebo žliabkovaním. Triadické zobrazenie ľudských postáv, resp. antropomorfných záveskov je aj na hrdle ornitomorfnej plastiky, zo staršej doby bronzovej, z Pákozdu-Várhegy (obr. 2: 1; Guba/Szeverényi 2007, 80 obr. 5). Tu však ide skôr o trojicu antropomorfných záveskov, ktoré má zobrazený vták zavesené na krku.

Triadické motívy na bronzovej industrii sa v strednej Európe objavujú už v staršej dobe bronzovej a nachádzame ich v rôznych podobách na niektorých typoch plechovej industrie.

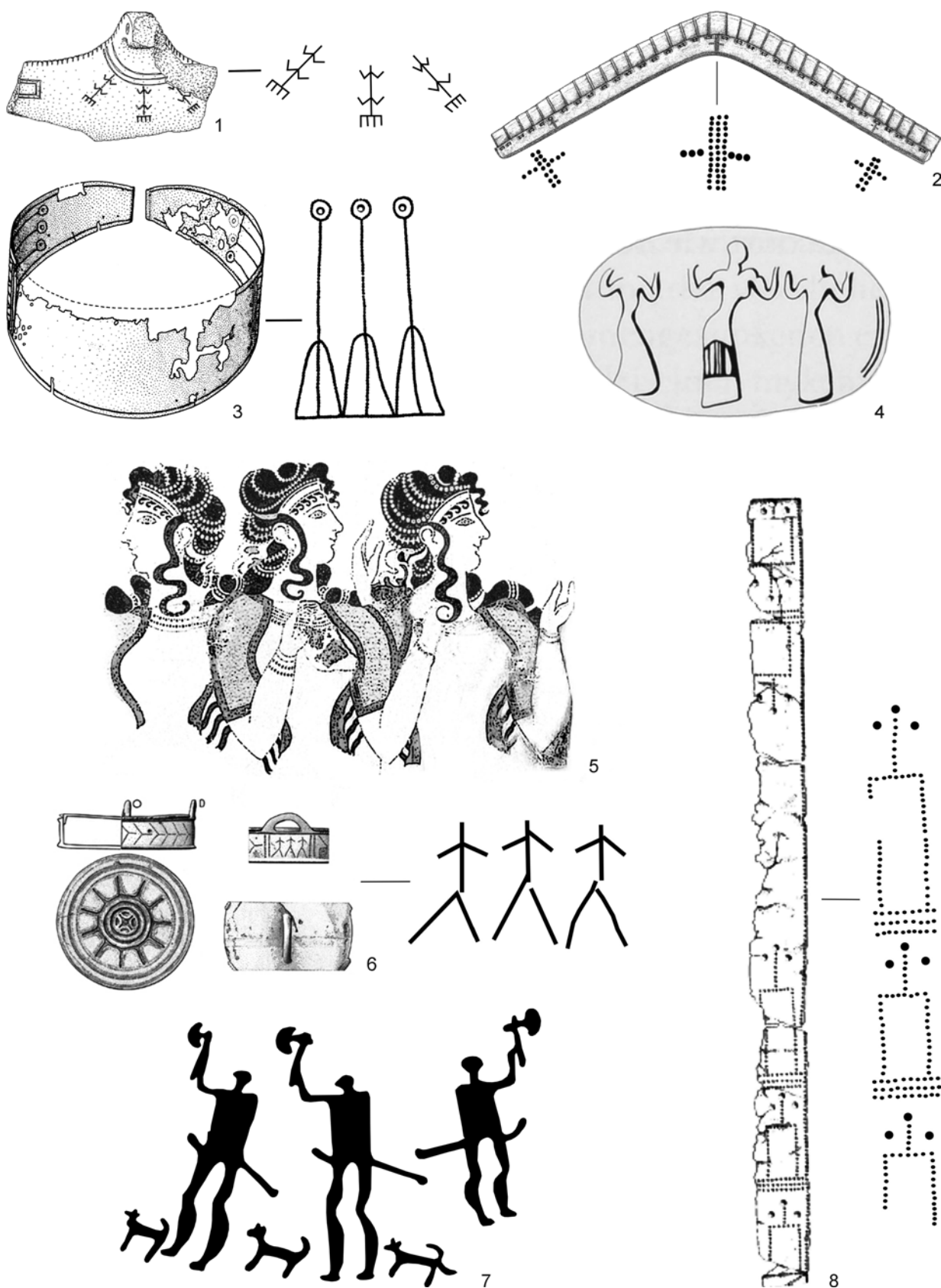
Tradične uvádzané sú prestížne artefakty v podobe plechových klobúkov alebo ozdoby hlavy (*Blechenhut*, *Kopfzierde*) pre ženské elity unterwöblingskej kultúry (obr. 2: 2; Jelínek/Valent 2019, 51; Neugebauer/Neugebauer 1996; Willvonseder 1935). Dosiaľ sa vyskytli len v štyroch kusoch (Unterwöbling, Franzhausen I) a sú na nich perličkovou výzdobou

zobrazené antropomorfné postavy. V niektorých prípadoch (Franzhausen I, hroby 110 a 727) sú tiež zostavené do triadickej kompozície.

Menej známe, ale rovnako dôležité, sú nálezy širších plechových členiek z Moravy a juhozápadného Slovenska (Jelínek/Valent 2019, s. lit.). Nachádzajú sa väčšinou v hrobách žien a v depotoch únětickej kultúry, prípadne v detskom hrobe alebo ako ojedinelý (?) nález (obr. 2: 3). Zdobené kusy sa koncentrujú najmä v širšom Pomoraví. Niektoré nálezy pôsobia ako produkty jednej dielne. Postavy sú štylizované na hranicu rozpoznania: hlavy sú tvorené rozetou, telo zobrazuje dlhá línia, postava je ukončená dvoma ramenami, ktoré vybiehajú z drieku a vytvárajú trojuholníkovitú základňu (Jelínek 2020, 19, 20; Jelínek/Valent 2019, 49, 50).

Pravdepodobne antropomorfné triadické zobrazenie pochádza aj zo zlatej plechovej náhlenice zo Szegedu-Gyálerét (V. Szabó 2019, 97–104) z mladšej doby bronzovej, pre niektoré jeho špecifickosti sa mu budem venovať nižšie.

Pri stredoeurópskych štylizovaných triadických zobrazeniach je problematické posúdiť pohlavie zobrazených postáv. Nachádzame ich však na prestížnych ženských symboloch spoločenského



Obr. 2. Antropomorfné triadické motívy. 1 – Pákozd; 2 – Franzhausen; 3 – Unín; 4 – Knóssos (podľa Niemeier 1989); 5 – Knóssos (podľa Vassilakis 2001); 6 – Bornhöved (podľa Pahlow 2006); 7 – Tanum-Fossum Tanum (podľa <https://www.shfa.se/>); 8 – Kurcewo (1–3, 8 podľa Jelínek/Valent 2019).

postavenia, v depotoch ženských garnitúr alebo na hrobovej keramike v ženských hrobách, resp. hrobách bez zbraní. S najvyššou pravdepodobnosťou ide preto o zobrazenia žien (Jelínek 2020, 21).

Egejská oblasť

Ženské triadické realistické zobrazenia nachádzame na minojských a mykénskych pečatidlách a nástenných maľbách (obr. 2: 4, 5), ale aj ďalších výrobkoch. Môžu spodobovať vtedajšie ženské elity alebo božstvá (Jelínek/Valent 2019, 67; Marinatos 1993, 108; Varberg 2015, 23).

Na pečatidlách nachádzame tri ženy v rôznych scénach – stoja za sebou pred oltárom, niekedy s rukou v modlitebnom geste, alebo sú obrátené spredu v tanečnej pozícii. Na iných je stredná postava väčšia, snáď ide o bohyňu alebo kňažku riadiacu obrad (Niemeier 1989, obr. 1: 1, 2, 20, 21; 5: 4; 6: 4–6). Iné zobrazenia trojíc predstavujú kombinácie mužov a žien (Niemeier 1989, obr. 5: 1, 2). Niektoré prstene tiež zobrazujú zmiešané trojice. Napr. na zlatom prsteni z Mykén je rituálna scéna, na ktorej sú dve ženy a muž (Tully 2020, 368, obr. 4).

Z paláca v Mykénach pochádza slonovinová soška dvoch sediacich žien/bohýň, držiacich sa okolo krku, s božským dieťaťom pri kolenách (Castleden 2005, 144, obr. 6.1). Podobne je koncipovaná plastika dvoch ženských terakotových figúriek typu „Φ“, ktoré nesú na pleciah detskú postavičku.³

Z freskového umenia by sme medzi triadické motívy mohli snáď zaradiť tzv. Dámy v modrom z Knóssosu (obr. 2: 5; Vassilakis 2001, 200). Freska je však z veľkej časti rekonštruovaná a pôvodný počet postáv nie je s istotou známy. Z uvedeného prehľadu je možné usúdiť, že antropomorfným triádam najmä v mykénskom a minojsko-mykénskom prostredí dominujú ženské triády. Evidentne však ide o zobrazenia s rôznymi naratívmi.

Nordický okruh

Z nordického okruhu poznáme triadické zobrazenie na plechovom diadéme z depotu z Kurcewa v Pomoransku (obr. 2: 8; Blajer 1990, 202, tab. L: 5). Zriedkavý motív troch ženských postáv sa objavil na keramickej dóze v bohatom ženskom hrobe v Bornhöved v severnom Nemecku (obr. 2: 6; Pahlow 2006, tab. 36). Zdá sa, že tu ide o motívy blízke stredoeurópskym, pretože v nordickom skalnom umení sa samostatné ženské triády neobjavujú. Tiež sa oba motívy nachádzajú v hraničnej oblasti severského a stredoeurópskeho kultúrneho okruhu. Taktiež ich

nenachádzame na inom médiu. V skalnom umení sa zriedkavo objavujú trojice mužov, bojovníkov, (obr. 2: 7) alebo zmiešané trojice na lodiach, ktorým sa budem venovať nižšie.

Antropomorfné triády v bárkach

Stredná Európa

Antropomorfné triády v bárkach v Karpatskej kotline nepoznáme, aj keď aj tu sa objavujú motívy podobné zrkadlovým loďkám sprevádzané trojicou abstraktných obrúbených vypuklín, snáď solárnych motívov na plechových čelenkách (Jelínek/Valent 2019, obr. 12 A). Osobitú skupinu predstavujú zlaté náramky so zrkadlovým stvárnením lodíc a trojicou pupčekov (V. Szabó 2015, 130, 131, III.55–III.57).

Liaty závesok z Marhane (obr. 3: 1; Furmánek 1982, 332) zobrazuje pravdepodobne podobný motív s trojicou trojuholníkovitých postáv (?), aj keď analogické kusy z východného Slovenska a z Nádudvaru z Maďarska (Jankovits 2017, 416, tab. 80: 3023; Podborský 2012, 208) s vyrytými vlnovkami ukazujú snáď na loďku na vodnej hladine. Dierky na záveskoch naznačujú, že bývali kombinované s ďalšími garnitúrami. Konkrétne marhaňský sa našiel s jedným listovitým a dvomi lievikovitými záveskami (Furmánek 1982, 332).

Egejská oblasť

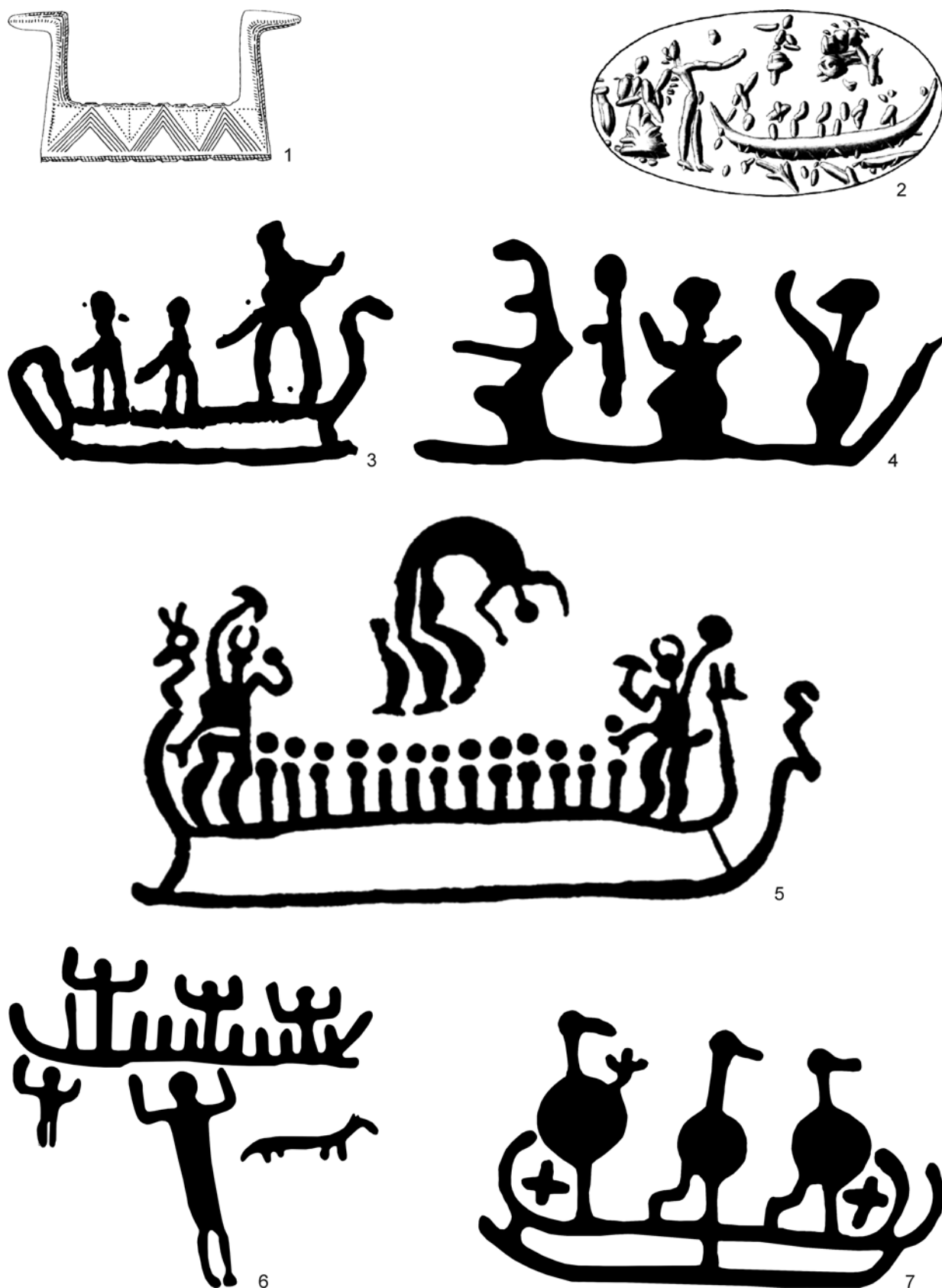
Na pečatidlách sa výnimočne nachádza zobrazenie lode s ľudskou postavou, (obr. 3: 2; Niemeier 1989, 182, obr. 6: 7, 8), ale s trojicou ľudských postáv nie sú známe.

Nordický okruh

Antropomorfné triády nachádzame na plechovej industrii zobrazené v značne štylizovanej polohe na loďkách v zrkadlovom stvárnení. Poznáme ich z plechovej industrie, diadémov a opaskov predľužickej kultúry v Poľsku (Valent/Jelínek 2020, 578). Pôsobia ako ikonografická skupina s vlastným zrozumiteľným významom. Prevedením sa odlišujú od figurálnych scén známych zo severského skalného umenia alebo od zobrazení na britvách (napr. Bradley 2006; Podborský 2006, 234, tab. 58).

Triády na lodi v zreteľnejšom a rozmanitejšom stvárnení nachádzame v skalnom umení severskej doby bronzovej. Oblúbení sú „traja bojovníci“, tento-

³ https://commons.m.wikimedia.org/wiki/File:Group_of_three_phi-shaped_figures-MNE_1007-IMG_3118-gradient.jpg?fbclid=IwAR0ny6-aYwo2Xsv4sNZCBNu5Yq6lFsPZWONoR8o61E_egkU94-PvpFx7cps [12. 9. 2021]



Obr. 3. Lode a triadické motívy. 1 – Marhaň (podľa *Furmánek* 1982); 2 – Kréta (podľa *Niemeier* 1989); 3 – Lysekil-Backa Brastad; 4 – Lysekil-Backa Brastad; 5 – Tanum-Sotetorp Tanum; 6 – Tanum-Bro Utmark Tanum; 7 – Tanum-Lilla Arendal Tanum (3–7 podľa <https://www.shfa.se/>).

raz cestujúci na lodi (obr. 3: 3). Výnimočný je motív z Lysekil-Backa Brastad (obr. 3: 4), kde je medzi dvomi neurčiteľnými postavami zrejme zobrazená tehotná žena.

Zvlášť efektne sú zobrazenia s dvomi ozbrojenými a akrobatkou preskakujúcou ponad loď zo Sotetorpu (obr. 3: 5). Okrem skalného umenia skok cez loď zrejme predstavovali aj plastiky z Grevensvænge (Kaul 2007, 73), usporiadané do kompozície azda na drevenom modeli lode. Soška akrobatky by mohla predstavovať bohyňu úsvitu (býva stotožňovaná s Venušou) alebo Slnka a sošky bojovníkov dvoch božských blížencov, ktorí pomáhajú Slnku pri úsvite, ako rekonštruujú K. Kristiansen a T. B. Larsson (2005, 306–308).

Skoky cez loď spodobujú aj ďalšie skalné obrazy, napr. v polohe Lilla Arendal v Tanume. Tu však okrem spodobenie skoku nad loďou nachádzame aj zobrazenia lodiek s mužskými postavami, alebo postavami kde nie je možnosť určiť pohlavie, alebo s rukami v adoračnom geste (obr. 3: 6), ale najmä tri rovnaké postavy so štítlami s akoby vtáčimi, kačacími, hlavami (obr. 3: 7), ktoré však zrejme majú iný význam ako skoky cez loď. Uvádzajú k ďalšiemu typu triadických zobrazení v dobe bronzovej: ornitoantropomorfným triádám.

Zoomorfné a hybridné triády

Túto kategóriu tvoria triadické kompozície tvorené spravidla ľudskou, resp. čiastočne ľudskou postavou v strede, sprevádzané po bokoch dvomi zvieracími, vtáčimi alebo fantastickými postavami.

Stredná Európa

Do tejto skupiny nálezov je možné priradiť rytiny na črepoch z Nitrianskeho Hrádku (obr. 4: 1, 2; Paulík 2000, 31, obr. 1: 6, 11). Ide o dva pôvodne inkrustované črepy s cikcakovitými motívami a jednou alebo tromi zvislými líniami v strede. Identický motív pochádza aj z džbánu z Ostojičeva (obr. 4: 3). J. Paulík spája cikcakovité motívy so zápasiacimi žrebcami. Ako analógiu k nim uvádza podobnú scénu z Radovanu (Paulík 2000, 31), kde má byť medzi koňmi umiestnený ženský motív. Autor má zrejme na mysli kosoštvorcový symbol ženského pohlavného orgánu. Publikovaný obrázok je nečitateľný a autor ho necituje dostatočne na to, aby sa dal nájsť jeho pôvodný zdroj. Domnievame sa, že jednoduché alebo trojité línie z Nitrianskeho Hrádku a Ostojičeva predstavujú mimoriadne štylizovanú ľudskú (ženskú?) postavu, resp. tri postavy, medzi dvomi vzpínajúcimi sa koňmi.

Egejská oblasť

Zobrazení tohto typu je v Egejskej oblasti veľké množstvo v rôznych prevedeniach v maľbe či plastike.

Hlavná, spravidla ženská postava býva obklopená dvojicou zvierat, vtákov (obr. 4: 4, 5), alebo mýtických tvorov, ako sú napr. gryfovia (obr. 4: 6; Vassilakis 2001, 182). Motív gryfa pochádza z Egypta alebo z blízko-východného vnútrozemia, ale spojenie postavy s gryfom ako samostatný motív, alebo lemovanie postavy z oboch strán gryfmi sú pravdepodobne egejské. Býva zobrazený na freskách, ale najmä na pečatidlách (Dubcová 2013, 164). Z Knóssosu poznáme aj trón pre živú osobu, obklopený z každej strany freskou s ležiacim gryfom (Vassilakis 2001, 227). Rovnakú pozíciu majú aj hady v rukách známych fajansových sošiek (obr. 4: 7). Okrem ženských postáv je na pečatidlách známy motív hrdinu bojujúceho s levmi, resp. inými šelmami (obr. 4: 8, 9). Zaujímavé sú aj zobrazenia triád psovitých šeliem, resp. hybridných bytostí (tzv. Minojských géniov) a ženskej postavy so zvieracou hlavou, sprevádzanou dvomi vtákmi (obr. 4: 10–12). Ústredná postava, ktorá je lemovaná dvoma ďalšími postavami po oboch stranách, teda predstavuje kanonický motív v umení východného Stredomoria. Triadickú plastikú predstavuje aj rhytón v podobe voza s vozatjom a tromi hlavami hovädzieho dobytky – býkov alebo volov (Prent 2005, obr. 9a).

Nordický okruh

Zobrazenie tohto typu sa v škandinávskej dobe bronzovej pravdepodobne nenachádza.

Ornitoantropomorfné triády

Stredná Európa

Triády spodobujúce vtákov alebo ľudí s čiastočne vtáčimi atribútmi nachádzame taktiež v rôznorodých vyobrazeniach, predsa však zaraditeľných do klasifikačných zoskupení. Môže ísť o snahu antropomorfizovať skutočných vtákov alebo o montážne atribúty kontra intuitívnych bytostí. Tieto postrehy je potrebné mať na pamäti aj pri ostatných sledovaných oblastiach.

Istý „zmiešaný“ ľudsko-vtáčí dojem vyvoláva aj vyššie spomenutá ornitomorfná nádoba s tromi inkrustovanými antropomorfnými záveskami z Pákozdu. Ornitoantropomorfný charakter má askos z pohrebiska v Tiszafüred-Majoroshalom v Maďarsku (obr. 5: 1; V. Szabó 2015, 117, III.28), kde má nádoba tvar vtáka, ale na hrdle nádoby je modelovaná ľudská tvár.



Obr. 4. Zoomorfné a hybridné triády. 1, 2 – Nitriansky Hrádok; 3 – Ostojičovo (1–3 podľa Jelínek/Valent 2019); 4 – neznáma lokalita (uložené v British Museum London); 5 – Vapheio; 6 – Jalyos; 7 – Knóssos (podľa Marinatos 1993); 8 – Phigalia (?); 9 – Pediados (?), Kréta; 10 – neznáma lokalita (uložená v British Museum London); 11 – Knóssos; 12 – Mykény (4–6, 8–12 podľa Dubcová 2018).



Obr. 5. Ornitoantropomorfne motívy. 1 – Tiszafüred-Majoroshalom (podľa V. Szabó 2015); 2 – Szeged (podľa V. Szabó 2019); 3 – Dupljaja (podľa Jelínek/Valent 2019); 4 – Knóssos; 5 – Axos; 6 – Kato Zakros; 7 – Faistos (podľa Marinatos 1993); 8 – Pylos; 9 – Mykény (4–6, 8, 9 podľa Dubcová 2018); 10 – Tanum-Kallsängen Bottna; 11 – Strömstad-Ånneröd Skee; 12 – Vingen-Bakkane; 13 – Tanum-Kallsängen Bottna (10–13 podľa <https://www.shfa.se/>); 14 – Glasbacka (podľa Ahlqvist/Vandkilde 2018).

Vtáacie rysy majú aj postavy z keramických vozíkov z Duplajae (obr. 5: 3), s hlavami modelovanými do zahroteného zobáku a veľké oči na bokoch hlavy. Zaujímavé je, že hlavy vezených postáv sa nepodobajú kačacím hlavám vtákov v záprahu.

Zrkadlovo zobrazenú štylizovanú triádu ľudských, zrejme okrídlených postáv, je možné vidieť aj na zrejme votívnej zlatej náhlenici zo Szegedu (obr. 5: 2; V. Szabó 2019), kde výrazné volúty na vrchole trojuholníkovitých postáv evokujú viac krídla ako horné končatiny.

Egejská oblasť

Triády humanoidných postáv s vtáčimi tvármi poznáme v Egejde najmä z Kréty. Zobrazenia sú rôznorodé a ľudské a vtáacie znaky sa objavujú v rôznych pomeroch – od vtákov v „ľudských“ postojoch po ľudí s vtáčimi hlavami alebo krídlami namiesto rúk (obr. 5: 4). Podrobne sa nimi zaoberala V. Dubcová (2020). Známe sú zobrazenia vtáčích démonov mužského pohlavia, ale najfrekvencovanejšie sú zobrazenia démonov ženského pohlavia (obr. 5: 5, 6; Dubcová 2020, 210). Objavujú sa na pečatidlách, nie na freskách. Zrejme tak zobrazujú menšie božstvá, akýchsi „okrídlených anjelov“, zakorených v „ľudovej viere“ (Dubcová 2020, 217). V triadickom zobrazení sa vyskytujú ako ženské bytosti s vtáčimi tvármi na obetnom stolíku (obr. 5: 7) a namaľované v miske z Faistu (Marinatos 1993, 148–150, obr. 119; 120).

Pri ďalších zobrazeniach máme menej interpretačnej istoty. Na prsteni z hrobu tzv. Gryfieho bojovníka z Pylu (obr. 5: 8; Davis/Stocker 2016, 641; Younger 2020, 77, obr. 12) je zobrazená triáda troch ženských postáv s tromi ženskými postavami, ktorým krídla vyrastajú z akéhosi venca, ktorý majú okolo krku. Autori nálezu (Davis/Stocker 2016, 640) uvádzajú, že ide o šál a je chybou ho prirovnávať ku krídlam. Je problematické posúdiť, či ide o okrídlenú postavu alebo akýsi odznak/súčasť odevu, ktorý koniec koncov mohol krídla napodobňovať. Podobné zobrazenie je aj z ďalších pečatí (obr. 5: 9; Niemeier 1989, 182, obr. 6: 5, 6).

Nordický okruh

V severskom skalnom umení sú doložené okrídlené postavy z Tanum-Kallsängen Bottna. Snáď ide o triadické zobrazenie – tri okrídlené postavy sú ryhou oddelené od štvrtej dvojhlavej okrídlenej postavy (obr. 5: 10). Pri rôznych činnostiach bývajú zobrazení jednotlivo (obr. 5: 11, 12, 13). Takmer výlučne ide o mužské zobrazenia. Triadické zobrazenie s akoby vtáčimi, kačacími, hlavami pochádza z Tanum Arendal (obr. 3: 7),

kde sa tri postavy so štítlmi plavia na lodi. Okrem skalného umenia je možné sa stretnúť aj s jednotlivými ornitomorfnými bronzovými plastikami (obr. 5: 14).

Ornitomorfné zobrazenia

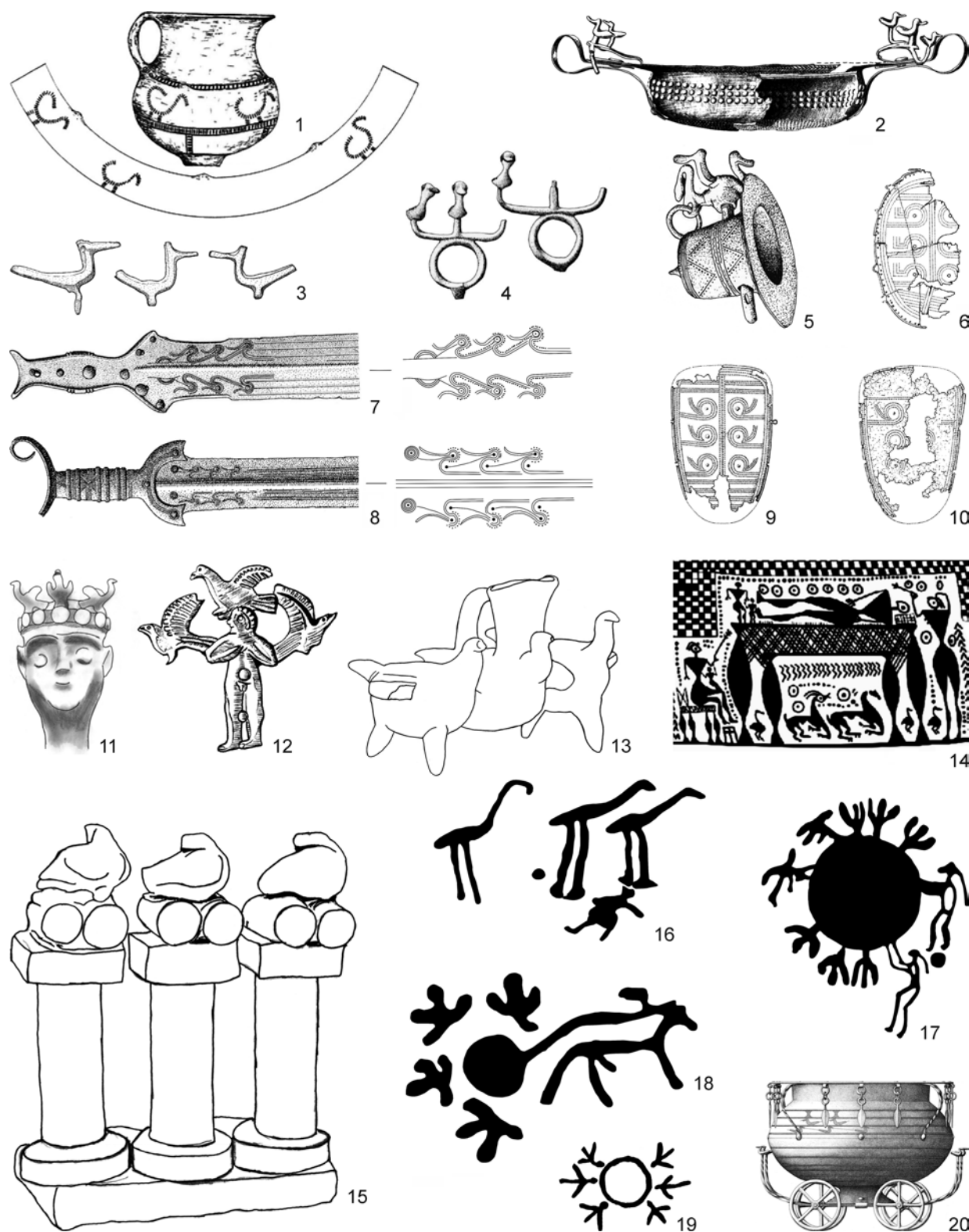
Stredná Európa

S vyobrazením vtákov sa v Karpatskej kotline a širšej stredoeurópskej oblasti stretávame prakticky počas celej doby bronzovej, aj keď frekvencia ich výskytu je v jednotlivých kultúrach a regiónoch rôzna. Vyskytujú sa v podobe: keramických hrkállok, nádob a askoi, keramických figúrok a aplikácií a rytín na nádobách. Hrkálky a nádoby sú z keramických nálezov najpočetnejšie (Maričević 2017, 91). Obvykle sa v hrobách objavujú jednotlivo, ale z pohrebísk severopanónskej kultúry s inkrustovanou keramikou pochádzajú hroby, kde sa našli po tri kusy (Királyszentiván, Veszprém-Tiszi lakások), resp. päť kusov (Kaposvár-Toponár) ornitomorfných hrkállok v jednom hrobe (Kiss 2012, 79). Majú čiastočne antropomorfný charakter – nohy majú sčasti ľudský tvar a plastiky z Királyszentivánu ich majú ozdobené inkrustovanými nánožníkmi. Výzdoba ich chrbta je naozaj vizuálne podobná „znakom egejskej keramiky“ (Paulík 2000, 43) avšak ide o tak jednoduché kompozície križiacich sa línií, že je problematické ich dávať do súvisu.

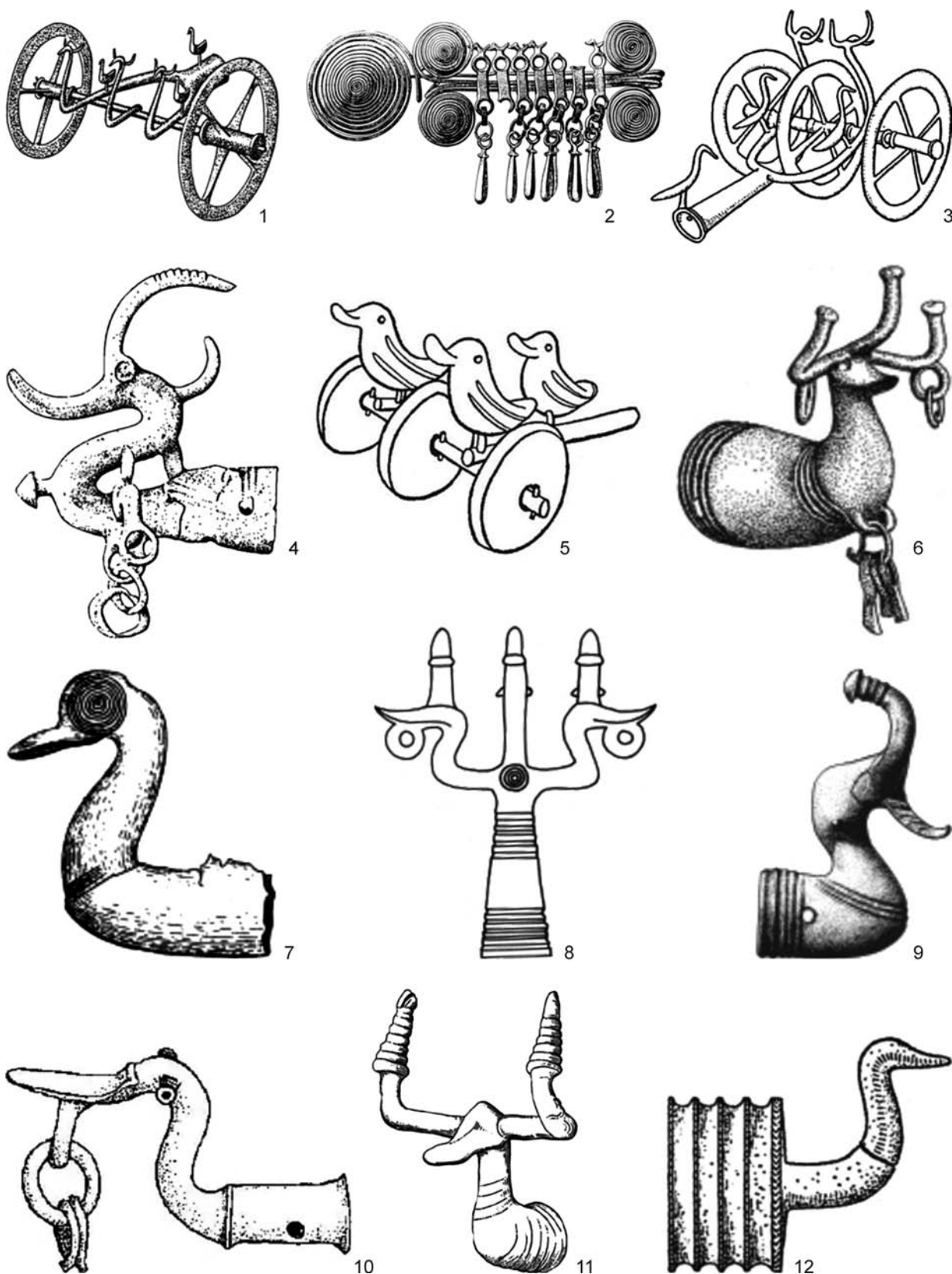
Vtáacie zobrazenia v hmotnej kultúre doby bronzovej dopĺňajú kovové závesky, ihlice, ale najmä rytiny na bronzových predmetoch alebo perlovcová výzdoba na plechovej industrii.

Symbolika doby bronzovej sa v archeológii zúžila na symboliku vodného vtáka, ako sú kačice husi alebo labute. Sčasti je to preto, že tieto druhy patria naozaj k najčastejším nálezom v hmotnej kultúre. Medzi nálezmi je možné identifikovať aj ďalšie druhy, ktoré tiež mali svoj špecifický symbolický význam či významy. Napr. z Nižnej Myšle pochádza plastika orla (Olexa 2003, 82, tab. XXII: 2; F25) pričom sú známe aj ďalšie pokusy o identifikáciu jednotlivých druhov, a dokonca aj ich klasifikácia ako atribútov jednotlivých „antických“ božstiev (Ilon 2019, 46). Identifikácii neprispieva silná štylizácia zobrazovaných vtákov (Maričević 2017, 107).

Z triadických ornitomorfných zobrazení patrí k najstarším zobrazeniu troch vodných vtákov na džbánu z opevnenej osady v Nižnej Myšli (obr. 6: 1; Olexa 2003, 87, obr. 35). Ďalšia vtáčia triáda na nádobe pochádza z bronzovej šálky z depotu v Nadape, kde sú nad uškami nádoby upevnené dve trojice vodných vtákov (obr. 6: 2; Makkay 2006, 178, tab. XXX). Ďalšie trojice vtákov nachádzame na takých prestížnych predmetoch ako sú zákolníky



Obr. 6. Ornitomorfne motívy. 1 – Nižná Myšľa (podľa Olexa 2003); 2 – Nadap (podľa Makkay 2006); 3 – Königsbronn (podľa Pankau 2013); 4 – Staudach (podľa Schumann 2017); 5 – Bobrovec (podľa Novotná 1993); 6 – Malpensa; 7 – Podgorjany (podľa Kemenczei 1988); 8 – Șimleu Silvaniei (podľa Bader 1991); 9, 10 – Desmonta (6, 9, 10 podľa Clausing 2002); 11 – Karphi (podľa Prent 2005); 12 – Mykény (podľa Dubcová 2018); 13 – Kréta (podľa Binnberg 2019); 14 – neznáma lokalita (uložené v Metropolitan Museum of Art; podľa Diogo de Souza/Kesser Barcellos Dias 2018); 15 – Knóssos (podľa Vassilakis 2001); 16 – Lysekil-Backa Brastad; 17 – Tanum-1 Aspeberget Tanum; 18 – Tanum-Lilla Arendal 2 Tanum (16, 18 podľa <https://www.shfa.se/>); 19 – Wismar (17, 19 podľa Kristiansen 2018); 20 – Skallerup (podľa Jensen 1979).



Obr. 7. Súčasti vozov a postrojov, spona so solárnym motívom, kultové vozíky s ojnícou. 1 – Frankfurt a. O.-Drossen; 2 – Krivoklát (podľa Novotná 2001); 3 – Burg a. d. Spree; 4 – Egemose; 5 – Brzeźniak (1, 3, 5 podľa Podborský 2012); 6 – Skjerne; 7 – Clermont-Ferrand; 8, 10 – Heegermühle; 9 – Charleville; 11 – Gammertingen; 12 – Hart an der Alz (4, 6–12 podľa Pankau 2018).

a ďalšie súčasti dvojkoľosového voza (obr. 6: 3–5; *Novotná* 1993, 62; *Pankau* 2018; *Schumann* 2017, 155, obr. 11) a mečoch (obr. 6: 7, 8; *Bader* 1991, tab. 54: 376; *Kemenczei* 1988, 468, tab. 51). Vtáčie triadické motívy sa objavujú aj na chráničoch holení v strednej Európe a severnom Taliansku (obr. 6: 6, 9, 10; *Clausing* 2002). Ide o nehrobové predmety stredoeurópskych populnicových polí a je ich zrejme možné spájať s bojovníckymi elitami. K nim je snáď možné priradiť aj tri exempláre liatych „nášiviek“ (do úvodu zaviedol autor) s trňom, zobrazujúcich motív presýpacích hodín, na ktorom stojí vodný vták, ktoré sú súčasťou depotu pilinskej kultúry z Košických Olšian (*Mirrošayová* 1998–1999, 126, obr. 9). Tri liate terčíky v tvare presýpacích hodín a jeden v tvare vodného vtáka, opatrené trňmi, pochádzajú z mohyly čakanskej kultúry v Lužanoch (*Paulík* 1969, 24, obr. 16: 1–4). Keďže ide o obsah žiarového hrobu, ich pôvodný počet nie je istý. Autor ich interpretuje ako ozdobné súčasti štítu (*Paulík* 1969, 40–46).

Dvojica vodných vtákov ťahá aj jeden z najvýraznejších náboženských symbolov stredoeurópskej doby bronzovej – jeden z vozíkov z Duplajje (obr. 5: 3). Tretí vták sedí na prednej časti voza, takže je možné uvažovať o triadickom zobrazení. Postavička na vozíku, aj vozík, nesú solárne symboly a už tradične býva interpretovaná ako slnečné božstvo. Na inom mieste ju dávame do súvisu s jazykovedne rekonštruovanou slnečnou bohyňou Séhul (*Valent/Jelínek* 2020, 580). Vtáky v rôznom počte ťahajúce voz so slnkom v podobe špirálovej ružice v strednej Európe zobrazujú aj spony typu Krivoklát (obr. 7: 2; *Novotná* 2001, 371, obr. 9).

Ďalšie nálezy vtáčích triád, resp. viacerých vtákov, predstavujú tzv. vozíky s ojnicou (*Deichselwagen*), kde sprevádzajú jedného, dvojicu alebo trojicu (*sic!*) „rohatých hadov“ (obr. 7: 1, 3, 5; *Podborský* 2012). Netvory majú niekedy kačiacu hlavu a rohy, čo môže naznačovať ich spätosť s vodným prostredím. Pripomínajú tak vodných drakov, zlodejov dažďa a protivníkov hromovládnych božstiev v indoeurópskych mytológiách. Tuľajovité nákončie v podobe vodných vtákov a „drakov“, s kačacou hlavou a tromi rohmi, alebo sprevádzaných vtákmi pochádzajú aj z naozajstných, zrejme ceremoniálnych, vozov z viacerých lokalít strednej, severnej a západnej Európy (obr. 7: 4, 6–12; *Pankau* 2018, obr. 2). Fantastické zvieratá, zložené z vtáčích a ďalších zoomorfných prvkov, predstavujú aj rôzne askoi (*Podborský* 1982, 30–36).

Egejská oblasť

Zobrazenia vtákov sú vo východnom Stredomorí veľmi časté, z hľadiska druhov a spôsobov zobrazenia pestré, a zo sledovaných oblastí asi najviac

spracované. Poznáme ich z freskového umenia, pečatidiel, nádob a ďalších artefaktov. Priestorový a chronologický výskyt jednotlivých zobrazovaných druhov je rôznorodý, ale závisí aj na médiu, na ktorom sú stvárňované – napr. pre Krétu sú charakteristické vtáčie nádoby s holubicami a pre pevninu sú typické nádoby s vyobrazením vodného vtáctva (*Binnberg* 2019, 73). Pri iných druhoch hmotnej kultúry ale nie je toto rozdelenie také striktné.

Vo východnom Stredomorí nachádzame triádu (alebo vtákov vo dvojici, alebo len jedného/samostatne) na diadémoch ženských sošiek, snáď kňaziek alebo bohýň (obr. 6: 11; *Gaignerot-Driessen* 2014, 490, obr. 1). Podľa zobrazenia sa zdá, že ide o holubice. Zobrazenie ženskej postavy s tromi holubicami pochádza z šachtového hrobu III v Mykénach (obr. 4: 12). Z tepaného zlatého plechu je vytvorená postava nahej bohyně s troma holubicami (*Higgins* 1973, obr. 208). Je namieste otázka, či ide o zobrazenie identickej alebo podobnej bohyně.

Zaujímavým podobným ikonografickým dokladom je zlatý závesok z aigínskeho pokladu (*Castleden* 2001, 6, obr. 1), na ktorom je zobrazená mužská postava držiaca v rukách dve husi, ktorú sprevádza trojica neidentifikovateľných menších vtákov v oblasti nôh. Podobné výjavy, ale bez trojice vtákov, nachádzame na pečatidlách (obr. 4: 4, 5), kde sú však zobrazené centrálné postavy ženské. Venoval som sa im v subkapitole Zoomorfné a hybridné triády.

Rozšírené sú keramické askosy, ktoré zobrazujú jedného, niekedy dvoch vtákov. Jedinečná je trojitá nádoba z východnej Kréty (obr. 6: 13; *Binnberg* 2019, 51, obr. 5). Je teda pravdepodobné, že aj keď sú nádoby s holubicami rozšírené najmä na Kréte, trojica holubíc ako atribút (identickej?) bohyně bola známa aj v mykénskej kultúre. Symbolika holubíc vo Východnom Stredomorí je spojená so schopnosťou holubíc, resp. hrdličiek produkovať pri kŕmení mláďat tzv. hrvoľové mlieko a bývajú tak spájané so ženskou laktáciou – v širšom zmysle s plodnosťou a erotikou (*Binnberg* 2019, 54). Otázkou, či ide o rovnaké božstvo, ktoré má na diadéme tri makovice (*Gaignerot-Driessen* 2014, 490, obr. 1) uvoľňujúce mliečne bielu opiátovú šťavu, necháme teraz otvorenú.

Vodné vtáky nachádzame na ďalších nálezoch. Snáď vzácny doklad pradávnej reality a posvätný symbol zároveň, predstavuje fragment terakotovej plastiky s dochovanou trojicou spiacich husí na hlaviciach stĺpov svätyne zo Starého paláca v Knóssose (obr. 6: 15; *Vassilakis* 2001, 127). Tu však treba istú opatrnosť, lebo nevieme či ide o pôvodne kompletné zobrazenie.

Zaujímavé je, že vodné vtáctvo je často zobrazované na keramických larnakoch, ktoré sa používali ako truhly (*Dietrich* 1997, 32; *Higgins* 1973, obr. 145).

Viac istoty máme pri vázach z geometrického obdobia, kde bývajú vyobrazené pohrebne scény a vodné vtáky bývajú namaľované v bezprostrednej blízkosti pri mŕtvom (obr. 6: 14; *Diogo de Souza/Kesser Barcellos Dias 2018, 71*). Vtáctvo, často vodné, sa objavuje na krétsko-mykénskej keramike bežne a často aj v trojiciach (*Higgins 1973, obr. 138*).

Nordický okruh

Jednotlivé zobrazenia vtákov sú v skalnom umení časté. Zdá sa, že ide o rôzne druhy, ktoré dopĺňajú rôzne scény. V triadickej kompozícii sú tri vtáky z Lysekil-Backa Brastad (obr. 6: 16) s dlhými nohami, ale krátkymi zobákmi, netypickými pre brodivé vtáky. Stoja pred ležiacou ľudskou postavou, ktorá je podľa proporcií v pomere k vtákovi oveľa menšia, snáď ide o dieťa (novorodenca? mŕtvolu?).

Ďalšie vtáky, niekedy zoradené do trojíc sprevádzajú slnečný kotúč ťahaný koňom, niekedy sprevádzaný ľudskými postavami (božskými blízcami) alebo sprevádzajúce samostatný kotúč (obr. 6: 17–19; *Kristiansen 2018, 70, obr. 1*).

Ani pri týchto prípadoch však nepôsobia ako „ťahače“ slnka, ako máme doložené v stredoeurópskom kultúrnom prostredí. Vo funkcii „ťahačov“ ich poznáme z vozíka s kotlom zo Skallerupu (obr. 6: 20; *Jensen 1979, 84*). Treba však podotknúť, že vozíky s kotlom majú inú funkciu než slnečné vozíky (*Bouzek 1977*) a zmienený vozík je v nordickej oblasti import, navyše použitý v inej funkcii (ako urna), než ho nachádzame v pôvodnej, stredoeurópskej oblasti (*Jensen 1979, 84*).

Druhé rozlíšenie vtákov v tejto oblasti je kvôli výraznej štylizácii veľmi problematické, zdá sa však, že je pomerne pestré.

VYHODNOTENIE KOMPARÁCIE

Z uvedeného vyplýva, že vo všetkých troch sledovaných oblastiach sa stretávame s triadickými motívami. Skupiny, ktoré som vyčlenil, však poukazujú na ich rôznorodý výskyt (tabela 1) a poukazujú na trendy používania triadických zobrazení v hmotnej kultúre jednotlivých oblastí. V každej oblasti však prevažujú na inom médiu. V strednej Európe to boli najmä artefakty spoločenskej prestíže a hrobová keramika. V Egejde išlo najmä o palácové umenie elit a pečate, vyjadrujúce individuálny vkus a reprezentáciu vlastníctva. V nordickej oblasti dominuje skalné umenie.

Rôznorodé sú aj jednotlivé kategórie. Antropomorfné triadické zobrazenia v strednej Európe a v Egejde sú ženské, resp. prevažne ženské, v nordickom okruhu sú naopak typické mužské alebo

zmiešané zobrazenia. Ich rôznorodosť poukazuje na to, že zobrazujú viaceré naratívy. S ženskými triádami sa tu stretávame v kontaktnej zóne so stredoeurópskou oblasťou.

V nordickom okruhu sú triadické antropomorfné motívy viazané výrazne na zobrazenie postáv na lodi. Ide o mužské postavy bojovníkov, adorantov alebo zdá sa aj že zmiešané zoskupenia. Ikonické sú zobrazenia skoku akrobatky nad loďou a dvoch bojovníkov. Na území Pomoranska sa stretávame s podobnými motívmi zrkadlovo obrátených lodí a s triádami na plechovej industrii. V stredoeurópskom aj egejskom okruhu motív lode, resp. dvoch zrkadlovo obrátených lodí, nie je neznámy, ale nie je spájaný s trojicou ľudských postáv.

Zoomorfné triády zmiešané s antropomorfnými sa zriedkavo vyskytujú v strednej Európe, ale dominujú v najrôznejších prevedeniach v Egeide. V nordickom okruhu doby bronzovej absentujú.

Tzv. vtáčí démoni, resp. zobrazenia ľudí s ornitomorfnými prvkami, sa s výnimkou jednotlivých sošiek (napr. Dupljaja) v stredoeurópskom okruhu nevyskytujú. Azda najčastejšie ich vidíme v rôznom prevedení na pečatiach (ale nie na freskách) z Kréty. Pokiaľ sa dá určiť, v triadickej forme majú ženské pohlavie. V severskom okruhu sa objavujú skôr jednotlivo, najmä v skalnom umení. Zdá sa, že vždy ide o nadprirodzené bytosti mužského pohlavia.

Vtáčie triády sú rozšírené vo všetkých troch okruhoch, aj keď s rôznou frekvenciou. Trojice vodných vtákov v stredoeurópskom kultúrnom okruhu nachádzame na prestížnych predmetoch, nádobách, zbraniach, súčastiach zbroje a vozoch. V rôznych počtoch sú vodné vtáky doložené ako sprievodcovia mýtických postáv na kultových vozíkoch. Do tejto skupiny sme priradili aj zobrazenia fantastických zvierat – „drakov“, kombinovaných s vodnými vtákmi. Bývajú v niektorých prípadoch zobrazení v triádach – majú tri hlavy, alebo tri rohy alebo sú sprevádzaní dvojicou vtákov. Jednotlivé keramické plastiky nachádzame v sídliskovom materiáli ale aj v hroboch, tu však aj trojice plastík z Királyszentistvánu a Veszprému. Iné druhy vtákov sú ojedinelé a veľmi ťažko identifikovateľné.

V egejskom okruhu sa vyskytujú ako rôzne druhy na rôznych nálezoch – husi na plastike svätyne v Knóssose, ale ako triadické prevládajú holubice ako atribúty bohyně (závesok, diadém ľudskej plastiky, kovanie, askos?). Vodné vtáky v rôznom počte dominujú na larnakoch a pohrebnej keramike. Objavujú sa aj prepelice, lastovičky a ďalšie vtáky.

V severskom okruhu sú vtáky zobrazené na skalnom umení. V triadickej zobrazení je ojedinelá scéna z Lysekil. Samostatne sú zriedkavé, najmä sprevádzajú (niekedy v násobkoch trojíc) slnečný kotúč. Zdá sa, že ide o rôzne druhy zobrazených vtákov.

DISKUSIA, KRITIKA DIFUZIONIZMU, MOŽNOSTI INTERPRETÁCIE

Kritika difuzionistických predstáv

Podľa difúznej teórie by sme mohli jednoducho predpokladať, a archeológovia sa tohto omylu stále dopúšťajú, že stredoeurópske náboženské predstavy doby bronzovej vznikli práve pod vplyvom civilizacyjnych centier východného Stredomoria (napr. Bouzek 2005, 76; Podborský 2006, 224) a tento kultúrny vektor nadobudol takmer axiomatickú nadnesenosť (Vladár/Wiedermann 2020, 10, 11).

Realita však mohla byť a zrejme aj bola iná. Musíme si uvedomiť, že hypotéza o viac menej jednosmernom prúde civilizacyjnych výdobytkov z centra na perifériu v prípade kultúrnych symbolov, na čo v našom prostredí difúzna teória degradovala, jednoducho neplatí. Týmto spôsobom je v archeológii možné uvažovať o šírení technológií, akou bola v tomto období znalosť výroby bronzu, hmotných importov a ich miestnych napodobení, ale nie o šírení náboženských predstáv a ich symbolov. Ich prenos funguje inak – ako presne, to je nielen v archeológii stále predmetom bádania (Jelínek 2020). V každom prípade je prenos založený na zložitej multilaterálnej interakcii mémov⁴ a génov. Nemôžeme sa opierať o pomerne naivné predstavy, že množstvo importov svedčí aj o preberaní náboženských predstáv. Množstvo tovaru z Číny, ktorý je k nám v súčasnosti importovaný, nijako na Slovensku nezvyšuje počty budhistov a konfucianistov. Rovnako mienka, že sem prišiel niekto z „civilizačne vyspelejšieho prostredia“ ako misionár stredomorských kultov tiež nepresvedčí. Takýmto dokladom by podľa historických paralel mohla byť kolonizácia, ale o nej nemáme v hmotnej kultúre doklady. Takýto masívny prílev obyvateľstva by zanechal aj genetické stopy, ale výskum zatiaľ nie je zameraný týmto smerom.

Pri vysvetľovaní difuzionistického paradoxu vysvetľovať náboženstvo stredoeurópskej doby bronzovej anachronickým antickým starogréckym náboženstvom si vypomôžem inou antickou paralelou – vzťahmi medzi rímskym impériom a germánskym svetom. Tieto dva kultúrne okruhy sa výrazne ovplyvňovali. Poznáme podrobne ich interakcie – vojenské konflikty, ale aj obchodné styky a politické kontakty. Napriek tomu sa z náboženského hľadiska ovplyvnili len málo (i keď oba náboženské systémy sú výsledkom spoločného praindoeurópskeho dedičstva). Dokážeme rozlíšiť

čo je „germánske“ a čo „rímske“ a nie je potrebné vysvetľovať jedno druhým.⁵

Modely bude potrebné odvádzať z historických a etnologických prameňov, a to aj zo „živých“ kultúr. Jedným z príkladov takejto interakcie v živej kultúre je dynamika vývoja poverových predstáv rumunských a vojvodinských Slovákov v porovnaní s ich pôvodnými oblasťami (Horáková 2011; 2012). Iným modelom by mohlo byť kopírovanie modelov moci, vládnutia, kontroly a ideológie mykénskej aristokracie stredoeurópskymi elitami (Klontza-Jaklová 2012, 196). Táto úvaha je však založená len na zbežnej podobnosti stredomorských rastlinných motívov so stredoeurópskymi kovovými záveskami, pričom nie je dávaný zreteľ na ich starší autochtónny vývoj. V budúcnosti by snáď tento model „kopírovania elit“ mohli potvrdiť genetické analýzy, v súčasnosti je problematické prestaviť si napr. politické sobášy medzi mykénskymi a severoeurópskymi elitami. Čo sa týka preberania zobrazení je v poslednej dobe spochybnený aj taký „klasický“ príklad mykénskeho kultúrneho vplyvu v Karpatskej kotline ako je špirálová výzdoba keramiky (Dietrich/Dietrich 2011).

Z nášho prehľadu vyplýva, že niektoré symboly v rôznych oblastiach sú síce vizuálne zhodné, v sociálnej sfére je s nimi ale manipulované rozdielne. Napr. triáda vodných vtákov v Egeide, resp. ich samostatné zobrazenia sa vyskytujú v rôznych, ale najmä funerálnych kontextoch. Naproti tomu v stredoeurópskej oblasti sa vtácie triády objavujú na zbraniach, zbroji alebo súčiastiach voza, ale väčšinou v nefunerálnych nálezových situáciách. Je teda nanajvýš pravdepodobné, že symbolický význam vtácej triády je v týchto oblastiach rozdielny, resp. prevažuje dôraz na iný z viacerých symbolických významov vodných vtákov.

Proti jednoduchej teórii difúzie kultúrnych symbolov môže svedčiť aj pasca pozitivizmu materiálnej kultúry. V zmysle, že symboly v archeologickej kultúre máme prítomné v okamihu, keď nájdeme nálezy, ktoré nesú ich zobrazenie. Proti tomu hovorí to, že symboly môžu byť súčasťou slovesnosti, ktorá môže, ale nemusí, mať odraz v hmotnej kultúre. Opäť môžu byť príkladom migrujúce vodné vtáky, ktoré sa v nami analyzovaných oblastiach nachádzali aj v čase, keď sa tu nevyskytoval zvyk zobrazovať ich v umení, ale mohli byť súčasťou slovesnosti. Preto aj keď sa v tejto oblasti objavila remeselná umelecká technológia (z civilizačne vyspelejšej oblasti?), miestne obyvateľstvo manipulovalo so svojimi symbolmi, prípadne manipulovalo

⁴ Napriek prekonanosti memetiky považujem termín „mém“ na tomto mieste za výstižný.

⁵ Ide mi samozrejme o vzťahy v prvých štyroch storočiach vzájomného styku. Vplyv kresťanstva na obe kultúry a včasnostredoveké preberanie výdobytkov rímskej civilizácie germánskymi štátmi pre zjednodušenie vynechávam.

s prevzatými zobrazeniami podľa svojich predstáv. Z dochovaných zobrazení sa zdá, že slovesná a mýtická zložka kultúry bola vo všetkých troch okruhoch pestrá a aj keď sú si niektoré motívy podobné, nedá sa potvrdiť, že by išlo o ich automatické preberanie z iných, civilizačne vyspelejších oblastí aj s ich symbolickým významom.

Nové východisko výskumu?

Východiskom vysvetľovania stredoeurópskych náboženských predstáv v praveku, prinajmenšom od neskorého eneolitu, by mohla byť komparatívna indoeuropeistika. Mimo jazykovedného porovnávacieho štúdia indoeurópskych jazykov sa do pozornosti bádateľov dostalo aj porovnávanie mytológie, resp. pseudohistoriografie indoeurópskych národov. Účelom komparácie je, podobne ako pri jazykovede, ktorá dokáže rekonštruovať pôvodný praindoeurópsky prajazyk, rekonštruovať pôvodné praindoeurópske náboženstvo. Jej priekopníkom bol francúzsky bádateľ *Georges Dumézil* (1997). Mimo iné vymedzil základnú triadickú (trojfunkčnú) štruktúru indoeurópskych panteónov, pričom klasický starogrécky panteón na čele so Zeusom pre ne nie je typický (*Djausa/Kronosa/Dia* sa ako henoteistické slnečné božstvo snažil presadzovať najmä *J. Paulík*, napr. 2003b). Napriek kritickým ohlasom, ktoré sú však postavené skôr na politickom zneužití alebo euheméristických postupoch (podrobne *Budil* 2000, 162–164) však indoeurópska komparatistika v akademickom diškurze pretrváva (*Puhvel* 1997; *West* 2007). Svoje miesto má v religionistických prácach aj v súčasnosti (napr. *Dynda* 2017; *Kozák* 2021).

V archeológii nebola príliš aplikovaná, aj keď *E. Sprockhoff* (1954, 110) chcel svoju teóriu potvrdzovať hľadaním paralel medzi antickou gréckou mytológiou a germánskym folklórom, a takisto *J. Paulík* (napr. 2001) hovoril o náboženstve Indoeurópanov.

Stepný pôvod indoeurópskych populácií sa tušil už dávnejšie (*Budil* 2000, 76; *Grigoriev* 2002; *Mallory* 1989; *Pleiner/Rybová a kolektív* 1978, 49–51, 316–319), potvrdený bol v posledných rokoch aj geneticky (*Kristiansen a i.* 2017).

K výskumu náboženských predstáv v dobe bronzovej v Európe s použitím súdobých literárnych civilizácií a indoeurópskej perspektívy významne prispeli *K. Kristiansen* a *T. B. Larsson* (2005). Taktiež poukázali na neúnosnosť myšlienky jednosmerných kultúrnych vplyvov.

V našej archeologickej spisbe sa venovali čiastkovým témam božských blížencov *M. Neumann* (2020) a *P. Jelínek* (2016). Ďalšie články sa venujú triadickým motívom v stredoeurópskej staršej dobe

bronzovej (*Jelínek/Valent* 2019) a stredoeurópskemu slnečnému božstvu (*Valent/Jelínek* 2020; *Valent/Jelínek/Lábaj*, v tlači). Použitie komparatívnej metódy na archeologický materiál je samozrejme zložité a nedá sa aplikovať komplexne. Hmotná kultúra (aspoň zatiaľ) nepotvrdzuje, že „to skutočne bolo tak“ ako rekonštruuje komparatistika, ale že medzi jej zisteniami a archeologickými nálezmi je minimálne korelácia (*Jelínek* 2020). Na jednu stranu však môže komparatistika vymedziť mantinely pre archeoreligionistické bádanie, na druhú stranu archeologické nálezy čiastočne potvrdzujú závery komparatistov.

V dobe bronzovej už bola väčšina Európy indoeuropeizovaná. Indoeurópske etniká sa dostali aj na Predný Východ, do Anatólie, na grécku pevninu a aj na Krétu (*Finkelberg* 2005; *Renfrew* 1998). Je preto pravdepodobné, že niektoré náboženské predstavy sú tu príbuzné so stredoeurópskymi, ale nemusia ísť nutne o vplývanie jednej oblasti na druhú (striktne v oblasti náboženstva), podobnosti pramenia zo spoločného praindoeurópskeho základu. Treba si však uvedomiť, že rekonštruovaný indoeurópsky panteón božstiev je len ideálny, v dobe bronzovej už prešiel istým vývojom a jeho stopy v hmotnej kultúre sú nejednoznačné.

Svet Egeidy napriek tomu že bol v mnohých ohľadoch vyspelejší, zrejme ovplyvňoval z náboženskej/symbolickej stránky technologicky a civilizačne menej vyspelé oblasti strednej a severnej Európy menej, než ako by sme na základe difúznej teórie predpokladali.

Aj bez teórie o pradórskom sťahovaní podľa *J. Bouzka* (*Bouzek/Kratochvíl* 1994, 18; *Bouzek/Ondřejová* 2004, 13, 14) tomu mohlo byť v neskorej dobe bronzovej a staršej dobe železnej aj naopak a kontinentálne európske kultúry výrazne prispeli k duchovnému rozvoju klasickej gréckej kultúry (kulty Dionýza a Apolóna údajne „zo severu“), čo by svedčilo práve proti difúznej teórii (v jej degradovanom poňatí), aj keď samozrejme špecifiká týchto kultov v ich „klasickej“ podobe sa vykryštalizovali v gréckej spoločnosti, a to, čo (ak vôbec) bolo na týchto kultoch „pôvodné“ v ich „vlasti“, nie je možné určiť.

Čo sa týka Apolóna, jeho pôvod sa hľadá v Malej Ázii (*Hošek* 2004, 69, 70), ale najmä vďaka interpretácii *E. Sprockhoffa* (1954, 68), ktorý interpretoval nález vozíka z Dupljaje ako Apolóna, mu viacerí bádatelia (napr. *Bouzek* 1977; *Švecová* 2004) pripisujú stredoeurópsky pôvod, resp. píše o stredoeurópskom slnečnom božstve apolónskeho typu. Kedy sa však objavuje v gréckom kulte nie je úplne jasné. V lineárnom písme B je na tabuľke Pylu, datovanej do 13. stor. pred n. l., uvedený ako Pa-ja-wo/Paión (*Bartoněk* 1983; *Puhvel* 1997, 156), boh liečiteľ, jeden

z neskorších prívlastkov Apolóna. V Homérovej Iliade je uvedený ako ochranca Tróje, čo by poukazovalo na jeho predpokladaný maloázijský pôvod. Má tu najmä funkciu lukostrelca, zosielajúceho mor na Achájcov. V českom preklade Vaňorného je mu na dvoch miestach daný prívlastok *světlorodý* (Homéros 1934, IV: 100, 119), čo by poukazovalo na jeho solárnu funkciu aj „východný pôvod“. V skutočnosti ale ide o anachronický preklad, v origináli ide o *Λυκηγενεΐ*, čo značí „zrodený v Lýkii“ (územie na juhu Malej Ázie), čo znova potvrdzuje maloázijský východný pôvod.⁶

V neskorších, tzv. Homérskych hymnoch⁷ pochádza Apolón z ostrova Délos, stále na východ od gréckej pevniny. Boha Apolóna, ktorý odletel a vrátil sa do Delf vo voze ťahanom labuťami, prvý uviedol ranný lyrický básnik Alcaeus z Mitylény (c. 625/620–c. 580 pred n. l.), takže táto predstava je v Grécku pomerne neskorá (Hard 2004, 148). Dokonca v básni, aspoň podľa dochovaného prepisu od Himeria (Gagné 2021, 132), išlo o jednorazovú udalosť, a teda Apolón sa k Hyperborejcom nevracal rok čo rok. Rovnako je problematické určiť, či autor mohol byť inšpirovaný „vplyvmi“ z Karpatskej kotliny alebo inými „severskými“ náboženskými predstavami. Každopádne nejde o pôvodnú Apolónovu charakteristiku. Skôr je preceňovaná bádateľmi snáďiacimi sa interpretovať solárnu symboliku kultúr popolnicových polí doby bronzovej s prvenstvom E. Sprockhoffa (1954, 68).

Kult Dionýza je známy už z mykénskeho obdobia. Podobne sa na tabuľke z Pylu objavilo aj meno Dionýza s významom „Syn Diov“ (Bartoněk 1983, 213; Rutherford 2013, 271). Okrem mena ale nie je z mykénskeho obdobia o ňom nič bližšie známe, takže jeho neskorší mýtický trácky pôvod je v tomto čase nedoložitelný. Jeho severský (trácky) pôvod nie je u Homéra (1934, XIV: 325) doložený, spomína sa ako syn Dia a thébskej princeznej Semely. Naopak, uvádza sa jeho vpád do Trácie a konflikt s tamojším kráľom Lykúrgom (Homéros 1934, V: 130–140).

Jeho severský pôvod je teda len dohad. Pravdepodobne ide o neskoršie *interpretatio graeca* podobných tráckych božstiev – Semelé je trácka bohyňa zeme.

Mená, resp. prívlastky niektorých neskorších antických božstiev sú teda doložené už v lineárnom písme B, ale či ide o božstvá s rovnakými funkciami aké mali v Homérových eposoch alebo neskôr v antickom období je predmetom úvah s väčším (Palaima 2010), alebo menším (Rutherford 2013, 272) optimizmom. Hoci však o ich podobe nemáme

dost informácií, predchádzajú predpokladanému sťahovaniu Pradórov (napr. Drews 1988, 203–221; Paulík 1993) a o ich karpatskom pôvode nie sú žiadne indicie. V každom prípade ide o euhemérizované emické výstupy antickej kultúry, ktoré je exaktne problematické potvrdiť.

Samozrejme je pravdepodobné, že Apolón ako indoeurópske božstvo (Gershenson 1991) mal svoje náprotivky aj v stredoeurópskej a nordickej oblasti. Išlo by však o bojovné a liečiteľské božstvo s nesolárnym charakterom.

Naopak Dionýzos má charakter tzv. umierajúceho a zmŕtvychvstávajúceho boha, typického pre Stredomorie, Egypt a Blízky Východ (Frazer 1994).

Možnosti interpretácie antropomorfných triád

Triadické koncepty sú všeobecne doložené a rozšírené v sakrálnej aj profánnej sfére severných indoeurópskych národov (Reichstäter 2019, 10). Zvlášť typické sú práve triadické-trojediné bohyne. Nachádzame ich najmä u západných Indoeurópanov. Len v gréckej mytológii sú to Moiry, Hóry, Charitky, Erínye (Thomson 1952, 306–317), ktoré môžeme doplniť o Hesperidky a Gorgóny. U Rimanov sú to tri Parcae, resp. Fáty (Neškudla 2004, 67). U Keltov sa stretávame s Matres, Suleviami, alebo s írskymi Machami a Morríganmi a ďalšími (Vlčková 2002, 199, 209, 219, 280). U Germánov a Vikingov sú to Gefion a Norny (Třeštík 2003, 130; Vlčková 1999, 162). U Slovanov nachádzame zmienky o Sudičkách, resp. Rožaniciach, ale mohli by to byť aj Kazi, Teta a Libuše starých Čechov (Gieysztor 2020, 164–169; Třeštík 2003, 130, 131). Trojicu bohýň/sudičiek nachádzame aj u Baltov (Beřáková/Blažek 2012, 64, 65). Tu však ide o doklady z písomných prameňov, resp. etnograficky zachytenej ľudovej slovesnosti, prípadne z epigrafiky. Každopádne ide o pramene nepresahujúce 1. tisícročie pred n. l. Môžeme však predpokladať, že triadické bohyne vychádzajú zo starších tradícií predchádzajúcich dobu bronzovú. Ak môžeme uvažovať v takto vymedzených mantineloch, je samozrejme potrebné pristupovať k interpretácii ženských triadických zobrazení z doby bronzovej naďalej veľmi opatrne.

Triadické antropomorfné zobrazenia na diadémoch a tzv. plechových klobúkoch zo staršej doby bronzovej, ako veľmi prestížnych ženských šperkoch, je možné považovať za zobrazenia ženského triadického božstva. Nositeľky oboch typov ozdôb

⁶ Za preklad zo starogréčtiny ďakujem Mgr. Andrei Námerovej, PhD.

⁷ <https://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3Atext%3A1999.01.0138%3Ahymn%3D3&fbclid=IwAR0OWVCYOxCLojk9S7r8Fi43jVPfGblPEtp2YHxaLG83REy1efH2yJdNCv0> [7. 10. 2021]

hláv so zobrazeným božstvom mohli dávať najavo, že sú pod ochranou tohto božstva a zároveň mu slúžia, napr. ako kňazky.

Triadické antropomorfné zobrazenia na pohrebnej keramike tiež evokujú ženské nadprirodzené bytosti. V prehľade trojjediných bohýň sú u jednotlivých historických kultúr spravidla tri Sudičky. Je možné, že by mohli byť stvárnené na urnách a pohrebnej keramike?

Triadické postavy v loďkách a možnosti ich interpretácie

Triadické postavy v loďkách, ak prihliadame k realistickejšiemu stvárneniu skalného umenia nordického okruhu, môžu zobrazovať rozdielne ikonografie. Ženskú bohyňu/akrobatku s dvomi pomocníkmi (Tanum-Sotetorp Tanum), u ktorej sa prikláňame k názoru, že ide o mytologické vyjadrenie astronomickej udalosti alebo troch (božských?) bojovníkov, snád' hrdinov populárneho mýtu. Menej časté výjavy, napr. adoranti alebo neidentifikovateľné postavy môžu mať iný význam.

Každopádne loď v maritímnom prostredí (či v Stredomorí, Baltiku alebo inde) predstavuje bežný dopravný prostriedok, používaný aj v náboženskej praxi a majúci svoj odraz v umení (a slovesnosti). Vo všetkých troch oblastiach tak môže napriek vizuálnej a symbolickej podobnosti pochádzať z nezávisle vyvinutej tradície.

Stredoeurópske hybridné triády a ich interpretácia

Ako som uviedol vyššie, zoomorfné triády zmiešané s antropomorfnými sa zriedkavo vyskytujú v strednej Európe, ale dominujú v najrôznejších prevedeniach v Egeide. V nordickom okruhu doby bronzovej absentujú. Zatiaľ čo v Egeide je možné riešiť ich význam pomocou komparácie s egyptským, mezopotámskym a iným blízkovýchodným umením (Dubcová 2013; 2020), stredoeurópske hybridné triády tvoria z hľadiska ikonografie odlišnú a málopočetnú skupinu aby sa k nej dalo zodpovedne vyjadriť. V zhode s J. Paulíkom (2000, 31) je možné konštatovať, že ide o dva kone po bokoch ľudskej postavy, resp. troch postáv. Že nemusí ísť len o difúzne prinesený vplyv, ale naopak o miestny motív môže naznačovať, že v stredomorskej oblasti centrálnu postavu neobklopujú kone, ale iné druhy reálnych alebo imaginárnych zvierat. Tiež dávam do pozornosti starší nález z Komjátic, kde je na črepe z nádoby badenskej kultúry vyrytá

scéna s ľudskou postavou medzi dvomi koňmi (Točík 1981, 152, obr. 22: 3).

Vtáčí démoni a možnosti interpretácie

Hybridné ľudsko-vtácie postavy sú zo sledovaných zobrazení azda najrozmanitejšie. Ide o imaginárne montážne predstavy, takže sú výsledkom ľudských, s najvyššou pravdepodobnosťou náboženských, alebo aspoň poverových predstáv (pravekej „reality“). V nordickej oblasti nemáme s istotou doložené ich výslovne triadické zobrazenie (obr. 3: 7; 5: 10; Tanum-Lilla Arendal Tanum, Tanum-Kallsängen Bottna), ale vo všeobecnosti ide o mužské zobrazenia. Naopak, v krétsko-mykénskej kultúrnej oblasti sa objavujú ako ženské, často triadické zobrazenia. To dokladá ich nezávislý pôvod. Medzi uvedenými územia, v stredoeurópskej oblasti prakticky absentujú, či jednotlivo (Dupljaja, Tiszafüred-Majoroshalom), alebo snád' v triadickej podobe (Szeged). Nález symbolickej náhlenice zo Szegedu (obr. 5: 2) je príliš ojedinelý, aby bolo možné pokúšať sa o jeho interpretáciu. Keďže však ide o vyobrazenie na súčasti ochranného zbroje, je možné predpokladať jeho ochrannú funkciu.

K možnostiam interpretácie vtáčích triád v dobe bronzovej

Vodné vtáctvo predstavovalo v Starom svete predindustriálnych epoch fenomén podobný astronomickému javu. Či husi, kačice alebo labute dvakrát ročne v tisíckach migrovali na sever (jar) alebo juh (jeseň), niekam do alebo z „iného sveta“ (porovnaj Neustupný 2010, 160–175). Je pochopiteľné, že sa objavujú v rôznych mytologických systémoch, a že ich symbolická úloha môže byť v rôznych systémoch podobná. Na druhú stranu doba a smer ťahu môže mať v odlišnom kultúrnom prostredí iný význam, resp. rozdielne kultúry preferujú dôraz len na jedno ročné obdobie a smer. Iné druhy naopak nemigrujú, ale pri štylizácii zobrazení nie je možné rozoznať, ktoré druhy sú zobrazované. Okrem tohto fenoménu je pre kačice, husi a labute charakteristické vytváranie trvalých párov a starostlivosť o mláďatá, čo môže mať takisto symbolické konotácie súvisiace s rodinným životom a materstvom. Známa je aj bojovnosť samcov strážiaceh hniezda, ale aj ich homosexuálne správanie. Tiež ich schopnosť pohybu v rôznych živloch (zem, voda, vzduch) ich predurčuje na transcendentných cestovateľov. Zaujímavé je, že ich v strednej a severnej Európe v triadickom zobrazení prakticky zachytávame vo funerálnom kontexte len obmedzene.

Vtáacie triadické zobrazenia

Vtáky v severskom skalnom umení obklopujú Slnko, v strednej Európe sprevádzajú „dračie vozíky“. Zdá sa, že zobrazenie vtákov, či už v triádach, dvojiciach, štvoriciach alebo inom počte, vytvorených dvojrozmerne alebo plasticky, má za úlohu zvýrazniť a vyjadriť sprevádzaný objekt ako nadprirodzený alebo božský. Je možné, že tu ide skôr o estetický ako prísne ikonografický motív. Pôsobia podobne ako gloriola v kresťanskom umení. Tak zrejme môžeme vnímať aj vyobrazenia vodných vtákov na prestížnych predmetoch doby bronzovej v stredoeurópskej oblasti, ako sú bronzové šálky, meče, ochranná časť zbroje alebo súčasti vozov. Keďže sú známe z depotov, nie je isté, či išlo o dary vyrobené len pre božstvá samotné, alebo aj o ich ľudských zástupcov.

Pri vtákoch súvisiacich s motívom slnka v nordickom okruhu sa zdá, že ide o rôzne, nielen vodné druhy. Zjavne neslúžia ako ťahače solárneho kotúča. Slnko obvykle ťahá kôň, ako dokladá nález vozíka z Trundholmu a ďalšie zobrazenia v skalnom umení (obr. 4: 12). Naopak do vozíka z Duplajae so solárnym božstvom sú zapriahnuté dva vodné vtáky. Vo východnom Stredomorí sa pri slnku žiadni „ťaháči“ ani sprievodcovia neobjavujú (*Ridderstad* 2009, 7–9), čo by svedčilo o aspoň čiastočne rozdielnych predstavách o slnečných božstvách vo všetkých troch sledovaných oblastiach. Slnečné symboly v blízkosti dvoch trojíc hláv vodných vtákov na mečoch (obr. 6: 7, 8) z neskej doby bronzovej pravdepodobne rozvíja starší mladobronzový motív, keď solárny symbol sprevádzajú dve vtáacie hlavy, často mylne interpretovaný ako slnečná vtáčia bárka. Tento symbol sa vyskytuje aj na plechových vedrách, resp. ďalších predmetoch. Podrobne sa ním budeme zaoberať na inom mieste (*Valent/Jelínek/Lábaj, v tlači*).

Funerálna funkcia vtákov

V staršej dobe bronzovej v Karpatskej kotline jednotlivé vtáacie zobrazenia (hrkáčky, askoi a ďalšie nádoby vtáčích tvarov) nachádzame v hrobových aj sídliskových kontextoch. Výnimočne sa našli trojice vtáčích plastiek v hroboch z Királyszentistvánu a Veszprému. Tento jav je však zrejme obmedzený len na kultúry staršej doby bronzovej s inkrustovanou keramikou v Zadunajsku. Bývajú spájané s pohrebnou alebo slnečnou symbolikou (*Guba/Szeverényi* 2007; *Morteanu/Gogâltan* 2015). Sú natoľko štylizované, že sa nedajú vždy druhovo určiť. Podobne je tomu v mladšej dobe bronzovej, kde sú vtáacie tvary v hroboch typické skôr pre nadkarpatskú lužickú kultúru, aj to len pre

niektoré regióny (*Knápek/Šedo* 2016, 230; *Skorupka* 2008, 7). Keramické plastiky zrejme zobrazujú rôzne druhy, nielen vodné, preto je prisudzovať vodným vtákovi úlohu psychopompev problematické. Rovnako sa to týka kovových lúč v tvare vodných vtákov (Liptovský Hrádok, Čičarovce – tu dokonca ide o rohatý exemplár), ktoré mali byť pripravené na ceremoniálne vozy a využívané pri sepulkrálnych aktivitách (*Ondrkál a i.* 2020). Ďalšie zobrazenia vtákov, najmä v dvojiciach, sú zobrazené hlavne v kove, v tak širokej palete typov nálezov, že prisúdiť symbolike vodného vtáka len funerálny, či už ako zobrazenie duše alebo psychopompa, je v stredoeurópskom priestore veľmi nepravdepodobné.

Anachronickú, ale v kontexte zaujímavú interpretáciu na trojicu vtákov môže vrhnúť severská báseň o kováčovi Völundovi (*Kadečková* 2004, 215). V nej vystupujú tri sestry valkýry, ktoré majú schopnosť premeny na labute. Spája sa tu antropomorfný a ornitomorfný triadický motív. Istú paralelu k nim predstavujú tzv. Fravaši zo staroiránskeho a Pitřovia zo staroindického (*Malandra* 1983, 102–105) indoeurópskeho prostredia, čo by mohlo svedčiť o ich starobylosti predstihujúcu dokonca dobu bronzovú. Je teda možné uvažovať o podobnom význame triadických vyobrazení na prezentovaných funerálnych artefaktoch a militáriách. V tejto otázke však bude potrebné ďalšie bádanie. Nesmieme zabúdať ani na to, že trojice vtáčích plastiek sa objavujú v hroboch staršej doby bronzovej (v kultúre s inkrustovanou keramikou) a v staršej dobe železnej (lužická kultúra) a antropomorfné triadické zobrazenie je doložené kontinuálne. Militárie s vtáčim vyobrazením poznáme až z mladšej doby bronzovej. Zdá sa, že tu ide o lokálne prejavy podobných predstáv, ako som poukázal v kapitole Metodika.

V egejskom umení je hojne zobrazený ďalší výrazný vtáčí migrujúci druh – lastovičky. Ich symbolický význam snáď súvisel s vegetačným cyklom a regeneráciou (*Dubcová* 2020, 212), keďže ide o migrujúci druh, ktorý aj do východného Stredomoria prilieťa na jar a na jeseň odlieta. V umení stredoeurópskej a nordickej oblasti ich však, snáď s výnimkou zobrazenia na bronzovom rohu z Wismaru (obr. 6: 19), nenachádzame, resp. nie sú rozpoznateľné.

Okrem toho sa na freskovom umení stretávame aj s dravcami (*Dubcová* 2020, 212), ktorí zrejme súvisia s tzv. vtáčimi démonmi, s jarabicami (*Davaras* 1981, obr. 21) alebo v kove zobrazenými sovami (*Kristiansen* 2018, 71, obr. 2). Ich stvárnenie býva menej frekventované a ich pravdepodobný symbolický význam je menej čitateľný ako u holubic a vodných vtákov.

ZÁVER

V hmotnej kultúre doby bronzovej je možné rozpoznať viaceré umelecké motívy, ktoré majú náboženský význam a je možné ich minimálne z formálneho hľadiska zlúčiť do jednotlivých skupín. Sémanticky však jednotlivé motívy nie je možné určiť takto jednoducho. Aj zdanlivo identické zobrazenia môžu mať iný symbolický význam. Do týchto ambivalentných skupín patria aj triadické motívy – či už antropomorfné, zoomorfné, ornitomorfné alebo hybridné.

Napriek ich pomernej zriedkavosti sa väčšinou jednotlivé druhy zobrazení v sledovaných regiónoch opakujú v ustálených formách. Preto zrejme s ustáleným lokálnym (teda v každej sledovanej oblasti mohol byť iný) symbolickým významom je možné definovať ich, prinajmenšom ich časť, ako náboženské ikonografie. Dosiahnuté výsledky komparatívnej analýzy (tabela 1) poukazujú na to, že sledované triadické zobrazenia sú si v troch sledovaných oblastiach síce podobné, ale zároveň natoľko rozdielne, že je možné usudzovať, že ide o tri nezávislé symbolické systémy, so spoločným, resp. čiastočne spoločným predchodcom, pre ktorých ďalšie skúmanie bude v archeológii potrebný nový prístup.

Problémom je, že doteraz bola často snaha o skúmanie stredoeurópskeho náboženstva (nielen) doby bronzovej riešená len pomerne povrchnými porovnaniami s gréckym antickým náboženstvom, starozákonnými biblickými príbehmi a pod., čo pri ich interpretácii, spolu s jednosmernými difúznymi vplyvmi, nemohlo vytvárať zmysluplné závery (napr. *Havelka/Chalupa 2007; Hänsel 2000; Paulík 2003b; Podborský 2006*). Samozrejme, nie je úmyslom popierať kultúrne kontakty medzi strednou Európou a východným Stredomorím, doložené rôznymi importmi. Ich počet je však príliš nízky na to, aby sme mohli uvažovať o mykénskom vplyve na miestne náboženské systémy, nieto ešte aby sme sa pokúšali

(anachronicky) dávať miestnym bohom mená gréckych bohov, alebo tu hľadať ich pôvod.

Samozrejme nie je možné poprieť podobnosť polyteistických náboženstiev, zvlášť indoeurópskej jazykovej rodiny. Ako som ale už spomenul vyššie, antické grécke náboženstvo, syntetizujúce tradície (ako sme videli, zvlášť problematické sú funkcie božstiev v čase) rôznych kultúr nie je vhodné používať ako vzorové.

Jazykovedná a religionistická komparatistika umožňujú rekonštruovať náboženské predstavy Indoeurópanov a ich predkov. Tento vedecký prístup zbavený rôznych ideologických nánosov má stále svoj prínosný potenciál (*Budil 2000, 164*). Dokazuje, že vytváranie trojitých štruktúr v náboženských systémoch, epických naratívach a ďalších symbolických „médiách“ bolo v slovesnosti živej kultúry typické (*Puhvel 1997*). Identifikácia a ďalšia klasifikácia triadických motívov v hmotnej kultúre stredoeurópskej doby bronzovej prináša nové možnosti skúmania pravekých náboženstiev, a preto ju považujem za prínosnú a ďalší výskum v tomto smere za žiaduci.

V najbližších rokoch, a v Českej republike už bol tento prah prekročený (*Papac a i. 2021*), budú ďalší smer bádania určovať genetické analýzy. Nové syntézy budú difuzionistickú teóriu uvádzať, i keď nepochybne významnú, ako súčasť dejín bádania. Vo sfére bádateľského záujmu sa pravdepodobne ocitnú aj výsledky paleolingvistiky (*Haak a i. 2015*) a svoju životaschopnosť naďalej prejavuje indoeurópska komparatistika.

Triadické motívy analyzované v texte umožňujú aspoň čiastočne korelovať indoeurópsku religionistickú komparatistiku a archeologické údaje. K prehĺbeniu poznania pri štúdiu náboženstva (nielen) stredoeurópskej doby bronzovej ako vhodný nástroj považujem modifikované metódy klasickej archeológie, oprostené „antického pohľadu“ a naopak obohatené o indoeurópsku perspektívu, dopĺňané výsledkami paleolingvistiky, religionistiky, kultúrnej antropológie a ďalších vedných odborov.

Podakovanie

Za kritické prečítanie textu a cenné poznámky ďakujem Mgr. Veronike Verešovej (Dubcovej), PhD., z Ústavu orientalistiky SAV v Bratislave a prof. PhDr. Petrovi Pavúkovi, PhD., z Ústavu pre klasickú archeológiu Univerzity Karlovej v Prahe. Za pomoc s grafickou úpravou obrázkov ďakujem Mgr. Radoslavovi Čambalovi, PhD.

LITERATÚRA

- Ahlqvist/Vandkilde 2018 – L. Ahlqvist/H. Vandkilde: Hybrid beasts of the Nordic Bronze Age. *Danish Journal of Archaeology* 7, 2018, 1–15.
DOI: <https://doi.org/10.1080/21662282.2018.1507704>
- Bader 1991 – T. Bader: *Die Schwerter in Rumänien*. Prähistorische Bronzefunde IV/8. Stuttgart 1991.
- Bartoněk 1983 – A. Bartoněk: *Zlaté Mykény*. Praha 1983.
- Berg 1962 – F. Berg: *Das Flachgräberfeld der Hallstattkultur von Maierisch*. Wien 1962.
- Beťáková/Blažek 2012 – M. E. Beťáková/V. Blažek: *Encyklopedie baltské mytologie*. Praha 2012.
- Bimberg 2019 – J. Bimberg: Like a Duck to Water – Birds and Liquids in the aegean Bronze Age. *Annual of the British School at Athens* 114, 2019, 41–78.
DOI: <https://doi.org/10.1017/S006824541900008X>
- Blajer 1990 – W. Blajer: *Skarby z wczesnej epoki brązu na ziemiach polskich*. Prace Komisji Archeologicznej 28. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź 1990.
- Blakolmer 2020 – F. Blakolmer (ed.): *Current Approaches and New Perspectives in Aegean Iconography*. Aegis 18. Louvain 2020.
- Bouzek 1977 – J. Bouzek: Sluneční vůz a vůz s kotlem. *Archeologické rozhledy* 29, 1977, 197–202.
- Bouzek 1985 – J. Bouzek: *The Aegean, Anatolia and Europe: Cultural Interrelations in the Second Millenium B. C.* Studies in Mediterranean Archaeology 29. Praha 1985.
- Bouzek 2005 – J. Bouzek: *Pravěk českých zemí v evropském kontextu*. Dějiny do kapsy 1. Praha 2005.
- Bouzek 2009 – J. Bouzek: *Umění a myšlení*. Praha 2009.
- Bouzek/Kratochvíl 1994 – J. Bouzek/Z. Kratochvíl: *Od mýtu k logu*. Praha 1994.
- Bouzek/Ondřejová 2004 – J. Bouzek/I. Ondřejová: *Řecké umění. Učební texty*. Studia Hercynia. Supplementum 8. Praha 2004.
- Bouzek/Ondřejová/Musil 2008 – J. Bouzek/I. Ondřejová/J. Musil: *Úvod do klasické archeologie*. Praha 2008.
- Bradley 2006 – R. Bradley: Danish razors and Swedish rocks: Cosmology and the Bronze Age landscape. *Antiquity* 80, 2006, 372–389.
DOI: <https://doi.org/10.1017/S0003598X00093698>
- Budil 2000 – I. Budil: *Kulturní a sociální antropologie Indoevropanů*. Plzeň 2000.
- Bulatović/Molloy/Filipović 2021 – A. Bulatović/B. Molloy/V. Filipović: The Balkan-Aegean migrations revisited: Changes in material culture and settlement patterns in the Late Bronze age Central Balkans in light of new data. *Starinar* 71, 2021, 61–105.
DOI: <https://doi.org/10.2298/STA2171061B>
- Castleden 2001 – R. Castleden: *Minoans. Life in Bronze Age Crete*. London – New York 2001.
- Castleden 2005 – R. Castleden: *Mycenaeans*. London – New York 2005.
DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203014684>
- Clausing 2002 – Ch. Clausing: Geschnürte Beinschienen der späten Bronze- und älteren Eisenzeit. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 49, 2002, 149–187.
- Davaras 1981 – C. Davaras: *Knossos and the Herakleion Museum. Brief Illustrated Archaeological Guide*. Athens 1981.
- Davis/Stocker 2016 – J. L. Davis/S. R. Stocker: The Lord of the Gold Rings. The Griffin Warrior of Pylos. *Hesperia* 85, 2016, 627–655.
- Dietrich 1997 – B. C. Dietrich: Death and Afterlife in Minoan Religion. *Kernos* 10, 1977, 19–38.
- Dietrich/Dietrich 2011 – L. Dietrich/O. Dietrich: Wietenberg ohne Mykene? Gedanken zu Herkunft und Bedeutung der Keramikverzierung der Wietenberg-Kultur. *Prä-historische Zeitschrift* 86, 2011, 67–84.
DOI: <https://doi.org/10.1515/pz.2011.004>
- Diogo de Souza/Kesser Barcellos Dias 2018 – C. Diogo de Souza/C. Kesser Barcellos Dias: The iconography of death: continuity and change in prothesis ritual through iconographical techniques, motifs, and gestures depicted in Greek pottery. *Classica* 31/1, 2018, 61–87.
DOI: <https://doi.org/10.24277/classica.v31i1.619>
- Drews 1988 – R. Drews: *The Coming of the Greeks. Indo-European Conquests in the Aegean and the Near East*. Princeton 1988.
- Dubcová 2013 – V. Dubcová: Mastering a griffin. The agency and perception of Near Eastern images by the Aegean Bronze Age elite. *Anodos. Studies of the Ancient World* 13, 2013, 163–178.
- Dubcová 2018 – V. Dubcová: *Foreign motifs in Minoan and Mycenaean religious iconography and their meaning*. Dissertation. Universität Wien. Historisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät. Wien 2018. Nepublikované.
- Dubcová 2020 – V. Dubcová: Bird-demons in the Aegean Bronze Age: Their Nature and Relationship to Egypt and the Near East. In: Blakolmer 2020, 205–222.
- Dumézil 1997 – G. Dumézil: *Mýty a bohové Indoevropanů*. Praha 1997.
- Dynda 2017 – J. Dynda: *Svjatogor. Smrt a iniciace staroruského bohatýra*. Praha 2017.
- Finkelberg 2005 – M. Finkelberg: *Greeks and Pre-Greeks. Aegean Prehistory and Greek Heroic Tradition*. Cambridge 2005.
- Frazer 1994 – J. G. Frazer: *Zlatá ratolest*. Praha 1994.
- Furmánek 1979 – V. Furmánek: Náboženské predstavy mladšej doby bronzovej a ich konfrontácia s Homérovými eposmi. In: M. Kliský (red.): *Historické korene vzniku náboženstva a jeho prejavy v praveku a včasnej dobe dejinnej*. Zborník referátov. Nitra 1979, 71–73.
- Furmánek 1982 – V. Furmánek: Bronzové závěsky doby bronzové ze Slovenska. *Slovenská archeológia* 30, 1982, 315–346.
- Furmánek 2015 – V. Furmánek (zost.): *Staré Slovensko 4. Doba bronzová*. Nitra 2015.
- Furmánek/Veliačik/Vladár 1991 – V. Furmánek/L. Veliačik/J. Vladár: *Slovensko v dobe bronzovej*. Bratislava 1991.
- Gagné 2021 – R. Gagné: *Cosmography and the Idea of Hyperborea in Ancient Greece. A Philology of Worlds*. Cambridge 2021.
DOI: <https://doi.org/10.1017/9781108973755>
- Gaignerot-Driessen 2014 – F. Gaignerot-Driessen: Goddesses Refusing to Appear? Reconsidering the Late Minoan III Figures with Upraised Arms. *American Journal of Archaeology* 118, 2014, 489–520.
DOI: <https://doi.org/10.3764/aja.118.3.0489>
- Gedl 1999 – M. Gedl: Uwagi o dekoracji guzowej ceramiki kultury Otomani i wczesnej fazy kultury łużyckiej. In: J. Gancarski (red.): *Kultura Otomani-Füzesabony – rozwój, chronologia, gospodarka – Die Otomani-Füzesabony-Kultur – Entwicklung, Chronologie, Wirtschaft*. Krosno 1999, 249–271.
- Gershenson 1991 – D. E. Gershenson: *Apollo the Wolf-god*. Journal of Indo-European Studies Monograph Series 8. Washington 1991.

- Gieysztor 2020 – A. Gieysztor: *Mytologie Slovanů*. Praha 2020.
- Grigoriev 2002 – S. A. Grigoriev: *Ancient Indo-Europeans*. Chelyabinsk 2002.
- Guba/Szeverényi 2007 – Sz. Guba/V. Szeverényi: Bronze Age Bird Representations from the Carpathian Basin. *Communicationes Archaeologicae Hungariae* 2007, 75–110.
- Haak a i. 2015 – W. Haak/I. Lazaridis/N. Patterson/N. Rohland/S. Mallick/B. Llamas/G. Brandt/S. Nordenfelt/E. Harney/K. Stewardson/Q. Fu/A. Mittnik/E. Bánffy/Ch. Economou/M. Francken/S. Friederich/R. G. Pena/F. Hallgren/V. Khartanovich/A. Khokhlov/M. Kunst/P. Kuznetsov/H. Meller/O. Mochalov/V. Moiseyev/N. Nicklisch/S. L. Pichler/R. Risch/M. A. Rojo Guerra/Ch. Roth/A. Szécsényi-Nagy/J. Wahl/M. Meyer/J. Krause/D. Brown/D. Anthony/A. Cooper/K. Warner Alt/D. Reich: Massive migration from the steppe was a source for Indo-European languages in Europe. *Nature* 522, 2015, 207–211. DOI: <https://doi.org/10.1038/nature14317>
- Hard 2004 – R. Hard: *The Routledge Handbook of Greek Mythology*. London 2004.
- Havelka/Chalupa 2007 – R. Havelka/A. Chalupa: Recenze. Vladimír Podborský, Náboženství pravěkých Evropanů. *Religio* 15, 2007, 291–295.
- Hänsel 1997 – B. Hänsel: Gaben an die Götter – Schätze der Bronzezeit Europas – Eine Einführung. In: *Hänsel/Hänsel 1997*, 11–22.
- Hänsel 2000 – B. Hänsel: Die Götter Griechenlands und die südost- bis mitteleuropäische Spätbronzezeit. In: B. Gediga/D. Piotrowska (red.): *Kultura symboliczna kręgu pół popielnicowych epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie Środkowej*. Biskupin 2000, 331–343.
- Hänsel/Hänsel 1997 – A. Hänsel/B. Hänsel (Hrsg): *Gaben an die Götter. Schätze der Bronzezeit Europas*. Bestandskatalog 4. Berlin 1997.
- Higgins 1973 – R. Higgins: *Minojské a mykénské umění*. Praha 1973.
- Homéros 1934 – Homéros: *Ílias*. Přeložil O. Vaňorný. Praha 1934.
- Horáková 2011 – L. Horáková: Dynamika vývoja poverových predstáv zahraničných Slovákov vo vybraných lokalitách. *Axis Mundi* 6, 2011, 41–53.
- Horáková 2012 – L. Horáková: Poverové predstavy Slovákov na vybraných územiach Rumunska, Maďarska a Srbska v diachrónej perspektíve. *Slovenský národopis* 60, 2012, 38–54.
- Horváth 2014 – T. Horváth: Human depictions in the Age of Transformation, between 4000 and 2000 BC. In: C.-E. Ursu/S. Țerna (eds.): *Anthropomorphism and symbolic behaviour in the Neolithic and Copper age communities of South-Eastern Europe*. Studies into South-East European Prehistory 1. Suceava 2014, 507–544.
- Hošek 2004 – R. Hošek: *Náboženství antického Řecka*. Praha 2004.
- Hrnčiarik 2020 – E. Hrnčiarik: Definícia klasickej archeológie. In: *Kuzmová/Novotná 2020*, 7.
- Ilon 2019 – G. Ilon: Ein vogelförmiges Miniaturgefäß aus Velem-Szentvid. Typenaufteilung und Deutung bronzezeitlicher Vogelsymbolik in Nordwest-Transdanubien. In: H. Baitinger/M. Schönfelder (Hrsg.): *Hallstat und Italien. Festschrift für Markus Egg*. Monographien RGZM 154. Mainz 2019, 27–52.
- Ivanová-Šalingová/Maníková 1990 – M. Ivanová-Šalingová/Z. Maníková: *Slovník cudzích slov*. Bratislava 1990.
- Jankovits 2017 – K. Jankovits: *Die bronzezeitlichen Anhänger in Ungarn*. Budapest 2017.
- Jelínek 2016 – P. Jelínek: Objekty s dvojicami ľudských skeletov na sídliskách staršej a strednej doby bronzovej na Slovensku. *Zborník SNM* 110. *Archeológia* 26, 2016, 27–36.
- Jelínek 2020 – P. Jelínek: Božské prsia v dobe bronzovej? Hľadanie významu prastarých artefaktov. *Ludia, mýty & dejiny: Dávne tisícročia, mýty a záhady pod lupou*. Online dostupné na: <https://lumyd.eu/article/bozske-prsia-v-dobe-bronzovej-hladanie-vyznamu-prastarych-artefaktov/14>
- Jelínek/Valent 2019 – P. Jelínek/D. Valent: Náboženské ikonografie v staršej dobe bronzovej. *Zborník SNM* 113. *Archeológia* 29, 2019, 47–76.
- Jensen 1979 – J. Jensen: *Lademanns Danmarkshistorie – Oldtiden. Guder og mennesker i bronzealderen*. Copenhagen 1979.
- Jiráň 2008 – L. Jiráň (ed.): *Doba bronzová*. Archeologie pravěkých Čech 5. Praha 2008.
- Kadečková 2004 – H. Kadečková: Píseň o Völundovi. In: *Edda*. Přeložil L. Heger, upravila H. Kadečková. Praha 2004, 215.
- Kaul 2007 – F. Kaul: Sotetorp – endnu engang. *Adoranten* 2007, 51–75.
- Kemenczei 1988 – T. Kemenczei: *Die Schwerter in Ungarn I (Griffplatten-, Griffangel- und Griffzungenschwerter)*. Prähistorische Bronzefunde IV/6. Stuttgart 1988.
- Kiss 2012 – V. Kiss: *Middle Bronze Age Encrusted Pottery in Western Hungary*. Varia Archaeologica Hungarica 17. Budapest 2012.
- Klontza-Jaklová 2012 – V. Klontza-Jaklová: Aegean parallels to Carpathian Bronze Age pendants. In: R. Kujovský/V. Mitáš (ed.): *Václav Furmánek a doba bronzová. Zborník k sedemdesiatym narodeninám*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 13. Nitra 2012, 189–198.
- Knápek/Šedo 2016 – R. Knápek/O. Šedo: Misky s omfalem v živote barbarských spoločností doby Rímskej. *Zborník SNM* 40. *Archeológia* 26, 2016, 221–279.
- Kossack 1999 – G. Kossack: *Religiöses Denken in dinglicher und bildlicher Überlieferung Alteuropas aus der Spätbronze- und frühen Eisenzeit (9.–6. Jahrhundert v. Chr. Geb.)*. München 1999.
- Kozák 2021 – J. A. Kozák: *Ódinn. Mýtus, oběť a iniciace*. Praha 2021.
- Kozubová/Makarová/Neumann 2020 – A. Kozubová/E. Makarová/M. Neumann (ed.): *Ultra velum temporis. Venované Jozefovi Bátorovi k 70. narodeninám*. Slovenská archeológia – Supplementum 1. Nitra 2020.
- Kristiansen 2018 – K. Kristiansen: The winged triad in Bronze Age symbolism: birds and their feet. In: J. Dodd/E. Meijer (eds.): *Giving the Past a Future. Essays in Archaeology and Rock Art Studies in Honour of Dr. Phil. h.c. Gerhard Milstreu*. Oxford 2018, 70–74.
- Kristiansen/Larsson 2005 – K. Kristiansen/T. B. Larsson: *The Rise of Bronze Age Society. Travels, Transmissions and Transformations*. Cambridge 2005.
- Kristiansen a i. 2017 – K. Kristiansen/M. E. Allentoft/K. M. Frei/R. Iversen/N. N. Johannsen/G. Kroonen/L. Pospieszny/T. Douglas Price/S. Rasmussen/K.-G. Sjögren/M. Sikora/E. Willerslev: Re-theorising mobility and the formation of culture and language among the Corded Ware Culture in Europe. *Antiquity* 91, 2017, 334–347. DOI: <https://doi.org/10.15184/aqy.2017.17>
- Kujovský 2018 – R. Kujovský: Pohrebisko z doby popelnicových polí v Žitavanoch-Kňaziciach. *Slovenská archeológia* 66, 2018, 235–336.
- Kuzmová/Novotná 2020 – K. Kuzmová/M. Novotná (eds.): *Úvod do štúdia klasickej archeológie I. Vysokoškolská učebnica*. Trnava 2020.

- Kytlicová 1988 – O. Kytlicová: K sociálnej štruktúre kultúry popelnicových polí. *Památky archeologické* 79, 1988, 342–389.
- Lamiová-Schmiedlová 2009 – M. Lamiová-Schmiedlová: Žiarové pohrebisko z mladšej doby bronzovej na lokalite Dvorníky-Včeláre. *Archaeologica Slovaca Monographiae. Catalogi* 11. Nitra 2009.
- Lawson/McCauley 1990 – E. T. Lawson/R. N. McCauley: *Rethinking religion. Connecting cognition and culture*. Cambridge 1990.
- Lewis-Williams 2007 – D. Lewis-Williams: *Mysl v jeskyni. Vedomí a pôvod umění*. Praha 2007.
- Majerová 2007 – A. Majerová: K otázke pôvodu „barbarskej“ keramiky v Egeide na konci doby bronzovej a jej vzťahu k čakanskej kultúre. *Musaica* 25, 2007, 23–44.
- Makkay 2006 – J. Makkay: The Late Bronze Age hoard from Nadap. *A nyíregyházi Jóna András Múzeum Évkönyve* 48, 2006, 135–184.
- Makky 2015 – L. Makky: Poznámky k pravekému umeniu: východiská a možnosti definície. *ESPES. The Slovak Journal of Aesthetics* 4/1, 2015, 26–38.
- Malandra 1983 – W. W. Malandra: *An Introduction to Ancient Iranian Religion. Readings from the Avesta and Achaemenid Inscriptions*. Minnesota 1983.
- Mallory 1989 – J. P. Mallory: In *Search of the Indo-Europeans. Language, Archaeology and Myth*. London 1989.
- Maričević 2017 – D. Maričević: Clay Birds as Religious Objects and Works of Craft in the Bronze Age and the Early Iron Age of the Balkans and the Carpathian Basin. In: D. Davison/V. Gaffney/P. Miracle/J. Sofaer (eds.): *Croatia at the Crossroads. A consideration of archaeological and historical connectivity. Proceedings of conference held at Europe House, Smith Square, London, 24–25 June 2013 to mark the accession of Croatia to the European Union*. Oxford 2017, 91–108. DOI: <https://doi.org/10.2307/j.ctv170x3p4.12>
- Marinatos 1993 – N. Marinatos: *Minoan Religion. Ritual, Image and Symbol*. Columbia 1993.
- Mirrosayová 1998–1999 – E. Mirošayová: Der Hortfund von Košické Olšany, Slowakei. *Archäologie Österreichs* 9/10, 1998–1999, 122–129.
- Morteanu/Gogâltan 2015 – R. Morteanu/F. Gogâltan: O protomâ ornotomorfă din epoca bronzului de la Satu Mare, jud. Arad. In: S. Forțiu/A. Stăvilă (eds.): *Arheovest III. In memoriam Florin Medeș. Interdisciplinaritate în Arheologie și Istorie*. Timișoara, 28 noiembrie 2015. Szeged 2015, 205–228.
- Neugebauer/Neugebauer 1996 – Ch. Neugebauer/J.-W. Neugebauer: Köpfzierden aus Frauengräbern der Nekropole I von Franzhausen. In: T. Kovács (Hrsg.): *Studien zur Metallindustrie im Karpatenbecken und den benachbarten Regionen. Festschrift für Amália Mozsolics zum 85. Geburtstag*. Budapest 1996, 103–124.
- Neumann 2020 – M. Neumann: Božské dvojčky a ich reflexia v predstavách spoločnosti doby bronzovej. In: Kozubová/Makarová/Neumann 2020, 441–448.
- Neškudla 2004 – B. Neškudla: *Encyklopédie bohů a mýtů starověkého Říma a Apeninského poloostrova*. Praha 2004.
- Neustupný 2010 – E. Neustupný: *Teorie archeologie*. Plzeň 2010.
- Niemeier 1989 – W.-D. Niemeier: Zur Ikonographie von Gottheiten und Adoranten in den Kultszenen auf minoischen und mykenischen Siegel. In: I. Pini (Hrsg.): *Fragen und Probleme der bronzezeitlichen ägäischen Glyptik. Beiträge zum 3. Internationalen Marburger Siegel-Symposium 5.–7. September 1985. Corpus der minoischen und mykenischen Siegel. Beiheft 3*. Berlin 1989, 163–186.
- Novotná 1993 – M. Novotná: *Svedectvá predkov*. Martin 1993.
- Novotná 2001 – M. Novotná: Symbole vom Rad und Sonne in der Kunst der Bronzezeit. In: B. Gediga/A. Mierziński/W. Piotrowski (red.): *Sztuka epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Europie środkowej*. Wrocław – Biskupin 2001, 365–375.
- Novotná/Hrnčiarik 2020 – M. Novotná/E. Hrnčiarik: Minojská a mykénska civilizácia. In: Kuzmová/Novotná 2020, 30–98.
- Novotný 2013 – L. Novotný: *Počiatky pravekého umenia na Slovensku*. Martin 2013.
- Olexa 2003 – L. Olexa: *Nižná Myšľa. Osada a pohrebisko z doby bronzovej*. Košice 2003.
- Ondrkál a i. 2020 – F. Ondrkál/J. Peška/K. Jagošová/D. Sokolovská/L. Kučera: The Cult-Wagon of Liptovský Hrádok: First evidence of using the Urnfield cult-wagons as fat-powered lamps. *Journal of Archaeological Science* 34, 2020, 1–8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102579>
- Pahlow 2006 – M. Pahlow: *Gold der Bronzezeit in Schleswig-Holstein*. Bonn 2006.
- Palaima 2010 – T. G. Palaima: Mycenaean Religion. In: *Shelmerdine 2010b*, 342–361.
- Pankau 2013 – C. Pankau: Neue Forschungen zu den Wagenführern der Hart an der Alz-Gruppe. In: L. Husty/K. Schmotz (Hrsg.): *Vorträge des 31. Niederbayerischen Archäologentages*. Stellerloh 2013, 113–148.
- Pankau 2018 – C. Pankau: Typologie und Chronologie einiger urnenfelderzeitlicher Wagenbronzen: Tüllen und Kappen. In: B. Nessel/D. Neumann/M. Bartelheim (Hrsg.): *Bronzezeitlicher Transport. Akteure, Mittel und Wege. Ressourcen Kulturen 8*. Tübingen 2018, 167–188.
- Panofsky 1981 – E. Panofsky: *Význam ve výtvarném umění*. Praha 1981.
- Papac a i. 2021 – L. Papac/M. Erneé/M. Dobeš/M. Langová/A. B. Rohrlach/F. Aron/G. U. Neumann/M. A. Spyrou/N. Rohland/P. Velemínský/M. Kuna/H. Brzobohatá/B. Culleton/D. Daněček/A. Danielisová/M. Dobisíková/J. Hložek/D. J. Kennett/J. Klementová/M. Kostka/P. Křišťuf/M. Kuchařík/J. Kuljavceva Hlavová/P. Limburský/D. Malyková/L. Mattiello/M. Pecinovská/K. Petriščáková/E. Průchová/P. Stránská/L. Smejtek/J. Špaček/R. Šumberová/O. Švejcár/M. Trefný/M. Vávra/J. Kolář/V. Heyd/J. Krause/R. Pinhasi/D. Reich/S. Schiffels/W. Haak: Dynamic changes in genomic and social structures in third millennium BCE central Europe. *Science Advances* 7/35, 2021, 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1126/sciadv.abi6941>
- Paulík 1969 – J. Paulík: Mohyla z mladšej doby bronzovej v Lužanoch. *Zborník SNM* 63. *História* 9, 1969, 3–52.
- Paulík 1980 – J. Paulík: *Praveké umenie na Slovensku*. Bratislava 1980.
- Paulík 1993 – J. Paulík: *Bronzom kované dejiny*. Bratislava 1993.
- Paulík 2000 – J. Paulík: Nález hlinenej vtáčej loďky v Dvorníkoch-Posádke. *Zborník SNM* 94. *Archeológia* 10, 2000, 29–60.
- Paulík 2001 – J. Paulík: Nález hlinenej vtáčej loďky v Dvorníkoch-Posádke. III. *Zborník SNM* 95. *Archeológia* 11, 2001, 9–72.
- Paulík 2003a – J. Paulík: K bojovníckemu výstroju z doby bronzovej v Karpatskej kotline. *Musaica* 24, 2003, 15–37.
- Paulík 2003b – J. Paulík: Príspevok ku kultu doby bronzovej II. *Zborník SNM* 97. *Archeológia* 13, 2003, 35–92.
- Pavúk 2012 – P. Pavúk: *Kapitoly z egejskej a anatólskej archeológie*. Bratislava 2012.

- Pleiner/Rybová a kolektiv 1978 – R. Pleiner/A. Rybová a kolektiv: *Pravěké dějiny Čech*. Praha 1978.
- Podborský 1982 – V. Podborský: Keramické zoomorfní nádoby středoevropského pravěku. *Sborník prací Filosofické fakulty Brněnské university* E 27, 1982, 9–64.
- Podborský 2006 – V. Podborský: *Náboženství pravěkých Evropanů*. Brno 2006.
- Podborský 2012 – V. Podborský: Der neue Fund eines Deichselwagens aus der Ostslowakei. In: W. Blajer (red.): *Peregrinationes Archaeologicae in Asia et Europa Joanni Chochorowski Dedicatae*. Kraków 2012, 205–213.
- Prent 2005 – M. Prent: *Cretan Sanctuaries and Cults. Continuity and Change from Late Minoan IIIC to the Archaic Period*. Religions in the Graeco-Roman World 154. Leiden – Boston 2005.
- Puhvel 1997 – J. Puhvel: *Srovnávací mytologie*. Praha 1997.
- Reichstätter 2019 – J. Reichstätter: *Předkřesťanské náboženství severních Indoevropanů. Tradice Keltů, Germánů a Baltů v kritické perspektivě humanitních věd*. Brno 2019.
- Renfrew 1998 – C. Renfrew: Word of Minos: the Minoan Contribution to Mycenaean Greek and the Linguistic Geography of the Bronze Age Aegean. *Cambridge Archaeological Journal* 8, 1998, 239–264. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0959774300001852>
- Ridderstad 2009 – M. Ridderstad: Evidence of Minoan astronomy and calendrical practices. In: arXiv:0910.4801 [physics.hist-ph]. Dostupné na: <https://arxiv.org/abs/0910.4801>
- Rohde 1925 – E. Rohde: *Psyche. The Cult of Souls and the Belief in Immortality among the Greeks*. London 1925.
- Rutherford 2013 – I. Rutherford: Mycenaean Religion. In: M. R. Salzman/M. A. Sweeney (eds.): *The Cambridge History of Religions in the Ancient World. Volume I. From the Bronze Age to the Hellenistic Age*. Cambridge 2013, 256–279. DOI: <https://doi.org/10.1017/CHO9781139600507.015>
- Salaš 2014 – M. Salaš: Projekce jihovýchodních vlivů ve starší době bronzové na Moravě. In: Kolektiv autorů: *Mykény a střední Evropa. Počátky evropských civilizací v době bronzové*. Brno 2014, 7–20.
- Shelmerdine 2010a – C. W. Shelmerdine: Background, Sources, and Methods. In: *Shelmerdine 2010b*, 1–18.
- Shelmerdine 2010b – C. W. Shelmerdine (ed.): *The Aegean Bronze Age*. Cambridge 2010.
- Schumann 2017 – R. Schumann: Ein außergewöhnliches Fundensemble aus dem Bereich eines spätbronze-/urnenfelderzeitlichen Bestattungsplatzes bei Tarsdorf, Bezirk Braunau am Inn, Oberösterreich. Vorbericht zur Fundbergung 2010 und zur Grabung 2012. *Archeologica Austriaca* 101, 2017, 145–158. DOI: <https://doi.org/10.1553/archaeologia101s145>
- Skorupka 2008 – T. Skorupka: *Na skrzydłach przeszłości. Motywy ptaków na zabytkach archeologicznych z ziem polskich (XI w. p.n.e. – XVII w. n.e.)*. Poznań 2008.
- Sprockhoff 1954 – E. Sprockhoff: Nordische Bronzezeit und frühes Griechentum. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 1, 1954, 28–110.
- Šalkovský 1980 – P. Šalkovský: Špirálová ornamentika starší doby bronzové v Karpatské kotlině a na Dolnom Dunaji. *Slovenská archeológia* 28, 1980, 287–312.
- Šefčáková 2017 – A. Šefčáková: Praveké kresby v jaskyni Domica. *Zborník SNM* 111. *Archeológia* 27, 2017, 15–42.
- Švecová 2004 – R. Švecová: Slnečná symbolika v náboženskom kontexte doby bronzovej. In: E. Kazdová/Z. Měřinský/K. Šabatová (eds): *K počtě Vladimíru Podborskému. Přátelé a žáci k sedmdesátým narozeninám*. Brno 2004, 385–393.
- Thomson 1952 – G. Thomson: *O staré řecké společnosti. Egejská oblast v pravěku*. Praha 1952.
- Točík 1981 – A. Točík: Závěrečná správa zo záchranného výskumu v Komjaticiach v rokoch 1977 a 1979. *Študijné Zvesti AÚ SAV* 19, 1981, 139–157.
- Třeštík 2003 – D. Třeštík: *Mýty kmene Čechů (7.–10. století). Tři studie ke „Starým pověstem českým“*. Praha 2003.
- Tully 2020 – C. J. Tully: Cockles, Mussels, Fishing Nets, and Finery. The Relationship between Cult, Textiles, and the Sea Depicted on a Minoan-Style Gold Ring from Pylos. *Journal of Eastern Mediterranean Archeology and Heritage Studies* 8/3–4, 2020, 365–378. DOI: <https://doi.org/10.5325/jeasmedarcherstu.8.3.4.0365>
- V. Szabó 2015 – G. V. Szabó: Bronzkor: az őskori fémművéség virágkora. In: Á. Vágó: *A Kárpát-medence ősi kincsei. A kőkortól a honfoglalásig*. Budapest 2015, 104–183.
- V. Szabó 2019 – G. V. Szabó: *Bronzkori kincsek Magyarországon. Földbe rejtett fegyverek, eszközök, ékszerek nyomában*. Hereditas Archaeologica Hungariae 3. Budapest 2019.
- Valent/Jelínek 2020 – D. Valent/P. Jelínek: Séhul a jej podoby v hmotnej kultúre doby bronzovej. In: *Kozubová/Makarová/Neumann 2020*, 575–582.
- Valent/Jelínek/Lábaj, v tlači – D. Valent/P. Jelínek/I. Lábaj: The Death-Sun and the misidentified Bird-Barge: A reappraisal of Bronze Age solar Iconography and Indo-European Mythology. *Zborník SNM* 115. *Archeológia* 31, v tlači.
- Varberg 2015 – J. Varberg: Where have all the young girls gone? *Adoranten* 2015, 21–28.
- Vassilakis 2001 – A. Vassilakis: *Minoisches Kreta. Vom Mythos zur Geschichte*. Athen 2001.
- Vicze 2011 – M. Vicze: *Bronze Age Cemetery at Dunaújváros-Duna-dűlő*. Dissertationes Pannonicae ex Instituto Archaeologico Universitatis de Rolando Eötvös nominatae Budapestinensis provenientes 4/1. Budapest 2011.
- Vladár/Wiedermann 2020 – J. Vladár/E. Wiedermann: *The World behind the World. Intercultural Processes in the Prehistory of European Civilisation*. Studies in History, Memory and Politics 30. Berlin 2020.
- Vlčková 1999 – J. Vlčková: *Encyklopedie mytologie germánských a severských národů*. Praha 1999.
- Vlčková 2002 – J. Vlčková: *Encyklopedie keltské mytologie*. Praha 2002.
- West 2007 – M. L. West: *Indo-European Poetry and Myth*. Oxford 2017.
- Willvonseder 1935 – K. Willvonseder: Ein frühbronzezeitlicher Kopfschmuck aus Niederösterreich. *Germania* 19, 1935, 113–115.
- Younger 2020 – J. G. Younger: Narrative in Aegean Art: A Methodology of Identification and Interpretation. In: *Blakolmer 2020*, 71–85.

Rukopis prijatý 17. 11. 2021

Translated by Katarína Šomodiová

Mgr. Pavol Jelínek, PhD.
SNM – Archeologické múzeum
Žižkova 12
SK – 810 06 Bratislava
pavol.jelinek@gmail.com

Diffusionism or Common Cultural Heritage?

Triadic Anthropomorphic, Zoomorphic, Hybrid, Ornitoanthropomorphic and Ornitomorphic Depictions in Central and North European and Aegean Bronze Age

Pavol Jelínek

SUMMARY

The paper presents a comparison of triadic motifs in the Central European, Nordic and Aegean cultural circle, represented mainly by the Minoan and Mycenaean culture. The subjects of the analysis are the anthropomorphic, zoomorphic and ornitomorphic forms, as well as their hybrid forms. The aim of the analysis is to point out the similarities and differences of selected iconographic types and their use in individual monitored areas, which should prove their cultural belonging and mutual influence or, conversely, their independence as symbolic systems.

The presence or absence of the given phenomenon in one of the monitored areas, which are expressed in the comparison chart (Tab. 1), is paramount. In addition to the depictions themselves, I also observe their context (funeral, settlement) or the medium of which the image is a part (plastic art, rock art, jewellery, mural, etc.). Subtler differences are also important, e.g. the gender of the depicted figures, if identifiable, or whether they were found in a male or female grave.

We encounter triadic motifs in all three monitored areas. However, the groups I have selected point to their varying occurrence in the monitored areas (Table 1) and indicate the trends in the use of triadic images in the material culture of the individual areas. They prevail on a different medium in each area: in Central Europe it was mainly artefacts of social prestige and tomb ceramics, while in the Aegean it was mainly the palace art of elites and seals, expressing individual taste and representation of ownership. Rock art dominates in the Nordic area.

The individual categories are equally diverse. Anthropomorphic triadic (Fig. 1; 2) depictions in Central Europe and the Aegean region are predominantly female, while male or mixed images are typical in the Nordic area. Their diversity indicates that they depict multiple narratives. We encounter female ones in the contact zone with the Central European area.

In the Nordic region, triadic anthropomorphic motifs are strongly tied to the depiction of characters on ships (Fig. 3). These are male characters of fighters, adorants, or mixed groups. Depictions of a female acrobat jumping over a ship carrying two male fighters are iconic.

We encounter similar motifs of mirror-inverted ships and triads in the sheet metal industry found in the area of Pomerania. In the Central European and Aegean regions, the motif of ships, or two mirror-inverted ships, is not unknown, however, it is not associated with three human figures.

Bird triads (Fig. 6; 7) are widespread in all three areas, yet with varying frequencies. In the Central European cultural area, groups of three waterfowl can be found on

prestigious objects, containers, weapons, armour parts and chariots.

In the Aegean area, they occur as different species on different finds, such as the geese on the sculpture of the shrine in Knossos. However, as triads, doves predominate as attributes of the goddess. Waterfowl in various numbers dominate larnakes, as well as funeral ceramics.

In the Nordic area, we observe a unique scene from Lysekil in a triadic view. Depictions of birds on their own are rare. They mostly accompany the Sun disc, sometimes in multiples of three. Various species of birds seem to be depicted.

Zoomorphic triads (Fig. 4) mixed with anthropomorphic ones rarely occur in Central Europe, while they dominate in various depictions in the Aegean region, and they are absent in the Bronze Age Nordic area.

The so-called bird demons (Fig. 5), i.e. depictions of humans with ornitomorphic elements do not appear in the Central European region, with the exception of several individual statues (e.g. Dupljaja). Perhaps most often we see them in various designs on seals (but not frescoes) from Crete. As far as can be determined, they are female in the triadic form. In the Nordic area, they tend to appear individually, especially in rock art. They always seem to be supernatural beings of the male sex.

These findings lead to criticism of the current ideas concerning diffusionism. According to the Diffusion Theory, we could easily assume, and archaeologists still tend to make this mistake, that the Central European religious ideas of the Bronze Age originated under the influence of the civilization centres of the Eastern Mediterranean, and this cultural vector took on an almost axiomatic superiority. However, the reality could have been and quite possibly was different. We need to realize that the hypothesis of a more or less one-way flow of civilizational gains from the centre to the periphery in the case of cultural symbols, to which the Diffusion Theory has degraded in our environment, simply does not apply. Such an approach allows archaeology to consider the spread of technologies, such as the understanding of bronze production, material imports and their local imitations. However, this approach is not valid when considering the spread of religious ideas and their symbols. Their transmission works in a different manner, and its proper understanding it is still a matter of research in archaeology, as well as several other scientific fields. Nevertheless, it is certain that it is based on a complex multilateral interaction of memes and genes.

Our overview indicates that while certain symbols are visually identical in different areas, they are manipulated

in the social sphere in varying ways. The simple theory of the diffusion of cultural symbols can also be countered by the trap of positivism of material culture: symbols in archaeological culture are present at the moment when we discover finds that carry their representation. However, symbols may be part of the oral tradition, which may or may not be reflected in material culture. Again, we may mention the example of migratory water birds. They had been present in the analysed areas even in periods when there was no habit of depicting them in material art, yet they possibly could have been a part of the oral tradition. Therefore, despite the fact that craft and art technology arrived in such an area from a more advanced area of civilization, the local population manipulated their symbols, as well as depictions adapted from other areas, according to their own perceptions. Surviving depictions suggest that the verbal and mythical component of culture was varied in all three observed areas, and although some motifs are similar, it cannot be confirmed that they were automatically adopted from more advanced areas of civilization together with their symbolic significance.

Comparative Indo-European studies might be the starting point for explaining Central European religious

ideas in prehistory, at least since the Late Eneolithic. By the Bronze Age, most of Europe had been Indo-Europeanized. Indo-European ethnic groups have also reached the Middle East, Anatolia, the Greek mainland, as well as Crete. It is therefore likely that some religious ideas in these regions are related to the Central European ones, but they do not necessarily have to influence one area over another (strictly in the field of religion). The similarities stem from a common Proto-Indo-European basis.

However, one should realize that the reconstructed Indo-European pantheon of deities is only an ideal one, it has already undergone a certain development in the Bronze Age, and its traces in material culture are ambiguous. Material culture does not confirm (at least not yet) that 'everything really occurred in the way' that comparative studies reconstruct. So far, they only prove a certain correlation between their findings and archaeological discoveries. The Aegean world, although more advanced in many respects, seems to have influenced the religious and symbolic realm of the areas of Central and Northern Europe, which were at a lower state of technological and civilizational development, to a lesser extent than one might conclude on the basis of Diffusion Theory.

Fig. 1. Triadic motives on urns and funeral pottery. 1, 2, 4 – Žitavany-Kňažice (after *Kujovský 2018*); 3 – Dvorníky-Včeláre (after *Lamiová-Schmiedlová 2009*); 5, 6 – Dunaújváros (after *Vicze 2011*).

Fig. 2. Antropomorphic triadic motives. 1 – Pákozd; 2 – Franzhausen; 3 – Unín; 4 – Knossos (after *Niemeier 1989*); 5 – Knossos (after *Vassilakis 2001*); 6 – Bornhöved (after *Pahlow 2006*); 7 – Tanum-Fossum Tanum (after <https://www.shfa.se/>); 8 – Kurcewo (1–3, 8 after *Jelínek/Valent 2019*).

Fig. 3. Boats and triadic motives. 1 – Marhaň (after *Furmánek 1982*); 2 – Crete (after *Niemeier 1989*); 3 – Lysekil-Backa Brastad; 4 – Lysekil-Backa Brastad; 5 – Tanum-Sotetorp Tanum; 6 – Tanum-Bro Utmark Tanum; 7 – Tanum-Lilla Arendal Tanum (3–7 after <https://www.shfa.se/>).

Fig. 4. Zoomorphic and hybrid triadic motives. 1, 2 – Nitriansky Hrádok; 3 – Ostojičevó (1–3 after *Jelínek/Valent 2019*); 4 – unknown site (in the collection of British Museum London); 5 – Vapheio; 6 – Jalysos; 7 – Knossos (after *Marinatos 1993*); 8 – Phigalia (?); 9 – Pediados (?), Crete; 10 – unknown site (in the collection of British Museum London); 11 – Knossos; 12 – Mycenae (4–6, 8–12 after *Dubcová 2018*).

Fig. 5. Ornitoantropomorphic motives. 1 – Tiszafüred-Majoroshalom (after *V. Szabó 2015*); 2 – Szeged (after *V. Szabó 2019*); 3 – Dupljaja (after *Jelínek/Valent 2019*); 4 – Knossos; 5 – Axos; 6 – Kato Zakros; 7 – Faistos (after *Marinatos 1993*); 8 – Pylos; 9 – Mycenae (4–6, 8, 9 after *Dubcová 2018*); 10 – Tanum-Kallsängen Bottna;

11 – Strömstad-Ånneröd Skee; 12 – Vingen-Bakkane; 13 – Tanum-Kallsängen Bottna (10–13 after <https://www.shfa.se/>); 14 – Glasbacka (after *Ahlqvist/Vandkilde 2018*).

Fig. 6. Ornitomorphic motives. 1 – Nižná Myšľa (after *Olexa 2003*); 2 – Nadap (after *Makkay 2006*); 3 – Königsbronn (after *Pankau 2013*); 4 – Staudach (after *Schumann 2017*); 5 – Bobrovec (after *Novotná 1993*); 6 – Malpensa; 7 – Podgorjany (after *Kemenczei 1988*); 8 – Șimleu Silvaniei (after *Bader 1991*); 9, 10 – Desmonta (6, 9, 10 after *Clausing 2002*); 11 – Karphi (after *Prent 2005*); 12 – Mycenae (after *Dubcová 2018*); 13 – Crete (after *Binnberg 2019*); 14 – unknown site (in the collection of Metropolitan Museum of Art; after *Diogo de Souza/Kesser Barcellos Dias 2018*); 15 – Knossos (after *Vassilakis 2001*); 16 – Lysekil-Backa Brastad; 17 – Tanum-1 Aspeberget Tanum; 18 – Tanum-Lilla Arendal 2 Tanum (16, 18 after <https://www.shfa.se/>); 19 – Wismar (17, 19 after *Kristiansen 2018*); 20 – Skallerup (after *Jensen 1979*).

Fig. 7. Parts of chariots and harness, fibula with solar motive, models of cult wagons with socket. 1 – Frankfurt a. O.-Drossen; 2 – Krivoklát (podľa *Novotná 2001*); 3 – Burg a. d. Spree; 4 – Egemose; 5 – Brzeźniak (1, 3, 5 podľa *Podborský 2012*); 6 – Skjerne; 7 – Clermont-Ferrand; 8, 10 – Heegermühle; 9 – Charleville; 11 – Gammertingen; 12 – Hart an der Alz (4, 6–12 podľa *Pankau 2018*).

Tab. 1. Presence of individual compared triadic categories in the examined areas.

MODEL OSÍDLLENIA SEVEROVÝCHODNÉHO SLOVENSKA V POVODÍ SEKČOVA NA PODKLADE DÁT ZÍSKANÝCH Z PROSTREDIA GIS

Doba bronzová, staršia a mladšia doba železná, doba rímska¹

RÓBERT MALČEK  – EVA HORVÁTHOVÁ  –
LUCIA LUŠTÍKOVÁ 

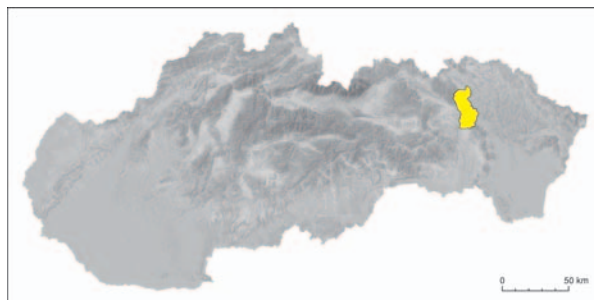
The Settlement Model of North-Eastern Slovakia in the Sekčov River Basin on the Basis of Data Acquired from the GIS Environment. Bronze Age, Early and Late Iron Age, Roman Period. The study is focused on evaluation of settlement of the Šariš region in the Sekčov and its tributaries' river basin. It contains a database and maps with indicated archaeological sites from the Bronze, Hallstatt, La Tène and Roman periods. With regard to the amount and complexity of the obtained information excerpted from the analyses in the GIS environment, we decided to publish the results of the research in two stages, in the chronological order of consecutive periods. In the second stage, we synthesize the research results from the periods of late prehistory and protohistory (Bronze Age, Early and Late Iron Age, Roman period) in the presented publication output. In these periods, we analyse the natural properties of the settled sites in relation to the potential streams and distance from them, to tracing of the main communication corridor, character of the slopes and altitude of the terrain, composition and bonity of pedo-ecological units (BPEU), their typological-production categories (TPC) as well as to other indicators which can be traced in the modern landscape. The suggested settlement zones and their characteristics are finally confronted with the previously published information on settlement in the upper and middle Torysa river basin.

Keywords: Eastern Slovakia, Sekčov river basin, Torysa river basin, GIS, natural environment, settlement structure, Bronze Age, Early Iron Age, Late Iron Age, Roman period.

ÚVOD

Štúdia je zameraná na aktualizáciu údajov o výskyte a čo najpresnejšom lokalizovaní archeologických nálezísk v okolí povodia Sekčova a jeho prítokov, ktoré odvodňujú časť územia severovýchodného Slovenska (obr. 1). Analyzuje a vyhodnocuje zhody a rozdiely v dynamike osídlenia centrálnej časti šarišského regiónu v dobe bronzovej, staršej a mladšej dobe železnej a dobe rímskej, resp. okrajovo i dobe laténskej. Z hydrogeografie sledovaného územia sa do úvahy bral celý tok Sekčova od jeho prameňa vyvierajúceho vo východnej časti pohoria Čergov (k. ú. obce Hertník) až po vyústenie rieky do Torysy v centrálnej časti intravilánu mesta Prešov. Vzhľadom na to, že práca predstavuje pokračovanie rozsiahlejšej štúdie, ktorej prvá časť sa už publikovala skôr (Malček/Horváthová/Luštíková 2021) a ktorá obsahuje úvodné kapitoly týkajúce sa charakteristiky územia, terénnych aktivít, súpisu lokalít, a použitej metodiky spracovania dát, tieto

state sme v predložennom pokračovaní vypustili a tento okruh otázok zmienime len v nutnej miere. Úvodom však aspoň uvedieme, že cieľom tejto štúdie je pokus vytvoriť model sídelných štruktúr vybraných pravekých, resp. protohistorických období v povodí Sekčova. Východiskom tvorby modelu sú publikované i nepublikované výstupy z archeologických výskumov či prieskumov. Údaje,



Obr. 1. Mapa Slovenska s vyznačením sledovaného územia v povodí Sekčova.

¹ Túto prácu podporila Agentúra na podporu výskumu a vývoja (projekt APVV-18-0276 „Prostredie a sídliskové siete mladšieho praveku na príklade vybraných období a regiónov Slovenska“), ako aj Vedecká grantová agentúra (projekt VEGA 2/0084/18 „Vývoj a premeny sídliskových štruktúr horného Potisia v praveku a v rannej dobe dejinnej“ a projekt VEGA 2/0062/21 „Odras sociálno-ekonomických zmien v štruktúre zakladania a budovania pravekých sídlisk“).

ktoré pozostávajú z dvoch informačných vrstiev (archeologické a environmentálne dáta), sa v prvom kroku zhodnocujú v prostredí GISu (pracovali sme so softvérom QGIS, resp. SAGA), v druhom sa spracovávajú štatisticky (lineárna regresia, PCA, analýza rozptylu). Dáta priestorové a environmentálne sme extrahovali z rôznych vektorových či rastrových vrstiev. Z nich ako základnú treba uviesť digitálny výškový model (DMR, DEM) Slovenska v rozlíšení rastru 10×10 m, ktorý Archeologickému ústavu na použitie poskytol Štátny geologický ústav Dionýza Štúra (ďalej ŠGÚDŠ). Príspevok je v poradí tretím tematickým zameraným výstupom z výskumu územia severovýchodného Slovenska, v ktorom analyzujeme mieru vplyvu krajiny v povodí Torysy za využitia priestorových dát analyzovaných v prostredí GIS (pozri Malček a i. 2018; Malček/Horváthová/Luštíková 2021).

CHARAKTERISTIKA KRAJINY V KONTEXTE GISU

Pokiaľ sme v predchádzajúcej kapitole uviedli, že z práce vypúšťame úvodné pasáže, ktoré sa nachádzajú v prvej, už publikovanej časti našej štúdie, tak táto kapitola predstavuje výnimku a prezentujeme ju v plnom znení. Vedú nás k tomu praktické príčiny – pri modelovaní osídlenia vybraných období pracujeme s krajinným kontextom a táto kapitola poskytuje údaje, ktoré čitateľovi umožnia sledovať text, resp. kontrolovať výsledky analýzy.

Z dotknutého priestoru sme zozbierali údaje o 250 náhodne vygenerovaných bodoch, ktoré sa týkajú charakteru terénu (nadmorská výška, sklon a index drsnosti na mieste a v okruhu 150 a 500 m) a pôdneho pokryvu (okruh 500 m okolo bodu). V prvom kroku sme zozbierané dáta skúmali analýzou hlavných komponentov – výsledky ukázali pomerne uniformný ráz krajiny, keďže sa väčšina bodov zoskupila do nerovnomerného zhlukov na negatívnych ramenách osí s ťažiskom na prieniku osí, ale s väčším rozptylom najmä na kladnom ramene vodorovnej osi. Zhluk sme v druhom kroku rozložili zhlukovou analýzou – separovali sme tak tri hlavné klastre, ktoré však možno ďalej rozdeliť na šesť väčších skupín (K1, K2a, Kb, K3a, K3ba, K3bb), tieto podľa výsledkov PCA na seba

plynule nadväzujú a miestami sa prelínajú.² S takto vypreparovanými krajinnými zónami v texte ďalej pracujeme.

Ich fyzickú charakteristiku uvádzame nižšie:

Zóna K1 – predstavuje extrémne krajinné pásmo regiónu ohľadom nadmorskej výšky a rázu terénu. Nachádza sa síce v rozpätí nadmorskej výšky 581 až 850 m, avšak prevažne v rozmedzí 651 až 768 m, povrch má značne svahovitý (od 19 do 25°) a veľmi drsný (drsnosť okolo 10; TRI okolo 3).³ Zóna leží v mierne chladnom a mierne vlhkom, až v chladnom a vlhkom klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokryve dominujú T2_L (43 %) a T1_L (24 %) teda je v súčasnosti prakticky zalesnená. Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 0982882, teda kambizeme modálne (T2/k9), 0878265 (T2/k8) a 0978462 (T2/k9) – kambizeme modálne alebo rankre.⁴ Zaberá asi 3 % plochy regiónu.

Zóna K2a (450 až 722 m n. m.) – oproti zóne K1 je menej svahovitá (13–16°) i drsná (drsnosť okolo 7; TRI okolo 2). Leží v pomerne teplom a suchom, kotlinovitom, až v chladnom a vlhkom klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokryve dominujú T2_L (43 %) a T2 (15 %) s T1 (11 %). Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 01081672 (T2/k9), 0579465 (T2/k8) a 0571215 (O6/k6) – kambizeme modálne, rendziny kultizemné a kambizemné, a kambizeme kultizemné. Zaberá asi 10 % územia.

Zóna K2b (333 až 464 m n. m.) – je o čosi menej svahovitá ako zóna K2a (9–14°) i drsná (drsnosť okolo 5; TRI okolo 1,5). Takto profilované plochy sa však nachádzajú aj v pásme K2a, zrejme preto zóny zhluková analýza priradila k sebe.⁵ Leží v mierne teplom a mierne vlhkom, až pomerne teplom a suchom, kotlinovitom, klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokryve dominujú T2_L (17 %), T2 (16 %), OT3 (12 %) a T1 (9 %). Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 0790462 (T1/k8), 0611002 (O4/k6) a 0769432 (O7/k7) – rendziny kultizemné, fluvizeme kultizemné a kambizeme kultizemné. Zaberá asi 27 % územia.

Zóna K3a (327 až 469 m n. m.) – reprezentuje to isté výškové pásmo ako K2b, avšak miernejšie modelované (sklon 5–9°; drsnosť okolo 2,7; TRI okolo 0,9). Leží v mierne teplom a mierne vlhkom,

² V ďalšom texte na označenie zhlukov vyčlenených štatistickou analýzou používame alfanumerické kódy, v ktorých latinské litery označujú druh zhlukov (K – krajina, BZ – doba bronzová, HA – doba halštatská, LA – doba laténska, RI – doba rímska), arabská číslica ho identifikuje.

³ V texte budeme ďalej uvádzať interval s najväčším výskytom bodov.

⁴ V zátvorke za kódom BPEJ uvádzame v ďalšom texte alfanumerický kód TPK a alfanumerický kód skupiny kvality pôdy 1 až 9 (teda k1...9). Klasifikácia vychádza z triedenia BPEJ v prílohe 9 k vyhláske č. 508/2004 Z. z. (<https://www.zakonypreludi.sk/z/2004-508#prilohy> [9. 9. 2020]). Najkvalitnejšie pôdy patria do 1. skupiny a najmenej kvalitné do 9. skupiny.

⁵ To napokon platí pre všetky zóny – presahy medzi nimi spôsobuje charakter modelácie terénu v okolí bodov.

až pomerne teplom a suchom, kotlinovitom, klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokrove dominujú T2 (19 %), O6 (16 %), OT3 (12 %) a T1 (8 %). Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 0871442 (OT3/k7), 0877262 (T2/k8) a 0877562 (T2/k8) – kambizeme kultizemné, pseudoglejové a kambizeme kultizemné/rankre kambizemné. Zaberá okolo 21 % územia.

Zóna K3ba (285 až 377 m n. m.) – je situovaná nižšie ako K3a a opäť je miernejšie modelovaná (sklon 2–5°; drsnosť okolo 1,8; TRI okolo 0,6). Leží v mierne teplom a mierne vlhkom, až pomerne teplom, suchom kotlinovitom klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokrove dominujú O6 (19 %), OT2 (13 %), T2 (11 %) a OT3 (11 %). Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 0871442 (OT3/k7), 0877262 (T2/k8) a 0877562 (T2/k8) – kambizeme kultizemné, pseudoglejové a kambizeme kultizemné/rankre kambizemné. Zaberá asi 28 % územia.

Zóna K3bb (253 až 292 m n. m.) – ide o dno sekčovského údolia, ktoré predstavuje plochá krajina (sklon 1–3°; drsnosť okolo 0,8; TRI okolo 0,3). Leží v pomerne teplom a mierne suchom, až mierne teplom a mierne vlhkom klimatickom pásme. Ohľadom TPK v pôdnom pokrove dominujú O4 (24 %), O4_L (13 %), O3 (11 %) a O3_L (9 %). Ohľadom BPEJ má podľa PCA najväčšiu váhu BPEJ 0611002 (O4/k6), 0629005 (O3/k6) a 0550005 (O6/k5) – fluvizeme kultizemné glejové, čiernice kultizemné/čiernice kultizemné glejové a hnedozeme kultizemné pseudoglejové. Zaberá iba asi 10 % územia.

Vzhľadom na tušené možnosti archaickej agrotechniky, budeme za pôdy poľnohospodársky exploatovateľné pravekými populáciami považovať prvé štyri typologicko-produkčné kategórie, z ktorých sa v regióne vyskytujú len kategórie O2, O3 a O4.⁶ Ako na stručnej charakteristike krajiny vidieť, väčším podielom týchto kategórií disponuje len najnižšie položená zóna 3bb, ktorá by mala zaberáť iba desatinu sledovaného územia. Z toho vyplýva, že poľnohospodársku exploataciu skúmaného územia prírodné podmienky značne obmedzovali.

HISTÓRIA A STAV BÁDANIA

Doba bronzová

Z najstaršieho úseku doby bronzovej nepoznáme ani jednu lokalitu. Zo strednej doby bronzovej máme k dispozícii len jediný údaj o náleze zdobeného lievikovitého závesku, ktorý pre múzeum v Prešove získal Ferdinand Blahuta. Vojtech Budinský-Krička tento predmet stotožnil s materiálnou náplňou pilinskej kultúry a ako miesto nálezu uviedol polohu Kmeťovo stromoradie v Prešove (Budinský-Krička 1966).⁷ O niečo výraznejší nárast počtu nálezísk v regióne zaznamenávame v mladšej až neskorej dobe bronzovej. V súpisе databázy archeologických lokalít bolo dobe bronzovej priradených 31 polôh (Malček/Horváthová/Lušítková 2021, tabeľa 2). Viaceré z nich vykazujú znaky polykulturného osídlenia. Z uvedeného počtu vieme 24 lokalít v teréne lokalizovať presne, kým v prípade ďalších siedmich záznamov je lokalizácia polôh len približná alebo neznáma.⁸ Bez kultúrneho určenia evidujeme z mladšej doby bronzovej 12 lokalít (lokality č. 2, 3, 7, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 27, 37, 52), z prelomu mladšej a neskorej doby bronzovej jednu (lokalita č. 20) a z neskorej doby bronzovej taktiež jednu lokalitu (lokalita č. 18). Pamiatky pripisované gávskej kultúre sa identifikovali na piatich, resp. šiestich polohách (lokality č. 22, 33, 34, 48, 57a, 57b). Neobvyklú nálezovú situáciu sledujeme na vrchu Lysá stráň v Terni, odkiaľ sú známe minimálne dva sídliskové areály (Budinský-Krička/Mirošayová 1992, 47, obr. 1; 2).⁹ Prvý z nich (lokalita č. 57a) sa nachádzal vo vzdialenosti asi 100 m od vrcholu kopca smerom k západnému hrebeňu. Na juhovýchodnej strane vrcholu boli v rokoch 1953 až 1954 pri menších výkopoch vo vale vyzdvihnuté fragmenty hrncovitých nádob. Druhý sídliskový areál (lokalita č. 57b) sa zachytil na mierne sklonej plošine v juhovýchodnej časti úbočia. Aj jeho súčasťou bol útvar pripomínajúci val. Archeologický výskum nižšie položeného sídliska inicioval v roku 1954 Vojtech Budinský-Krička v spolupráci s Jozefom Repčákom a Ferdinandom Blahutom. Po

⁶ Samozrejme si pritom uvedomujeme rozdiely v možnostiach napr. neolitických kopaničiárov a germánskych oráčov. Avšak súčasnú využiteľnosť menej produkčných pôd podmieniajú okolnosti ako mechanizovaná orba, hnojenie a skladba plodín, ktorými nedisponovali ani protohistorické populácie. K tomu podotkneme, že pokiaľ aj z dnešného pohľadu, pri triedení pôd podľa kvality na 9 skupín, len prvé 4 skupiny „... sú chránené podľa §12 zákona o ochrane poľnohospodárskej pôdy a možno ich dočasne alebo trvale použiť na nepoľnohospodárske účely iba v nevyhnutných prípadoch...“ (http://www.podnemapy.sk/portal/reg_pod_infoservis/kvalita/kvalita.aspx [9. 9. 2020]), tak sa v regióne takéto pôdy nevyskytujú, lež evidujeme tu len pôdy od skupiny 5 vyššie a dominujú tu nekvalitné pôdy.

⁷ Miesto nálezu nevieme v teréne identifikovať.

⁸ Fintice, poloha Lesná škôlka (Blahuta 1960, 106), Fintice, poloha terasy pod Strážou (Budinský-Krička 1950), Fulianka, poloha Demkovo kuty (bez uvedenia autora, Archív AÚ SAV), Kapušany (Blahuta 1960, 106), Podhorany (Blahuta 1960, 109), Veľký Slivník (Blahuta 1960, 109).

⁹ Svahy vrchu Lysá stráň poskytovali zjavne výhodné podmienky pre dlhodobé osídlenie. Okrem zmienených polôh boli stopy osídlenia zachytené na celom západnom a južnom úpätí vrchu Lysá stráň (Budinský-Krička/Mirošayová 1992, 60).

prvotnom porovnaní nálezov získaných z oboch sídlisk sa zdalo, že keramika štruktúrou materiálu a spôsobom vyhotovenia vykazuje zhodu a patrí gávskej kultúre datovanej do neskej doby bronzovej (Budinský-Krička 1965, 42–44; 1976, 129, obr. 5). S odstupom času, ako na východnom Slovensku pribúdali nálezy z neskej doby bronzovej a doby halštatskej, bolo nutné tento názor korigovať tak, že kultúrne zaradenie nálezov z neskej doby bronzovej výlučne do gávskej kultúry nie je úplne jednoznačné. Situovanie lokality na okraj územia vlastného rozšírenia gávskej kultúry samo osebe naznačovalo, že tu mohlo dochádzať k interakciám viacerých kultúrnych okruhov. Ich výsledkom bola postgávska modifikácia miestneho osídlenia, kde okrem gávskej kultúry „... zasiahli do vývoja rôznou mierou kultúra kyjatická, severovýchodných popolnicových polí a vplyv zo vzdialenejšieho západokarpatského, a východoeurópskeho prostredia...“ (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, 60). Vychádzajúc z detailnej analýzy archeologického materiálu z lokality č. 57b možno konštatovať, že osídlenie na juhovýchodnom úbočí vrchu Lysá stráž začalo v neskej dobe bronzovej a pretrvalo po celú dobu halštatskú.

Archeologické výskumy menšieho rozsahu s doloženými nálezmi z doby bronzovej sa uskutočnili aj v Kapušanoch a v Ľuboticiach. Na výšinnej polohe hradného vrchu v Kapušanoch (lokalita č. 22), severozápadne od zrúcaniny hradu, boli v rokoch 1988 a 1991 vyhlbené sondy, z ktorých pochádza keramika gávskej kultúry, praslen a torzo obdĺžnikového žarnova (Budinský-Krička/Macák 1992, 24, 25; Budinský-Krička/Máčala 1990, 42). Z Ľubotic-Šarišských lúk (lokalita č. 34) sa v literatúre uvádza 14 doposiaľ odborne nevyhodnotených sídliskových jám gávskej kultúry (Šiška 1976, 83). Posledný záchranný výskum v okolí Sekčova s doloženými nálezmi z doby bronzovej zabezpečovala spoločnosť Via Magna s. r. o. roku 2013. Skúmaná plocha sa nachádzala na južnej strane obce Ľubotice v severozápadnej časti svahu hrebeňa Chotárna (lokalita 33). Objavené ohniská, kolové jamy a jeden hospodársky objekt, boli autormi výskumu na základe chronologicky málo citlivého archeologického materiálu priradené gávskej kultúre (Horňák/Krištofová/Rejdovianová 2013).

Doba halštatská

Počet lokalít z doby halštatskej má v sledovanej oblasti v porovnaní s predošlým osídlením mierne klesajúcu tendenciu. Z tohto obdobia sme z do-

stupných prameňov zaznamenali spolu 15 lokalít, z ktorých vieme v teréne identifikovať 10 (lokality č. 3, 12, 13, 16, 20, 22, 27, 28, 50, 57b). K ostatným piatim lokalitám chýbajú bližšie topografické údaje.¹⁰ Za zmienku stojí aj zistenie, že až päť z identifikovaných polôh vykazuje známky osídlenia v dlhšom časovom úseku od mladšej, resp. neskej doby bronzovej vrátane doby halštatskej (lokality č. 3, 20, 22, 27, 57b).

Výskum na vedecké účely sa uskutočnil len na juhovýchodnom úbočí vrchu Lysá stráž v Terni (lokalita 57b; Budinský-Krička 1958, 49, 50, obr. 21; 1965, 42–44; Budinský-Krička/Miroššayová 1992; Miroššayová 2005, 50, 55, obr. 2). Plocha výskumu sa delila na dva vedľa seba ležiace sektory. V sektore I s rozsahom 251 m² boli rozpoznané iba dva objekty (kultúrna jama a dve do seba prechádzajúce priehlbne). Východne od nich sa na podlaží rýsovalo sedem kolových jám dokazujúcich stavbu kolovej konštrukcie. V sektore II s celkovou plochou 50 m² sa pod kultúrnou vrstvou nachádzalo ohnisko. Datovanie lokality vyplynulo z analýzy keramických nálezov a taktiež bronzovej, a železnej industrie (Budinský-Krička/Miroššayová 1992, 60). K ďalším terénnym dominantám, ktoré vydali dôkazy o osídlení v dobe halštatskej, radíme polohu Várhegy vo Finticiach (lokalita 3) a polohu hradný vrch v Kapušanoch (lokalita 22). Vyššiu koncentráciu lokalít evidujeme práve z Kapušian (lokality 20, 22, 27 a 28). Na strmom pravom brehu Sekčova pod hradným vrchom severne od mosta preskúmal Ferdinand Blahuta žiarový hrob z doby halštatskej. Okrem iných nálezov z bronzovej bola jeho súčasťou aj britva so štylizovanou labuťou hlavičkou (lokalita 27; Blahuta 1960, 106; Budinský-Krička 1954c; 1957; 1965, 44). Zlomky súdobej keramiky pochádzajú aj z oráčiny s názvom Pazorovce, situovanej južne od železničnej stanice Kapušany (lokalita 28; Budinský-Krička 1957), ako aj z polohy Maderasy, resp. Mlyniská (lokalita 20; Budinský-Krička 1988).

Doba laténska

V porovnaní s prezentovanými lokalitami z predošlých období praveku, v dobe laténskej v ich počte zaznamenávame výrazný pokles. Známe sú len tri polohy, z ktorých vieme v teréne označiť iba jednu (lokalita 12, Fulianka, poloha Dubina). Nachádza sa na ľavej strane Sekčova medzi hradskou Kapušany – Bardejov a cestou vedúcou do Fulianky. Uskutočnil sa na nej povrchový prieskum. Ďalšie dve lokality

¹⁰ Fintice, poloha Lesná škôlka (Budinský-Krička 1954a; Budinský-Krička 1954b), Fintice, poloha terasy pod Strážou (Budinský-Krička 1950), Nižná Šebastová (Blahuta 1960, 109), Prešov, časť Šalgovík (Blahuta 1960, 109), Tulčík, poloha Rovné (Budinský-Krička 1964).

bez presnejšej lokalizácie spomínal Ferdinand Blahuta v chotároch Chmeľova a Kapušian (Blahuta 1960, 109). Ak vezmeme do úvahy početnosť súvekých archeologických lokalít v prešovskom údolí v južnej časti Šarišského podolia, kde na úseku dlhom asi 15 km evidujeme 12 lokalít (Malček a i. 2018, 39), tak obraz toho istého osídlenia v povodí Sekčova sa výrazne odlišuje.

Doba rímska

Nárast sídliskových komponentov v skúmanej oblasti zaznamenávame až v dobe rímskej. Z tohto obdobia evidujeme spolu 18 potencionalných lokalít, z ktorých 13 vieme stotožniť s konkrétnou polohou v teréne (lokality č. 12, 17, 19, 20, 21, 27, 28, 34, 55, 60, 61, 67, 68). Spoľahlivý indikátor miesta výskytu prehistorického osídlenia chýba v prípade piatich záznamov.¹¹ Registrované náleziská sú známe len z prieskumnej činnosti a ani na jednom z nich sa neuskutočnil plošný výskum (pozri Luštíková 2018, 77, 83–85, 87, 89, 92, 93).¹² Koncentrácia osídlenia je viditeľná v chotári Kapušian, odkiaľ evidujeme šesť polôh s nálezmi z doby rímskej (polohy Griblovec, Maderasy, Pod lesom, Nad liehovarom, severovýchodne od mosta pri Sekčove, oráčina Pazarovce, Magľovec). Na dvoch z nich sa uskutočnili revízne prieskumy (Griblovec – lokalita č. 19, Maderasy – lokalita č. 20; Budinský-Krička 1984, 53; 1986, 67, 68; Budinský-Krička/Mačala 1990, 42). V Záhradnom boli pri stavebnej činnosti súvisiacej s výstavbou kultúrneho domu porušené dve sídliskové jamy (lokalita 68; Budinský-Krička 1978, 57). Z tej istej obce, z dvora ľudovej školy, pochádza aj náhodný nález bronzovej spony (lokalita č. 67; Budinský-Krička 1978, 49). Za zmienku stojí aj ojedinelý nález bronzovej spony s podviazanou nôžkou, ktorá údajne pochádza zo sutín z východnej časti hradného kopca v Ruskej Novej Vsi (lokalita č. 55; Tomášová 2000).

MODEL OSÍDLLENIA

Doba bronzová

Lineárna regresia premenných nadmorská výška a vzdialenosť ku komunikačnému koridoru ukazuje rozptyl osídlenia doby bronzovej do viacerých krajinných pásiem. Najzovretejši zhľuk

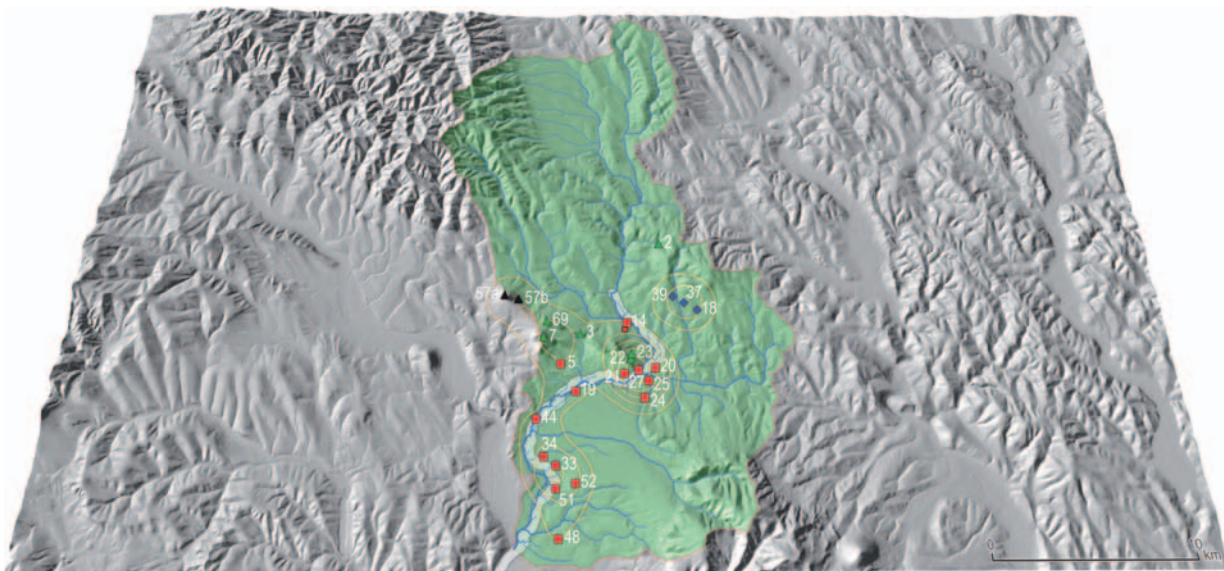
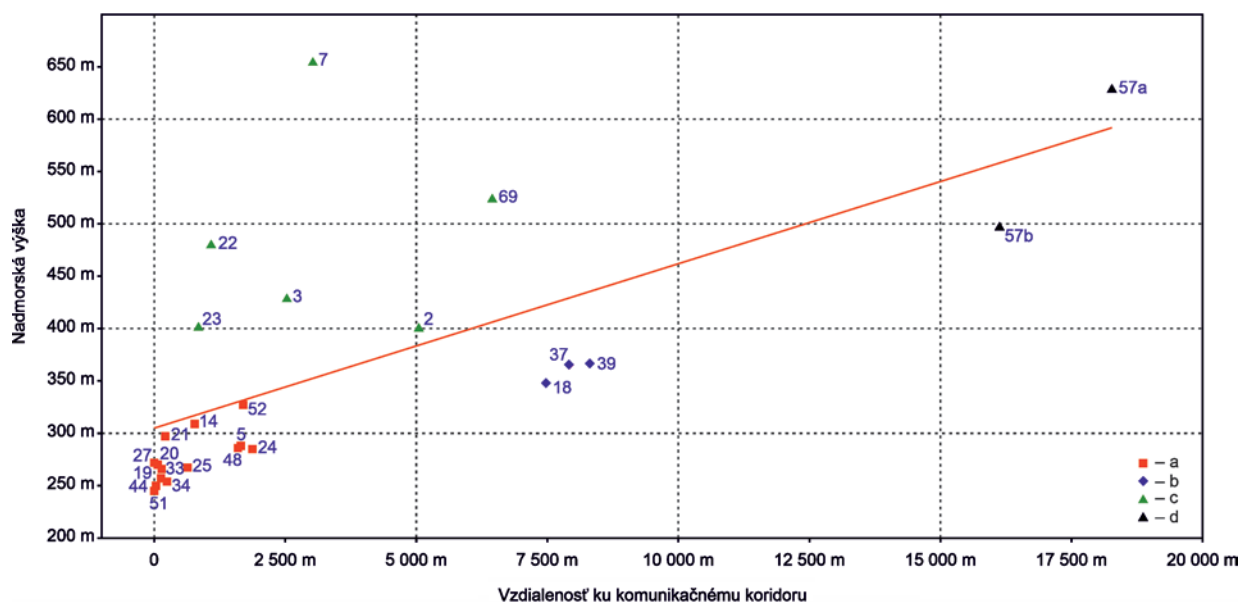
lokalít evidujeme v zóne BZ1 a BZ2, naopak zóny BZ3 a BZ4 vykazujú väčší rozptyl (obr. 2: 1). Pri priemeru na mapu (obr. 2: 2) vidieť, že zóna BZ1 reprezentuje osídlenie údolia Sekčova, zóna BZ2 bočného údolia Dlhého potoka, lokality zóny BZ3 sa zväčša nachádzajú v hornatom teréne na pravobreží stredného úseku Sekčova, avšak s výnimkou jednej polohy (č. 2), ktorá je vysunutá hlboko na sever a situovaná je na ľavobreží Sekčova. Lokality zóny BZ4 z geografického pohľadu ležia na okraji zóny BZ3. Súhrnnú štatistiku vybraných premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ a „Environmentálne dáta“ zobrazujú tabele 1 až 6.

Ešte než porovnáme vyčlenené zóny medzi sebou, možno ich konfrontovať s krajinou a jej členením. V rozložení podľa výškových pásiem krajiny tak zóna BZ1 zodpovedá krajinnému pásmu K3bb ($p = 0,723$). Zóna BZ2 sa štatisticky zhoduje s pásmami K2b ($p = 0,5579$), K3a ($p = 0,4699$) a K3ba ($p = 0,5318$). Zóna BZ3 s K2a ($p = 0,1402$), K2b ($p = 0,09426$) a K3a ($p = 0,07186$). Zóna BZ4 s K1 ($p = 0,08965$), K2a ($p = 0,9631$) a K2b ($p = 0,05929$). Ako vidieť, okrem zóny BZ1 sa všetky sídelné zóny doby bronzovej štatisticky zhodujú s viacerými krajinnými pásmami. Kým však zóna BZ2 má približne rovnakú signifikanciu pre všetky tri uvedené pásma, zóny BZ3 a BZ4 sa najviac približujú krajinnému pásmu K2a. Ďalej budeme teda komparovať dáta zón osídlenia doby bronzovej s konkrétnym krajinným kontextom. Výsledky možno zhrnúť nasledovne:

Lokality zóny BZ1 (č. 5, 14, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 33, 34, 44, 48, 51, 52) vykazujú ohľadom sklonu voči krajinnému kontextu (K3bb) štatisticky významný rozdiel a to ako na mieste nálezu, tak aj v širšom okolí – populácia mladšej/neskorej doby bronzovej sa usadzovala v teréne o niečo svažitejšom, aký je charakteristický pre toto krajinné pásmo (hodnotou mediánu ho prevyšujú asi o 3° v miestach nálezu, asi o 4° v komunitnom areáli a asi o 2° v areáli sídelnom). Rovnakú tendenciu badať aj pri parametre „Drsnosť“. Toto pozorovanie možno vzťahovať k parametru „Prevýšenie nad okolím“ (hodnota mediánu 8 m, priemeru 10 m) – pri konfrontácii s mapou vidieť, že sa lokality nenachádzajú priamo v nive, ale zachytili sa buď na svahoch, alebo na terasách nad dnom údolia. Z toho možno vyvodzovať, že sa v tomto krajinnom pásme, podobne ako v neolite a eneolite, osídľovali vyvýšenejšie a chránenejšie miesta. Vyberali sa pritom polohy skôr orientované na juh v blízkosti vodného zdroja (tabula 6).

¹¹ Chmeľov (Blahuta 1960), Kapušany, poloha Magľovec (záznam Jána Macáka v archíve AÚ SAV OVVS v Košiciach z dňa 19. 5. 1995), Lubotice (Lamiová-Schmiedlová 1969, 410), Tulčík, bez uvedenia polohy, Tulčík, poloha Rovné (Budinský-Krička 1964).

¹² Záchraný archeologický výskum s plošným odkryvom sa uskutočnil neďaleko v povodí Tople v obci Koprivnica v roku 1964. Objavené sídliskové nálezy vrátane sídliskových objektov boli prvými výraznými a spoľahlivo doloženými stopami osídlenia horného Šariša v dobe rímskej (Budinský-Krička 1970).



Obr. 2. Model zonácie osídlenia doby bronzovej v povodí Sekčova. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k nadmorskej výške a vzdialenosti ku komunikačnému koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape. Legenda: a – zóna BZ1; b – zóna BZ2; c – zóna BZ3; d – zóna BZ4. Numerické označenie lokalít sa zhoduje s ich značením v tabele 2 publikovanej v prvej časti štúdie (Malček/Horváthová/Lušítková 2021).

Ohľadom pôdneho krytu sa medzi skladbou pôd v zázemí archeologických komponentov zóny BZ1 a daného krajinného kontextu (K3bb) štatisticky významné rozdiely zväčša nezistili. Výnimku predstavujú jednak TPK OT2 a OT3, ktoré vykazujú signifikantne významný rozdiel, a O5_L a OT3_L, ktoré sa v sídelnom areáli lokalít nevyskytli. Ako vidieť v tabele 2, najväčší percentuálny podiel v pôdach majú TPK O4 (BZ1 – 18 %, K3bb – 24 %), O5 (BZ1 – 15 %, K3bb – 8 %), O6 (BZ1 – 11 %, K3bb – 13 %), O3 (BZ1 – 11 %, K3bb – 11 %) a OT2 (BZ1 – 9 %, K3bb – 0,2 %). Z uvedených údajov vyplýva, že v sídelných

areáloch posudzovanej skupiny majú významný podiel poľnohospodársky využiteľné pôdy. Oproti krajinnému kontextu má vyššie zastúpenie TPK O5, to by mohlo naznačovať, že populácia doby bronzovej dokázala exploatovať aj tento ťažší typ orníc (a spolu s ním aj ornice typu O6). Významná disproporcía sa zistila pri TPK OT2, ktorá má v sídelných areáloch signifikantne väčší podiel ako v krajinnom pásme – pokiaľ TPK OT2 interpretujeme ako potenciálne zatravnené pôdy vhodné na pastvu, môže sa v tomto zistení zrkadliť význam chovu pre ekonomiku posudzovanej populácie. V tomto kontexte poznamenáme, že z hľadiska

Tabela 1. Osídlenie doby bronzovej. Súhrnná štatistika premenných zo sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“.

	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
Nadmorská výška_BZ1	14	244,9	327,3	276,7	270,9	256,3	290,3
Nadmorská výška_BZ2	3	348	366,7	360,1	365,6	348	366,7
Nadmorská výška_BZ3	6	401,3	655,1	482,3	455,2	402	557,3
Nadmorská výška_BZ4	2	497,9	629,4	563,6	563,6	373,4	579,4
Vzdialenosť_koridor_BZ1	14	0	1875	51	1644	647	226
Vzdialenosť_koridor_BZ2	3	7477	8309	7477	8309	7900	7914
Vzdialenosť_koridor_BZ3	6	845	6449	1026	5398	3164	2779
Vzdialenosť_koridor_BZ4	2	7496	8076	7496	8076	7786	7786
Vzdialenosť_tok_BZ1	14	15	1350	94	880	444	218
Vzdialenosť_tok_BZ2	3	280	1359	280	1359	676	389
Vzdialenosť_tok_BZ3	6	98	2442	394	2153	1212	1093
Vzdialenosť_tok_BZ4	2	1905	2313	1905	2313	2109	2109
Prevýšenie_150m_BZ1	14	1	22	4	15	10	8
Prevýšenie_150m_BZ2	3	10	14	10	14	12	13
Prevýšenie_150m_BZ3	6	29	87	40	80	56	51
Prevýšenie_150m_BZ4	2	40	81	40	81	61	61
Prevýšenie_500m_BZ1	14	3	56	7	36	20	14
Prevýšenie_500m_BZ2	3	21	32	21	32	26	25
Prevýšenie_500m_BZ3	6	51	187	85	183	126	119
Prevýšenie_500m_BZ4	2	110	192	110	192	151	151
Sklon_BZ1	14	1	8	3	6	4	4
Sklon_BZ2	3	4	8	4	8	6	6
Sklon_BZ3	6	9	31	17	29	22	23
Sklon_BZ4	2	21	28	21	28	25	25
Sklon_150m_BZ1	14	1	8	4	6	5	5
Sklon_150m_BZ2	3	5	7	5	7	6	6
Sklon_150m_BZ3	6	15	28	16	27	21	20
Sklon_150m_BZ4	2	19	26	19	26	23	23
Sklon_500m_BZ1	14	1	7	5	4	3	7
Sklon_500m_BZ2	3	6	8	6	6	6	8
Sklon_500m_BZ3	6	13	21	16	16	14	19
Sklon_500m_BZ4	2	15	21	18	18	15	21
Drsnosť_BZ1	14	0	3	2	2	1	3
Drsnosť_BZ2	3	2	4	3	2	2	4
Drsnosť_BZ3	6	4	15	10	11	8	13
Drsnosť_BZ4	2	10	13	11	11	10	13
Drsnosť_150m_BZ1	14	0	4	2	3	2	2
Drsnosť_150m_BZ2	3	2	3	2	3	3	3
Drsnosť_150m_BZ3	6	7	14	8	13	10	9
Drsnosť_150m_BZ4	2	9	12	9	12	10	10
Drsnosť_500m_BZ1	14	1	3	1	3	2	2
Drsnosť_500m_BZ2	3	2	3	2	3	3	3
Drsnosť_500m_BZ3	6	6	10	6	9	7	7
Drsnosť_500m_BZ4	2	7	10	7	10	8	8
Orientácia_BZ1	14	48	318	134	275	200	223
Orientácia_BZ2	3	129	273	129	273	216	244
Orientácia_BZ3	6	19	253	40	221	139	154
Orientácia_BZ4	2	137	222	137	222	179	179
Orientácia_150m_BZ1	14	66	306	166	271	210	215
Orientácia_150m_BZ2	3	116	238	116	238	190	216
Orientácia_150m_BZ3	6	50	234	72	217	140	134
Orientácia_150m_BZ4	2	128	216	128	216	172	172

Tabela 2. Osídlenie doby bronzovej. Súhrnná štatistika premenných zo sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta – percentuálne zastúpenie TPK v sídelnom areáli“.

TPK	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
O2_%_bz1	14	0	4	0	0	0,4	0
O3_%_bz1	14	0	50	0	19,75	11	2,5
O3_%L_%_bz1	14	0	21	0	0,75	3	0
O4_%_bz1	14	0	97	0	29,5	18	6
O4_%L_%_bz1	14	0	70	0	5	8	0
O5_%_bz1	14	0	52	1,5	25,25	15	6,5
O5_%_bz3	6	0	13	0	3,25	2	0
O6_%_bz1	14	0	45	0	21,25	11	3
O6_%_bz2	3	0	46	0	46	15	0
O6_%_bz3	6	0	3	0	1,5	1	0
O6_%L_%_bz1	14	0	26	0	0,25	3	0
O6_%L_%_bz2	3	0	75	0	75	25	0
O6_%L_%_bz3	6	0	2	0	1,25	1	0
O7_%_bz1	14	0	28	0	11,75	5	0
O7_%_bz2	3	1	99	1	99	50	51
O7_%_bz3	6	0	15	0	6,75	4	1
O7_%_bz4	2	0	1	0	1	1	0,5
O7_%L_%_bz1	14	0	10	0	2	1	0
O7_%L_%_bz3	6	0	13	0,75	10,75	6	5
O7_%L_%_bz4	2	0	15	0	15	8	8
OT2_%_bz1	14	0	37	0	16	9	4
OT2_%_bz3	6	0	12	0	12	6	5
OT2_%L_%_bz1	14	0	23	0	0	3	0
OT3_%_bz1	14	0	38	0	5	4	0
OT3_%_bz4	2	1	10	1	10	6	6
OT3_%L_%_bz1	14	0	10	0	0	1	0
OT3_%L_%_bz3	6	0	23	0	22	11	9
OT3_%L_%_bz4	2	1	25	1	25	13	13
T1_%_bz1	14	0	31	0	2	3	0
T1_%_bz2	3	0	8	0	8	3	1
T1_%_bz3	6	0	2	0	2	1	0
T1_%L_%_bz1	14	0	10	0	0	1	0
T1_%L_%_bz2	3	0	5	0	5	2	0
T1_%L_%_bz3	6	1	34	1	18	10	6
T1_%L_%_bz4	2	0	1	0	1	1	1
T2_%_bz1	14	0	15	0	1	2	0
T2_%_bz2	3	0	9	0	9	4	3
T2_%_bz3	6	0	29	2	26	11	6
T2_%_bz4	2	6	27	6	27	17	17
T2_%L_%_bz1	14	0	7	0	0	1	0
T2_%L_%_bz2	3	0	2	0	2	1	0
T2_%L_%_bz3	6	30	78	36	65	49	43
T2_%L_%_bz4	2	26	29	26	29	28	28
N_%_bz1	14	0	1	0	0	0	0
N_%_bz3	6	0	3	0	3	1	0
N_%_bz4	2	14	43	14	43	29	29
N_%L_%_bz3	6	0	1	0	0	0	0

Tabela 3. Osídlenie doby bronzovej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne BZ1.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0529505	čiernice kultizemné až kultizemné, glejové, zo sprašových a svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké	70	O4	6	0,171
0661532	kambizeme kultizemné, nasýtené, kambizeme kultizemné kyslé a kambizeme kultizemné, luvizemné, lokálne kambizeme kultizemné, andozemné, z minerálne bohatých zvetralín vulkanitov, stredne ťažké	49	OT2	7	0,089
0651203	hnedozeme kultizemné, pseudoglejové, lokálne pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygénnych hĺn, ťažké	61	O5	6	0,086
0529403	čiernice kultizemné a čiernice kultizemné, glejové, zo sprašových a svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké	74	O3	6	0,077
0557202	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	54	O6	6	0,064

Tabela 4. Osídlenie doby bronzovej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne BZ2.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0787232	rendziny kultizemné a rendziny kultizemné, kambizemné, stredne hlboké, zo zvetralín vápencov a dolomitov, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	46	O7	7	0,376
0787213	rendziny kultizemné a rendziny kultizemné, kambizemné, stredne hlboké, zo zvetralín vápencov a dolomitov, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	47	O6	7	0,261
0771203	kambizeme kultizemné, pseudoglejové, zo svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	51	O6	5	0,249
0770233	kambizeme kultizemné, pseudoglejové, zo zvetralín flyša, ťažké až veľmi ťažké	46	O7	5	0,180
0771403	kambizeme kultizemné, pseudoglejové, zo svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	47	O6	7	0,062

triedenia podľa kvality ide aj pri orniciach TPK O4 iba o menej kvalitné pôdy (tabela 3).

Lokality zóny BZ2 (č. 18, 37, 39) sa nachádzajú v údolí Dlhého potoka na úpätí Ondavskej vrchoviny, kde okupujú krajinné pásma K2b, K3a a K3ba. Pripomenieme, že zóny K2b a K3a reprezentujú to isté výškové pásmo, avšak s rozdielnou modeláciou terénu, zóna K3ba predstavuje nižší výškový stupeň. Analýza rozptylu parametrov sklon a drsnosť zoskupenia BZ2 v kontexte krajiny priniesla tieto výsledky: štatisticky významné rozdiely sa ani v jednom prípade (sklon na mieste nálezu, v okruhu 150 a 500 m; drsnosť na mieste nálezu, v okruhu 150 a 500 m) nezistili v prípade zóny K3a, naopak sa vždy zistili pri zóne K2b. Ohľadom zóny K3ba sa zhoda pozoruje iba v mieste nálezu. Z toho vyplýva, že tri lokality zoskupenia BZ2 v podhorskom pásme okupujú istý typ krajiny, ktorý reprezentuje zóna K2b. Náleziská sú teda situované do relatívne mierne modelovaného terénu (index drsnosti okolo 3) a na miernejšie svahy (okolo 6°). Avšak v prípade, že osídlenie zostúpi nižšie, bližšie ku dnu údolia (zóna K3ba), javia sa tieto parametre vzhľadom na kontext extrémnejšie. Z uvedeného vyplýva, že aj v tomto prípade možno vysledovať zámerný výber miesta pre osídlenie.

Ohľadom pôdneho pokryvu sa v skladbe pôd v zázemí archeologických komponentov zóny BZ2 a daného krajinného kontextu (K3ba a K3bb) zistili rozdiely – z orných pôd chýbajú kategórie O2 až O5, ktoré v dotknutých krajinných pásmach evidujeme. V zázemí tak registrujeme až TPK O6, vzhľadom na ktorú sa však zóna BZ2 a K3ba štatisticky líšia (to napokon platí aj pre TPK O7). Ako vidieť v tabele 2, TPK O6 má pritom v priemere druhý najväčší percentuálny podiel v pôdnom vzorci zázemia BZ2 (15 %), vedie O7 (50 %) a význam má ešte kategória O6_L (25 %). Ide teda o pôdy horšej kvality (tabela 2; 4). Z uvedeného možno usudzovať, že v osídlení zóny boli dôležité najmä pôdy charakteru O7 a O6 (tabela 2; 4). Na základe uvedeného je možné sa domnievať, že v osídlení zóny boli dôležité najmä pôdy charakteru O6. Ako vyplýva z tabele 6, túto kategóriu zastupujú hlavne rendziny a kambizeme. V súvislosti s rendzinami možno uviesť, že „... vo vyšších horských oblastiach sú... poľnohospodársky využívané len ako pasienky. Dostatočne hlboké humózne rendziny nižších polôh môžu byť aj dobrými pšeničnými pôdami... Limitačnými faktormi agronomického využívania rendzín sú klimatické pomery dané nadmorskou výškou, plytkosť pôd, skeletovitosť a členitosť reliéfu...“¹³

Kambizeme sú „... stredne úrodné pôdy, vhodné len pre užší sortiment poľnohospodárskych plodín. Vhodné sú najmä na pestovanie jačmeňa a raže ak ide o elúviá, oblasť flyšových pieskovcov... Pšenici... sa darí len v najteplejších oblastiach ich výskytu, za predpokladu, že ide o pôdy dostatočne hlboké (nad 0,6 m) a slabo kamenité...“¹⁴ Z citovaných charakteristík vyplýva, že lokality traktovanej zóny nedisponujú poľnohospodársky atraktívnym zázemím.

Lokality zóny BZ3 (č. 2, 3, 7, 22, 23, 69) okupujú výškové pásmo K2a, K2b a K3a. Až na jednu výnimku (č. 2) sa koncentrujú na relatívne malej ploche hrebeňa Stráže, kde obsadzujú navzájom nie veľmi vzdialené návršia. Zaujímavou črtou je, že sa osídlenie zväčša nezachytilo na temenách vyvýšení, ale na ich stráňach. Rovnako na svahu leží aj jediná excentricky umiestnená lokalita zóny, poloha Demjata-Hercegval (č. 2). Uvedená skutočnosť ovplyvňuje taktiež charakter sledovaných premenných, ktoré preto dosahujú extrémne hodnoty aj samy osebe (tabela 1). Potvrďuje to aj konfrontácia s hodnotami parametrov príslušných výškových zón, kde sa štatistická zhoda ohľadom sklonu a drsnosti terénu pozoruje len pri premenných v okruhu 500 m, teda až v širšom okolí nálezísk, a zistené údaje sú pri lokalitách extrémnejšie, ako je daný krajinný kontext (sklon: BZ3 – 23,4°, K2a – 17,4° [p = 0,02963], K2b – 11,8° [p = 0,003718], K3a – 6,2° [p = 0,0001097]; sklon_150 m: BZ3 – 20,5°, K2a – 15,3° [p = 0,007473], K2b – 10,8° [p = 0,00007793], K3a – 7,2° [p = 0,0000718]; sklon_500 m: BZ3 – 16,2°, K2a – 15,6° [p = 0,4997], K2b – 10,5° [p = 0,00008463], K3a – 7,6° [p = 0,0000718]; drsnosť: BZ3 – 10,9, K2a – 7,7 [p = 0,02963], K2b – 5,2 [p = 0,002528], K3a – 2,7 [p = 0,00009875]; drsnosť_150 m: BZ3 – 9,3, K2a – 6,8 [p = 0,00552], K2b – 4,7 [p = 0,00006599], K3a – 3,2 [p = 0,0000718]; drsnosť_500 m: BZ3 – 7,3, K2a – 7,0 [p = 0,4997], K2b – 4,6 [p = 0,00008463], K3a – 3,3 [p = 0,0000718])¹⁵. Extrémne situovanie daných polôh napokon odrážajú aj premenné z okruhu prevýšenie (150 m – 51 m, 500 m – 119 m) a vzdialenosť k vodnému zdroju (1093 m v hornatom teréne), ktoré dosahujú opäť vysoké hodnoty. V niektorých prípadoch máme potvrdené, že sa nálezy zachytili v sekundárnych či až terciárnych polohách (teleso valu; pozri *Budinský-Krička* 1965, 42–44; 1976, 129) a môžu dokladať osídlenie temien návrší, ako sa to napokon v jednom prípade aj potvrdzuje (lokalita č. 22, Kapušany-Hradný vrch).

Pokiaľ považujeme pojednané lokality zóny BZ3 za súčasné, tak sa skôr zdá, že pri pomerne značnej hustote a situovaní na jeden horský hrebeň lokalitám *en bloc* nemožno prisúdiť úlohu mocenských/organizačných centier.¹⁶ Osídlenie interpretujeme skôr ako odraz praktickej osídľovacej stratégie (refúgiá). Nemožno však úplne vylúčiť, že okrem utilitárnej sa v takejto sídliskovej stratégii skrýva aj nerozpoznaná symbolická rovina spoločenskej prevádzky.

Po tomto odbočení sa možno na daný problém pozrieť z hľadiska poľnohospodárskeho potenciálu zóny. Ani v jednom z posudzovaných pásiem (K2a, K2b a K3a) nemajú kvalitnejšie ornice výrazný podiel, aj keď sa v nich zriedkavo vyskytujú (O3: K3a = 0,15 %; O4: K2b = 4 %, K3a = 2,4 %; O4_L: K2a = 0,04 %, K2b = 0,87 %; O5: K2b = 0,38 %, K3a = 4,19 %; O5_L: K2a = 0,04 %, K2b = 0,19 %, K3a = 1,08 %)¹⁷. Avšak v zázemí archeologických lokalít z nich registrujeme až TPK O5 (= 2,17 %). Zhoda kolíše aj pri TPK s najväčším zastúpením v zázemí sledovaných komponentov, teda T2_L (BZ3 = 48,7 %, K2a = 42,96 % [p = 0,7833] verzus K2b = 17,26 % [p = 0,003222] a K3a = 3,038 % [p = 0,00001334]), T2 (BZ3 = 11,7 %, K2a = 14,52 % [p = 0,6269], K2b = 16,79 % [p = 0,968], K3a = 18,65 % [p = 0,4048]). Ako vidieť, komparáciu sťažuje, že dnes ide zväčša o zalesnený terén (T2_L), ale z faktu, že z vlastných orníc má v sledovanom okolí lokalít väčší podiel len TPK O7 (3,5 %), možno vyvodiť, že osídlenie zóny nedeterminoval poľnohospodársky potenciál krajiny. Z porovnania vyplýva, že pri pôdach s väčším zastúpením v krajine a zázemí lokalít vykazuje štatistickú zhodu TPK T2, teda menej produkčné trvalé trávne porasty. Aj v tomto prípade ide o rendziny a kambizeme (tabela 5). To opäť skôr poukazuje na to, že v osídlení danej zóny nemuseli zohrávať rolu aktivity z okruhu poľnohospodárstva a v jeho kontexte ani chov. Samozrejme nemožno úplne vylúčiť, že význam tu mala iná činnosť ekonomického charakteru, ktorú nejde v archeologizovanom materiáli postihnúť. Ale ani to na druhú stranu neodporuje vyslovenej domnienke o sídelnom pásme okupovanom z iných ako hospodárskych príčin.

Pri pohľade na mapu je zrejmé, že dve lokality zóny BZ4 (č. 57a, 57b) predstavujú akýsi appendix osídlenia zóny BZ3. Hoci ide asi iba o dva komponenty tej istej lokality (Terňa-Lysá stráž), podľa štatistickej analýzy sa nachádzajú v pásme troch

¹³ <http://www.agroporadenstvo.sk/> [19. 3. 2021]

¹⁴ <http://www.agroporadenstvo.sk/> [6. 4. 2021]

¹⁵ Uvádzame mediánové hodnoty.

¹⁶ Pozorovaná priemerná vzdialenosť získaná analýzou najbližšieho suseda činí 857 m, pokiaľ sa do nej zahrnú aj susediace lokality pásma BZ4, tak 817 m.

¹⁷ V tomto prípade uvádzame priemerné hodnoty percentuálneho zastúpenia TPK v zónach.

Tabela 5. Osídlenie doby bronzovej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne BZ3.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0792772	rendziny modálne, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	28	T2	9	0,639
0661342	kambizeme kultizemné, nasýtené, kultizeme kultizemné kyslé a kultizeme kultizemné, luvizemné, lokálne kambizeme kultizemné, andozemné, z minerálne bohatých zvetralín vulkanitov, stredne ťažké	51	O6	6	0,533
0781882	kambizeme modálne, zo zvetralín vulkanických hornín, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	24	T2	9	0,300
0687532	rendziny kultizemné a rendziny kultizemné, kambizemné, stredne hlboké, zo zvetralín vápencov a dolomitov, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	44	O7	8	0,260
0781682	kambizeme modálne, zo zvetralín vulkanických hornín, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	26	T2	9	0,160

Tabela 6. Osídlenie doby bronzovej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne BZ4.

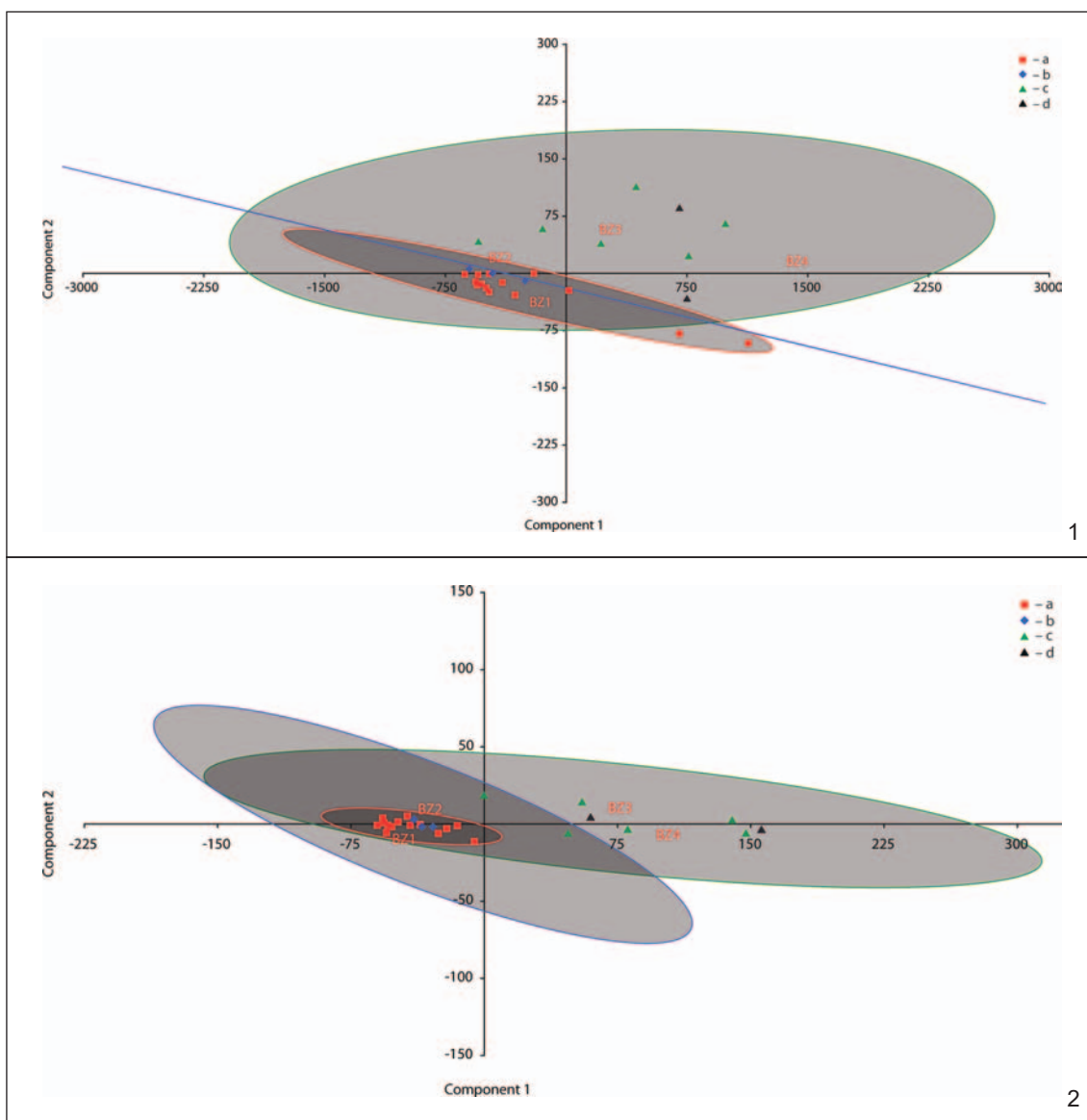
BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0800892	pôdy na zrázoch nad 25°	9	N	9	0,839
0877462	kambizeme kultizemné (alebo modálne) a rankre kambizemné, plytké, zo zvetralín vulkanických hornín a zo svahovín, stredne ťažké	26	T2	8	0,280
0882682	kambizeme modálne, zo zvetralín flyša, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	23	T2	9	0,245
0882882	kambizeme modálne, zo zvetralín flyša, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	22	T2	9	0,210
0900892	pôdy na zrázoch nad 25°	8	N	9	0,175

výškových zón (K1, K2a, K2b). Komparácia jednotlivých parametrov sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ však vždy ukazuje zhodu pri parametroch sklon a index drsnosti s pásmom K1, a v okruhu 500 m aj s pásmom K2a, naopak s pásmom K2b sa nezhoduje ani v jednom prípade. Oba komponenty sú teda situované v extrémnej nadmorskej výške na prudký svah a v nerovnom teréne charakterom zodpovedajúcemu najvyšším krajinným etážam regiónu. Extrémne hodnoty taktiež dosahuje prevýšenie voči okoliu (okruh 150 m – priemerne 61 m, okruh 500 m – priemerne 151 m) a vzdialené sú aj od výdatnejšieho vodného toku (priemerne asi 2100 m). Vzhľadom na uvedené môže táto zóna pravdepodobne zastupovať ten istý typ osídlenia ako zóna BZ4 (pozri aj analýzu nižšie).

Túto skutočnosť napokon potvrdzuje aj porovnanie pôdnej skladby v zázemí archeologických komponentov zóny BZ4 a daného krajinného kontextu (K1, K2a, K2b). V zóne s takmer 30 % dominujú TPK N, ktoré zastupujú pre agroekosystémy nevhodné územie. Práve pri tejto kategórii sa ukazujú štatisticky významné rozdiely medzi sídelnou zónou a krajinou (K1 – $p = 0,03678$, K2a – $p = 0,002109$, K2b – $p = 0,00004288$), pričom zastúpenie daného TPK je v krajine vždy podstatne nižšie (K1 = 2,38 %, K2a = 2,68 %, K2b = 0,32 %). Komparáciu opäť komplikuje

zalesnenosť územia, na nezalesnených plochách má v zóne najväčší podiel TPK OT3 s priemerom 5,5 %, ktorá predstavuje málo produkčné polia a produkčné trávne porasty. Z pôdnych typov ide o kambizeme (tabela 6). Z uvedeného je zrejmy malý poľnohospodársky potenciál zóny BZ4.

V poslednom kroku analýzy porovnáme jednotlivé pásma osídlenia doby bronzovej povodia Sekčova medzi sebou. Ohľadom sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ sa štatisticky významné rozdiely pri parametre „Sklon“ a „Index drsnosti“ zistili medzi zónami BZ1 a BZ2 na jednej strane, a zónami BZ2 a BZ3 na strane druhej. Výnimku predstavuje len situácia v okruhu 500 m, kde sa pri týchto premenných zhodujú taktiež zóny BZ2 a BZ4 – to pravdepodobne ovplyvňuje skutočnosť, že sa lokality zóny BZ2 nachádzajú v podhorskom pásme, do ktorého je vysunutý aj masív Lysej stráže s komponentmi zóny BZ4 (návršie totiž stojí izolovane uprostred iba mierne zvlneného terénu). Diskrepanciu medzi oboma skupinami potvrdzuje aj parameter prevýšenie okolia, a to ako v okruhu 150 m, tak aj v okruhu 500 m. Naopak, vo všetkých zmienených prípadoch mali zóny vo vnútri oboch skupín štatisticky zhodné parametre. Inak sa komparácia javí v prípade premenných „Vzdialenosť k toku“ a „Orientácia“, pri ktorých sa medzi zónami



Obr. 3. Diagramy analýzy hlavných komponentov sekundárnej vrstvy „Priestorové dáta osídlenia doby bronzovej v povodí Sekčova“. 1 – analýza parametrov „Vzdialenosť k vodnému zdroju“, „Prevýšenie“, „Sklon“ a „Index drsnosti“; 2 – analýza parametrov „Prevýšenie“, „Sklon“ a „Index drsnosti“. Legenda: a – zóna BZ1; b – zóna BZ2; c – zóna BZ3; d – zóna BZ4.

štatisticky významný rozdiel nezistil. Výnimku v tomto ohľade predstavujú len zóny BZ1 a BZ4 pri premennej „Vzdialenosť k toku“, kde sa už zrejme premieta situovanie zón do dvoch krajných krajinných typov (niva verzus najvyššia krajinná etáž). Zdá sa teda, že komunity doby bronzovej si na osídlenie vyberali miesta viac-menej orientované na juh, s dostupným zdrojom vody (tento parameter sa však s posunom do vyšších krajinných pásiem mení).

Rozdelenie zón osídlenia doby bronzovej na dve skupiny, črtajúce sa vo výsledkoch analýzy rozptylu, v ďalšom kroku overíme inou analytickou metódou. Zvolili sme analýzu hlavných komponentov (PCA). Tentoraz však lokality posudzujeme bez ohľadu na

ich geografický kontext, preto sme z rozboru vypustili parametre „Nadmorská výška“ a „Vzdialenosť ku komunikačnému koridoru“. Vzhľadom na vyššie uvedené doň nezahrnieme ani parameter „Orientácia terénu“. Výsledky potvrdzujú rozdelenie zistené v prvom kroku (obr. 3: 1). Lokality zóny BZ1 a BZ2 sa zoskupujú do zovretého zhluku na negatívnej strane vodorovnej osi, z ktorého sa vymykajú len dve polohy (č. 48 a 52). Pri kontrole dát sa ukazuje, že tieto dve náleziská sa od ostatných odlišujú väčšou vzdialenosťou od vodného toku. Lokality zóny BZ3 a BZ4 sú väčmi rozptýlené a na diagrame sa potvrdzuje jav, o ktorom sme sa zmienili už skôr, totiž že zóna BZ4 predstavuje okrajové pásmo

zóny BZ3. V analýze sme sa rozhodli postúpiť ešte o krok ďalej a vzťahnúť ju len na typ krajiny, teda vypustiť determinant „Vzdialenosť k toku“ (tento parameter je napokon vždy problematický vzhľadom na nemožnosť zistiť skutočné situovanie vodných tokov a vodných zdrojov v dobe existencie posudzovaných sídlisk). Vo výsledku sa potvrdil rozštep na dve sídliskové stratégie, pričom dve lokality zaradené na do zóny BZ3 (č. 2 a 3) sa nachádzajú na rozmedzí so zónou BZ2 (obr. 3: 2), naopak sa prelínajú zóny BZ1 s BZ2 a BZ3 s BZ4. Populácia doby bronzovej si teda v teréne volila pre miesta osídlenia v zásade dve alternatívy. Jedna platila pre údolia a podhorie, druhá pre horské pásmo. Popísané boli vyššie.

Vzhľadom na tento výsledok sa však možno spýtať, či sa zonácia zistená lineárnou regresiou vôbec v nejakom ohľade prejavuje? Odpoveď na túto otázku prináša komparácia údajov zo sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta“. Možno konštatovať, že v skladbe pôdneho vzorca na úrovni TPK v zázemí lokalít doby bronzovej sa toto rozdelenie odráža, a to v tom zmysle, že len v zóne BZ1 evidujeme kvalitnejšie ornice kategórie, pričom pôdy tohto typu majú aj vcelku výrazné zastúpenie (O4 = 18 %, O5 = 15 %, O3 = 11 %). Pokiaľ k nim pripočítame aj kategórie O6 a O4_L, tak v priemere presahujú 60 % plochy komunitných areálov. Analýza rozptylu k tomuto pozorovaniu poskytuje ďalšie údaje: položka s najväčším zastúpením v zóne BZ2, teda TPK O7 (51 %), sa signifikantne odlišuje od jej zastúpenia v zóne BZ1 (5 %, $p = 0,01994$), toto neplatí až pri ďalších dvoch kategóriách (O6_L, O6, T2 a T1), kde sa signifikantné odlišnosti nezistili. Avšak kategória OT2, ktorá predstavuje piatu najpočetnejšiu pôdnu zložku v zóne BZ1, sa v zóne BZ2 nevyskytuje vôbec. V zóne BZ3 má najvýznamnejšie zastúpenie T2_L (49 %), T2 (11 %) a OT3_L (11 %), pri týchto kategóriách sa signifikantné rozdiely so zónou BZ4 nezistili (T2_L = 25 %, $p = 0,06675$; T2 = 16,5 %, $p = 0,6171$; OT3_L = 13 %, $p = 0,3932$), podstatný rozdiel je len pri TPK N, ktorá má v zóne BZ4 výrazné zastúpenie (29 %) na rozdiel od zóny BZ3 (1 %). Zaujímavé je, že ani v jednej z naposledy uvedených zón nemá väčší význam TPK T1, teda produkčné trvalé trávne porasty.

Z uvedeného vyplýva, že štyri sídelné zóny osídlenia doby bronzovej v povodí Sekčova, vyseparované lineárnou regresiou premenných nadmorská výška a vzdialenosť ku komunikačnému koridoru, reprezentujú podľa štatistickej analýzy priestorových a environmentálnych dát pravdepodobne tri rôzne typy exploatácie krajiny. Komparácia s krajinným kontextom pritom prezrádza zámernú voľbu osídlených plôch. V týchto súvislostiach možno z hospodárskeho hľadiska za najvýhodnejšie opäť,

ako v neolite a eneolite, považovať situovanie sledovaných komponentov do zóny BZ1, ktorá je zároveň situovaná na komunikačný koridor. Lokality sa nachádzajú skôr na terasách či svahoch prevyšujúcich o niekoľko metrov nivu, čo sa prejavuje v charakteristike okolitého terénu, disponujú pôdami v miestnom kontexte najvhodnejšími na obrábanie polí. Pokiaľ predpokladáme, že komunikačná trasa viedla údolím, obyvatelia tejto zóny kontrolovali aj obchod. Nevýhodou takto situovaných komponentov je, že v prípade agresie zvonka sa nachádzali v najexponovanejšom teritóriu. Lokality zóny BZ2 sa nachádzajú na podhorí, sú vzdialené od jadra osídlenia v dobe bronzovej, pokiaľ zaň považujeme dnešný kataster Kapušian, ale taktiež od výšinných polôh zóny BZ3 a BZ4. Vzhľadom na situovanie a charakter okolia k nim zrejme možno zaradiť aj lokalitu č. 2. V tomto priestore sa na osídlenie vyhľadávali miesta s obdobnou konfiguráciou terénu ako v zóne BZ1. Keďže komponenty zóny BZ2 podľa výsledkov analýzy nedisponovali poľnohospodársky produkčnými pôdami, mohla sa v danej zóne realizovať aj alternatívna ekonomická stratégia. Samozrejme sa tu ako vysvetlenie ponúka pastierstvo. Keďže sa však spoločnosť mladšej doby bronzovej (tomuto datovaniu zodpovedá väčšina nálezísk) pravdepodobne vyznačovala vyššou mierou komplexity ako spoločenstvá neolitické a eneolitické, nemožno výber sploštiť len na tieto dve možnosti. V societe s relatívne rozvinutou ekonomikou (ako to dokazuje okruh výrobných a organizačných činností spätých s bronziarstvom) sa mohli vyskytovať činnosti archeologicky nepostihnuteľné. Každopádne, v zóne BZ2 skôr nepredpokladáme aktivity spojené s prospekciou, baníctvom či spracovaním rúd, keďže sa v danom priestore ložísk metalických rúd nenachádzajú. Treba podotknúť, že podľa dnešných poznatkov predstavovalo osídlenie zóny BZ2 v miestnom kontexte aj početne okrajovú záležitosť.

Výsledky analýzy svedčia o tom, že osídlenie zón BZ3 a BZ4 možno ponímať ako prejav tej istej sídliskovej stratégie, obe zóny sa v jednotlivých sledovaných parametroch signifikantne neodlišujú a to sa v podstate týka aj pôdnej skladby v zázemí lokalít. Zóna BZ4 je z tohto pohľadu najvyššou etážou zóny BZ3, ktorej osídlenia sa koncentrovalo na horský hrebeň Stráže. Náleziská sú situované zväčša na prudký svah, zriedkavo na temeno návršia, ktoré značne prevyšuje okolie. V tomto prípade možno uvažovať o osobitej funkcii zóny, otvorenou zostáva jej interpretácia. Ako sme uviedli vyššie, výskyt lokalít v horskom pásme môže zrkadliť aj iné aspekty sociálnej prevádzky danej komunity (symbolickú úroveň správania). Zároveň ho však možno interpretovať aj jednoduchšie ako odraz praktickej

osídľovacej stratégie (refúgiá). My sa vzhľadom na dobový kontext (presun osídlenia do vyšších polôh záverom doby bronzovej v iných regiónoch Slovenska) prikláňame skôr k druhej z uvedených interpretačných línii, avšak riešenie tejto otázky si vyžaduje ďalší výskum.

Jadrom osídlenia doby bronzovej sa pri súčasnom stave výskumu javí byť kataster Kapušian na strednom toku Sekčova. V tomto priestore sa neeviduujú len otvorené sídliská, ale aj výšinné polohy (lokalita č. 22, Kapušany-hradný vrch s komponentami č. 22 a 23). Zónu BZ3 a v podstate aj zónu BZ2 možno považovať ako perifériu tohto sídliskového jadra. Sekundárne jadro sa nachádzalo na dolnom toku Sekčova v katastri Ľubotíc a Prešova-Šalgovíka (obr. 2: 2). Osídlenie do severnej, hornatej časti povodia zasahuje len minimálne (zóna BZ2 v údolí Dlhého potoka). Aj vzhľadom na túto, z dnešného pohľadu neosídlenú plochu vychádza osídlenie regiónu v dobe bronzovej ako riedke (jeden komponent na 14 km²). V tomto smere podáva presnejší obraz analýza najbližšieho suseda, realizovaná v GISe. Z výpočtov tohto algoritmu vychádza pozorovaná priemerná vzdialenosť medzi lokalitami doby bronzovej spolu (25 položiek) na 1093 m a predpokladaná na 1272 m, medzi lokalitami mladšej doby bronzovej, resp. gávskej kultúry na 1440/1700 m. V spomínanom jadre osídlenia (7 lokalít) dosahuje pozorovaná vzdialenosť priemernú hodnotu 580 m a predpokladanú 2404 m, v sekundárnom jadre 886/3180 m.

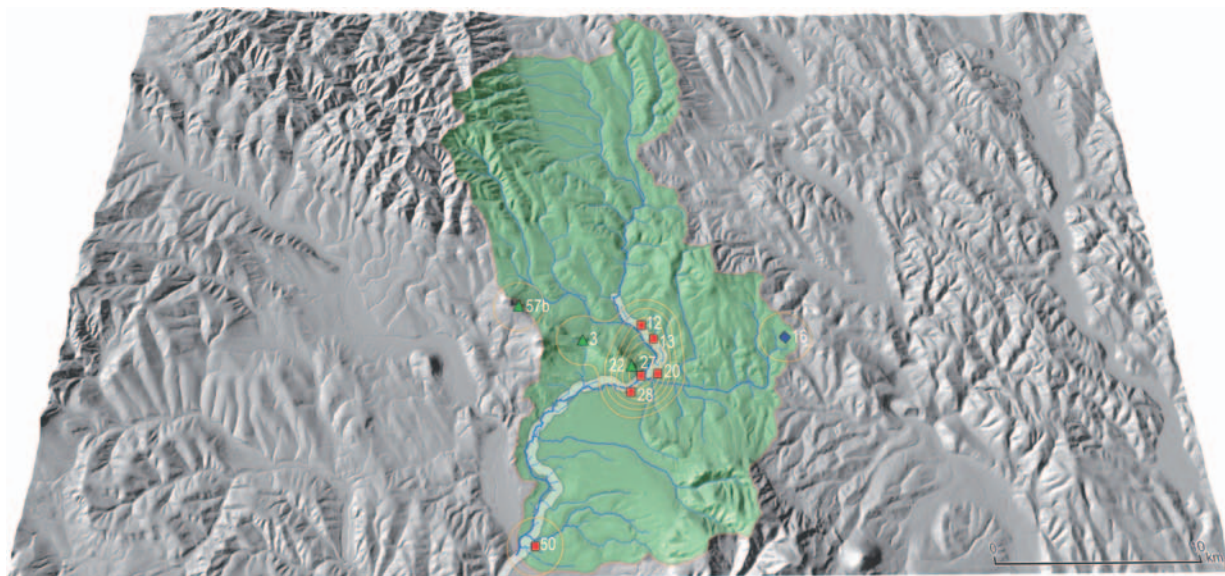
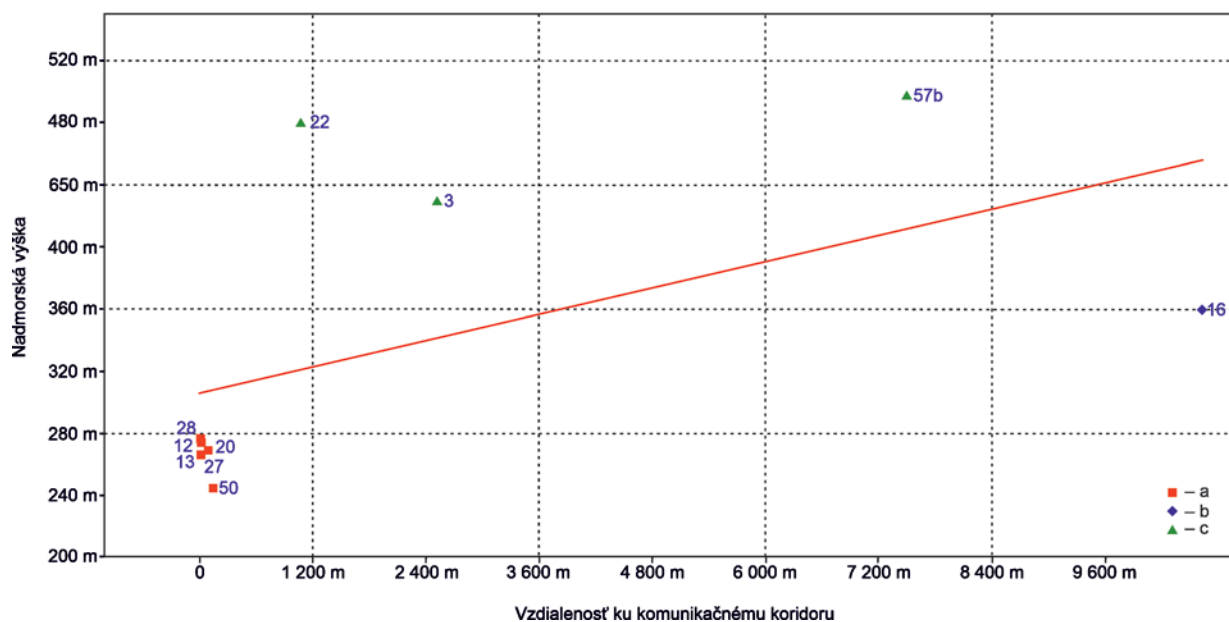
Doba halštatská

Lineárna regresia premenných nadmorská výška a vzdialenosť ku komunikačnému koridoru ukazuje rozptyl osídlenia doby halštatskej do dvoch krajinných pásiem. Najzovretejší zhľuk lokalít evidujeme v zóne HA1, naopak zóna HA2 vykazuje pomerne veľký rozptyl (obr. 4: 1, 2). Úplne excentricky je lokalizovaný jeden komponent (č. 16 – Chmeľové-Almáš). Pri priemernej na mapu vidieť, že zóna HA1 reprezentuje osídlenie údolia Sekčova, zóna HA2 osídlenie hrebeňa Stráže. Lokalita č. 16 sa nachádza v bočnom údolí Ladniansky na upätí Ondavskej vrchoviny. Súhrnnú štatistiku vybraných premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ a „Environmentálne dáta“ zobrazujú tabule 7 až 10.

V prvom kroku analýzy konfrontujeme zóny halštatského osídlenia s krajinou a jej členením. V rozložení podľa výškových pásiem krajiny zóna HA1 zodpovedá krajinnému pásmu K3bb ($p = 0,5787$) a zóna HA2 sa rozkladá v pásmach K2a ($p = 0,1843$), K2b ($p = 0,141$) a K3a ($p = 0,1432$). Výsledky komparácie sa javia nasledovne:

Lokality zóny HA1 (č. 12, 13, 20, 27, 28, 50) vykazujú ohľadom sklonu voči krajinnému kontextu (K3bb) štatisticky významný rozdiel, a to ako na mieste nálezu, tak aj v širšom okolí – halštatské komponenty sa nachádzajú v teréne svažitejšom ako mal tento typ krajiny (nachádzajú sa v areáloch so sklonom v priemere asi o 2 až 3° väčším) – toto platí aj pre ich širšie okolie. Rovnakú tendenciu vidieť aj pri parametri „Index drsnosti“. Toto pozorovanie koreluje s parametrom „Prevýšenie nad okolím“, ktoré v okruhu 150 m dosahovalo priemernú hodnotu 7 m a v okruhu 500 m až 11 m. Takže podobne ako v predchádzajúcich obdobiach, aj v staršej dobe železnej sa v údolí Sekčova osídľovali vyvýšenejšie a chránenejšie miesta, čiže svahy a terasy na okrajoch tejto terénnej depresie. Keďže, ako sme už uviedli, sa situácia v jednotlivých analyzovaných obdobiach (neolit, eneolit, doba bronzová) opakuje, zdá sa, že niva tohto pomerne úzkeho údolia (500–800 m) nebola obývatelná, najpravdepodobnejšie kvôli nestabilnému vodnému režimu (podmáčaný terén, záplavy). Napokon to potvrdzuje aj dnešné osídlenie, ktoré taktiež okupuje terasy nad dnom údolia. Táto skutočnosť sa však určite prejavovala aj v poľnohospodárskom potenciáli inundácie. Identifikované lokality majú areály skôr orientované na juhozápad a nachádzajú sa v blízkosti vodného zdroja (tabuľka 7).

Ohľadom pôdneho pokryvu sa v zázemí archeologických komponentov zóny HA1 a daného krajinného kontextu (K3bb) pri dominantných pôdnych typoch síce štatisticky významné rozdiely nezistili, ale v sídelných areáloch archeologických nálezísk sa vôbec nevyskytujú najúrodnejšie TPK O2 a O3, ktoré v krajine isté zastúpenie majú (priemer/medián O3 – 11/0 %; O2 – 3/0 %). Zdá sa teda, že ich exploatačný potenciál bol v miestnom kontexte mizivý. Keď pomineme zalesnené územie (TPK O4_L a O3_L), tak ucelenejšími plochami v krajine disponuje TPK O4 (priemer/medián 23/7,5 %), O6 (13/0,5 %) a O5 (8/3,5 %). To v zásade korešponduje so skladbou pôd v zázemí archeologických lokalít, kde má z najúrodnejších orníc najväčšie zastúpenie TPK O4 (25/26 %), aj keď v percentuálnom zastúpení dominuje TPK O6 (29/27 %). Hoci sa teda pri zmienených TPK medzi krajinou a lokalitami štatisticky signifikantné rozdiely nezistili, väčší percentuálny podiel ťažších typov orníc (O6) v zázemí nálezísk naznačuje, že halštatská populácia ich buď dokázala poľnohospodársky vyťažiť, alebo tieto pôdy využívala inak, teda najskôr na pastvu. Druhú alternatívu možno podporuje aj väčší podiel TPK T1 oproti krajinnému kontextu (HA1 = 7/1,5 %, K3bb = 2,7/0 %, $p = 0,1487$) a napokon aj to, že pri TPK O6 majú podľa výsledkov PCA najväčšiu váhu pseudogleje (pozri



Obr. 4. Model zonácie osídlenia staršej doby železnej v povodí Sekčova. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k nadmorskej výške a vzdialenosti ku komunikačnému koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape. Legenda: a – zóna HA1; b – zóna HA2; c – zóna HA3. Numerické označenie lokalít sa zhoduje s ich značením v tabele 2 publikovanej v prvej časti štúdie (Malček/Horváthová/Luštíková 2021).

tabela 9), ktoré sa „... v poľnohospodárstve využívajú ako trvalé trávne porasty, menej ako orná pôda... Po-merne dobre sa na nich darí ovsu a ďateline lúčnej, a to najmä u subtypov s hlbšími a hlinitými nadložnými horizontmi. Iné plodiny sa pestujú obtiažne, často až po náročných zúrodňovacích opatreniach (odvodnenie, celková úprava fyzikálneho stavu pôdy, prevzdušňo-vanie)...“¹⁸ Pokiaľ výsledky analýzy zhrnieme, halštatské komunity v doline Sekčova vyhľadávali polohy chránené pred zatápaním s poľnohospo-

dárskym potenciálom zodpovedajúcim danému krajinnému pásu.

Lokality zóny HA2 (č. 3, 22, 57b) sa nachádzajú vo vyšších etážach krajiny, evidujeme ich v rozpätí pásiem K2a ($p = 0,1812$), K2b ($p = 0,141$) a K3a ($p = 0,1432$). Podobne ako v dobe bronzovej, zóna HA2 opäť reprezentuje osídlenie hrebeňa Stráží. Konfrontácia s daným krajinným prostredím ukazuje, že ohľadom charakteru prostredia, teda parametrov „Sklon“ a „Index drsnosti“, výber sídelných

¹⁸ <http://www.agroporadenstvo.sk/> [19. 4. 2021]

Tabela 7. Osídlenie doby halštatskej. Súhrnná štatistika premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“.

	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
Nadmorská výška_HA1	6	244,4	274,1	261,8	273,3	266,8	270,9
Nadmorská výška_HA2	3	429,4	497,9	429,4	497,9	469,4	480,9
Nadmorská výška_lok. č. 16	1	359	359	359	359	359	359
Vzdialenosť_koridor_HA1	6	0	134	0	85	34	0
Vzdialenosť_koridor_HA2	3	1086	7496	1086	7496	3704	2531
Vzdialenosť_koridor_lok. č. 16	1	10634	10634	10634	10634	10634	10634
Vzdialenosť_tok_HA1	6	38	328	41	190	129	110
Vzdialenosť_tok_HA2	3	492	1905	492	1905	1155	1067
Vzdialenosť_tok_lok. č. 16	1	218	218	218	218	218	218
Prevýšenie_150 m_HA1	6	2	14	4	13	8	6
Prevýšenie_150 m_HA2	3	40	87	40	87	60	53
Prevýšenie_150 m_lok. č. 16	1	17	17	17	17	17	17
Prevýšenie_500 m_HA1	6	7	17	7	15	11	10
Prevýšenie_500 m_HA2	3	97	187	97	187	131	110
Prevýšenie_500 m_lok. č. 16	1	39	39	39	39	39	39
Sklon_HA1	6	2	10	2	8	5	4
Sklon_HA2	3	9	23	9	23	18	21
Sklon_lok. č. 16	1	7	7	7	7	7	7
Sklon_150 m_HA1	6	3	10	3	9	5	4
Sklon_150 m_HA2	3	15	28	15	28	21	19
Sklon_150 m_lok. č. 16	1	6	6	6	6	6	6
Sklon_500 m_HA1	6	3	7	3	5	4	4
Sklon_500 m_HA2	3	13	18	13	18	15	15
Sklon_500 m_lok. č. 16	1	6	6	6	6	6	6
Drsnosť_HA1	6	1	5	1	4	2	2
Drsnosť_HA2	3	4	11	4	11	8	10
Drsnosť_lok. č. 16	1	3	3	3	3	3	3
Drsnosť_150 m_HA1	6	1	4	1	4	2	2
Drsnosť_150 m_HA2	3	7	14	7	14	10	9
Drsnosť_150 m_lok. č. 16	1	2	2	2	2	2	2
Drsnosť_500 m_HA1	6	1	3	1	2	2	2
Drsnosť_500 m_HA2	3	6	8	6	8	7	7
Drsnosť_500 m_lok. č. 16	1	3	3	3	3	3	3
Orientácia_HA1	6	147	315	204	294	245	254
Orientácia_HA2	3	137	211	137	211	172	169
Orientácia_lok. č. 16	1	269	269	269	269	269	269
Orientácia_150 m_HA1	6	153	292	164	287	226	230
Orientácia_150 m_HA2	3	128	234	128	234	167	138
Orientácia_150 m_lok. č. 16	1	256	256	256	256	256	256

Tabela 8. Osídlenie doby halštatskej. Súhrnná štatistika premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta – percentuálne zastúpenie TPK v sídelnom areáli“.

TPK	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
N_%_ha1	6	0	1	0	0	0	0
N_%_ha2	3	0	14	0	14	6	3
O4_%_ha1	6	1	41	12	40	25	26
O4_L_%_ha1	6	0	64	0	16	11	0
O5_%_ha1	6	0	9	0	9	5	5
O5_%_ha2	3	0	13	0	13	4	0
O6_%_ha1	6	0	77	1	50	29	27
O6_%_ha2	3	0	3	0	3	1	1
O6_L_%_ha1	6	0	18	0	5	3	0
O6_L_%_ha2	3	0	2	0	2	1	1
O7_%_ha1	6	0	28	0	18	7	0
O7_%_ha2	3	0	4	0	4	2	1
O7_L_%_ha2	3	6	15	6	15	10	10
OT2_%_ha1	6	0	26	0	16	7	0
OT2_%_ha2	3	0	12	0	12	7	10
OT3_%_ha2	3	0	10	0	10	3	0
OT3_L_%_ha1	6	0	1	0	0	0	0
OT3_L_%_ha2	3	0	25	0	25	16	22
T1_%_ha1	6	0	31	0	15	7	2
T1_%_ha2	3	0	2	0	2	1	0
T1_L_%_ha1	6	0	1	0	0	0	0
T1_L_%_ha2	3	0	9	0	9	4	3
T2_%_ha1	6	0	15	0	8	4	2
T2_%_ha2	3	2	25	2	25	11	6
T2_L_%_ha1	6	0	6	0	2	1	0
T2_L_%_ha2	3	29	41	29	41	33	30

areálov vo všetkých prípadoch zodpovedá krajinnému typu 2a, s pásmom K2b sa zhoduje len v mieste nálezu, pri pásme K3a sa vždy zistili štatisticky významné rozdiely. Z toho vyplýva, že populácia doby halštatskej v horskom prostredí cielene okupovala pomerne nerovný a značne sklonený terén (tabela 7), ktorý v nižších výškových pásmach nezodpovedá danému krajinnému typu. Podobne ako v dobe bronzovej, ani v staršej dobe železnej osídlenie zväčša neevidujeme priamo na vrcholových plošinách okupovaných návrší. Aj tak však lokality značne prevyšujú bližšie i širšie okolie a vzhľadom na polohu sú značne vzdialené od výdatnejšieho vodného zdroja. Orientované sú na juh (tabela 7).

V skladbe pôdneho pokryvu zázemia lokalít zóny HA2 z nezalesnených pôd majú výraznejšie zastúpenie TPK T2 a OT2, 5 % priemer ešte presahuje kategória N (tabela 8). Pri porovnaní s krajinným kontextom (K2a, K2b a K3ba) sa u týchto pôdnych typov zhoda ukazuje ohľadom kategórie T2 a to so všetkými uvedenými pásmami, naopak pri TPK OT2 a N sa ukazujú štatisticky významné rozdiely (K2a: OT2 sa nevyskytuje, N – 2,68 % [p = 0,01948]; K2b: OT2 – 0,28 % [p = 0,004132], N – 0,32 % [p = 0,002556]; K3a: OT2 – 0,75 % [p = 0,01832], N – 0,04 % [p = 0,000001567]). Ako z týchto údajov vyplýva, obe kategórie, ktoré opäť zastupujú poľnohospodársky málo produktívne a neproduktívne pôdy, majú v zázemí lokalít vyšší podiel ako zodpovedá kra-

Tabela 9. Osídlenie doby halštatskej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne HA1.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0611002	fluvizeme kultizemné glejové, stredne ťažké, lokálne ľahké	66	O4	6	0,575
0614065	fluvizeme kultizemné, stredne ťažké až ľahké, plytké	36	T1	6	0,376
0657505	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	44	O7	7	0,367
0657402	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	50	O6	7	0,114
0757202	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	49	OT2	6	0,076

Tabela 10. Osídlenie doby halštatskej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne HA2.

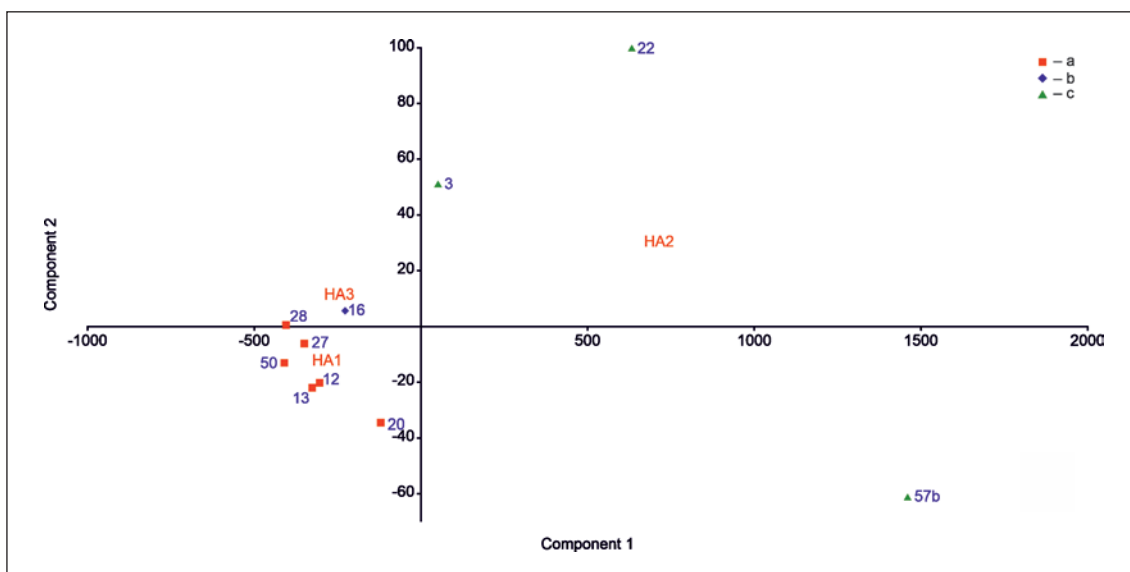
BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
0661342	kambizeme kultizemné, nasýtené, k. kultizemné kyslé a k. kultizemné, luvizemné, lokálne k. kultizemné, andozemné, z minerálne bohatých zvetralín vulkanitov, stredne ťažké	51	O6	6	0,326
0792772	rendziny modálne, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	28	T2	9	0,326
0781882	kambizeme modálne, zo zvetralín vulkanických hornín, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	24	T2	9	0,190
0781672	kambizeme modálne, zo zvetralín vulkanických hornín, na výrazných svahoch: 12–25°, stredne ťažké až ťažké	28	T2	9	0,163
0671412	kambizeme kultizemné, pseudoglejové, zo svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	52	O6	6	0,081

jinnému rámcu. Malú výnosnosť pôdneho pokryvu sídelných areálov napokon potvrdzuje aj analýza na úrovni BPEJ, podľa ktorej tu majú najväčšiu váhu kambizeme so stupňom bonity 9, resp. 6 (tabela 10). Charakter pôd teda potvrdzuje predpoklad vyslovený pri analýze informačnej vrstvy „Priestorové dáta“, totiž že osídľovanie zóny sa neopieralo o poľné hospodárenie a mohlo mať iné príčiny.

Ako v predchádzajúcich prípadoch, aj pri halštatskom osídlení v ďalšom kroku analýzy porovnáme jednotlivé zóny daného obdobia. Ohľadom sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ sa analýzou rozptylu štatisticky významné rozdiely zistili v parametre „Sklon“, „Index drsnosti“, „Vzdialenosť k vodnému toku“ a „Prevýšenie“. Zhodu vykazuje len parameter „Orientácia“. Podľa výsledkov tohto postupu sa teda zdá, že podobne ako v dobe bronzovej, možno aj v staršej dobe železnej vysledovať dve disparátne sídliskové stratégie. Tento výsledok potvrdzuje aj PCA, podľa ktorej aj bez ohľadu na priestorové koordináty (parametre „Nadmorská výška“ a „Vzdialenosť ku komunikačnému koridoru“) tvoria lokality zóny HA1 pomerne uzavretý zhluk na zápornom ramene vodorovnej osi, kým náleziská zóny HA2 sú rozptýlené na jej kladnej strane (obr. 5). Platí to

aj v prípade, že sa do analyzovaných parametrov nezaraďí premenná „Vzdialenosť k vodnému zdroju“. Nezaradená lokalita č. 16 sa v tomto kontexte pričleňuje k zóne HA1.

Ohľadom sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta“ možno konštatovať, že skladbe pôdneho vzorca v zázemí komponentov jednotlivých sídelných zón doby halštatskej na úrovni TPK zväčša nevykazuje v jednotlivých položkách významné štatistické rozdiely, avšak dôležitú výnimku predstavujú TPK O4 a O6, ktoré majú v pôdnej skladbe zóny HA1 najvyššie zastúpenie, kým v zóne HA2 sa buď nevyskytujú vôbec (O4), alebo v oveľa menšej miere (O6; tabela 8) – tento rozdiel potvrdzuje aj analýza rozptylu (O6 – $p = 0,03493$). Z hľadiska skladby pôdneho pokryvu na úrovni BPEJ majú preto v zóne HA1 význam najmä (glejové) fluvizeme (TPK: O4). Tieto „... majú... rôznu bonitu. Môžu byť veľmi úrodné, ale tiež aj neplodné... Na hlbokých hlinitých a ťažších fluvizemiach s podzemnou vodou hlbšie ako 1,5 m sa dobre darí obilninám, technickým plodinám a tiež okopaninám. Piesčitejšie druhy fluvizemí sú po dôkladnej kultivácii vhodné pre pestovanie zeleniny a krmovín, hlavne ďateľovín. Na tieto plodiny možno využiť aj fluvizeme kultizemné glejové...“ Z uvedeného vyplýva, že halštatská po-



Obr. 5. Diagram analýzy hlavných komponentov sekundárnej vrstvy „Priestorové dáta osídlenia staršej doby železnej v povodí Sekčova“. Analýza parametrov „Vzdialenosť k vodnému zdroju“, „Prevýšenie“, „Sklon“ a „Index drsnosti“. Legenda: a – zóna HA1; b – zóna HA2; c – zóna HA3.

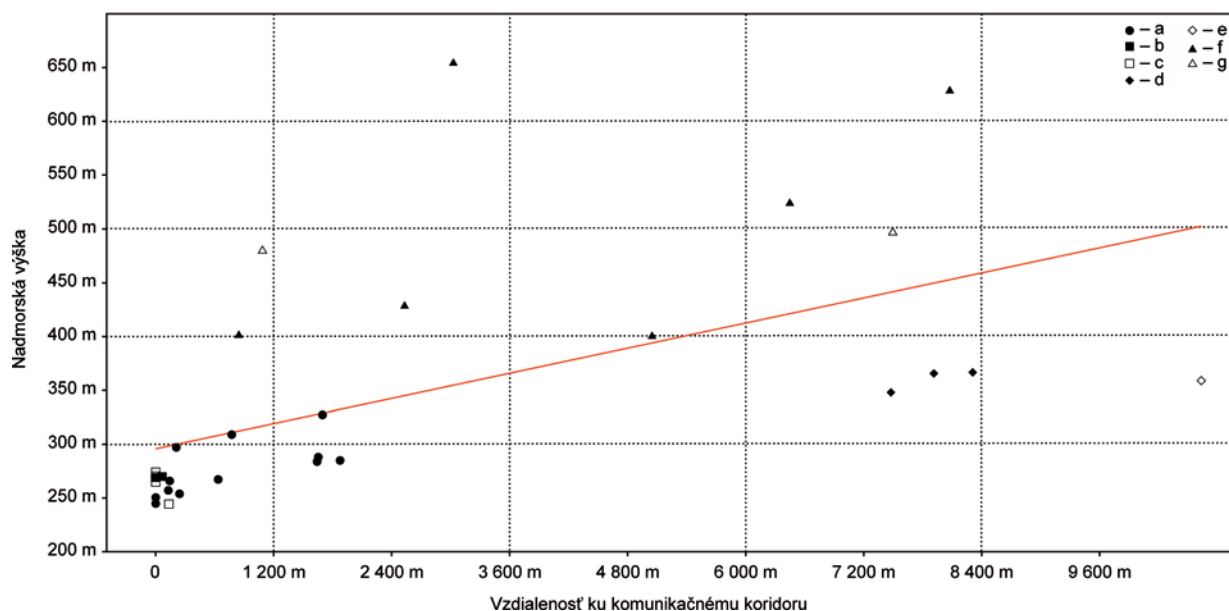
pulácia ani v údolí Sekčova nedisponovala veľmi produktívnymi pôdami, avšak aj napriek tomu sa tu mohlo v obmedzenej miere uplatniť poľné hospodárstvo, s ktorým v zóne HA2 skôr nemožno počítať. Osídlenie zóny HA2 sa buď viazalo na iný druh exploatacie krajiny, alebo k nemu viedli iné, ako bezprostredne hospodárske príčiny.

Jadrom osídlenia doby halštatskej sa pri súčasnom stave výskumu javí byť kataster Kapušian a Fulianky, čiže približne stredný tok Sekčova – tu sa koncentrujú lokality zóny HA1 a nachádza sa tu aj jedna lokalita zóny HA2. Zvyšné lokality tejto zóny ležia na periférii tohto sídelného klastru. Osídlenie vôbec nezasahuje do severnej, hornej časti povodia, ale napodiv, s výnimkou jedného komponentu, ho neevidujeme ani na dolnom toku Sekčova. Osídlenie regiónu v dobe halštatskej sa preto javí ako veľmi riedke (jeden komponent na 35 km²). Presnejší obraz hustoty osídlenia podáva analýza najbližšieho suseda, realizovaná v GISe. Z výpočtov tohto algoritmu vychádza pozorovaná vzdialenosť medzi halštatskými lokalitami (10) na 2788 m a očakávaná na 2080 m.

Vzhľadom na predpokladanú kontinuitu osídlenia doby bronzovej a doby halštatskej, možno v ďalšom kroku analýzy porovnať rozptyl lokalít spomenutých typochronologických sekvencií v krajine. Pri pohľade na mapu a po konfrontácii údajov sekundárnej vrstvy „Environmentálne dáta“ zisťujeme, že zóna BZ1 osídlenia doby bronzovej zodpovedá halštatskej zóne HA1, zóna HA2 má náprotivok v zónach BZ3 a BZ4. So zónou BZ2 súvisí jedna lokalita halštatskej periódy (č. 16).

Toto prelínanie sa potvrdzuje aj diagram lineárnej regresie premenných „Vzdialenosť ku komunikačnému koridoru“ a „Nadmorská výška“ (obr. 6). Na tomto diagrame však okrem toho pozorujeme aj redukciu halštatských lokalít, a taktiež ich preskupenie – komponenty zóny HA1 sa oproti náleziskám zóny BZ1 nachádzajú len v komunikačnom koridore, čiže priamo v údolí Sekčova. Naopak lokality zóny HA2 a BZ3/BZ4 zaberajú ten istý priestor. Analýza rozptylu jednotlivých premenných uvedenej sekundárnej vrstvy toto pozorovanie potvrdzuje – štatisticky signifikantný rozdiel sa zistil práve len u parametra „Vzdialenosť ku komunikačnému koridoru“ pri zónach BZ1 a HA1, ktoré zaujímajú to isté krajinné pásmo (K3bb; BZ1: priemer/medián 647/226 m; HA1: 34/0 m [p = 0,02283]). V iných črtách sa sídlisková stratégia komunít mladšej/neskorej doby bronzovej a doby halštatskej neodlišuje. V týchto výsledkoch sa podľa dnešného stavu výskumu zrkadlí jedna dôležitá skutočnosť, totiž zánik sídelnej aglomerácie na dolnom toku Sekčova (doba bronzová – päť lokalít, doba halštatská – jedna lokalita), a teda „posun“ osídlenia na sever, hlbšie do údolia. Poznamenáme však, že o skutočný posun nejde, keďže sa jednak ťažisko osídlenia aj v dobe bronzovej nachádzalo na strednom toku Sekčova (pozri vyššie), jednak osídlenie ďalej na sever nepreniklo ani v staršej dobe železnej. Avšak ani táto premena nevysvetľuje zúženie halštatského osídlenia pásma K3bb na úzky koridor sekčovského údolia.

Vysvetlenie tohto javu možno ponúkajú údaje excerpované zo sekundárnej vrstvy „Environmen-



Obr. 6. Spoločný model zonácie osídlenia doby bronzovej a staršej doby železnej v povodí Sekčova. Porovnanie osídlenia vo vzťahu k nadmorskej výške a vzdialenosti ku komunikačnému koridoru. Legenda: a – zóna BZ1; b – zóna BZ1/HA1; c – zóna HA1; d – BZ2; e – HA3; f – BZ3/BZ4; g – BZ3/HA2.

Tabela 11. Osídlenie doby laténskej. Premenné sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“.

Číslo	Nadmorská výška	Vzdialenosť_koridor	Vzdialenosť_tok	Prevýšenie_150 m	Prevýšenie_500 m	Sklon	Sklon_150 m	Sklon_500 m	Drsnosť	Drsnosť_150 m	Drsnosť_500 m	Aspekt	Asp_150 m	Asp_500 m
12	273	0	144	5	9	4	4	4	2	2	2	223	230	200

tálne dáta“. Podľa mapy TPK sa totiž na strednom toku Sekčova úrodnejšie ornice (O4 a O5) nachádzajú len v asi 500 m širokom pruhu na dne údolia. Keďže význam týchto typov pôdy (O4) potvrdila aj analýza rozptylu, ponúka sa tu istá interpretačná línia: ekonomika miestnych halštatských komún, rovnako ako populácie mladšej doby bronzovej, sa opierala o poľné hospodárenie. Opustenie ostrova úrodnejších pôd na dolnom, južnom toku Sekčova môže v tom prípade signalizovať reakciu buď na zmenu prírodných podmienok, alebo na vonkajšie okolnosti, napr. na zvýšený tlak z vnútrozemia Karpatskej kotliny, ktorý sa však mohol pociťovať už v mladšej a neskorej dobe bronzovej (zóna BZ3). Komunity doby halštatskej preto sídlili bližšie k potenciálnej refugiálnej zóne, ktorú reprezentuje hrebeň Stráží (zóna HA2). Nemožno samozrejme vylúčiť, že daný úrodný areál, vzdialený len asi 7 km na juh, neexploatovali, len sa na ňom trvalo neusádzali. Nezariadená lokalita č. 16 na podhorí Ondavskej

Tabela 12. Osídlenie doby laténskej. Premenné sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta – percentuálne zastúpenie TPK v sídelnom areáli“.

Číslo	O4_%	O6_%	O7_%	T1_%	T2_%
12	33	35	14	2	6

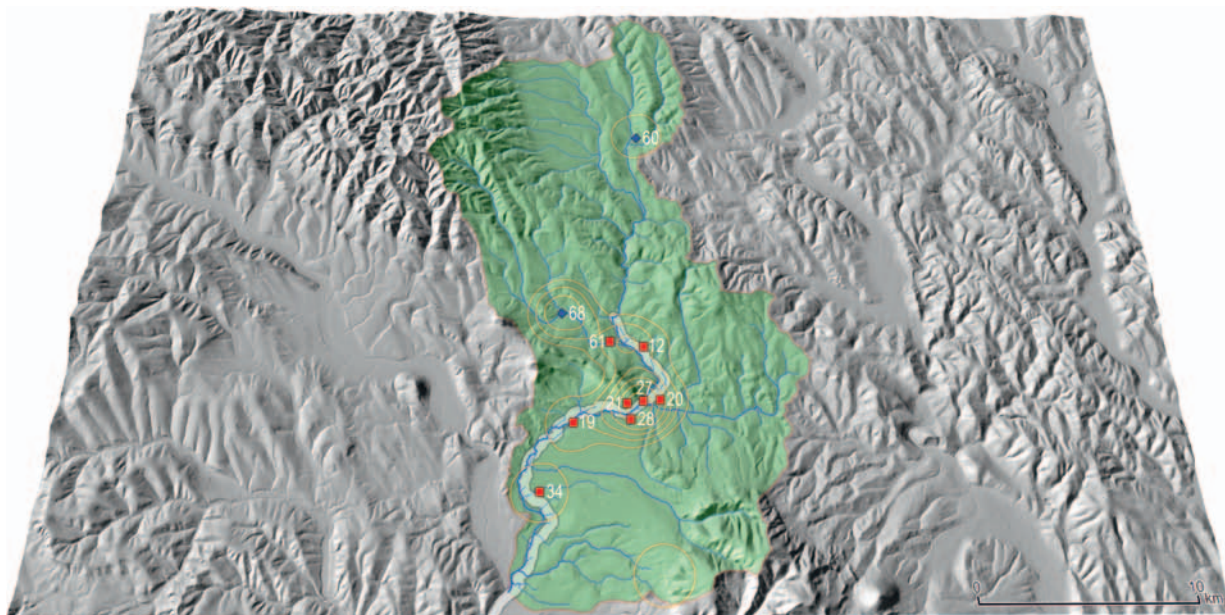
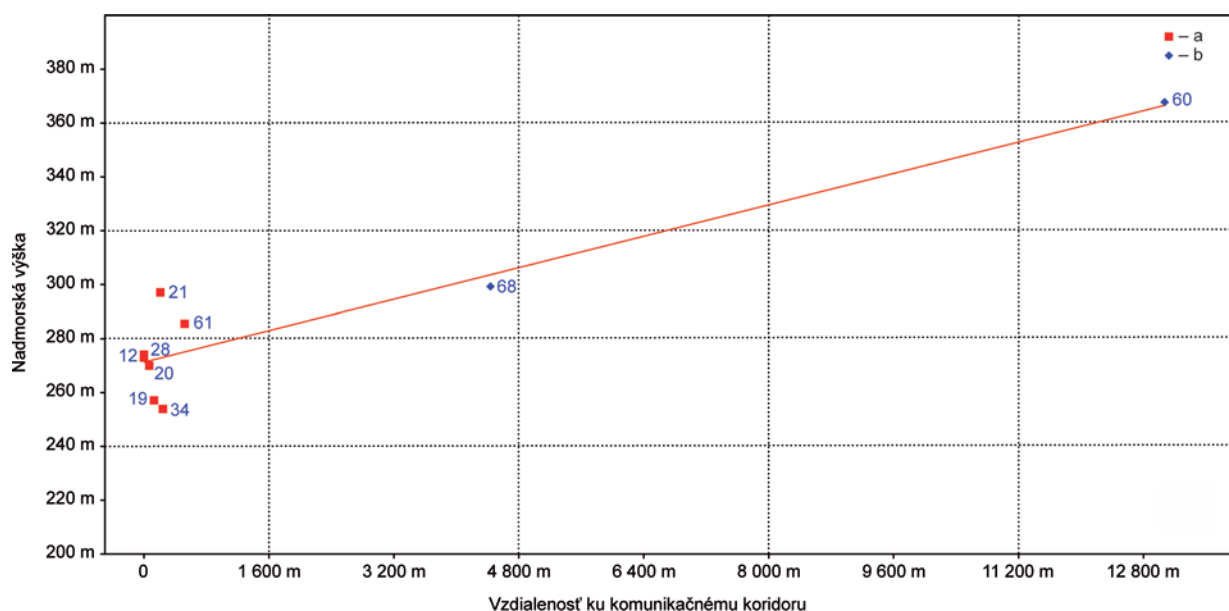
vrchoviny snáď *ex post* potvrdzuje dlhodobejšie osídlenie podhorského pásma aj v dobe bronzovej (zóna BZ2), ktoré musela sprevádzať iná ekonomická stratégia. Takto vystavaný interpretačný model bude prirodzene treba overiť v iných mikroregiónoch horného Potisia.

Doba laténska

Skutočnosť, že sa v sledovanom regióne podarilo z laténskeho osídlenia presne lokalizovať len jeden komponent, neumožňuje vytvoriť model osídlenia pre danú chronologickú sekvenciu. V tabelách 11–13

Tabela 13. Osídlenie doby laténskej. Päť BPEJ s najväčším percentuálnym zastúpením v zázemí lokality č. 12.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	Percentá
0602002	fluvizeme kultizemné karbonátové, stredne ťažké	73	O4	5	23
0772212	kambizeme kultizemné, glejové, s výskytom podzemnej vody v hĺbke 0,5–0,8 m od povrchu, z rôznych substrátov, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	49	O6	7	18
0772412	kambizeme kultizemné, glejové, s výskytom podzemnej vody v hĺbke 0,5–0,8 m od povrchu, z rôznych substrátov, stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	46	O7	7	13
0611002	fluvizeme kultizemné glejové, stredne ťažké, lokálne ľahké	66	O4	6	11
0611005	fluvizeme kultizemné glejové, stredne ťažké, lokálne ľahké	63	O5	6	9



Obr. 7. Model zonácie osídlenia doby rímskej v povodí Sekčova. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k nadmorskej výške a vzdialenosti ku komunikačnému koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape. Legenda: a – zóna RI1; b – zóna RI2. Numerické označenie lokalít sa zhoduje s ich značením v tabele 2 publikovanej v prvej časti štúdie (Malček/Horváthová/Luštíková 2021).

Tabela 14. Osídlenie doby rímskej. Súhrnná štatistika premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“.

	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
Nadmorská výška_RI1	7	253,9	297,1	257,1	285,5	273	273
Vzdialenosť_koridor_RI1	7	0	521	0	242	167	128
Vzdialenosť_tok_RI1	7	42	660	112	328	248	148
Prevýšenie_150m_RI1	7	3	15	5	14	9	7
Prevýšenie_500m_RI1	7	6	39	9	17	15	10
Sklon_RI1	7	1	10	3	6	5	5
Sklon_150m_RI1	7	1	9	3	7	5	4
Sklon_500m_RI1	7	1	7	2	5	4	4
Drsnosť_RI1	7	0	5	1	3	2	2
Drsnosť_150m_RI1	7	0	4	1	3	2	2
Drsnosť_500m_RI1	7	1	3	1	2	2	2
Orientácia_RI1	7	157	315	161	281	237	251
Orientácia_150m_RI1	7	160	286	167	271	220	230

Tabela 15. Osídlenie doby rímskej. Súhrnná štatistika premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Environmentálne dáta – percentuálne zastúpenie TPK v sídelnom areáli“.

TPK	Počet	Min.	Max.	25 percentil	75 percentil	Priemer	Medián
O2_%_RI1	7	0	4	0	0	1	0
O3_%_RI1	7	0	50	0	5	8	0
O3_L_%_RI1	7	0	15	0	3	3	0
O4_%_RI1	7	0	40	5	33	18	16
O4_L_%_RI1	7	0	70	0	4	11	0
O5_%_RI1	7	0	26	5	25	11	8
O6_%_RI1	7	0	77	0	35	23	19
O6_L_%_RI1	7	0	1	0	0	0	0
O7_%_RI1	7	0	28	0	27	10	0
O7_L_%_RI1	7	0	10	0	0	1	0
OT2_%_RI1	7	0	7	0	0	1	0
OT3_%_RI1	7	0	5	0	0	1	0
OT3_L_%_RI1	7	0	0	0	0	0	0
T1_%_RI1	7	0	31	0	2	5	0
T1_L_%_RI1	7	0	10	0	0	1	0
T2_L_%_RI1	7	0	7	0	0	1	0
T2_%_RI1	7	0	27	0	6	5	0

aspoň uvádzame zistené dáta, ako podklad pre prípadnú komparáciu s inými regiónmi.

O lokalite č. 12 možno uviesť aspoň toľko, že sa nachádza v krajinnom pásme K3bb, na východnom okraji údolia, na strednom toku Sekčova, a to na periférii jadra osídlenia doby bronzovej a halštatskej.

Doba rímska

Do hodnotenia osídlenia sme nezahrnuli jeden hrobový celok (lokalita č. 27) a ojedinelé nálezy spôn (lokality č. 55 a 67), ktoré nemusia bezprostredne indikovať prítomnosť sídliska. Lineárna regresia premenných nadmorská výška a vzdialenosť ku

Tabela 16. Osídlenie doby rímskej. Päť BPEJ s najsilnejším kladným skóre podľa výsledkov PCA v zóne RI1.

BPEJ	Pôdny typ	Body	TPK	Kvalita	PC 1
00611002	fluvizeme kultizemné glejové, stredne ťažké, lokálne ľahké	66	O4	6	0,257
0657505	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	44	O7	7	0,105
0614065	fluvizeme kultizemné, stredne ťažké až ľahké, plytké	36	T1	6	0,101
0657305	pseudogleje kultizemné, zo sprašových a polygenetických hĺn, v povrchovom horizonte stredne ťažké až ťažké, lokálne veľmi ťažké	48	O6	6	0,090
0629005	čiernice kultizemné až kultizemné, glejové, zo sprašových a svahových hĺn, stredne ťažké až ťažké	78	O3	6	0,088

komunikačnému koridoru ukazuje, že osídlenie doby rímskej sa koncentruje do jedného krajinného pásma (K3bba), v ktorom vytvára zhluk rozťahnutý vertikálne podľa nadmorskej výšky – táto skutočnosť zrkadlí rozptyl lokalít na pomerne dlhom úseku strednej časti toku s presahom na dolný tok. Dve lokality (č. 60 a 68) sú umiestnené excentricky, avšak sú od seba natoľko vzdialené, že ich nemožno interpretovať ako osídlenie jedného pásma (obr. 7: 1). Pri priemete na mapu teda vidieť, že zóna RI1 reprezentuje osídlenie údolia Sekčova, dva komponenty ležia v bočných údoliach na strednom a hornom toku tejto riečky (obr. 7: 2). Súhrnnú štatistiku vybraných premenných sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ a „Environmentálne dáta“ zobrazujú tabule 14 až 16.

Ako sme už uviedli, podľa analýzy rozptylu zodpovedá zóna RI1 krajinnému pásmu K3bb ($p = 0,5787$). Výsledky komparácie ich parametrov zo sekundárnej vrstvy „Priestorové dáta“ sa javia nasledovne:

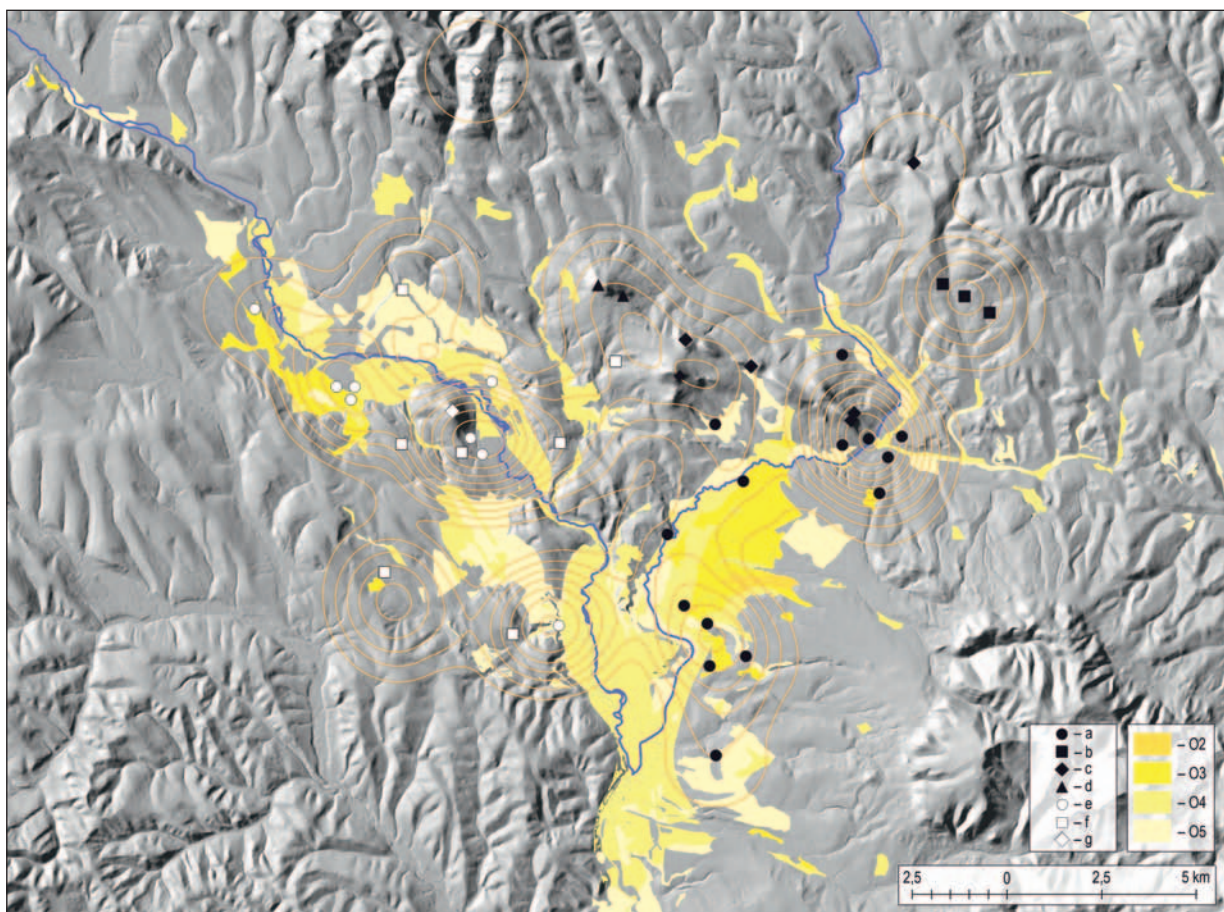
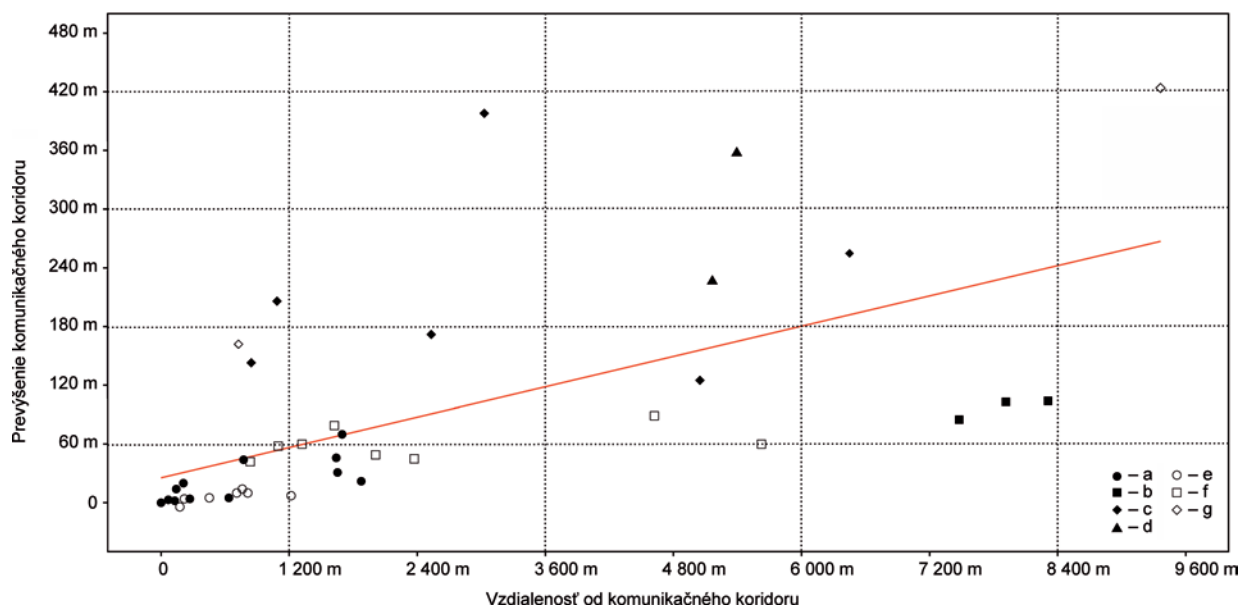
Lokality zóny RI1 (č. 12, 19, 20, 21, 28, 34 a 61) vykazujú ohľadom sklonu voči krajinnému kontextu (K3bb) štatisticky významný rozdiel a to ako na mieste nálezu, tak aj v širšom okolí – komponenty doby rímskej sa nachádzajú v teréne sklonenejšom ako mal tento typ krajiny (nachádzajú sa v areáloch so sklonom v priemere asi o 3 až 4° väčším) – toto platí aj pre ich širšie okolie. Rovnakú tendenciu vidieť aj pri parametri „Index drsnosti“. Toto pozorovanie súvisí s parametrom „Prevýšenie nad okolím“, ktoré v okruhu 150 m dosahovalo priemernú hodnotu 9 m a v okruhu 500–15 m. Takže podobne ako v predchádzajúcich obdobiach, aj v dobe rímskej sa v údolí Sekčova osídľovali vyvýšenejšie a chránenejšie miesta, čiže svahy a terasy na okrajoch tejto terénnej depresie. Identifikované lokality majú areály skôr orientované na juhozápad a nachádzajú sa v relatívnej blízkosti vodného zdroja (tabula 14).

Pri pôdnom pokryve sa nezistili rozdiely ani v skladbe pôdneho vzorca zázemia archeologických

komponentov zóny RI1 oproti danému krajinnému kontextu (K3bb), ani v percentuálnom zastúpení ich jednotlivých kategórií. Pri bližšom pohľade na priemerné percentuálne zastúpenie však isté disproporcie, ktoré analýza rozptylu neodhalila, predsa badať – v zázemí lokalít majú oproti krajine väčší podiel TPK O5, O6, O7 a T1 (O5: RI1 – 11 %, K3bb – 8 % [$p = 0,09919$]; O6: RI1 – 23 %, K3bb – 13 % [$p = 0,2287$]; O7: RI1 – 10 %, K3bb – 3 % [$p = 0,1354$]; T1: RI1 – 5 %, K3bb – 3 % [$p = 0,9784$]), naopak TPK O4 je zastúpená o čosi menej (RI1 – 18 %, K3bb – 24 % [$p = 0,6375$]). Popísaný väčší percentuálny podiel ťažších typov pôd v zázemí nálezísk naznačuje, že v ekonomike germánskej populácie sa mohol popri poľnom hospodárení kľásť akcent aj na chov. To napokon súhlasí aj s výsledkami PCA na úrovni BPEJ, podľa ktorej majú síce najväčšiu váhu TPK O4 (fluvizeme), ale po nich nasledujú TPK O7, T1 a O6 (pseudogleje a fluvizeme; tabula 15). Pokiaľ výsledky analýzy zhrnieme, osídlenie doby rímskej v doline Sekčova sa opäť nachádza na polohách chránených pred zatápaním s poľnohospodárskym potenciálom síce zodpovedajúcim danému krajinnému pásmu, avšak s istým, analýzou nepostihnutým posunom k menej produktívnym pôdam.

Jadrom osídlenia doby rímskej sa pri súčasnom stave výskumu javí byť kataster Kapušian, čiže približne stredný tok Sekčova. Lokality na severe v katastri Fulianky, Tulčíka a ďalej v Záhradnom možno ponímať ako perifériu tejto aglomerácie. Izolované je umiestnené sídlisko v katastri Ľubotíc na dolnom toku Sekčova a úplne excentricky na sever je vysunutý sídliskový komponent v Tročanoch. Inak je severná časť skúmaného územia podľa dnešných poznatkov neobývaná.

Osídlenie teda vôbec nezasahuje do severnej, hornatej časti povodia, ale napodiv – s výnimkou jedného komponentu – ho neevidujeme ani na dolnom toku Sekčova. Osídlenie regiónu v dobe rímskej sa preto javí ako veľmi riedke (jeden komponent na 39 km²). Presnejší obraz hustoty osídlenia podáva



Obr. 8. Model zonácie osídlenia doby bronzovej v povodí Sekčova a Torsy. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k výške nad komunikačným koridorom a vzdialenosti od komunikačného koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape s informačnou vrstvou „Produkčné pôdy“. Legenda: a – zóna Se_BZ1; b – zóna Se_BZ2; c – zóna Se_BZ3; d – zóna Se_BZ4; e – zóna To_BZ1; f – zóna To_BZ2; g – zóna To_BZ3; O2 – vysoko produkčné orné pôdy; O3 – veľmi produkčné orné pôdy; O4 – produkčné orné pôdy; O5 – stredne produkčné orné pôdy. Izolínie vyjadrujú hustotu osídlenia vypočítanú algoritmom Kernel density.

analýza najbližšieho suseda realizovaná v GISe. Z výpočtov tohto algoritmu vychádza pozorovaná vzdialenosť medzi lokalitami (10) na 2964,6 m a očakávaná na 1919 m.

SITUÁCIA V POVODÍ HORNEJ TORYSY A SEKČOVA – POROVNANIE

V poslednom kroku analýzy porovnáme situáciu pozorovanú v povodí Sekčova s pomermi v susednom údolí Torysy, ktorým sme už venovali jednu štúdiu (Malček a i. 2018).

Doba bronzová

Na rozdiel od údolia Sekčova máme v údolí Torysy lokalizované aj komponenty zo staršej, pilinskej fázy osídlenia regiónu, i tu však prevažujú náleziská datované do mladšej až neskorej doby bronzovej. V citovanej štúdii sme v toryskom údolí rozpoznali tri sídliskové zóny, ktoré tu kódujeme ako To_BZ1 až BZ3.¹⁹ Výsledok lineárnej regresie premenných „Vzdialenosť od komunikačného koridoru“ a „Výška nad komunikačným koridorom“²⁰ znázorňuje diagram na obr. 8: 1. Spoločné vyhodnotenie ukazuje rozloženie osídlenia v údoliach na dve etáže, a to aj v prípade Sekčova, kde sa tak zreteľne pri menšom počte nálezísk nečrtalo. Ako vidieť, časť lokalít zóny Se_BZ1 zodpovedá zoskupeniu To_BZ1 a reprezentuje osídlenie dna hlavného údolia, časť, ktorú môžeme kódovať ako zónu Se_BZ1a, má náprotivok v toryskej zóne To_BZ2 a zastupuje odľahlejšie osídlenie, situované do údolí kratších prítokov. Naopak sa zo zóny To_BZ2 vydeľujú dve lokality (To_85 a To_93–To_BZ2a), ktoré majú na Sekčove pendant v zóne Se_BZ2 a predstavujú osídlenie podhoria, zasunuté hlboko do bočných údolí väčších potokov (k zóne Se_BZ2 podľa tohto diagramu možno priradiť aj lokalitu č. Se_02). Napokon sa zhoda v sídliskovej štruktúre oboch regiónov prejavuje aj osídlením vrchoviny – v tomto prípade síce počtom prevažuje oblasť Sekčova, avšak jedno nálezisko s dvoma komponentmi (Terňa-Lysá stráž – Se_57a a Se_57b) môže vzhľadom na vzdialenosť od koridoru skôr náležať do spádovej oblasti Torysy. Analýzou rozptylu testujeme jednotlivé premenné takto spárovaných zoskupení, sústredili sme sa však na dominujúce osídlenie údolí. Z porovnania parametrov sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ vyplýva, že zóny Se_BZ1 a To_BZ1 sa odlišujú iba vzdialenosťou od komunikačného

koridoru, nadmorskou výškou a orientáciou širšieho okolia. Naopak sa zhodujú v charaktere terénu sídelných areálov (prevýšenie nad údolím, index drsnosti, sklon, ale i orientácia v mieste nálezu). V zmienených rozdieloch sa prejavuje odlišná geografia sledovaných oblastí – z excerpovaných údajov o. i. vyplýva, že údolie Sekčova je v absolútnych súradniciach položené asi o 20 až 30 m hlbšie (Sekčov: priemer/medián 264/265 m n. m.; Torysa: 288/292 m n. m.). Geografia má vplyv aj na orientáciu sídelných areálov – údolie Torysy vedie na sledovanom úseku približne juhovýchodným smerom, kým sekčovská dolina na juhozápad a tomu sa zjavne prispôsobuje aj terén v zázemí lokalít (Sekčov_150 m: 224°/225°; Torysa_150 m: 123°/115°; Sekčov_500 m: 214°/215°; Torysa_500 m: 119°/120°). Zaujímavý je v tomto ohľade výsledok pri parametri „Vzdialenosť ku komunikačnému koridoru“ (Sekčov: 158 m/128 m; Torysa: 646 m/735 m). V údajoch sa totiž odráža nerovnaká šírka údolí (Sekčov: asi 600 m; Torysa: asi 1200 m) a nepriamo sa tak potvrdzuje, že výber sídelných areálov sa v údolnom dne riadil rovnakými princípmi a je výsledkom identickej sídliskovej stratégie. To potvrdzuje aj vyššie zmienená zhoda pri zvyšných sledovaných parametroch. V oboch regiónoch sa teda okupovali najmä chránenejšie miesta po okrajoch nivy.

Zhoda sa však neprejavuje len v konfigurácii terénu, ale taktiež v skladbe pôdneho pokryvu – analýza rozptylu percentuálneho zastúpenia jednotlivých TPK nepreukázala medzi regiónmi štatisticky relevantný rozdiel. Lokality oboch porovnávaných zón disponujú úrodnejšími orniciami O3 a O4 približne v rovnakom pomere, aj keď treba podotknúť, že dolina Torysy má TPK O3 zastúpenie v priemere vyššie (Torysa: priemer/medián 31/28 %; Sekčov: 10/0 % [p = 0,09219]) a naopak O4 nižšie (Torysa: priemer/medián 22/27 %; Sekčov: 35/26 % [p = 0,4121]). Pri TPK O5 sa skóre vyrovnáva.

Pokiaľ sme pri zónach Se_BZ1 a To_BZ1 pozorovali rozdiely dané najmä geografiou, pri zvyšných spárovaných zhlukoch sa tieto odlišnosti stierajú a geografia ich neovplyvňuje – osídlenie vzdialené od hlavného údolia má v oboch regiónoch identické črty. Aj to prezrádza, že sa v oboch územiach uplatňovala rovnaká sídlisková a asi aj ekonomická stratégia. Ak výsledky komparácie zhrnieme, zdá sa, že osídlenie týchto dvoch susedných údolí možno interpretovať ako dve niky jednej sídliskovej agregácie. V tomto nadkomunitnom areáli vieme v súčasnosti aj podľa výpočtov algoritmu Kernel density rozlíšiť až tri aglomerácie – jedna, s menšou hustotou lokalít, sa nachádza nad suto-

¹⁹ Skratky v kóde označujú údolie Sekčova (Se) a Torysy (To).

²⁰ Touto premennou sme nahradili parameter „Nadmorská výška“, ktorý by porovnanie skresľoval.

kom Torysy a Sekčova, dve ležia vyššie proti prúdu oboch tokov približne na tej istej rovnobežke (49,05°) a predstavujú za súčasného stavu poznania vlastné jadro osídlenia regiónu v mladšej/neskorej dobe bronzovej (obr. 8: 2). Dve severné aglomerácie sú štruktúrované, blízko ich ťažiska sa vždy nachádza výšinná poloha (Torysa – Veľký Šariš-Hradný vrch; Sekčov – Kapušany-Hradný vrch), okolo ktorej sú v okruhu asi 2,5 km sústredené viaceré sídliská, umiestnené na okraj nivy na úrodnejších pôdach v pomerne teplom, mierne suchom, vrchovinovom klimatickom pásme. Aglomerácie disponujú akousi perifériou, ktorú predstavujú lokality posunuté ďalej od komunikačného koridoru, hlbšie do priľahlej vrchoviny s mierne teplou, mierne vlhkou klímou a pôdami skôr menej úrodnými. Nie je vylúčené, že sa tu mohla realizovať aj alternatívna exploatacia prírodných zdrojov. V území medzi dvoma severnými aglomeráciami sa v mierne chladnom, mierne vlhkom klimatickom pásme nachádza niekoľko výšinných, od seba nevelmi vzdialených polôh, v povodí Torysy však jednu evidujeme aj vysoko v horách (Bodovce-Hradová). Tento priestor nedisponuje úrodnými pôdami. Vzhľadom na danú hustotu a odľahlosť od aglomeračných centier sa vcelku nezdá pravdepodobné, že by výšinné sídliská mali „politicko-ekonomický“ význam, skôr mohli plniť inú funkciu. Výnimku môžu predstavovať dve vyššie uvedené lokality v ťažisku aglomerácií. K úplnosti sídelnej štruktúry predbežne v oboch regiónoch chýbajú väčšie pohrebiská.

Keďže oba sídelné zhľuky majú identickú štruktúru s obdobným ekonomickým zázemím, skôr ich možno interpretovať ako prejav dvoch rovnocenných komunít, buď náležiacich jednému nadkomunitnému celku, alebo si konkurujúcich. Sporné zostáva postavenie južnej aglomerácie bez výšinnej polohy, vysunutej do Košickej kotliny, ktorá predstavuje akési predpolie osídlenia v severných údoliach. Význam tu môže mať aj otázka chronológie. Pre osídlenie oboch regiónov ako jednej agregácie (51 komponentov) dosahuje pozorovaná priemerná vzdialenosť lokalít 1008 m, očakávaná je 1312 m, pri indexe najbližšieho suseda 0,768. Pozorovaná priemerná vzdialenosť ťažísk uvedených aglomerácií je 7349, očakávaná je 5411 m, pri indexe najbližšieho suseda 1,358.

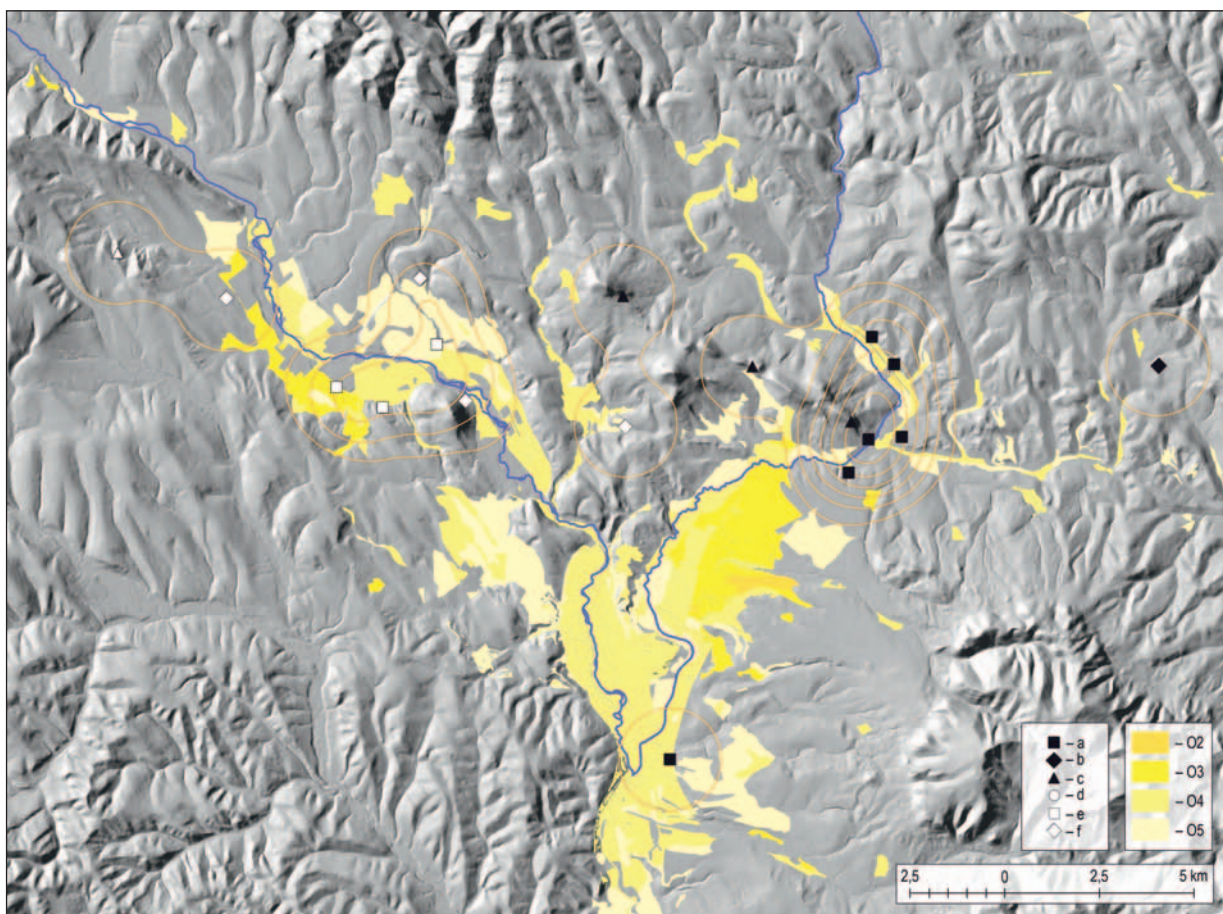
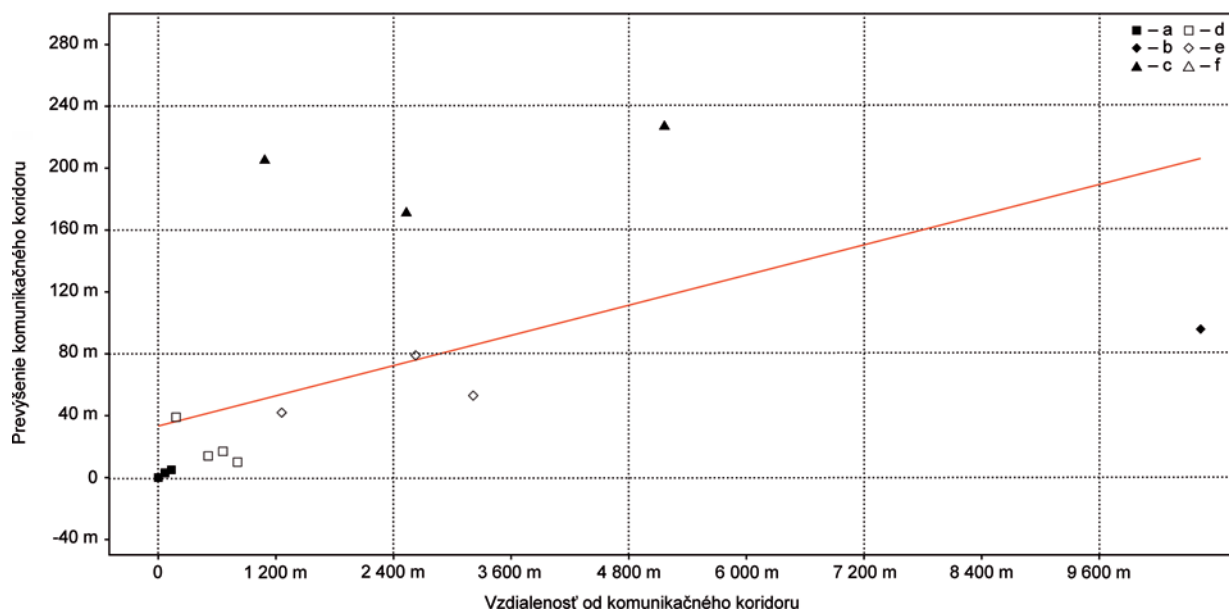
Doba halštatská

V štúdií venovanej údoliu Torysy (Malček a i. 2018) sme sa pre menší počet lokalít analýze halštatského osídlenia nevenovali. Jeho štruktúra však dobre vysvitá práve v porovnaní s regiónom Sekčova. Lineárnou regresiou premenných vzdia-

lenosť od komunikačného koridoru a výška nad komunikačným koridorom sa v údolí Torysy vyseparovali tri sídelné zóny (obr. 9: 1). Najspodnejšia predstavuje osídlenie okrajov nivy toryského údolia a zodpovedá sekčovskej zóne Se_HA1. Druhá zóna, lokality ktorej sa nachádzajú vo väčšej vzdialenosti od komunikačného koridoru v bočných údoliach alebo na vyššie položenej terase Torysy, na Sekčove s výnimkou komponentu č. Se_16 náprotivok nemá. Tretiu zónu, osídlenie vyvýšenín, zastupuje len jedna lokalita, avšak fakticky k nemu možno priradiť aj polohu č. Se_57b, ktorú sme pojednali pri analýze sekčovského regiónu (pozri vyššie). Táto zóna zodpovedá zóne Se_HA2. Analýzou rozptylu ďalej testujeme jednotlivé premenné zoskupení To_HA1, To_HA2 a Se_HA1, čiže sme sa sústredili na dominujúce osídlenie údolí. Z porovnania parametrov sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ vyplýva, že zóna Se_HA1 sa od oboch toryských zón štatisticky signifikantne odlišuje pri parametroch „Vzdialenosť od komunikačného koridoru“, „Nadmorská výška“ a „Prevýšenie komunikačného koridoru“. Odlišnosť sa ešte zistila medzi zónami Se_HA1 a To_HA2 pri parametri „Prevýšenie v okruhu 500 m“. Ide teda o premenné súvisiace s geografiou, naopak pri premenných týkajúcich sa konfigurácie terénu („Sklon“, „Index drsnosti“) sa diferencie nepozorujú. Signifikantné rozdiely sa ani v jednom prípade nezistili medzi toryskými zoskupeniami To_HA1 a To_HA2 navzájom. V zmienených rozdieloch sa teda do istej miery opäť prejavuje odlišná geografia sledovaných oblastí, čiže väčšia šírka a iná nadmorská výška toryského údolia. Avšak v rozdieloch sa azda zrkadlí aj ďalší faktor, ktorý možno vysvetliť rozborom sekundárnej vrstvy „Environmentálne dáta“.

Analýzou rozptylu percentuálneho zastúpenia úrodnejších orníc (TPK O4 a O5) sa totiž medzi skúmanými regiónmi signifikantné rozdiely nezistili, s tou výnimkou, že len v toryskom údolí evidujeme TPK O3 (To_HA1: priemer/medián 17 %/0 %; To_HA2: 1,5 %/1,5 %). Mapa rozloženia plôch s týmito pôdami v oboch regiónoch pritom prezrádza, že v doline Sekčova sa nachádzajú len v úzkom pruhu inundácie, kým v toryskej pokrývajú aj vyššie položené terasy (obr. 9: 2). To možno jednak vysvetľuje väčší rozptyl halštatského osídlenia v povodí Torysy (zóna To_HA2), zároveň to však opäť poukazuje na väzby halštatských komunít na ostrovy úrodnejších pôd a nepriamo snáď taktiež na charakter exploatacie krajiny v staršej dobe železnej (pozri aj vyššie).

Ďalšie poznatky prináša konfrontácia so sídelnými pomermi mladšej doby bronzovej, na ktorú osídlenie doby halštatskej pravdepodobne nadväzuje,



Obr. 9. Model zonácie osídlenia staršej doby železnej v povodí Sekčova a Torysy. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k výške nad komunikačným koridorom a vzdialenosti od komunikačného koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape s informačnou vrstvou „Produkčné pôdy“. Legenda: a – zóna Se_HA1; b – zóna Se_HA2; c – zóna Se_HA3; d – zóna To_HA1; e – zóna To_HA2; f – zóna To_HA3; O2 – vysoko produkčné orné pôdy; O3 – veľmi produkčné orné pôdy; O4 – produkčné orné pôdy; O5 – stredne produkčné orné pôdy. Izolínie vyjadrujú hustotu osídlenia vypočítanú algoritmom Kernel density.

ako to naznačuje situácia v iných regiónoch (*Budinský-Krička* 1976, 137; *Gábor* 2004, 100; *Chapman/Magyari/Gaydaraska* 2009, 178; *Mitáš* 2017, 284, 288; *Mitáš/Furmánek* 2015, 186; *Zachar* 2010, 89). Z porovnania vyplýva, že z troch aglomerácií, identifikovaných v mladšej dobe bronzovej, dve evidujeme aj v dobe halštatskej – istú priestorovú kontinuitu možno vysledovať v oboch severných nížach mladého/neskorobronzového osídlenia, naopak zaniká južná aglomerácia na sútoku Torysy a Sekčova s veľkým ostrovom úrodných pôd (!). Kým však v „sekčovskej“ aglomerácii sa až na istú redukciu nálezísk „priestorové pomery“ výrazne nezmenili a stále nachádzame osídlenie aj na hradnom vrchu v Kapušanoch, ťažisko „toryskej“ aglomerácie sa presúva na sever od šarišského hradného vrchu, kde sa pomerne mlado datovaný halštatský nález zachytil len na severovýchodnom úbočí (*Tomášová* 2001). Napokon, stále zostáva okupovaný aj hrebeň Stráží medzi oboma zoskupeniami. Z klimatického hľadiska sa údolné lokality nachádzajú v pomerne teplom, mierne suchom, vrchovinovom, kontinentálnom pásme, výšinné polohy evidujeme v mierne chladnom, mierne vlhkom pásme. Pre osídlenie oboch regiónov ako jedného celku (18 komponentov) dosahuje pozorovaná priemerná vzdialenosť lokalít 2488 m, očakávaná je 2261 m, pri indexe najbližšieho suseda 1,100. Redukcia počtu lokalít oproti dobe bronzovej a zánik južného zoskupenia sa odráža aj v odstupoch oboch aglomerácií, pri ktorých dosahuje pozorovaná priemerná vzdialenosť až 11 140 m, očakávaná je však 6782 m, pri indexe najbližšieho suseda 1,642.

Zdá sa teda, že aj napriek uvedenému posunu mohla sídlisková štruktúra regiónu sčasti prežiť „nástup“ novej epochy a vykazuje značnú stabilitu. V nej sa aj preto môže zrkadliť existencia vyhranených lokálnych komunít. Ak opomenieme stav výskumu a vychádzame z predpokladu kontinuity osídlenia zo záveru doby bronzovej, tak na vysvetlenie zániku južnej aglomerácie a popísanej premeny sídliskovej siete možno modelovať zhruba tri alternatívy vývoja osídlenia:

1. Vyčerpanie prírodných zdrojov/zmena ekonomickej stratégie – podľa tejto interpretačnej línie by v oblasti na sútoku Torysy a Sekčova mohlo koncom doby bronzovej dôjsť k vyčerpaniu obrábaných pôd alebo k zmene vodného režimu spôsobenej klímou, ktorý by viedol k vyprázdneniu daného priestoru, prípadne i k istej premene ekonomiky (väčší dôraz na chov a s tým spojený presun do vrchoviny), ako sa to sleduje nižšie na Potisi alebo v Zadunajsku (*Chapman/Magyari/Gaydaraska* 2009, 168, 174; *Metzner-Nebelsick* 2017, 352). Túto interpretáciu však podľa nás

úplne nepodporuje prežívanie dvoch nevelmi vzdialených severných aglomerácií rozložených v údoliach, ktorých existencia sa taktiež viaže na produkčné typy pôd (pozri vyššie).

2. Centralizácia osídlenia – ako to dokladajú rôzne indicie v iných regiónoch (*Furmánek* 2015, 267; *Gábor* 2004, 100; *Metzner-Nebelsick* 2017, 353, 354, 357; *Michálek/Lutovský* 2000, 133 nn.), pre sledované obdobie musíme predpokladať existenciu dominantnej elity, ktorá mohla sídlieť na opevnených návršiach (*Metzner-Nebelsick* 2017, 357, 358). Ako dôsledok dlhodobého procesu z doby bronzovej by k jej sídlam mohlo osídlenie „prirodzene“ gravitovať, pokiaľ by sme za reprezentanta domnelých aristokratických sídlisk považovali dve už zmienené výšinné polohy (hradné vrchy vo Veľkom Šariši a Kapušanoch). K vyprázdneniu styčného územia v staršej dobe železnej by mohli viesť aj mocenské výboje dvoch konkurenčných skupín. Pre takto koncipovanú hypotézu však súčasný stav výskumu neposkytuje dáta, chýbajú preskúmané pohrebiská, na ktorých by sa mohla vysledovať sociálna štruktúra lokálneho spoločenstva doby bronzovej a doby halštatskej, a taktiež nemáme presvedčivé doklady o zvláštnom postavení spomenutých vyvýšenín. Na temene šarišského hradného vrchu napokon halštatské osídlenie predbežne ani neevidujeme a datovanie ojedinelého nálezu z úpätia je sporné (*Mirošayová/Olexa* 2009, 100). Napriek tomu pripúšťame, že oba výrazné vrchy, vysunuté do osídleného údolia, mohli okrem praktickej funkcie plniť úlohu symbolu kolektívnej identity.
3. Vonkajší tlak – podľa tejto hypotézy by vyprázdnenie južného predpolia torysko-sekčovskej agregácie v staršej dobe železnej spôsobila „politická“ situácia vo vnútrozemí Karpatskej kotliny, resp. na severnom Potisi, ako výsledok vývoja ešte v neskorej dobe bronzovej (o nepokojoch by mohli svedčiť okupácia zón Se_BZ3, Se_BZ4 a To_BZ3; *Metzner-Nebelsick* 2017, 356). Miestna populácia pod tlakom z juhu postupne zaujala bezpečnejšie pásmo v chránených údoliach Sekčova a Torysy, bližšie k útočiskám nachádzajúcimi sa v okolitej vrchovine.

Opísané tri interpretačné línie sa navzájom nevyučujú, naopak, môžu sa aj dopĺňať či podmieňovať. Avšak každá z nich zastupuje okruh problémov, ktorý ďaleko presahuje tému predloženej štúdie. Ich overovanie si zjavne vyžaduje komparáciu so sídliskovými pomermi iných regiónov. Zber a vyhodnotenie dát v iných oblastiach zostáva úlohou ďalšieho výskumu.

Doba rímska

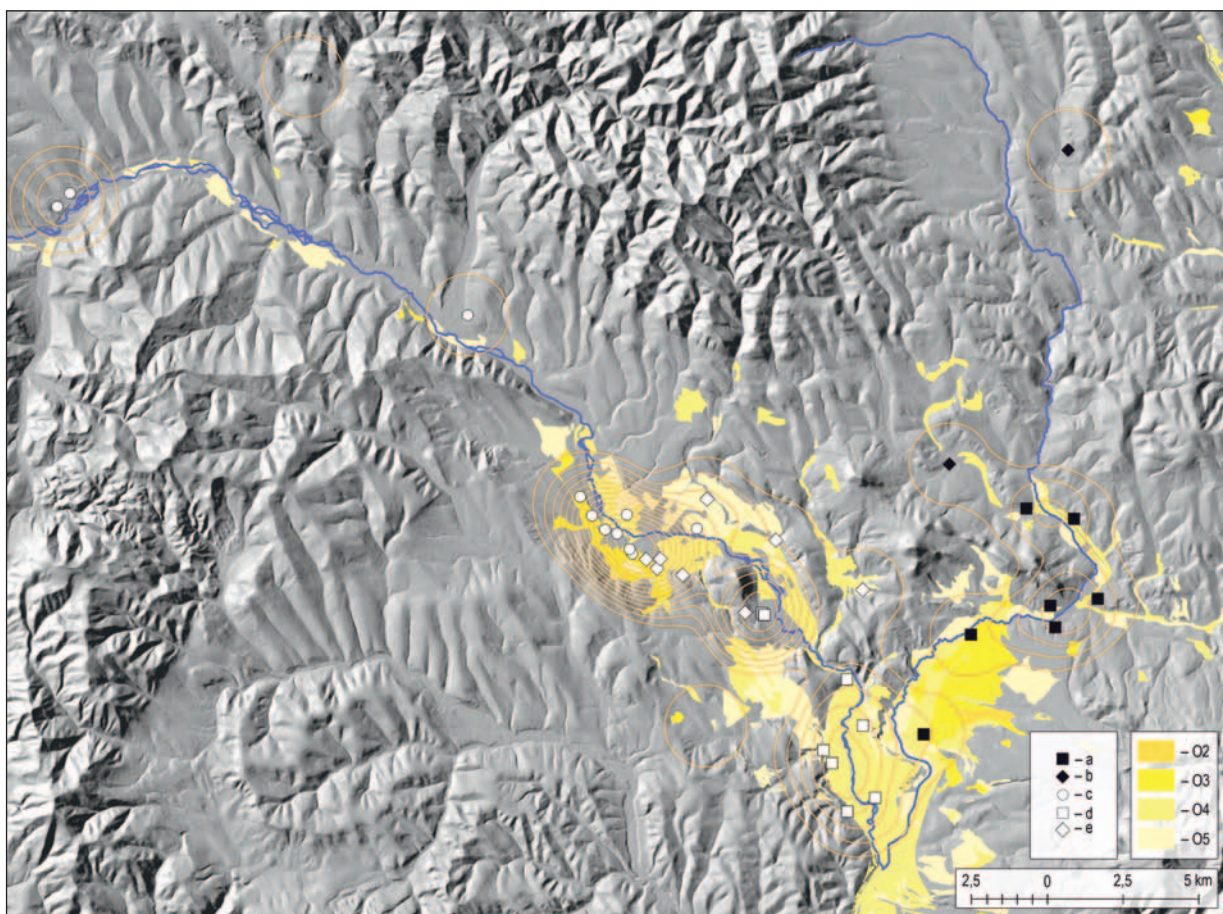
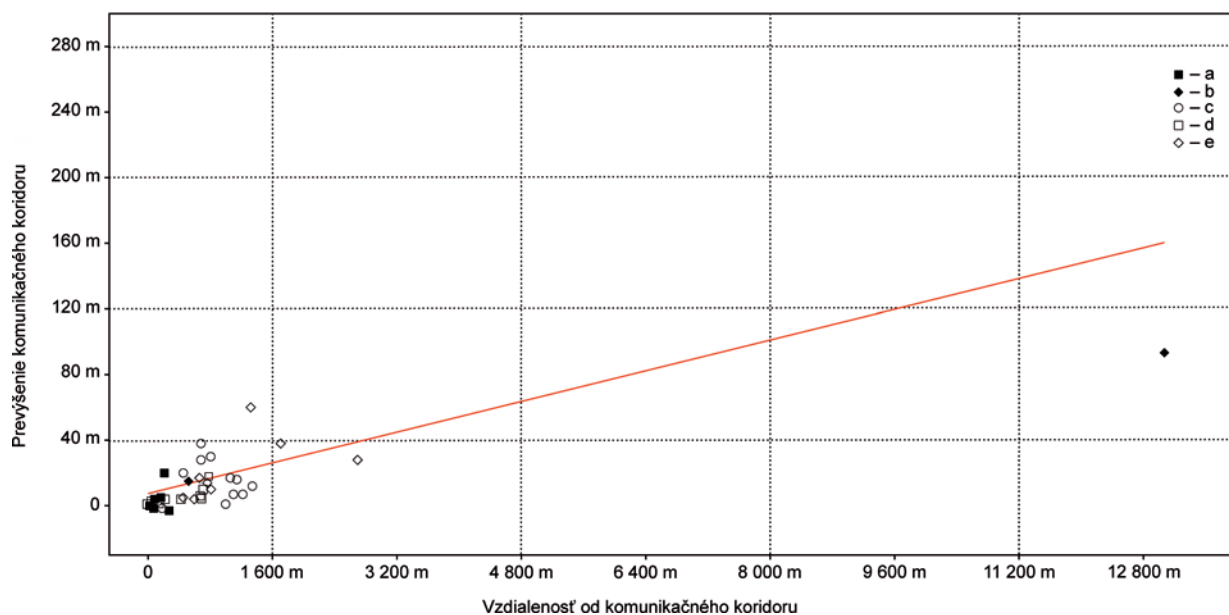
Vzhľadom na to, že z doby laténskej vieme v údolí Sekčova presne lokalizovať len jednu lokalitu, so situáciou na Toryse ho pre toto obdobie porovnať nemožno. Preto sa v tejto kapitole venujeme až osídleniu v dobe rímskej. V štúdiu zaoberajúcej sa údolím Torysy sme ohľadom germánskeho osídlenia rozpoznali tri sídelné zóny (To_RI1 až To_RI3), ktorých rozlíšenie sa však opieralo predovšetkým o rozdielnu nadmorskú výšku jednotlivých úsekov rieky (*Malček a i. 2018*, 41 nn.). Lineárnou regresiou premenných vzdialenosť od komunikačného koridoru a výška nad komunikačným koridorom pre oba regióny spoločne sa síce uvedené rozdelenie do istej miery potvrdzuje, napriek tomu však lokality v podstate vytvárajú jeden vcelku uzavretý zhluk, v oboch prípadoch reprezentujúci osídlenie hlavnej doliny. Avšak z pôvodnej zóny To_RI3 sa vydeľujú tri lokality (To_59, To_82, To_84), ktoré vytvárajú zvláštnu skupinu, zastupujúcu osídlenie v bočných údoliach (To_RI3b). Táto zóna nemá v Sekčovskom povodí náprotivok, resp. vyskytujú sa tu ojedinelé, extrémne odľahlé polohy so skupinou To_RI3b neporovnateľné (obr. 10: 1). Ako na diagrame a ilustračnej mape (obr. 10: 2) vidieť, v rámci „údolného“ zhluku možno rozlíšiť podskupiny reprezentujúce viaceré etáže osídlenia. Najspodnejšia predstavuje osídlenie nivy toryského a sekčovského údolia, náleží v nej v podstate celá zóna Se_RI1 a časť zóny To_RI1, To_RI2, a To_RI3. Lokality sa v zóne nachádzajú zväčša na rozhraní nivy a dolnej hrany prilahlej terasy. Druhá etáž zastupuje najmä sídliská na pravobrežnej terase Torysy v katastri Ražnian, Ostrovian a Medzian severne od šarišského hradného vrchu, kým v sekčovskom údolí osídlenie tohto typu neevidujeme. Tretia podskupina pozostáva z lokalít zóny To_RI2 umiestnených vyššie na vcelku sklonený svah po okrajoch doliny najmä na hornom úseku Torysy, ale obdobné lokality sa zriedkavejšie vyskytujú aj na dolnom toku, v sekčovskom povodí evidujeme iba jeden obdobne situovaný komponent (č. Se_21).

Analýzou rozptylu preto ďalej toryské osídlenie ponímame ako jeden celok s výnimkou troch lokalít novo vyčlenenej zóny To_3b a testujeme medzi sebou jednotlivé premenné zoskupení To_RI1–3, Se_RI1, a To_RI3b. Z porovnania parametrov sekundárnej informačnej vrstvy „Priestorové dáta“ vysvitá, že zóna Se_RI1 sa od oboch toryských zón štatisticky významne odlišuje len pri parametri „Vzdialenosť od komunikačného koridoru“. Ďalšie rozdiely, a to pri premenných „Nadmorská výška“ a „Prevýšenie komunikačného koridoru“, sa zistili medzi zónami To_RI1-3 a Se_RI1 na strane jednej, a zónou To_RI3b na strane druhej. Napokon sa

diferencia ešte vypočítala medzi zónami Se_RI1 a To_RI-3 pri parametri „Orientácia terénu“ na mieste náleziska i jeho okolia. Ide teda, ako v prechádzajúcich obdobiach, o premenné súvisiace s geografiou, naopak pri premenných ohľadom konfigurácie terénu („Sklon“ a „Index drsnosti“) sa rozdiely ani v jednom prípade nepozorujú. V zmienených rozdieloch sa opäť prejavuje odlišná geografia sledovaných oblastí, čiže väčšia šírka a iná nadmorská výška, ale i orientácia toryského údolia. Zo štatistického hľadiska tak osídlenie oboch regiónov možno ponímať ako výraz identickej sídliskovej stratégie, podľa ktorej sa osídľuje najmä okraj nivy, resp. úbočie prvej terasy (na Toryse), a odľahlejšie lokality sa vyskytujú len ojedinele.

Pozorované skutočnosti ďalej dokresľuje analýza rozptylu percentuálneho zastúpenia úrodnejších orníc (TPK O3 až O5). Medzi skúmanými regiónmi sa významné rozdiely nezistili ohľadom TPK O4 ako dominantného zástupcu úrodnejších orníc v regióne (Se_RI1: priemer/medián 18%/16 %; To_RI1-3: 12 %/4 % [$p = 0,2139$]; To_3b: 8 %/8 % [$p = 0,4605$]). Avšak len v toryskom údolí evidujeme TPK O3, ktorej priemer tu dosahuje pomerne vysokú hodnotu (To_RI1-3: 16 %/0%). Ohľadom TPK O5 a O6 sa zóny Se_RI1 a To_RI1-3 významne neodlišujú, naopak sa pri týchto kategóriách nezistili štatisticky významné rozdiely medzi zónou Se_RI1 a To_RI3b. V kontexte pôdneho pokryvu tak osídlenie sekčovského povodia zodpovedá sídelnej periférii toryského údolia, čiže osídleniu bočných údolí s výrazným podielom TPK O6, za ktoré môžeme v súvislosti s Torysou napokon dolinu Sekčova aj považovať. Paradoxne však vykazuje pomerne zastúpenie TPK O4 v zázemí sekčovských lokalít vyššiu hodnotu ako na Toryse.

Objasnenie tohto javu by mohla čiastočne poskytnúť konfrontácia s mapou rozloženia TPK v posudzovaných regiónoch (obr. 10: 2). Mapa predovšetkým ukazuje očividné väzby germánskych lokalít na ostrovy orných pôd. Tie sú, ako sme už uviedli vyššie, na sledovanom území rozložené nerovnomerne, v strednej časti sekčovskej doliny ich nachádzame vlastne len na úzkom pruhu nivy (fluvizeme kategórie O4) a v nej aj evidujeme väčšinu germánskych sídlisk. Jadro osídlenia doby rímskej však podľa výpočtov algoritmu Kernel density leží v toryskej doline, na už spomenutej pravobrežnej terase, v kotline severovýchodne od šarišského hradného vrchu, ktorú pokrývajú čiernice kategórie O3. Umiestnenie ťažiska osídlenia doby rímskej do tejto kotliny sa preto ponúka ako logické vyústenie predpokladaného spôsobu exploatacie zdrojov krajiny germánskym obyvateľstvom (poľnohospodárstvo). Avšak obdobný a rozsahom väčší areál s pokryvom čiernic kategórie O3 sa nachádza aj na



Obr. 10. Model zonácie osídlenia doby rímskej v povodí Sekčova a Torysy. 1 – porovnanie osídlenia vo vzťahu k výške nad komunikačným koridorom a vzdialenosti od komunikačného koridoru; 2 – vyobrazenie výsledkov zonácie na reliéfnej mape s informačnou vrstvou „Produkčné pôdy“. Legenda: a – zóna Se_RI1; b – zóna Se_EI2; c – zóna To_RI1; d – zóna To_RI2; e – zóna To_RI3; O2 – vysoko produkčné orné pôdy; O3 – veľmi produkčné orné pôdy; O4 – produkčné orné pôdy; O5 – stredne produkčné orné pôdy. Izolínie vyjadrujú hustotu osídlenia vypočítanú algoritmom Kernel density.

lavobrežnej terase dolného toku Sekčova v katastri Ľubotíc, a Prešova-Nižnej Šebastovej, kde germánske komponenty takmer nepoznáme. Toto územie pritom v súčasnosti disponuje takmer identickými klimatickými podmienkami (Torysa: podnebie pomerne teplé, mierne suché, vrchovinové, kontinentálne; Sekčov: podnebie pomerne teplé, mierne suché, vrchovinové, kontinentálne až pomerne teplé, mierne suché, kotlinové, kontinentálne). Pokiaľ sa v tejto situácii nezrkadlí stav výskumu (musíme poznamenať, že na sekčovskom ostrove čiernic nepoznáme osídlenia ani v prechádzajúcich obdobiach!), tak v dominancii toryského osídlenia mohol zohrávať úlohu aj iný faktor ako ekologicke-ekonomické činitele. Do úvahy možno vziať skutočnosť, že toryská aglomerácia je situovaná na hlavný komunikačný koridor priestoru a zároveň je lepšie prírodou chránená pred prípadnou agresiou z juhu ako otvorená krajina dolného toku Sekčova. Podľa dnešných poznatkov a po zhodnotení extrahovaných priestorovo-environmentálnych parametrov možno teda za jadro osídlenia doby rímskej považovať toryské údolie severne od hradu Šariš, kde očakávame aj ekonomicko-organizačné centrum miestnej germánskej populácie. Redšie osídlené aglomerácie na sútoku Torysy a Sekčova, a na strednom toku Sekčova sa za súčasného stavu výskumu javia ako periférie danej sídelnej agregácie. Pozorovaná priemerná vzdialenosť medzi lokalitami (39 komponentov) na tomto území činí 1683 m, očakávaná 2313 m pri indexe najbližšieho suseda 0,728.

ZÁVER

Pokiaľ zrekapitulujeme výsledky predloženej analýzy sídliskových pomerov jedného okrajového regiónu Karpatskej kotliny, za ktorý možno sledované územie považovať, ukazuje sa, že miestne spoločenstvá v rôznych obdobiach volili rôzne

sídliskové stratégie, ktoré však s veľkou pravdepodobnosťou sledovali najmä exploataciu úrodnejších orných pôd kombinovanú v menšej, či väčšej miere s komplementárnymi ekonomickými činnosťami. Posúdiť formu tejto exploatacie je pri dnešnom stave výskumu nemožné. Avšak zloženie pôdneho pokryvu s dominanciou menej produkčných kategórií pravdepodobne vnútil lokálnej populácii typ koristenia krajiny, v ktorej musel zohrávať úlohu aj chov hospodárskych zvierat. Napriek tomu sa možno pýtať, nakoľko boli tieto spoločenstvá autarktné a nakoľko záviseli od oblastí s bohatšími prírodnými zdrojmi. Inými slovami, nakoľko sa musela táto populácia zapájať do nadregionálnych sociálnych sietí rôzneho druhu a nakoľko bola ich subjektom alebo objektom. Súčasný, veľmi kusý korpus poznatkov však takto vymedzenú problematiku sledovať neumožňuje. Na jednej strane nám chýba viac celistvých informácií o jednotlivých lokalitách sledovaného regiónu, čiže komplexnejší výskum, ktorý by zahŕňal nielen plošný odkryv nálezísk, ale aj expertízy prírodovedného charakteru a s nimi súvisiaci hlbší opis krajinného kontextu, ako to dokazujú výsledky vyššie citovanej literatúry (Chapman/Magyari/Gaydaraska 2009). Na strane druhej nám predbežne chýba aj detailnejší rozbor sídliskových pomerov susedných oblastí, s ktorým by nami dosiahnuté výsledky bolo možné porovnať. Napokon, pri daných obmedzeniach aj naša analýza nutne predstavuje len hrubý náčrt procesov, v ktorých sa však podľa nás nezrkadlí len reakcia na prírodné pomery, ale taktiež (a možno v prvom rade) charakter vzťahov s okolitými súdobými spoločenstvami. Jedným z postupov, ako tieto interakcie vysledovať, je komparácia výsledkov podobne koncipovaného rozboru viacerých mikroregiónov. V tomto ohľade možno na základe našej analýzy povodie horného toku Torysy a jej prítoku Sekčova v kontexte krajiny a sídliskovej stratégie pre sledované obdobia ponímať ako jeden sídelný celok.

LITERATÚRA

- Blahuta 1960 – F. Blahuta: Archeologický profil Šariša. *Nové obzory* 2, 1960, 95–119.
- Budinský-Krička 1958 – V. Budinský-Krička: Archeológia. In: P. Liba (red.): *Krajské múzeum a pamiatky mesta Prešova*. Martin 1958, 39–55.
- Budinský-Krička 1965 – V. Budinský-Krička: Doba bronzová a halštatská. In.: I. Sedlák a kol.: *Dejiny Prešova I*. Košice 1965, 39–46.
- Budinský-Krička 1970 – V. Budinský-Krička: Záchraný výskum roku 1964 v Koprivnici, okr. Bardejov. *Východoslovenský pravek* 1, 1970, 57–94.
- Budinský-Krička 1976 – V. Budinský-Krička: Predkuštanicke žiarové pohrebisko vo Vojnatine. *Slovenská archeológia* 24, 1976, 119–149.
- Budinský-Krička 1978 – V. Budinský-Krička: Archeologické prieskumy a nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1977, 1978, 39–56.
- Budinský-Krička 1980 – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1978, 1980, 46–65.
- Budinský-Krička 1984 – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1983, 1984, 51–61.

- Budinský-Krička 1986* – V. Budinský-Krička: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1985, 1986, 67–71.
- Budinský-Krička/Macák 1992* – V. Budinský-Krička/J. Macák: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1991, 1992, 24, 25.
- Budinský-Krička/Máčala 1990* – V. Budinský-Krička/P. Máčala: Nové nálezy na východnom Slovensku. *AVANS* 1988, 1990, 42–46.
- Budinský-Krička/Miroššayová 1992* – V. Budinský-Krička/E. Miroššayová: Terňa-Lysá stráž – sídlisko z neskorej doby bronzovej a halštatskej. (Pokus o chronologické a kultúrne určenie.) *Slovenská archeológia* 40, 1992, 47–76.
- Furmánek 2015* – V. Furmánek: Spoločnosť ľudu popolnicových polí. In.: V. Furmánek (zost.): *Staré Slovensko 4. Doba bronzová*. Nitra 2015, 266, 267.
- Gábor 2004* – I. Gábor: Szombathely őskori településtörténetének vázlata. *Avagy a római kor előtt is volt élet*. Szombathely 2004.
- Chapman/Magyari/Gaydaraska 2009* – J. Chapman/E. Magyari/B. Gaydaraska: Contrasting subsistence strategies in the Early Iron Age? – New results from the Alföld plain, Hungary, and the Thracian plain, Bulgaria. *Oxford Journal of Archaeology* 28/2, 2009, 155–187.
- Lamiová-Schmiedlová 1969* – M. Lamiová-Schmiedlová: Römerzeitliche Siedlungskeramik in der Südostslowakei. *Slovenská archeológia* 17, 1969, 403–501.
- Luštiková 2018* – L. Luštiková: Lokality z doby rímskej na východnom Slovensku. *Východoslovenský pravek* 11, 2018, 75–109.
- Malček a i. 2018* – R. Malček/E. Horváthová/L. Luštiková/R. Hreha: Rekonštrukcia osídlenia v okolí hornej a strednej Torysy vo vybraných obdobiach praveku až včasného stredoveku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 64, 2018, 21–52.
- Malček/Horváthová/Luštiková 2021* – R. Malček/E. Horváthová/L. Luštiková: Model osídlenia severovýchodného Slovenska v povodí Sekčova na podklade dát získaných z prostredia GIS. Paleolit, neolit, eneolit. *Slovenská archeológia* 69, 2021, 1–43.
- Metzner-Nebelsick 2017* – C. Metzner-Nebelsick: At the crossroads of the Hallstatt East. In.: R. Schumann/S. van der Vaart-Verschoof (eds.): *Connecting elites and regions. Perspectives on contacts, relations and differentiation during the Early Iron Age Hallstatt C period in Northwest and Central Europe*. Hamburg 2017, 349–379.
- Michálek/Lutovský 2000* – J. Michálek/M. Lutovský: *Hradec u Nemčíc. Sídllo halštatské a rané stredoveké nobility v česko-bavorském kontaktním prostoru 1. Text*. Strakonice – Praha 2000.
- Miroššayová 2005* – E. Miroššayová: Sídliskový objekt z doby halštatskej z Prešova. *Východoslovenský pravek* 7, 2005, 47–56.
- Miroššayová/Olexa 2009* – E. Miroššayová/L. Olexa: Sklené koráliky z doby halštatskej na východnom Slovensku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 45, 2009, 99–103.
- Mitáš 2017* – V. Mitáš: Slovenské povodie Ipľa v dobe halštatskej (stav výskumu). In.: N. Beljak Pažinová/Z. Borzová (ed.): *Sedem decénií Petra Romsauera*. *Studia Historica Nitriensia* 21, 2017. Supplementum – mimoriadne číslo časopisu venované životnému jubileu prof. Petra Romsauera. Nitra 2017, 283–296.
- Mitáš/Furmánek 2015* – V. Mitáš/V. Furmánek: Pohrebisko kultúrneho komplexu juhovýchodných popolnicových polí v Cinobani (výskum v rokoch 2007–2012). In.: O. Ožďáni (ed.): *Popolnicové polia a doba halštatská*. Nitra 2015, 159–190.
- Šiška 1976* – S. Šiška: Sídlisko z mladšej doby kamennej v Prešove-Šarišských Lúkach. *Slovenská archeológia* 24, 1976, 83–117.
- Tomášová 2000* – B. Tomášová: Rímska spona z hradu Solivar. *AVANS* 1999, 2000, 136.
- Tomášová 2001* – B. Tomášová: Sklený náhrdelník z Veľkého Šariša. *AVANS* 2000, 2001, 202.
- Zachar 2010* – T. Zachar: *Obdobie popolnicových polí a doba halštatská v oblasti Slovenského stredohoria*. Magisterská práca. Masarykova univerzita v Brne. Filozofická fakulta. Brno 2010. Dostupné na: https://is.muni.cz/th/h1p70/T._Zachar_diplomova_praca.pdf

NEPUBLIKOVANÉ PRAMENE

- Budinský-Krička 1950* – V. Budinský-Krička: *Fintice. Poloha terasy pod Strážou*. Turčiansky Svätý Martin 1950. Výskumná správa 50/1950. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1954a* – V. Budinský-Krička: *Fintice. Poloha lesná škôlka*. Košice 1954. Výskumná správa 97/54. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1954b* – V. Budinský-Krička: *Fintice. Poloha lesná škôlka*. Košice 1954. Výskumná správa 98/54. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1954c* – V. Budinský-Krička: *Kapušany. Poloha Pravý strmý breh Sekčova (severovýchodne od mosta)*. Košice 1954. Výskumná správa 164/54. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1957* – V. Budinský-Krička: *Kapušany. Poloha Severovýchodne od mosta pri Sekčove*. Košice 1957. Výskumná správa 35/57. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1964* – V. Budinský-Krička: *Tulčík. Poloha Rovné*. Košice 1964. Výskumná správa 2134/64. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1966* – V. Budinský-Krička: *Prešov. Poloha Kmeťovo stromoradie*. Košice 1966. Výskumná správa 3473/66. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.
- Budinský-Krička 1988* – V. Budinský-Krička: *Správa z prieskumov J. Macáka v Kapušanoch, Fulianke a Finticiach*. Košice 1988. Výskumná správa 2088/88. Dokumentácia AÚ SAV v Nitre.
- Hornák/Krištofová/Rejdovianová 2013* – M. Hornák/V. Krištofová/Z. Rejdovianová: *Lubotice. Poloha Medzi Luboticami a sídliskom Sekčov*. Vrútky 2013. Výskumná správa 16/2013. Dokumentácia AÚ SAV Nitra.

The Settlement Model of North-Eastern Slovakia in the Sekčov River Basin on the Basis of Data Acquired from the GIS Environment

Bronze Age, Early and Late Iron Age, Roman Period

Róbert Malček – Eva Horváthová – Lucia Luščíková

SUMMARY

The study is focused on updating of data on occurrence and most accurate localization possible of archaeological sites near the Sekčov river and its tributaries' basin, which drain part of the territory of northeastern Slovakia. It analyses and evaluates accordance and differences in the settlement dynamics in the central part of the Šariš region in the Bronze Age, Early and Late Iron Age and Roman period. The article is a continuation of an extensive study whose first part was published earlier (Malček/Horváthová/Luščíková 2021). Nevertheless, it is the third topical output from the investigation of north-eastern Slovakia in which we analyse the extent of influence of the landscape in the Torysa river basin using spatial data analysed in the GIS environment (see Malček *et. al.* 2018; Malček/Horváthová/Luščíková 2021). Based on evaluation of two information layers (archaeological and environmental data), settlement models were created for the Late/Final Bronze Age, the Early Iron Age and Roman period.

The Bronze Age

Four settlement zones (BZ1, BZ2, BZ3, BZ4) probably representing three different types of landscape exploitation have been distinguished in the Bronze Age settlement of the Sekčov river basin. Comparison with the landscape context reveals intentional selection of settled areas. From the aspect of economy, we can consider location of the observed components in zone BZ1, which was also located as a communication corridor, more convenient. The sites are often located on terraces or slopes rising several metres above the river floodplain and they contain soils most suitable for field cultivation in the local context. If we assume that the communication route was leading through the valley, inhabitants of this zone also controlled the trade. The disadvantage of such located components is that in case of aggression from the outside, they were situated in the most exposed territory. Sites of BZ2 zone are located at foothills, they are remote from the settlement core in the Bronze Age but also from upland sites of zones BZ3 and BZ4. The analysis results suggest that the settlement in zones BZ3 and BZ4 can be considered an expression of the same settlement strategy, the two zones do not differ significantly in individual monitored parameters and this basically applies also to the soil composition in the sites' catchment areas. From this aspect, zone BZ4 is the highest level of zone BZ3, whose settlement was concentrated on

the mountain ridge of Stráže. The sites are located mainly on steep slopes, rarely on hilltops significantly rising above the surrounding terrain. In such case, we might consider a specific function of the zone – its interpretation remains open. The middle Sekčov stream seems to be the core of the settlement in the Bronze Age, according to the current state of research. Not only open settlements but also upland sites have been recorded in this area. Zones BZ3 and BZ4 can be seen as the periphery of this settlement core. The secondary core was located on the lower Sekčov stream. The settlement interferes with the mountainous northern part of the river basin only minimally. According to the nearest neighbour analysis, the average distance between the Bronze Age sites in total (25 items) is 1.093 m and the expected mean distance is 1.272 m – it is 1.440/1.700 m between sites of the Late Bronze Age, resp. the Gava culture. In the above-mentioned settlement core (7 sites), the observed mean distance is 580 m on average and the expected mean distance is 2.403 m, it is 886/3.180 m in the secondary core.

The Hallstatt period

Two zones (HA1, HA2) have been distinguished in the Hallstatt settlement. The most compact cluster of sites has been recorded in zone HA1. Zone HA2, on the contrary, shows a rather significant dispersion. Zone HA1 represents settlement of the Sekčov valley, zone HA2 represents settlement of the mountain ridge of Stráže.

In zone HA1, slopes and terraces on the periphery of the Sekčov's inundation area were settled. The identified sites' areas are southwest oriented and they are situated at higher altitudes of the landscape (ridge of the Stráže). The Hallstatt population intentionally occupied the rather uneven and considerably sloping terrain which does not correspond with the relevant landscape type in lower altitude zones. The sites are considerably higher than the near and further surroundings and they are rather remote from an abundant water resource. They are oriented to the south. As for unforested soils, TPC T2 and OT2 are rather frequently represented in the soil composition of the catchment areas of zone HA2 sites. Settlement of the zone was not associated with farming and could have had different causes. Approx. the middle Sekčov stream appears to be the core of the Hallstatt settlement. The observed mean distance between Hallstatt sites (10) is 2.788 m and the expected mean distance is 2.080 m.

After confrontation of data from the secondary layer of 'Environmental Data', we find out that zone BZ1 of the Bronze Age settlement corresponds with Hallstatt zone HA1, zone HA2 corresponds with zones BZ3 and BZ4.

According to the TPC map, more fertile topsoils (O4 and O5) are only located in a 500 m wide strip on the bottom of the valley of the middle Sekčov stream. As the importance of these soils types (O4) has been confirmed also by the dispersion analysis, a certain interpretation line is suggested: economy of the local Hallstatt communities as well as the Late Bronze Age population was associated with farming.

The La Tène period

As only one component from the La Tène settlement has been exactly localized, it was impossible to create a settlement model for the relevant chronological sequence.

The Roman period

The Roman period settlement is concentrated in one landscape zone (the Sekčov floodplain – zone RII). The sites are dispersed along a considerably long section of the middle stream overlapping the lower stream. The slopes and terraces on the valley's edges were settled. The sites' areas are oriented to the southwest and located relatively close to the water resource. The high proportion of heavy soils types in the sites' catchment areas suggests that breeding might have been emphasized in the economy of the Germanic population together with farming. With the current state of research, the core of the Roman settlement seems to lie in the middle Sekčov river basin. The sites in the north can be regarded as the periphery of this agglomeration. The northern part of the studied territory is – according to the current state of research – uninhabited. The observed mean distance between the sites (10) is 2.965 m and the expected mean distance is 1.919 m.

The situation in the upper Torysa and Sekčov river basins – comparison

The Bronze Age

According to the analysis, identical settlement and probably also economic strategy was applied in both territories. It seems that settlement in these two neighbouring valleys can be interpreted as two niches of one settlement aggregation. We can currently distinguish three agglomerations in this super-community area – one with lower density of sites above the confluence of the Torysa and Sekčov, two further up both streams, approx. on the same parallel (49.05°). These two sites represent the very core of the region's settlement in the Late/Final Bronze Age. They are structured, an upland site is always located near their core with several sites concentrated within approx. 2.5 km range. They are located on the edge of the floodplain, on more fertile soils in the rather warm, mildly dry montane climate zone. They have a certain

periphery (sites moved further from the communication corridor, deeper in the adjacent hills with mildly warm, mildly wet climate and less fertile soils), where alternative exploitation of natural resources might have been carried out. Large burial grounds are currently absent, therefore, the settlement structures in both regions are incomplete. For settlement in both regions as one aggregation (51 components), the observed mean distance of the sites reaches 1.008 m.

The Hallstatt period

Three settlement zones were separated in the Torysa valley. The lowest zone To_HA1 (floodplain periphery) corresponds with the Sekčov zone Se_HA1. Zone To_HA2 (sites further from the communication corridor in side valleys or on the elevated terrace of the Torysa) does not have its counterpart in the Sekčov basin. Zone To_HA3, settlement of elevations, corresponds with zone Se_HA2.

The analysis of dispersion of the more fertile topsoils' percentages (TPC O4 and O5) did not reveal any significant differences between the studied regions. Ties of the Hallstatt communities to islands of fertile soils were shown. The greater dispersion of the Hallstatt settlement in the Torysa river basin (zone To_HA1) can be associated with the larger territories of these soils on the Torysa's terraces.

Further information is brought by confrontation with the settlement situation in the Late Bronze Age, from which the Hallstatt settlement probably follows. We have recorded two Hallstatt agglomerations among the three identified in the Late Bronze Age. A certain spatial continuity can be observed in both northern niches of the Late/Final Bronze Age settlement. The southern agglomeration on the confluence of the Torysa and Sekčov rivers with a large island of fertile soils (!) becomes extinct. The ridge of the Stráže between both agglomerations remains occupied. Therefore, it appears that the settlement structure of the region might have partly survive the 'arrival' of a new era and shows great stability. The observed mean distance of sites reaches 2.488 m for settlement of both regions as one whole (18 components).

To explain the extinction of the southern agglomeration and the above-described change of the settlement network, we can model approx. three alternatives of the settlement's development:

1. Depletion of natural resources/change of economic strategy. According to this interpretation line, the cultivated soils might have become depleted by the end of the Bronze Age or the water regime might have changed due to the climate and emptied the southern agglomeration. A certain change in economy might have occurred as well (more emphasis on breeding and associated move to the hills).
2. Centralization of settlement. As a result of the long-term process from the Bronze Age, the settlement could have naturally gravitated to the seats of elites, if we considered two upland sites in the agglomerations' core the representative of assumed aristocratic settlements. Power campaigns of two competing groups might have caused emptying of the border territory in the Early Iron Age as well.

3. External pressure. According to this hypothesis, abandonment of the southern forefield of the Torysa-Sekčov aggregation in the Early Iron Age was caused by the 'political' situation in the Carpathian Basin's inland or in the northern Tisza region as well as the result of the development in the Late Bronze Age. The local population – under pressure from the south – gradually moved to the safer zone in the protected valleys of the Sekčov and Torysa rivers, closer to the refuges discovered in the surrounding hills.

The above described three interpretation lines do not exclude each other. On the contrary, they can complement or condition each other. However, each represents a range of problems which far exceeds the topic of the presented study.

The Roman period

As we can localize only one site of the La Tène period in the Sekčov river valley, the study omits this period and compares the settlement in the Roman period. Three settlement zones – all situated in the main valley – have been distinguished in the Torysa basin (To_RI1 to To_RI3; Malček *et. al.* 2018, 41 ff.). Sites of zones To_RI1 and To_RI3 correspond with zone Se_RI1 and are situated mainly on the interface of the floodplain and the lower edge of the adjacent terrace. Zone To_RI2 (settlements on the right-bank terrace of the Torysa north of Šariš castle hill) does not have its counterpart in the Sekčov valley. From the aspect of statistics, the settlement of both regions can be seen as an expression of identical settlement strategy, which settles mainly the periphery of the floodplain, or the slope of the right terrace (on the Torysa). The observed facts are further complemented with the analysis of dispersion of fertile topsoils' percentages (TPC O3 and O6). In the

context of the soil cover, the settlement of the Sekčov river basin corresponds with the settlement periphery of the Torysa river valley, i.e. settlement of side valleys with high proportions of TPC O6. However, ties of Germanic sites to islands of fertile arable soils are clear in both valleys. The core of settlement of the Roman period lies in the Torysa valley, on the right bank in the basin northeast of Šariš castle hill, and it is covered with black earth soils of O3 category. Location of the settlement core from the Roman period in this basin is thus offered as a logical result of the assumed way of exploitation of landscape resources by Germanic population (agriculture). Nevertheless, a similar and larger area covered with black earth soils (mollic fluvisols/hapli-gleyic chernozems) of O3 category is also located on the left-bank terrace of the lower Sekčov stream, where Germanic components are almost unknown. This territory has almost identical climate conditions today as well. If the state of research is not reflected in this situation, a factor other than ecological-economic elements might have played its role in the dominance of the Torysa settlement. We could also consider the fact that the Torysa agglomeration is situated on the main communication corridor of the area and is also the territory with better natural protection from potential aggression from the south than the open land of the Sekčov lower stream. According to our current information and after evaluation of extracted spatial-environmental parameters, we can consider the Torysa valley north of the castle of Šariš the core of the Roman settlement. There, we expect existence of the economic-organizational centre of the local Germanic population. The more thinly settled agglomerations on the confluence of the Torysa and Sekčov rivers and on the middle Sekčov stream seem to be peripheries of the studied settlement aggregation according to the current state of research. The observed mean distance between sites (39 components) in this territory is 1.683 m.

Fig. 1. Map of Slovakia with indicated monitored territory in the Sekčov river basin.

Fig. 2. Zonation model of the Bronze Age settlement in the Sekčov river basin. 1 – comparison of settlement in relation to altitude and distance from communication corridor; 2 – illustration of results of zonation on a relief map. Legend: a – zone BZ1; b – zone BZ2; c – zone BZ3; d – zone BZ4. Numeric indication of sites corresponds with their indication in Tab. 2 published in the first part of the study (Malček/Horváthová/Lušítková 2021).

Fig. 3. Diagrams of the analysis of main components from the secondary layer 'Spatial data of the Bronze Age settlement in the Sekčov river basin'. 1 – analysis of parameters: 'Distance from the water resource', 'Elevation', 'Slope' and 'Roughness index'; 2 – analysis of parameters: 'Elevation', 'Slope' and 'Roughness index'. Legend: a – zone HA1; b – zone HA2; c – zone HA3.

Fig. 4. Zonation model of the Early Iron Age settlement in the Sekčov river basin. 1 – comparison of the settlement in relation to altitude and distance from the communication corridor; 2 – illustration of results of zonation on a relief map. Legend: a – zone HA1; b – zone HA2; c – zone HA3. Numeric indication of the sites corresponds with their indication in Tab. 2 published in the first part of the study (Malček/Horváthová/Lušítková 2021).

Fig. 5. Diagram of the analysis of the main components of the secondary layer of 'Spatial data of the Early Iron Age settlement in the Sekčov river basin'. Analysis of the parameters of 'Distance from the water resource', 'Elevation', 'Slope' and 'Roughness index'. Legend: a – zone HA1; b – zone HA2; c – zone HA3.

Fig. 6. Joint model of zonation of the Bronze Age and Early Iron Age settlement in the Sekčov river basin. Comparison of settlement in relation to altitude and distance from the communication corridor. Legend: a – zone BZ1; b – zone BZ1/HA1; c – zone HA1; d – BZ2; e – HA3; f – BZ3/BZ4; g – BZ3/HA2.

Fig. 7. Zonation model of the Roman period settlement in the Sekčov river basin. 1 – comparison of settlement in relation to altitude and distance from communication corridor; 2 – illustration of the zonation results on a relief map. Legend: a – zone RI1; b – zone RI2. Numeric indication of the sites corresponds with their indication in Tab. 2 published in the first part of the study (Malček/Horváthová/Lušítková 2021).

Fig. 8. Zonation model of the Bronze Age settlement in the Sekčov and Torysa river basins. 1 – comparison of settlement in relation to altitude above the communication corridor and distance from the communication corridor; 2 – illustration of zonation results on a relief

map with information layer of 'Productive soils'. Legend: a – zone Se_BZ1; b – zone Se_BZ2; c – zone Se_BZ3; d – zone Se_BZ4; e – zone To_BZ1; f – To_BZ2; g – zone To_BZ3; O2 – highly productive arable soils; O3 – very productive arable soils; O4 – productive arable soils; O5 – medium productive arable soils. Isolines express density of settlement are calculated by the Kernel density estimation algorithm.

Fig. 9. Zonation model of the Early Iron Age settlement in the Sekčov and Torysa river basins. 1 – comparison of settlement in association with elevation above the communication corridor and distance from the communication corridor; 2 – illustration of zonation results on a relief map with the information layer of 'Productive soils'. Legend: a – zone Se_HA1; b – zone Se_HA2; c – zone Se_HA3; d – zone To_HA1; e – zone To_HA2; f – zone To_HA3; O2 – highly productive arable soils; O3 – very productive arable soils; O4 – productive arable soils; O5 – medium productive arable soils. Isolines express the settlement density of settlement are calculated by the Kernel density estimation algorithm.

Fig. 10. Zonation model of the Roman period settlement in the Sekčov and Torysa river basins. 1 – comparison of settlement in relation to elevation above the communication corridor and distance from the communication corridor; 2 – illustration of zonation results on a relief map with the information layer of 'Productive soils'. Legend: a – zone Se_RI1; b – zone se_EI2; c – zone To_RI1; d – zone To_RI2; e – zone To_RI3; O2 – highly productive arable soils; O3 – very productive arable soils; O4 – productive arable soils; O5 – medium productive arable soils. Isolines express the density of settlement are calculated by the Kernel density estimation algorithm.

Tab. 1. Settlement from the Bronze Age. Summary statistics of variables from the secondary information layer of 'Spatial data'.

Tab. 2. Settlement from the Bronze Age. Summary statistics of variables from the secondary information layer of 'Environmental data – percentages of TPC in the settlement area'.

Tab. 3. Settlement from the Bronze Age. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone BZ1.

Tab. 4. Settlement from the Bronze Age. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone BZ2.

Tab. 5. Settlement from the Bronze Age. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone BZ3.

Tab. 6. Settlement from the Bronze Age. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone BZ4.

Tab. 7. Settlement from the Hallstatt period. Summary statistics of variables in the secondary information layer of 'Spatial data'.

Tab. 8. Settlement from the Hallstatt period. Summary statistics of variables from the secondary information layer of 'Environmental data – percentage of TPC in the settlement area'.

Tab. 9. Settlement from the Hallstatt period. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone HA1.

Tab. 10. Settlement from the Hallstatt period. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone HA2.

Tab. 11. Settlement from the La Tène period. Variables of the secondary information layer of 'Spatial data'.

Tab. 12. Settlement from the La Tène period. Variables of the secondary information layer of 'Environmental data – percentages of TPC in the settlement area'.

Tab. 13. Settlement from the La Tène period. Five BPEU with the highest percentages in the catchment area of site no. 12.

Tab. 14. Settlement from the Roman period. Summary statistics of variables from the secondary information layer of 'Spatial data'.

Tab. 15. Settlement from the Roman period. Summary statistics of variables from the secondary information layer of 'Environmental data – percentages of TPC in the settlement area'.

Tab. 16. Settlement from the Roman period. Five BPEU with the strongest positive score according to the results of PCA in zone RI1.

Rukopis prijatý 7. 11. 2020

Translated by Viera Tejbisová

Mgr. Róbert Malček, PhD.
Archeologický ústav SAV
Štúrova 2
Sk – 960 52 Zvolen
malcek@ife.sk

PhDr. Eva Horváthová, PhD.
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
Sk – 040 01 Košice
ehorvath@saske.sk

Mgr. Lucia Luščíková, PhD.
Archeologický ústav SAV
Hrnčiarska 13
Sk – 040 01 Košice
lustikova@saske.sk

AKTIVITY KELTOV NA LOKALITÁCH Z DOBY POPOLNICOVÝCH POLÍ NA SLOVENSKU¹

VLADIMÍR MITÁŠ^{ib} – VÁCLAV FURMÁNEK^{ib}

The Celts' Activities at Sites of the Urnfield Period in Slovakia. The authors of the article analyse a remarkable phenomenon – occurrence of material from the La Tène period at sites of the Urnfield period. Their deeper interest in this topic follows from the stated sporadically presence of iron artifacts from the Late Iron Age at systematically excavated burial grounds of the South-eastern Urnfields in the area of Cinobaňa and Radzovce villages in the south of central Slovakia. However, traces of activities of historical Celts are also evident at cremation burial grounds of other contemporary cultures or in tumuli from the Late Bronze Age in other regions of Slovakia. Typical and often peculiar artifacts from the La Tène period also come from several upland sites and hillforts predominantly settled by the Urnfield culture or from the Early Iron Age. The authors not only try to present the studied finds selectively, they attempt to categorize, interpret and last but not least, compare them with similar material from the neighbouring countries.

Keywords: Slovakia, Urnfield period, La Tène period, burial grounds, hillforts, activities of the Celts.

ÚVOD

Aktivitami Keltov na pravekých lokalitách sa bližšie zaoberajú viaceré práce českých bádateľov (napr. Chytráček 1995; Jansová 1962; John 2003; Waldhauser 1999; 2001). V slovenskej archeologickej spise sa na nálezy a nálezové situácie, ktoré v tomto príspevku analyzujeme, upozornilo napr. už v súvislosti s hrobovým materiálom z doby laténskej v Ratke na juhu stredného Slovenska (Furmánek/Sankot 1985, 273, 276). V uvedených prácach sa pojednáva spravidla o ojedinelých a zložito interpretovateľných nálezoch kovových a sklenených predmetov, ale aj o keramike a minciach z doby laténskej, ktoré sa objavili na chronologicky starších žiarových pohrebiskách, v mohylách (mohylníkoch), či v areáloch výšinných sídiel s opevneniami (hradiskách). Osobitými nálezmi sú relevantné keltské hroby v násypoch pravekých mohýl alebo v prírodných útvaroch pripomínajúcich mohyly. V mnohých prípadoch sú uvádzané typy nálezísk datované práve do mladších stupňov doby bronzovej – obdobia popolnicových polí a do staršej doby železnej – halštatskej. V súčasnosti je už zrejmé, že laténske nálezy tejto kategórie nie sú iba regionálnym špecifikom v Česku, ale podstatne širším fenoménom keltskej archeológie, čo jasne potvrdzuje početný a neustále pribúdajúci archeologický materiál z oblasti severne od Álp vôbec (napr. Čížmářová/Stuchlík 2014, 471, 481; Chytráček a i. 2017a, 345–348, tamže aj ďalšia zahraničná literatúra k téme; John a i. 2015a, 13, 14; 2015b, 145, 146; Waldhauser 1999, 163).

Do uvedenej problematiky na území Slovenska sme vstúpili v súvislosti s výskytom artefaktov z mladšej doby železnej na pohrebisku kultúr juhovýchodných popolnicových polí v Cinobani (Furmánek/Mitáš 2011a; 2014) a po rokoch sa k tejto téme opäť vraciame. Na nálezy a objekty z doby laténskej na lokalitách využívaných na pochovávanie, osídlených či inak používaných ťažiskovo v dobe popolnicových polí a prípadne v dobe halštatskej, ktoré sa nedajú spoľahlivo začleniť do radu stabilných sídlisk a pohrebísk zo stupňov LTA–D a ktoré v spise zastrešuje všeobecná kategória „ojedinelý nález“ alebo „ojedinelý hrob“, však slovenskí bádatelia v rôznych súvislostiach poukázali už pred objavmi v Cinobani (napr. Furmánek/Marková 1994, 388, 392; Furmánek/Sankot 1985, 276; Miroššayová/Javorský 1986, 664; Pieta 2008, 21, 37; Točík/Paulík 1979, 94, 98).

CIEĽ, METODIKA, MOTIVÁCIA

Cieľom príspevku je nielen zrekapitulovať už zverejnené predmety a upresniť ich nálezové situácie (Furmánek/Mitáš 2011a; 2014; Mitáš/Furmánek 2015a, 161; 2015b, 171–175), ale aj prezentovať dosiaľ bližšie nepublikované nálezy, ktoré svedčia o aktivitách Keltov na žiarových pohrebiskách z doby popolnicových polí v Cinobani a Radzovciach na juhu stredného Slovenska, a taktiež poukázať na ďalšie laténske artefakty na obdobne datovaných pohrebiskách na Slovensku. Okrem toho sa zameriavame

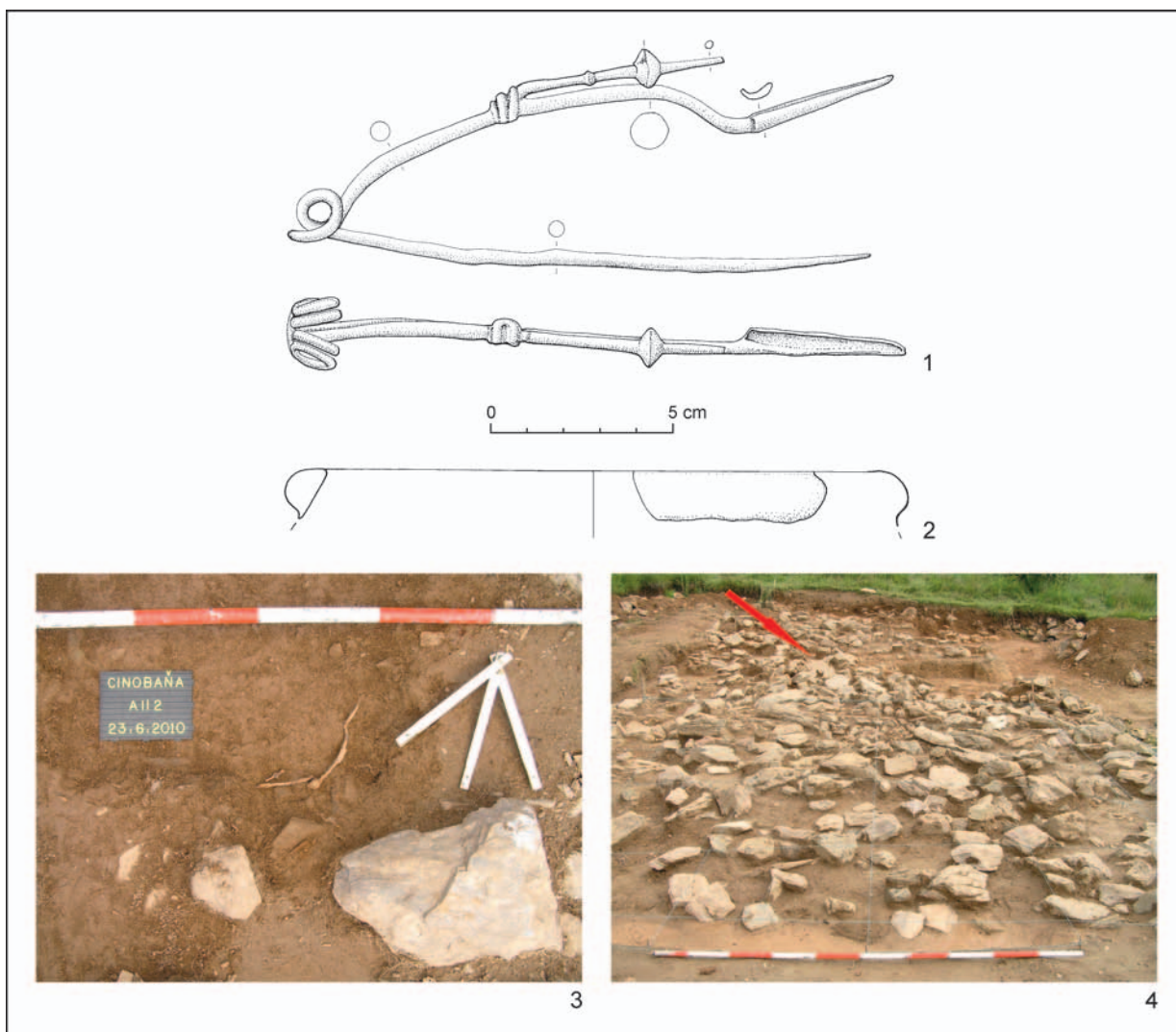
¹ Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe Zmluvy č. APVV-16-0441 a projektom č. 2-0062-21 VEGA.



Obr. 1. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. 1–3 – depot (časť depotu?) železných predmetov z doby laténskej zo žiarového pohrebiska; 4, 5 – nálezové situácie predmetov z depotu (upravené podľa Furmánek/Mitáš 2014).

na ojedinelé či sporadické nálezy z doby laténskej na výšinných polohách a hradiskách, datovaných do mladších stupňov doby bronzovej a prípadne do staršej doby železnej. Vybrané náleziská a nálezy, ktoré dokumentujú aktivity Keltov, neuvádzame formou katalógu, ale venujeme im pozornosť v texte. Domnievame sa totiž, že táto forma je nateraz dostatočná a po zverejnení štúdie sa ich počet ešte

rozšíri. Ďalej uvažujeme, že (možno) nie všetky „ojedinelé nálezy“ z doby laténskej realizátori výskumov pohrebísk a hradísk z doby popolnicových polí publikovali. Podotýkame, že niektoré z analyzovaných nálezov (napr. laténsku keramiku z kenotafickej mohyly v Čápure; Točík/Paulík 1979, 98) nemožno nájsť ani v súpisoch klasických typov lokalít z doby laténskej (Březinová 2006, 29–42; Repka



Obr. 2. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. 1, 2 – charakteristické artefakty z doby laténskej zo žiarového pohrebiska (upravené podľa Furmánek/Mitáš 2014); 3 – nálezová situácia železnej spony; 4 – miesto nálezu spony na ploche pohrebiska.

2014, tabela 1). Stopy aktivít KeltoV sa prehliadajú i z dôvodu, že vo viacerých prípadoch ich dokumentujú (alebo môžu dokumentovať) práve málo výrazné ojedinelé nálezy (napr. zlomky keramiky a železných predmetov). V príspevku zohľadňujeme nálezy zverejnené vo vedeckej spisbe a hlavne buď plošne dostatočne preskúmané, alebo viacnásobne rekognoskované archeologické lokality, eventuálne náleziská, ktoré poznáme z autopsie. Pochopiteľne, že niektoré nálezy (napr. železný nôž z Marianky; Paulík 1996) dávame do pozornosti aj preto, aby sa o nich diskutovalo. Analyzovaný materiál porovnávame s analogickými dokladmi prítomnosti laténskej kultúry na pohrebiskách, výšinných polohách a hradiskách z doby popolnicových polí až z doby halštatskej v okolitých krajinách. Motivovali nás najmä výsledky výskumu tohto fenoménu v Českej republike v druhej polovici 20. stor. a zvlášť v ostat-

ných rokoch na výnimočnej lokalite Rovná v južných Čechách (Chytráček a i. 2017a; 2017b). Pozorovaním výskumu v zahraničí v princípe legitimizujeme náš pohľad na aktivity KeltoV na území Slovenska. Súčasťou vyhodnotenia je pokus o kategorizáciu a interpretáciu pertraktovaných nálezov.

KELTI A POHREBISKÁ Z DOBY POPOLNICOVÝCH POLÍ NA JUHU STREDNÉHO SLOVENSKA

K nálezom z doby laténskej v Cinobani

Signifikantné doklady aktivít KeltoV sa zdokumentovali na žiarovom pohrebisku v k. ú. obce Cinobaňa (okr. Poltár). Terénny výskum pohrebiska v polohe Jarčanisko sa realizoval v rokoch



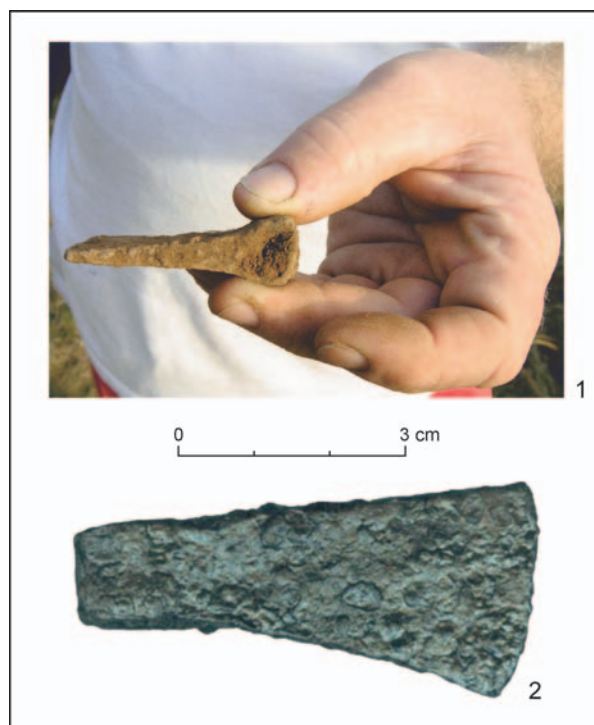
Obr. 3. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. 1–9 – výber železných predmetov z doby laténskej zo žiarového pohrebiska, nálezy z výskumných sezón 2008–2011 (upravené podľa Furmánek/Mitáš 2014); 10–13 – nálezové situácie vybraných železných artefaktov. Mierka: 1–7, 9; bez mierky – 8.

2007–2014. Na ploche 7 árov sa systematicky preskúmalo celkom 314 hrobov pilinskej a kyjatickej kultúry z mladšej až neskorej doby bronzovej (Furmánek/Mitáš 2019). Vzhľadom na výsledok geofyzikálneho merania je evidentné (Cheben 2015, 123, obr. 12), že ide asi o polovicu z celkovej plochy pohrebiska. Pohrebisko je situované na svahu horskej lúky, ktorá sa dlhodobo využíva ako pastvina a nikdy sa neorala. Charakteristické je deštrukciami kamenných hrobových úprav a konštrukcií, medzi ktorými vynikajú klasické kamenné skrinky s vencami z mladšej doby bronzovej, a kameňmi naznačené skrinky pod príkrovmi z neskorej doby bronzovej.

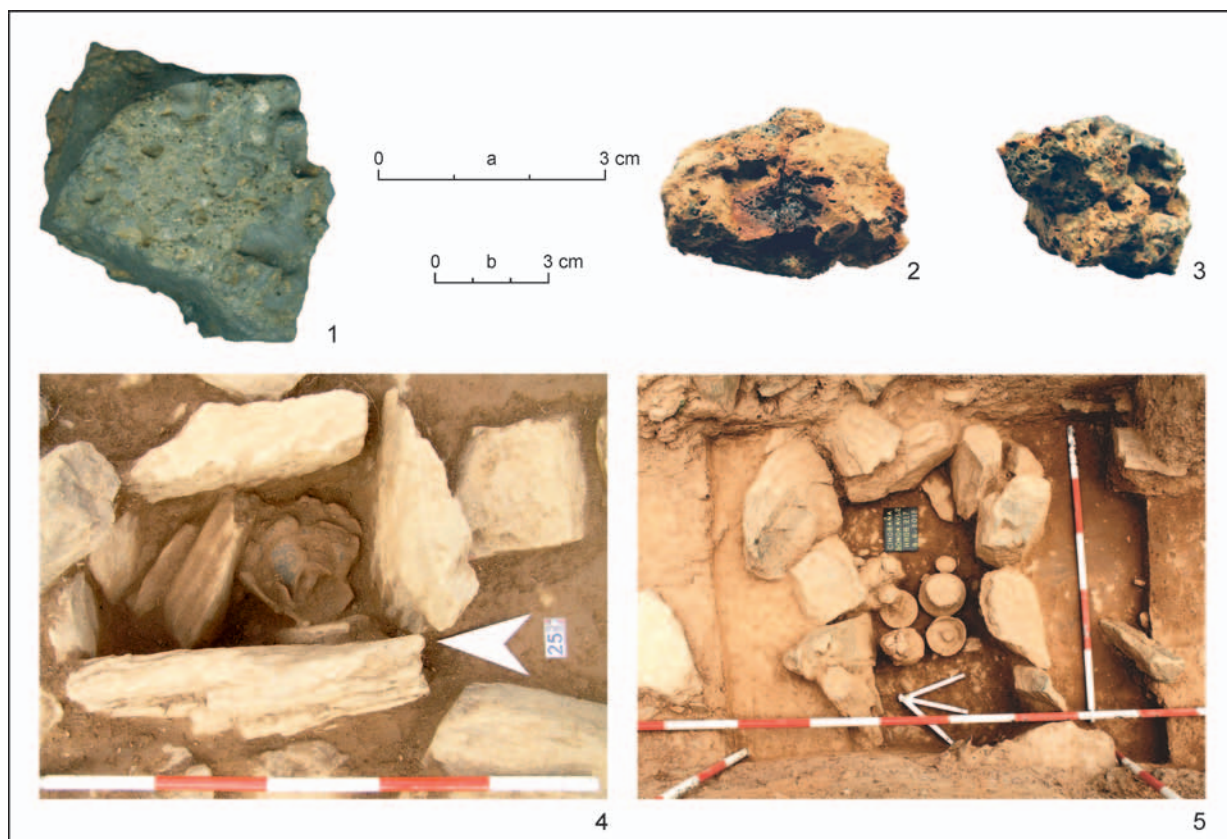
Železné artefakty, a to aj celkovo reprezentatívne (obr. 1: 1–3), sa objavili na ploche pohrebiska už v roku 2008 (Furmánek/Mitáš 2010a, obr. 15). Avšak v rámci prospekcie súvekeho sídliska v polohe Krivé zeme (tiež Jarčanisko II), ktoré je od pohrebiska vzdialené asi 400–500 m na juh až juhovýchod, sa v tomto roku našla iba keramika z mladšej a neskorej doby bronzovej, poprípade stopy aktivít z novoveku. Charakteristickú keramiku z doby laténskej a veľké kusy železnej trosky doložili až opakované prieskumy na sídlisku v roku 2009 (Furmánek/Mitáš 2013, 101; Mitáš/Furmánek 2015b, 186). Sídliskové nálezy zo zberu, ale aj detailnejšie štúdium železnej industrie (po jej laboratórnom očistení a zakonzervovaní), ktorá sa zhromaždila na ploche pohrebiska v rokoch 2008 a 2009, vzápätí vzbudili pochybnosti o jej predbežnom datovaní do záveru kyjatickej kultúry, resp. prelomu stupňov HB a HC. Prítomnosť materiálnej kultúry Kelto v žiarovom pohrebisku v Cinobani sa definitívne potvrdila v roku 2010 typickými laténskymi nálezmi (Mitáš/Furmánek 2015a, 161, obr. 82: 1, 2): železnou sponou spojenej konštrukcie (obr. 2: 1) a zlomkom z okraja keramickej nádoby (obr. 2: 2). Možno doplniť, že spona sa objavila pri začisťovaní kameňov deštruovaných hrobových architektúr (obr. 2: 4), približne na hornej úrovni podlažia. Ihla tejto dlhej železnej spony bola v okamihu objavenia výrazne roztvorená a päťka odlomená (obr. 2: 3). Laténsky keramický fragment sa vyskytol v tej istej úrovni, severozápadne od spony. Ďalšie železné predmety boli nájdené na pohrebisku v rámci výskumných sezón 2011 a 2012 (obr. 3: 5, 6, 9). Viaceré zlomky ležali medzi kameňmi na južnom okraji pohrebiska (obr. 3: 12, 13). Iné artefakty pochádzajú zo zatravnenej plochy južne od okraja pohrebiska, resp. z miest, na ktorých sa v dobe bronzovej už určite nepochovávalo. Tieto železné predmety boli pomerne plytko v zemi a zistili sa prieskumom detektorom kovov.

Od železného prútu z Cinobane k ďalším artefaktom

Prvým železným artefaktom, ktorý sa objavil na žiarovom pohrebisku v roku 2008, bol fragment ohnutého masívneho prútu (obr. 3: 1). Ležal medzi kameňmi príkrovu, ktorý zakrýval naznačenú skrinku hrobu 4/08 (obr. 3: 10). Početné železné zlomky sa našli v kamennej konštrukcii hrobu 6/08 a v jeho blízkom okolí (obr. 3: 11). Niektoré z nich sú funkčne ťažko určiteľné (obr. 3: 2–4). Jeden železný predmet sme v rámci prvej výskumnej sezóny (2008) klasifikovali ako zubadlo z uzdy, ktoré by mohlo mať súvis s včasnohalštatskými nálezmi východo-karpatského typu (Kemenczei 2005, 108). Zakrátko sme ale zistili, že ide o článok reťaze z doby laténskej (obr. 3: 7; Furmánek/Mitáš 2011a, 117, 119, 121, obr. 3: 9; 2014, 99, 101, obr. 3: 5). Tvarovo typické železné predmety sa objavili medzi kameňmi západne od kamenného venca skrinkového hrobu 6/08 (obr. 1: 4, 5). Bolo to masívne kladivo (obr. 1: 1), malé kladivo (obr. 1: 3) a kramľa (obr. 1: 2). Kladivo a kladivko sme našli tesne vedľa seba, kramľu blízko nich. Z ich uloženia bolo zjavné, že ide o depot. Zlomky železných predmetov sa zistili aj okolo kamenných konštrukcií hrobov 48/08 a 55/08 (obr. 12). Všetky



Obr. 4. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. Miniatúrna železná sekera. 1 – stav predmetu po objavení; 2 – stav predmetu po konzervácii (podľa Furmánek/Mitáš 2010a).



Obr. 5. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. 1–3 – železná lupa a troska zo žiarového pohrebiska (upravené podľa Furmánek/Mitáš 2010a; 2011a); 4, 5 – hroby 25/08 a 217/11(12). Mierka: a – 1; b – 2, 3.

uvedené nálezy síce mohli byť súčasťou hrobov, avšak nenašli sa priamo v skrinke, vo vnútri keramickej urny alebo v niektorej z príloh. V rade železných predmetov, ktoré sme v roku 2008 na ploche pohrebiska zaevidovali, stojí za pozornosť aj miniatúrna sekera (obr. 4). Zachytila sa detektorom kovov východne od otvorených sond, na doteraz nepreskúmanej časti pohrebiska, z ktorej sa pred geofyzikálnym meraním plánovali odstrániť náletové dreviny. Pozoruhodná nálezová situácia sa naskytla v prípade železnej lupy (obr. 5: 1), ktorá ležala na miske obrátenej hore dnom. Táto miska zakrývala urnu v skrinkovom hrobe 25/08 z mladšej doby bronzovej (obr. 5: 4). Skrinku hrobu 25/08 prekryvali kamene, ktoré pôvodne tvorili malý mohylový násyp. Ani kamenná architektúra hrobu ani vnútro kamennej skrinky nevykazovali znaky narušenia, čo sme už zdôraznili (Mitáš/Furmánek 2015b, 174). Podobne skrinkový hrob 217/11(12) z neskorej doby bronzovej, nad ktorým sa našli kusy železnej trosky (obr. 5: 2, 3), nejavil žiadne stopy sekundárneho zásahu (obr. 5: 5). To však nemožno skonštatovať o skrinkových hroboch 62/09 (obr. 6: 1, 2), 66/09 (obr. 6: 3, 4) a 160/10 (obr. 6: 5, 6), ktoré boli v minulosti intencionálne otvorené a hrobový inventár

viditeľne narušený. Zásahy vo všetkých prípadoch dosiahli až dná týchto skriniek. Už pri exkavácii prvého hrobu z tejto kategórie bolo evidentné, že kamenné kvádre zo skrinkovej konštrukcie niekto pred nami odvalil, premiestnil a položil ich bokom, pričom vnútro skrinky nápadne porušil (obr. 6: 1, 2). V rámci tejto aktivity sa evidentne manipulovalo aj s keramikou urnou, resp. so spálenými kosťami. Tie sa v hrobe 62/09 nenašli vôbec. Výskumom ďalších skrinkových hrobov sa tieto terénne pozorovania zopakovali a naše úvahy o aktivitách Keltov na pohrebisku utvrdili.

S ohľadom na vyššie uvedené skutočnosti sa do nového svetla dostávajú aj iné železné predmety zo žiarových pohrebísk na juhu stredného Slovenska. V prvom rade to je masívny železný nôž s rukoväťou, ktorej koniec bol vykovaný do tvaru eliptického oka (obr. 7: 1). Tento sa objavil na žiarovom pohrebisku pilinskej a kyjatickej kultúry v Radzovciach (okr. Lučenec). Pôvodne sa dával do súvisu s inventárom hrobu 729/73 (obr. 7: 2). Datovali sme ho do neskorej doby bronzovej a do záverečného horizontu pochovávaní na pohrebisku, t. j. horizontu Radzovce V (Furmánek/Mitáš 2010b, 100, 101). Nad skrinkovou konštrukciou citovaného hrobu kyjatic-



Obr. 6. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. 1–6 – hroby kyjatickej kultúry s narušenými skrinkami a inventárom (upravené podľa *Furmánek/Mitáš 2011a*).

kej kultúry bol veľký kamenný príkrov. Dno hrobu sa nachádzalo v hĺbke 225 cm. Masívny železný nôž ležal medzi kameňmi v hornej časti príkrovu – v hĺbke 215 cm (*Furmánek/Mitáš/Budaváry 2016*, 261, 262, tab. C: 16). K hĺbkam nameraným v roku 1973 však treba dodať, že sú výsledkom postdepozičných procesov na svahu so žiarovými hrobmi a určite nezodpovedajú stavu lokality v dobe laténskej. Iné materiálne doklady aktivít KeltoV sa na pohrebisku

a sídlisku z doby popolnicových polí v Radzovciach neobjavili (*Furmánek 1990; 2010; 2019*). Najbližšie sídlisko z doby laténskej v povodí Belinského potoka, od pohrebiska pilinskej a kyjatickej kultúry na polohe Monosa v Radzovciach vzdialené ani nie 4 km, sa doložilo na severe katastra obce Radzovce povrchovým zberom (*Furmánek/Sankot 1985*, 275). Neobyčajné stopy keltského osídlenia sa evidujú aj na impozantnej výšinnej opevnenej polohe



Obr. 7. Radzovce, poloha Monosa. 1 – unikátny železný nôž z kamenného príkrovu hrobu 729/73 (podľa Furmánek 2010); 2 – hrob 729/73 kyjatickej kultúry (podľa Furmánek/Mitáš/Budaváry 2016).

Pohanský hrad (tiež *Pogány vár*). Väčšia časť tejto archeologickej lokality s najvyšším bodom 578 m patrí do k. ú. obce Stará Bašta, okr. Rimavská Sobota (Furmánek 1996, 126, 128, 129), a od sídliska z doby popolnicových polí v Radzovciach je vzdušnou čiarou vzdialená necelých 5 km.

S istou dávkou skepticizmu v súčasnosti nazeráme aj na datovanie torza železného noža z revízneho výskumu v obci Babinec (okr. Rimavská Sobota). Tento predmet sa našiel na povrchu pohrebiska kyjatickej kultúry, ktoré bezo zvyšku preskúmal na konci 19. stor. amatérsky archeológ István Terray. Jednoduchý železný nôž z Babinca nie je typologicky, ale ani chronologicky smerodajným artefaktom. Napriek tomu sa mu pripísal súvis so železiarstvom kyjatickej kultúry v neskej dobe bronzovej (Furmánek 1984, 77; 1988, 188, obr. 4). Pravdepodobne však ide o predmet z doby laténskej (pozri a porovnaj so súvekými železnými kuchynskými nožmi napr. Pieta 2008, 149, obr. 69: 12, 13) a doklad aktivity Keltov na pravekom žiarovom pohrebisku s dobre viditeľnými mohylovými násypmi.

Osobitým prípadom je lokalita Vyšná Pokoradz, okr. Rimavská Sobota (v súčasnosti časť mesta Rimavská Sobota). Amatérske vykopávky realizované už od prvej polovice 19. stor. v polohe Háj ukázali, že ide o jednu z významných lokalít juhovýchodných popolnicových polí, dokumentovanú sídliskom,

žiarovým pohrebiskom a hromadnými nálezmi bronzových predmetov z mladšej a neskej doby bronzovej. Na lokalite pilinskej a kyjatickej kultúry sa objavili aj doklady laténskej materiálnej kultúry a nechýbajú ani keltské mince (Furmánek 1985, 174; Furmánek/Sankot 1985, 275). Vzájomné vzťahy pravekých objektov a laténskych nálezov (intencionálne zásahy, či intrúzie v rámci polykultúrnej lokality) sú však s odstupom času neurčiteľné. Žiaľ, problematický je tiež vzájomný vzťah hrobových nálezov na halštatskom a laténskom pohrebisku Drňa, okr. Rimavská Sobota (Furmánek 1975, 49; Furmánek/Sankot 1985, 276, 277).

Poznámky k datovaniu vybraných nálezov zo železa

Nezanedbateľnou súčasťou sledovanej problematiky je otázka chronologickej pozície vyššie spomenutých železných predmetov, alebo aspoň tých, ktoré sú tvarovo typické. K datovaniu aktivít Keltov na pohrebisku v Cinobani sú zásadnými artefaktmi veľká spona spojenej konštrukcie (obr. 2: 1), masívne kováčske kladivo (obr. 1: 1), prípadne článok reťaze (obr. 3: 7).

Najbližšie analógie k železnej spona spojenej konštrukcie nachádzame na laténskych pohrebiskách na juhu stredného Slovenska (Drňa, okr. Rimavská Sobota; Furmánek/Sankot 1985, 290, obr. 12: 2) a v príľahlej oblasti severného Maďarska (Ludas, obvod Gyöngyös; Szabó/Tankó 2012, 23, 24, 69, 70, tab. VII: 1, 2; XLII: 2, 3). Spona z hrobu 5/74 v Drni je dlhá 176 mm, dvojice spôn v hroboch 665 a 1056 z Ludasu 116, 120 a 128, 124 mm. Poškodený cinobanský exemplár má dĺžku 170 mm (obr. 2: 1), teda takmer totožnú so sponou z Drne. Citované hrobové nálezy tohto typu železnej spony sú zhodne datované do stupňa LTC1 (Furmánek/Sankot 1985, 292; Szabó/Tankó 2012, 142, 144, 145, obr. 186; 187). Zaiste nie je nezaujímavé, že výskyt dlhej spony na zopnutie pláňa z hrubej látky sa v Karpatskej kotline všeobecne viaže na bojovnícke hroby (Furmánek/Sankot 1985, 292), avšak poznáme aj ojedinelé nálezy z výšinných polôh (Slovenské Pravno-Sokolka skala; Pieta 2008, obr. 2: 16).

Masívne železné kladivá s veľkým otvorom na porisko a spravidla aj so stopami po používaní patria k charakteristickému náradiu na opracovanie kovov z doby laténskej (Pieta 2008, 145, 147, obr. 64: 3, 7; 67: 1, 2) nielen na území Slovenska (napr. na Morave – Čížmář 1996, obr. 9: 1; v Čechách – Venclová 2008, obr. 36: 6, 7, príloha 5: 2; v Rakúsku – Gruber 2015, 80–82, obr. 11; ale i v Maďarsku – Almássy 2005, 99, 106, obr. 1; autori príspevku tieto typy kladív poznajú z autopsie aj zo severovýchodného Ma-

ďarska, z Aggteleckého krasu). Nálezy tohto typu v depotoch železných nástrojov napr. z Plaveckého Podhradia-Pohanskej (Čambal 2009, 155, tab. I: 6, obr. 2: 4; *Pieta* 2008, 147, obr. 67: 1, 2) sú datované na koniec strednej doby laténskej, t. j. do stupňa LTC2 (Čambal 2009, 161, 162; *Pieta* 2008, 147), avšak registrujeme ich aj v železných depotoch z neskorej doby laténskej (napr. Bezdědovice, južné Čechy; Michálek 1999, 8, 38, 45–47, obr. 6: 601, 602; 16: 601, 602; 19; 20: 1, 2).

Článok železnej reťaze s obojstrannými okami (obr. 3: 7) sa podobá na zverejnené súčasti závesných reťazí na kotol (*Pieta* 2008, 229, obr. 111: 8), poprípade na segmenty reťazového opaska na meč (Čambal 2009, 158, tab. III: 1a, 1b), ktoré poznáme aj zo Slovenska (s ohľadom na sledovaný geografický rámec pozri tiež materiál z maďarského keltského pohrebiska Ludas; Szabó/Tankó 2012, 111–113, 141–149; analógie z okolitých krajín vzhľadom na fragmentárne zachovalú reťaz neuvádzame, hoci ich registrujeme). Nález z Cinobane v kontexte s ostatnými železnými predmetmi z plochy žiarového pohrebiska rámcovo datujeme do strednej až neskorej doby laténskej.

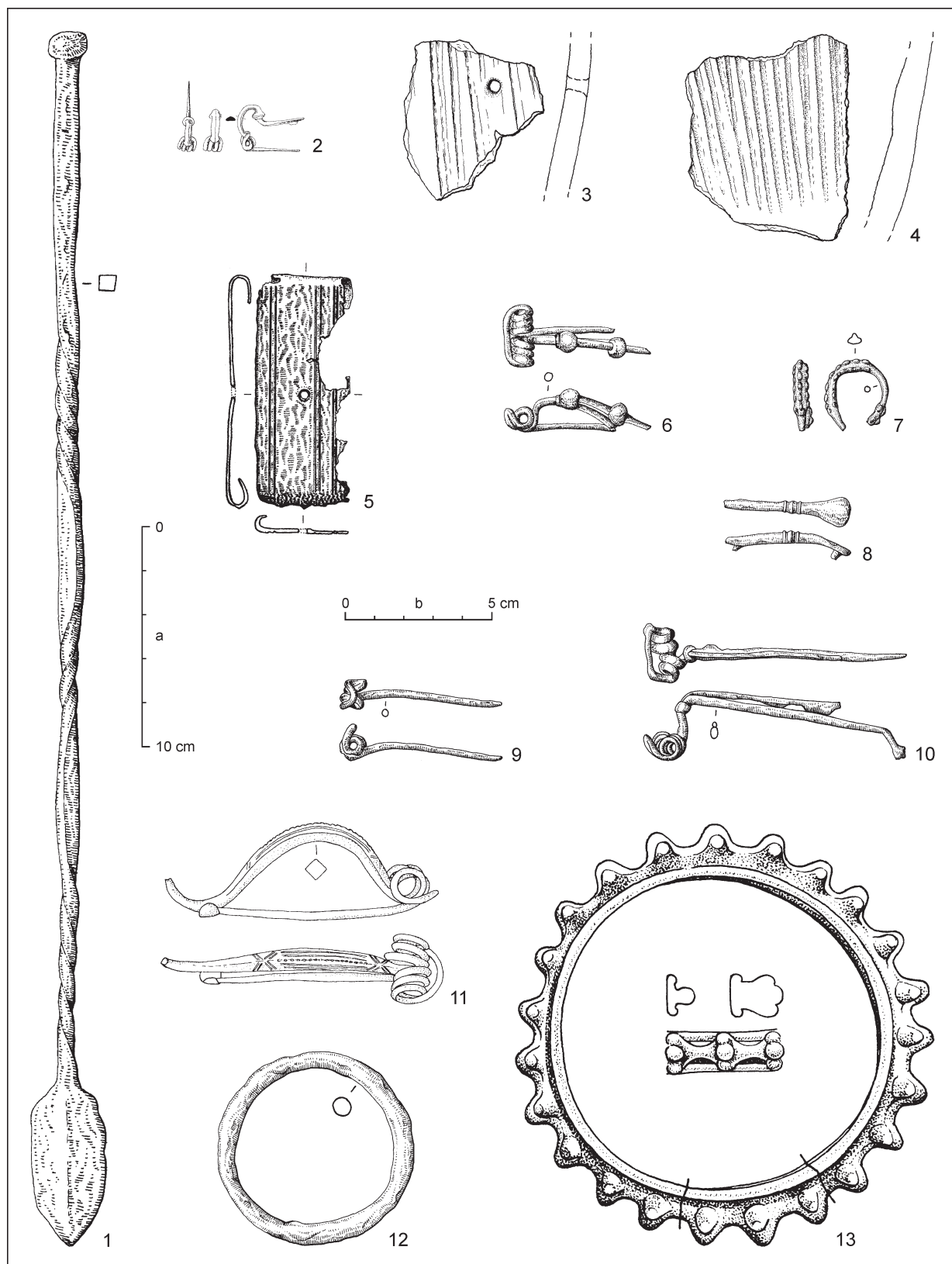
K vyššie opísanej železnej sekerke z Cinobane (obr. 4), aj keď ju nepovažujeme za chronologicky citlivý artefakt poznamenávame, že obdobné drobné predmety predstavovali v keltsko-rímskom svete votívne dary (Kiernan 2009, 1–10). Sekerky patrili k všeobecne najrozšírenejším a mohli byť aj amuletmi (Kiernan 2009, 114; Kysela/Venclová 2018, 137; *Pieta* 2008, 300–304). K nášmu nálezu tvarovo blízka miniatúrna sekera, avšak v bronzovom vyhotovení, pochádza aj z eponymnej lokality laténskej kultúry (Kiernan 2009, 255, 256: SU18). Zmienka o votívnych predmetoch na tomto mieste nie je samoučelná a v rámci vyhodnotenia sa k tejto problematike ešte vrátíme. Žiada sa ešte podotknúť, že amuletmi v dobe laténskej bývali aj napr. neolitické kamenné sekerky s prevrtaným otvorom na zavesenie (napr. z maďarského pohrebiska Vác, poloha Piesková jama, obvod Vác; Hellebrandt 1999, 55, 60, 91, tab. XXVI: 12), čo tiež svedčí o záujme Keltovej o staršie artefakty. Prípadoch tohto typu je z keltského prostredia viac (John a i. 2015a, 13, obr. 8: 1).

Tvarovo typický železný nôž, priložený ku kamennému príkrovu vyššie citovaného hrobu kyjatickej kultúry v Radzovciach, patrí do skupiny kosákovitých zberových nožov (*Pieta* 2008, 222, 224, obr. 108). Železné nože s kosákovitou čepeľou a pevnou rukoväťou ukončenou krúžkom sa na juhu stredného Slovenska objavujú v strednej dobe laténskej (Včelince, okr. Rimavská Sobota; *Pieta* 2008, 222, obr. 108: 1) a v horskom prostredí na strednom Slovensku v predpúchovskom stupni (Horná Lehota, okr. Brezno; *Pieta* 2008, 222, obr.

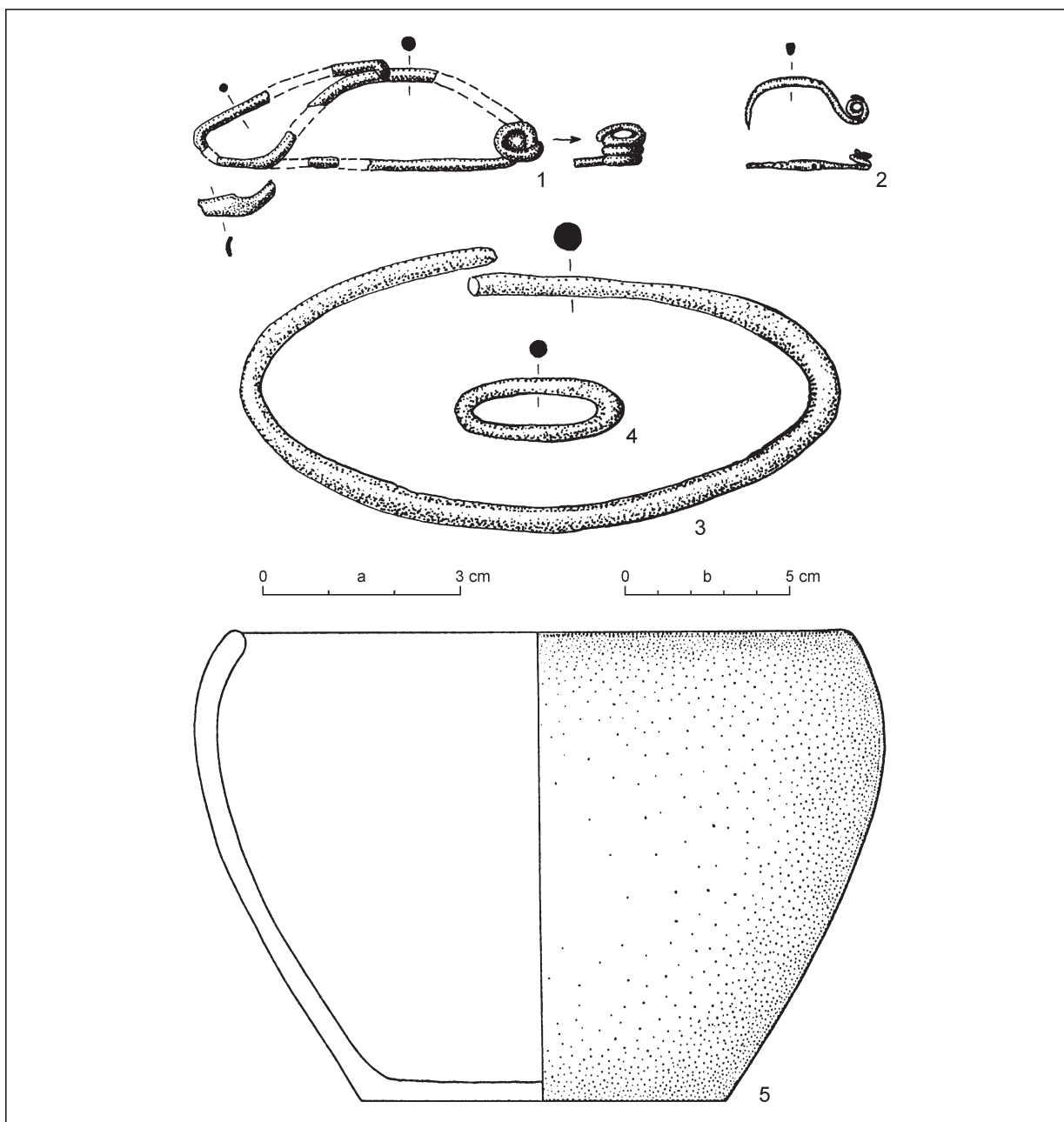
108: 17). Najčastejšie sa nože tohto typu vyskytujú na neskorolátenských sídliskách púchovskej kultúry a nechýbajú ani na niektorých keltských lokalitách západného Slovenska (Trenčianske Bohuslavice, okr. Nové Mesto nad Váhom; *Pieta* 2008, 222, obr. 108: 11, 12). Jednoznačnú analógiu k železnému nožu z Radzoviec však nepoznáme.

AKTIVITY KELTOV NA POHREBISKÁCH LUŽICKÝCH A STREDODUNAJSKÝCH POPOLNICOVÝCH POLÍ

Jedným z najsignifikantnejších dokladov keltskej aktivity na pravekom objekte z územia Slovenska je nález náramku z modrého skla na mohylovom pohrebisku lužickej kultúry v obci Krásna Ves, okr. Bánovce nad Bebravou. Uvedený sklený náramok (obr. 8: 13) ležal na okraji mohylového násypu hrobu 22 z mladšej doby bronzovej, ktorý bol v centrálnej časti viditeľne porušený (Budinský-Krička/Veliačik 1986, 43–46, obr. 22). V kamennej konštrukcii tohto hrobu sa našla aj dvojčepeľová bronzová britva z mladšej doby bronzovej (Budinský-Krička/Veliačik 1986, 43–45, obr. 21, tab. IX: 35) a ďalšie praveké artefakty. Laténsky sklený náramok s obdobnými náleзовými okolnosťami, eventuálne z objektu tohto typu z doby popolnicových polí, nie je na Slovensku známy (Březinová 2018, 30). Pozoruhodné nálezy púchovskej kultúry, hoci bez bližšej stratigrafickej informácie, ďalej pochádzajú z mohylového pohrebiska lužickej kultúry z mladšej doby bronzovej v Sklabinskom Podzámku, okr. Martin. Ide o artefakty z neskorej doby laténskej: bronzovú sponu typu Almgren 18 (obr. 8: 2) a keramické zlomky z hrnca zdobeného typickým ryhovaním (obr. 8: 3, 4; Horňák 2005, 210, 211, tab. IV: 3, 5, 8). Zaiste nie je náhodné, že bronzová spona sa objavila pri odkrývaní jedného z kamenných vencov na pohrebisku (Horňák 2005, 210). Ako už bolo poznamenané (Horňák 2005, 211), v tomto prípade môžu mať laténske nálezy súvis s blízkym a vzdušnou čiarou asi 500 m vzdialeným súdobým sídliskom púchovskej kultúry, ktoré sa rozprestiera na poliach pri Sklabinskom hrade, a teda aj so starou komunikačnou trasou, ktorá viedla Turčianskou kotlinou. V katastri Sklabinského Podzámku však Keltovej zaujali aj podstatne vyššie polohy, o čom svedčia sporadické laténske nálezy (obr. 8: 5, 6) z ťažko dostupného hradiska lužickej kultúry z neskorej doby bronzovej a počiatku staršej doby železnej na Katovej skale v nadmorskej výške 927 m (*Pieta* 2008, obr. 2: 15; Veliačik/Kujovský/Romsauer 2008, 172). Výnimočným kovovým artefaktom z Katovej skaly je krabicovitá pásová zápona z včasnej doby laténskej (obr. 8: 5; *Pieta* 2008, 18, 21, obr. 2: 7; *Pieta/Veliačik* 2014, 8,



Obr. 8. Materiál dokumentujúci keltské aktivity na lokalitách z doby popolnicových polí na Slovensku. 1 – Palárikovo II; 2–4 – Sklabinský Podzámok, poloha „ústie Kantorskej doliny“; 5, 6 – Sklabinský Podzámok, poloha Katova skala; 7, 8 – Rybník, poloha Krivín; 9, 10, 12 – Málinec, poloha Zámok; 11 – Vítkovce, poloha Tureň; 13 – Krásna Ves, poloha Pieskovisko. 1, 5–10, 12 podľa *Pieta* 2008; 2–4 podľa *Hornák* 2005; 11 podľa *Miroššayová/Javorský* 1986; 13 podľa *Budinský-Krička/Veličik* 1986. Mierka: a – 1; b – 2–12; bez mierky – 13.



Obr. 9. Včelince, poloha Halomszer. Inventár hrobu z doby laténskej z násypu pravekej mohyly (upravené podľa Furmánek/Marková 1994). Mierka: a – 1–4; b – 5.

obr. 3: 17). Na výskyt včasnolátenských artefaktov tzv. solitérov poukazujú aj iné lokality v regiónoch na severe Slovenska (Pieta 1983, 46; 2008, obr. 2: 2).

Keltský materiál sa vyskytol tiež v mohylách kultúrneho komplexu stredodunajských popolnicových polí na západnom Slovensku. Do pláštá mohyly čačianskej kultúry z mladšej doby bronzovej v Palárikove, okr. Nové Zámky, bolo v dobe laténskej uložených niekoľko hrobov s pozoruhodným inventárom vrátane železnej vyhnovej lopatky (obr. 8: 1), ako aj zapustená etážovitá „kultová jama“.

Citované objekty zo strednej doby laténskej pravdepodobne predstavovali osobitý „kultový komplex“ (Paulík 1974; 1976a, 369; Paulík/Zachar 1975, 318). Situovanie keltského obetiska a päťice hrobov (podľa realizátora výskumu Jozefa Paulíka a v súpisoch pohrebísk tiež Palárikovo II; Paulík/Zachar 1975, 284) na terénnej dominante v močaristom teréne, severne od plochého pohrebiska z doby laténskej v polohe I (Repka 2014, 38), zrejme nie je náhodné. V súvislosti so sledovanou kategóriou nálezov upozorňujeme aj na zlomok z grafitovej keramiky

hrncovitého tvaru z doby laténskej, ktorý sa našiel v splavenej okrajovej vrstve mohyly z mladšej doby bronzovej v obci Cabaj-Čápor (v časti Čápor), okr. Nitra (Točík/Paulík 1979, 87, 94, 98). Je zaujímavé, že výrazné terénne dominanty – mohyly z mladšej doby bronzovej (čačianskej kultúry) v Čápure a Palárikove, v ktorých sa identifikovali kvalitatívne síce odlišné aktivity Keltov, sú interpretované ako kenotafické (Paulík 1976a, 369; Točík/Paulík 1979, 100, 102). Dva žiarové hroby z doby laténskej boli vyhlbené aj do násypu, ktorý údajne vykazoval všetky znaky mohyly, na lokalite Chotín V (poloha Sashegy), okr. Komárno. Tento násyp sa ale podľa dostupných správ v 50.–60. rokoch 20. stor. detailnejšie neprebádal (Dušek 1961, 66).

Ukladanie hrobov do pravekých mohýl a prírodných mohylovitých útvarov v dobe laténskej je archeologicky doložené aj na juhu stredného Slovenska. Ojedinelý žiarový (urnový) hrob sa objavil v násype veľkej mohyly z doby halštatskej vo Včelinciach, okr. Rimavská Sobota (obr. 9; Furmánek/Marková 1994, 388, obr. 24). Aj toto je doklad, že mohyla bola terénnou dominantou krajiny, ktorú populácie mladšej doby železnej evidovali a priťahovala ich pozornosť, čo však podotkli už aj realizátori výskumu (Furmánek/Marková 2008, 85). Další ojedinelý žiarový a tiež urnový hrob bol zdokumentovaný v prírodnom mohylovitom útvere v Ratke, okr. Lučenec (Furmánek 1977; Furmánek/Sankot 1985, 273, 276). Oba zmienené keltské hroby sú datované do strednej doby laténskej (Repka 2014, 38).

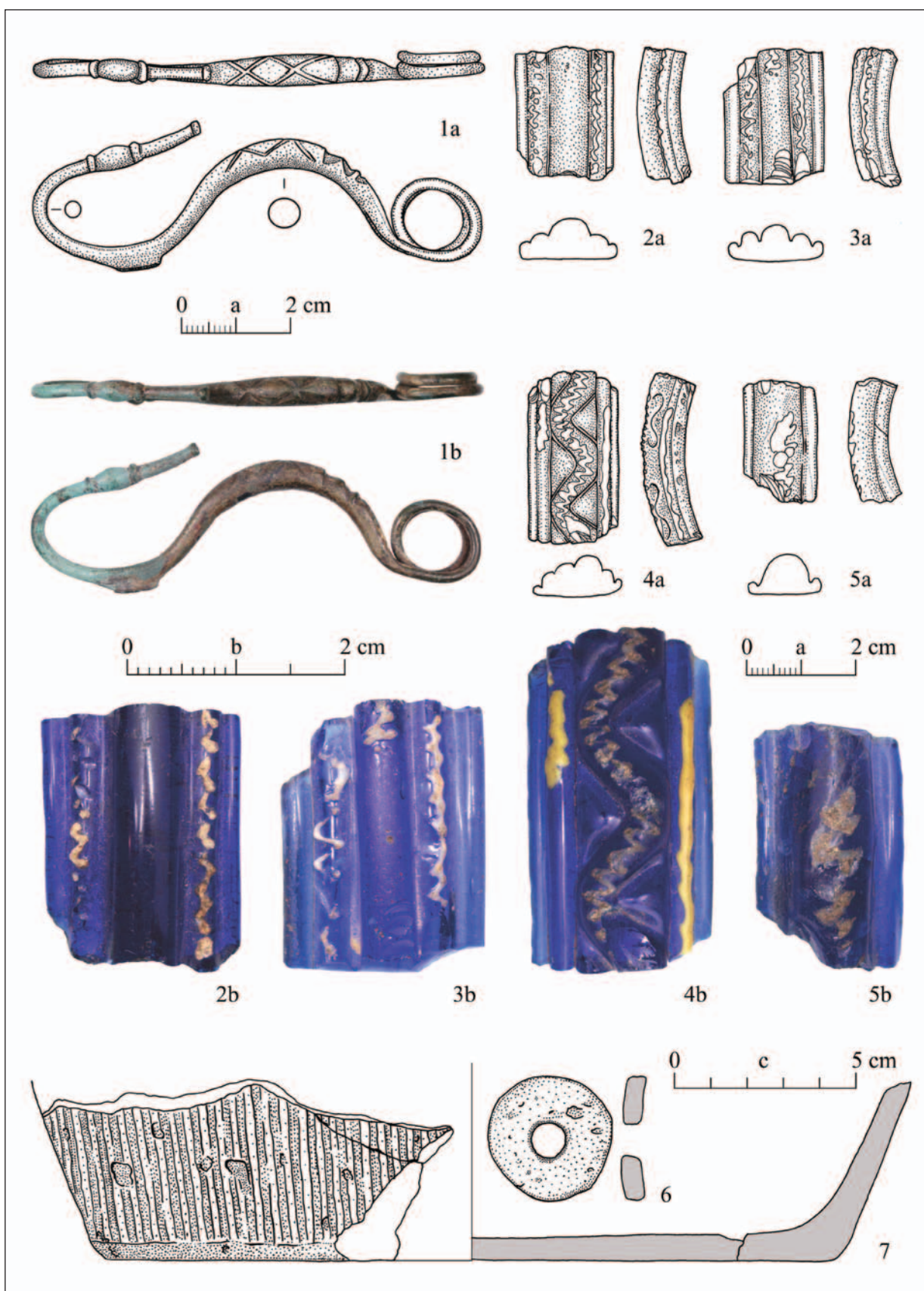
KELTI A VÝŠINNÉ HRADISKÁ Z KONCA DOBY BRONZOVEJ A ZO ZAČIATKU STARŠEJ DOBY ŽELEZNEJ

Existujú prípady, ukazujúce na výskyt materiálu z doby laténskej na výšinných polohách a hradiskách, ktoré boli dominantne osídlené v dobe popolnicových polí, eventuálne v staršej dobe železnej. Zväčša to nie je prekvapujúce a uvedený fakt sa vysvetľuje polykultúrnym osídlením lokality. Klasickým príkladom z územia rozšírenia kyjatickej kultúry je Zádielske hradisko (kóty 553 až 600) v k. ú. obce Háj, okr. Košice-okolie (Furmánek 1983, 30). Plošný výskum tejto impozantnej pravekej lokality s takmer 100 ha opevnenou plochou sa síce zatiaľ nerealizoval, avšak niekoľko železných predmetov a grafitová keramika svedčia o osídlení a typických remeselných aktivitách aj v dobe laténskej (Bárta 1977, 390, 393). Novšie k týmto pribudli ďalšie nálezy (Pieta 2008, 21). Na stavbe a dobudo-

vaní systému opevnenia, ktorý v teréne pozorujeme v súčasnosti, sa podľa niektorých bádateľov s veľkou pravdepodobnosťou podieľali i Kelti (Šiška 1981, 290). V mladších stupňoch doby laténskej boli znovu obývané a čo sa týka opevnení zosilnené aj strategicky najvýhodnejšie hradiská kyjatickej kultúry na severe Maďarska (napr. poloha Nagysánc v Bükkzentlászóló; Matuz/Nováki 2002, 9, 10, 33–35). Celý rad polykultúrnych lokalít, osídlených tiež v dobe laténskej, by bolo možné menovať najmä z prostredia slovenskej lužickej kultúry.

Iný pohľad nastoľujú ojedinelé alebo solitérne nálezy. Sporadické stopy osídlenia zo staršej až strednej doby laténskej sa zdokumentovali na ťažko dostupnom výšinnom sídlisku a v princípe prírodnej pevnosti kultúr juhovýchodných popolnicových polí na dominantnom vrchu Hradová (887 m n. m.) nad mestom Tisovec, okr. Rimavská Sobota (obr. 10; Bartík/Čambal 2014). Zo súboru zberových nálezov je pozoruhodná bronzová spona včasnolátenskej konštrukcie s voľnou, tzv. vtáčou pätkou (obr. 10: 1a, 1b; Bartík/Čambal 2014, 96, 98, tab. I: 1a, 1b). Artefakt je vzhľadom k poznatkom o osídlení Hradovej interpretovaný ako „stratový nález“ z konca včasnej až zo staršej doby laténskej (Bartík/Čambal 2014, 99). K pertraktovanému okruhu nálezov z doby laténskej sa hlásia aj železné predmety z hradiska kyjatickej kultúry na vrchu Zámok pri Málinci, okr. Poltár (obr. 8: 9, 10, 12; Pieta 2008, 37, obr. 12: 8–10). Podotýkame, že z kopcovitého terénu v chotári Málinca, na vrchole výšiny Saské (588 m n. m.), evidujeme i železný keltský meč, nájdený zasunutý v železnej plechovej pošve. Tento dôležitý predmet je údajne ojedinelým nálezom a interpretovaný bol ako Keltmi „stratený“ (Čambal/Kováč 2014a, 199, 200, 206).² V analyzovanom rámci výšinných hradísk z doby popolnicových polí registrujeme aj železný nôž z Marianky, polohy Barania lúka, okr. Malacky (Paulík 1996, 43, 44, obr. 2: 1). Ide o nožík s odlomenou rukoväťou, nález zo sekundárnej polohy a podľa dostupných informácií jediný železný artefakt z tohto náleziska (Hlavenková 2010, 33, 42). Myslíme si, že aj tento tvar železného noža má všeobecne bližšie k latenským výrobkom tohto typu, než k nožom z mladšej doby bronzovej. Zároveň poznamenávame, že na západnej strane Malých Karpát, vzdušnou čiarou 30 km na severovýchod, v k. ú. obce Plavecké Podhradie (okr. Malacky) sa nachádza dôležité keltské hradisko Pohanská (Paulík 1976b). Význam tejto lokality v malokarpatskom regióne v dobe laténskej zrejme nemá význam zdôrazňovať, avšak za zmienku určite stojí, že práve na Pohanskej sa našiel aj celý rad železných nožov

² Povšimnutiahodným „ojedinelým nálezom“ je aj železný meč z doby laténskej, ktorý sa našiel v roku 1886 na mohylovom pohrebisku z doby halštatskej na známej rakúskej lokalite Frög (Tomedi 2002, 115, tab. 101: 18).



Obr. 10. Tisovec, poloha Hradová. Materiál z doby laténskej (Bartík/Čambal 2014, tab. I).

viacerých variantov a ich zlomky (k nožu z Marianky pozri napr. *Paulík 1976b*, 115, 154, 155, tab. XLVIII: 11). Konštatovanie o sporadických stopách laténskeho osídlenia na výšinných polohách na Slovensku by sme ešte vedeli rozšíriť o ďalšie príklady (Rybník-Krivín, okr. Levice; obr. 8: 7, 8; pozri napr. *Pieta 2008*, obr. 12; *Veliačik/Srnka/Valo 2002*, 40), avšak ďalej už obrátíme pozornosť na solitérne nálezy, ktoré v rámci analýzy aktivít Keltovej na sledovanej kategórii lokalít z doby popolnicových polí považujeme za najrelevantnejšie.

Na ilustráciu uvádzame tri príklady. V 80. rokoch 20. stor. sa do archeologickej spisby uviedol ojedinelý nález laténskej bronzovej spony z výšinnej polohy Tureň (535 m n. m.) vo Vítkovciach, okr. Spišská Nová Ves (*Miroššayová/Javorský 1986*). Ide o typ spony s parabolicky klenutým lučíkom (obr. 8: 11), ktorý citovaní bádatelia rámcovo datovali do stupňa LTB. Z nášho hľadiska je však podstatné, že na vrchu Tureň s hradiskom z doby popolnicových polí a ani v jeho blízkom okolí sa osídlenie zo staršej doby laténskej zatiaľ neeviduje (*Miroššayová/Javorský 1986*, 664; 1994, 21). Druhým príkladom je už spomínaná bronzová spona včasnoténskej konštrukcie s voľnou pätkou z Tisovca-Hradovej (obr. 10: 1a, 1b; *Bartík/Čambal 2014*, 96, 98, tab. I: 1a, 1b), ktorá podľa nášho predpokladu na lokalitu nebola „prinesená“ spoločne s chronologicky mladšími predmetmi v strednej dobe laténskej a na uvedenej výšinnej polohe môže dokumentovať najstaršie aktivity Keltovej, eventuálne jedny z najstarších v povodí Rimavy (*Hutka/Bartík 2008*). Podobné stopy aktivít zrejme dokumentujú tak včasnoténske (obr. 8: 5, 6), ako aj strednoténske nálezy na výšinnom pravekom hradisku Katova skala nad Sklabinským Podzámkom (*Pieta/Veliačik 2014*, 8). Mimoriadny je nález Ar tetradrachmy cudzej proveniencie z Pohanského vrchu (Pohanského hradu; kóta 595,3) v k. ú. obce Kotmanová (v druhej polovici 20. stor. Dobročská Lehota), okr. Lučenec (*Kolníková 2003*, 239, obr. 1: 49, tab. 1). Uvedená strieborná minca z 3./2. stor. pred n. l. sa totiž údajne našla (detektorom kovov?) na výšinnom hradisku kyjatickej kultúry z neskorej doby bronzovej, ktoré autori osobne a opakovane rekognoskovali, avšak materiál z doby laténskej na tejto lokalite neobjavili (*Furmánek 1983*, 28–30; *Marková/Mitáš 2016*). V súvislosti s nálezom Ar tetradrachmy z Pohanského vrchu v Kotmanovej sa žiada odbočiť aj ku dvom keltským minciam (časť depotu mincí?), ktoré sa našli v 19. stor. asi pod známou výšinnou lokalitou Pohanský hrad (*Pogány vár*) v Starej Bašte (*Furmánek/Sankot 1985*, 275). Ako sme už vyššie spomenuli, časť plochy Pohanského hradu Kelti dokázateľne osídlili (*Furmánek 1996*, 128).

AKTIVITY KELTOV NA PRAVEKÝCH LOKALITÁCH V OKOLITÝCH KRAJINÁCH

V úvode sme uviedli, že doklady materiálnej kultúry z doby laténskej vo všeobecnosti interpretované ako aktivity Keltovej na pravekých lokalitách, sú predmetom systematického záujmu českých bádateľov. Viaceré z týchto aktivít sa konštatovali na žiarových pohrebiskách alebo v mohylách z doby bronzovej (vrátane kultúr popolnicových polí) a doby halštatskej, ale aj na výšinných hradiskách z týchto dôb vo viacerých regiónoch Česka. Niektoré si pripomenieme, hoci väčšina z nich bola v rôznych prehľadoch už diskutovaná.

Zlomky typickej laténskej keramiky, rámcovo datované od LTB2/C1–LTD, sa uvádzajú zo žiarového pohrebiska lužickej kultúry Malá Bělá (nateraz súčasť obce Bakov nad Jizerou), okr. Mladá Boleslav (*Waldhauser 1999*, 163). Pozornosť vzbudzuje aj grafitová keramika z mladších stupňov doby laténskej na žiarovom pohrebisku z konca praveku v chotári obce Nynice (v súčasnosti časť obce Hromnice), okr. Plzeň-sever (*Šaldová 1971*, 5, 88, obr. 50: 5–7; pozri tiež *John 2003*, 81). Početné laténske nálezy pochádzajú zo žiarových hrobov lužickej kultúry na pohrebisku Chodouny, okr. Litoměřice. Miesto pohrebiska však bolo využité v dobe laténskej na sídelné účely, a teda nie je veľmi prekvapujúce, že niektoré hroby z doby popolnicových polí Kelti mechanicky narušili, alebo sa v nich konštatuje intrúzia laténskeho materiálu (*Trefný/Jiráň a kol. 2012*, 11–13, 74, 76, 80, 83, 84). Chodouny na tomto mieste uvádzame zámerne a hodláme tým zvýrazniť nálezovú situáciu na žiarovom pohrebisku v Cinobani. Sídliskový areál z doby laténskej v polohe Jarčanisko II (tiež Krivé zeme), na rozdiel od stratigraficky zložitejšej situácie na menovanom českom nálezisku, je totiž od cinobanského pohrebiska pilinskej a kyjatickej kultúry vzdialený asi 500 m (obr. 11). Z hľadiska tejto témy sú pozoruhodné tiež dlhší časový úsek využívané žiarové pohrebiská – na mysl máme dobu popolnicových polí až dobu halštatskú –, na ktorých sa pochovávalo aj v dobe laténskej. K takýmto patrí napr. Bischofshofen-Pestfriedhof v salzburskom regióne, kde sa identifikovalo niekoľko hrobov z včasnej, ale aj z neskorej doby laténskej (*Lippert/Stadler 2009*, 11, 197, 203). Za zmienku ešte stojí, že na tejto rakúskej lokalite sa zdokumentovali podobné kamenné hrobové konštrukcie a toto pohrebisko má charakter ako Cinobaňa.

Zvlášť interesantné a najmä detailne a najnovšími archeologickými metódami zdokumentované zásahy Keltovej z mladej až neskorej doby laténskej sa v ostatnom čase zverejnili v kamennej konštruk-



Obr. 11. Cinobaňa. Komplex archeologických nálezísk. Legenda: a – sídlisko z doby popolnicových polí a z doby laténskej; b – pohrebisko z doby popolnicových polí s dokladmi laténskych aktivít; c – hradisko z neskoršej doby bronzovej.

cii kniežacej mohyly 1 z neskoršej doby halštatskej v k. ú. obce Rovná, okr. Strakonice. Kelti v tomto prípade „nahliadli“ aj do vnútra kamennej hrobovej komory a narušili bohatý halštatský inventár (Chytráček a i. 2017a; 2017b; Michálek 2017a, 362). Fakt, že na juhu Čiech nejde o osobitne spozorovaný exces, potvrdzuje nálezová situácia v halštatskej mohyle I v chotári Babína u Horažďovic, okr. Klatovy (Michálek 2017a, 46–48; 2017c, tab. 7; 8), ale aj iné (pozri napr. Michálek 2017b, 429). V súčasnosti je v južných Čechách materiál zo stupňov LTB–LTC/D známy v mohylách z doby bronzovej a doby halštatskej na viac než 30 lokalitách! Ďalšie nálezy z tejto kategórie sa evidujú v západných a stredných Čechách (Chytráček a i. 2017a, 345–348, obr. 6; Michálek 2017a; 2017b; 2017c). Z južných Čiech nechýba ani doklad uloženia keltského hrobu do mohylovitého útvaru prírodného pôvodu (nález na k. ú. mesta Netolice, okr. Prachatic; John a i. 2015a), čo z hľadiska výberu hrobového miesta čiastočne pripomína vyššie citovaný laténsky hrob z Ratky na juhu stredného Slovenska (Furmánek 1977). Keltské hroby v starších mohylách, resp. v areáloch od praveku využívaných mohylníkov, sú zdokumentované aj na území dnešného Maďarska (Kiszombor C, poloha Nagyhalom, v Potísi, ale aj iné lokality; Furmánek/Sankot 1985, 276; Tankó 2015) alebo na susednej Morave (Borotice, okr. Znojmo; Čížmářová/Stuchlík 2014).

Potom existuje celý rad ojedinelých laténskych nálezov – železné spony, sklené náramky (spravidla ich zlomky), keramické úlomky a ďalšie artefakty, ktoré svedčia o aktivitách Keltovej na výšinných hradiskách z praveku a nezriedka na

prírodných dominantách krajiny. Aj tieto sú veľmi dobre zmapované práve českými bádatelmi (bez menovania jednotlivých lokalít bližšie napr. Chytráček 1995, 118–121; Chytráček/Metlička 2004, 29, 30; John 2003, 79, 80; Waldhauser 1992; 2002; Waldhauser/Koldová 2006). Výnimočne sú v pravekých mohylách doložené nálezy keltských mincí (Drda/Rybová 1998, 176; Chytráček a i. 2017a, 346, 348; John a i. 2015b, 146).

VYHODNOTENIE, ÚVAHY, ZÁVER

Cinobaňa a Radzovce nie sú na Slovensku osamotenými lokalitami z doby popolnicových polí, na ktorých sú zjavné aktivity Keltovej. Analýza dokladov materiálnej kultúry z doby laténskej z týchto dvoch, ale aj z radu ďalších nálezísk z mladších stupňov doby bronzovej, prípadne zo staršej doby železnej, tieto aktivity dovoľuje kategorizovať a špecifikovať:

- a) ojedinelé nálezy (kovových, sklených predmetov a keramiky) na „plochých“ žiarových pohrebiskách, mohylových pohrebiskách a v mohylách (napr. Cinobaňa, Radzovce, Krásna Ves, Sklabinský Podzámok, Cabaj-Čápor);
- b) ojedinelé hroby alebo skupinky hrobov v násypoch samostatne stojacich mohýl z mladšieho praveku (napr. Palárikovo II, Včelince, Chotín V), prípadne v mohylovitých útvaroch prírodného pôvodu (Ratka);
- c) ojedinelé alebo solitérne nálezy (keramiky, kovových spôn, železných nožov, sklených náramkov, mincí) z výšinných hradísk, resp. z polôh s viditeľnou fortifikáciou (napr. Marianka-Barania

lúka, Málinec-Zámok, Vítkovce-Tureň, Kotmanová-Pohanský vrch);³

- d) sporadické nálezy alebo doklady krátkodobého osídlenia/využitia dominantných výšinných polôh, resp. prírodných dominant v krajine (napr. Tisovec-Hradová, Sklabinský Podzámok-Katova skala, Rybník-Krivín);
- e) hromadné nálezy železných predmetov a mincí mimo stabilné sídliskové areály z doby laténskej (Cinobaňa a pravdepodobne aj Stará Bašta).

Z kategorizácie dokladov materiálnej kultúry Kelto v na pravekých lokalitách na Slovensku, no najmä v priestore osídlenom kultúrami doby popolnicových polí a doby halštatskej, vyplýva predovšetkým ich spojitosť s viditeľnými terénnymi objektmi, akými sú mohylové násypy na pohrebiskách, samostatne stojace mohyly – terénne dominanty reliéfu, kamenné alebo zemné valy na výšinných sídliskách, poprípade dominantné útvary a impozantné výšiny v krajine. Obdobné skutočnosti spozorovali aj českí bádatelia (napr. *John* 2003, 81, 82). Analyzované nálezy sú teritoriálne späté tak s klasickou keltskou ekuménou (Cinobaňa, Radzovce, Včelince, Chotín V, Palárikovo II atď.), ako aj s keltizovaným územím púchovskej kultúry (Krásna Ves, Sklabinský Podzámok, Vítkovce). Chronologicky nie sú striktne rámcované a všeobecne korešpondujú s poznatkami o osídlení v dobe laténskej na Slovensku a strednom Dunaji vôbec (pozri napr. *Čambal/Kovář* 2014b, 311, 312; *Pieta* 2008, 17–65, obr. 24; *Repka* 2014, obr. 7).

Doteraz sme rozmýšľali predovšetkým nad aktivitami Kelto v Cinobani (*Furmánek/Mitáš* 2011a, 121; 2014, 101). Konštatovalo sa, že nielen spôsoby deponovania vybraných železných artefaktov (tak hromadného nálezu s masívnym kladivom, kladivkom a kramľou, ako aj zdeformovanej železnej spony; obr. 1; 2: 1, 3), ale aj ich zvýšená koncentrácia na relatívne malom priestore s *geniom loci*, môže poukazovať na kultové aktivity Kelto v „prírodnom sanktuáriu“. Teraz ešte raz zdôrazňujeme, že žiarové hroby z doby popolnicových polí boli aj v čase výskumu identifikované relatívne plytko pod nánosom hliny a drobných kameňov z horných partií svahu a zarastené trávou či náletovými drevinami. Je celkom pravdepodobné, že dominantné kamenné skrinky a kamenné

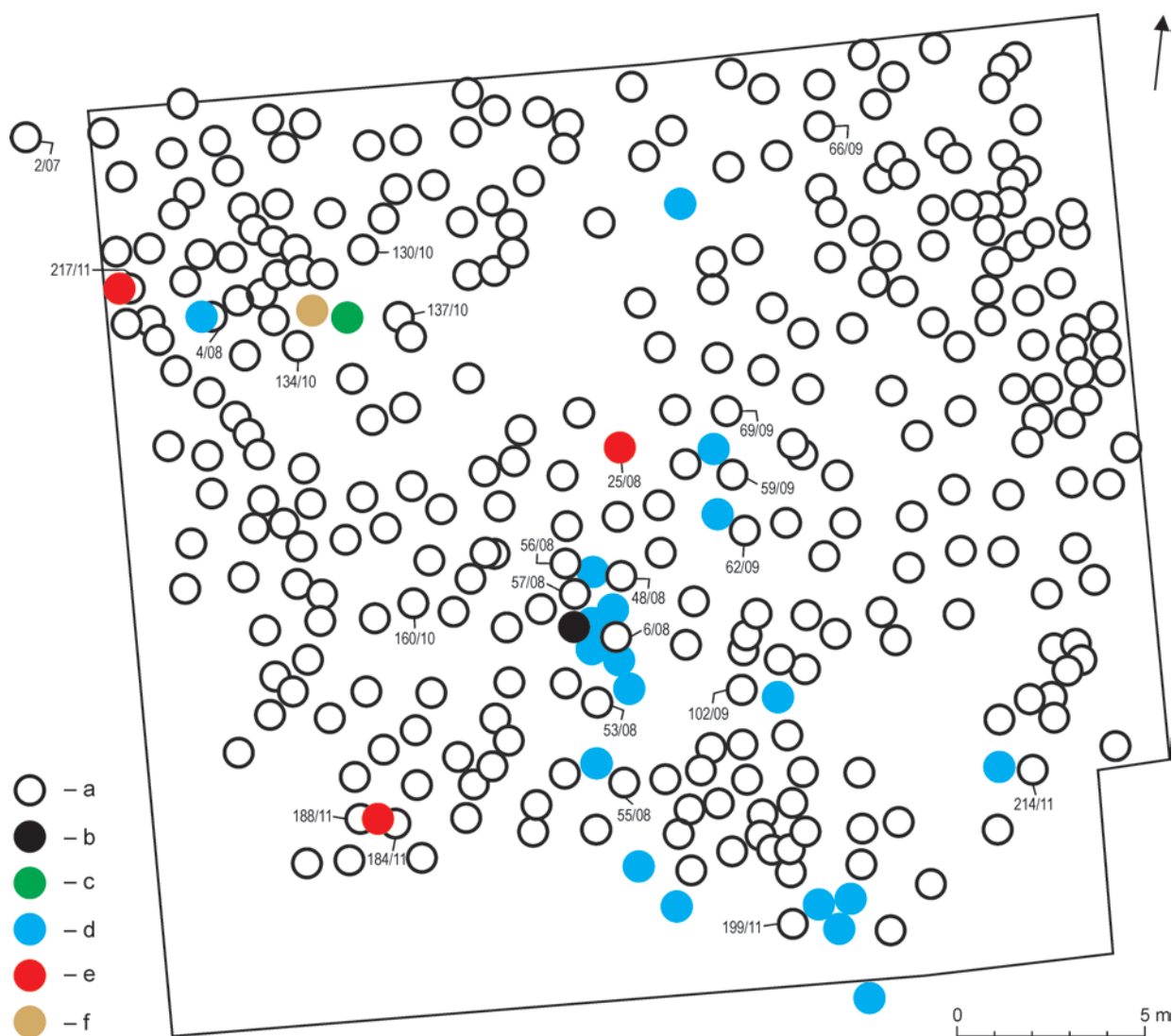
násypy nad skrinkami boli v dobe laténskej ešte postrehnuteľné a vzbudili pozornosť Kelto, ktorí na území Cinobane obývali identický priestor ako ich predchodcovia – populácia z doby popolnicových polí. Miesto, na ktorom Kelti pochovávali, však doposiaľ nepoznáme. Dodávame, že materiál z doby laténskej sa zatiaľ nezistil ani na výšinnom hradisku kyjatickej kultúry na Striebornej (719 m n. m.; *Furmánek/Mitáš* 2011b, 96). Ďalej sa uvažovalo, že porušovanie kamenných hrobových konštrukcií (obr. 6) a zvýšený výskyt železných predmetov vrátane železnej trosky a lupy (obr. 5: 1–3) na ploche pravekého pohrebiska však môže odzrkadľovať aj profánne aktivity Kelto. Položili sme si aj otázku, či azda niekde blízko preskúmanej plochy žiarového pohrebiska sa nenachádza železiarsky výrobný objekt z doby laténskej (*Furmánek/Mitáš* 2011a, 122; 2014, 102).⁴ Niektoré železné artefakty, napr. troska z nadložia hrobu 217/11, sa totiž na miesta, v ktorých sme ich na svahovitej ploche pohrebiska identifikovali, mohli dostať eróziou.

Medzi bádateľmi existuje všeobecná zhoda, že deponovanie hromadných nálezov alebo jednotlivých predmetov na najrôznejších miestach malo najrôznejšie príčiny (*Michálek* 1999, 47–55; *Pieta* 2008, 192, 193, 204–210; *Venclová* 2008, 93, 94). V prípade žiarového pohrebiska v Cinobani preferujeme názor o rituálnych aktivitách Kelto mimo ich sídliskového areálu (obr. 11; 12). Pokiaľ niekoľko skrinkových hrobov skutočne otvorili už oni, význam „preskúmaných“ kamenných hrobových konštrukcií (kyjatickej kultúry) im musel byť zjavný. S touto činnosťou by mohli súvisieť i niektoré zlomky železných predmetov – (zo zničených) nástrojov na kutanie (?). Došlo v tejto súvislosti aj k rituálnemu vyzdvihnutiu spálených kostí? V skrinkových hroboch 62/09 a 160/10 (obr. 6: 1, 2, 5, 6) sa totiž nezistili ani urny, ani kremačné zvyšky. S ohľadom na doterajšie výsledky výskumu v polohe Jarčanisko sa domnievame, že vybrané a najmä vyššie opísané tvarovo typické železné artefakty boli darované „(pra)predkom“, s ktorými zdieľali identický sídliskový areál (poloha Jarčanisko II, resp. Krivé zeme; obr. 11), a preto by mohli byť spojené so sférou súvekej religiozity.⁵ Argumentáciu sčasti podporuje aj miniatúrna sekerka zo železa (obr. 4), ktorá má v zahraničí vyššie citované analógie v súvekých votívnych daroch (*Kiernan* 2009).

³ Ojedinelé nálezy z doby laténskej sa evidujú aj z jaskýň na Slovensku (podrobnejšie *Struhár* 2014). Niektoré boli už predmetom záujmu obyvateľstva doby popolnicových polí (napr. jaskyne v Slovenskom krase).

⁴ Alebo z novoveku? Považujeme za korektné v tejto súvislosti spomenúť, že na ploche pohrebiska sa v dvoch prípadoch našla aj novoveká keramika, fragment keramickej fajky alebo minca z 19. stor. V prípade železnej lupy a trosky si uvedomujeme, že nejde o typické „rituálne deponáty“ Kelto.

⁵ Tento predpoklad vo všeobecnosti nie je v rozpore ani s predstavami Kelto o smrti a mŕtvych (podrobnejšie *Vičková* 2002, 163–168).

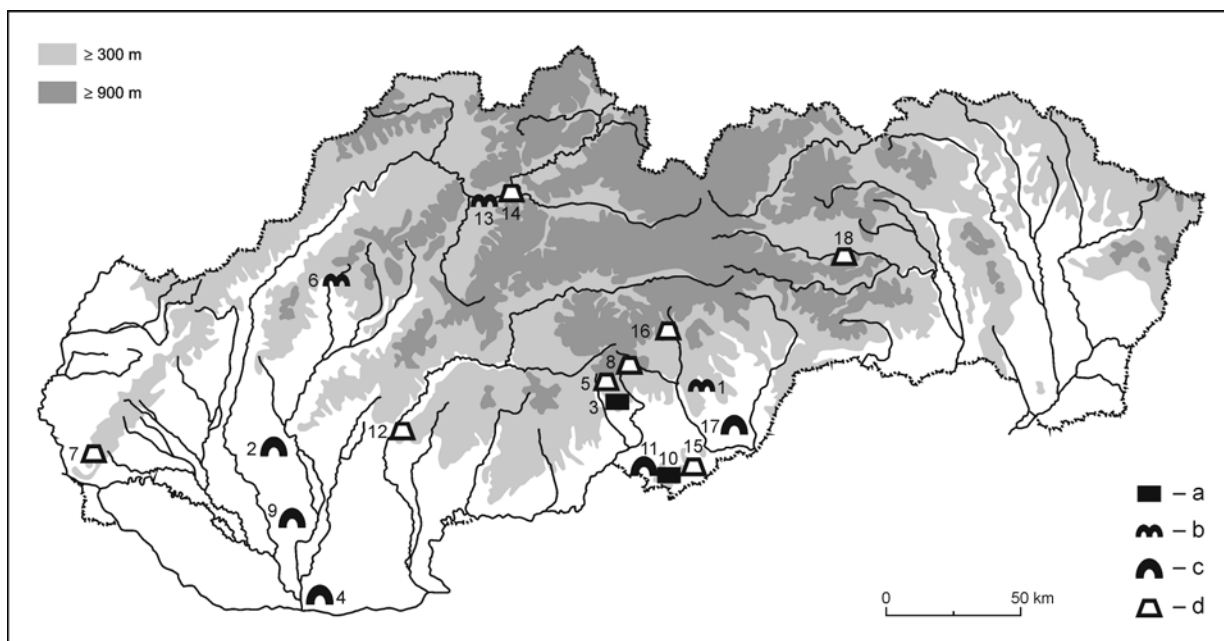


Obr. 12. Cinobaňa, poloha Jarčanisko. Výskyt artefaktov z doby laténskej na žiarovom pohrebisku kultúr popolnicových polí (plocha preskúmaná v rokoch 2008–2013; hrob 2/07 sa nachádzal mimo tejto plochy). Legenda: a – žiarový hrob; b – depot železných predmetov; c – železná spona; d – železný predmet alebo drobný zlomok; e – železná lúpa a troska; f – keramický fragment.

V rituálnej sfére doby laténskej (pozri napr. *Pieta 2008*, 149) v súčasnosti vidíme aj unikátny železný nôž z Radzoviec (obr. 7: 1). Čo sa týka Cinobane, tak nálezové okolnosti naznačujú, že nejde o deponáty uložené naraz, ale na rôznych miestach pohrebiska postupne (obr. 12), čo odzrkadľuje aj širšie datovanie súboru železných predmetov od stupňa LTC1 až do LTD. V zhode s vyššie citovanými autormi podotýkame, že deponovanie predmetov v tomto časovom úseku nie je v širšej strednej Európe zriedkavé (*Kysela/Venclová 2018*, 133, 137).

Zodpovedanie skutočnej motivácie uloženia väčšiny laténskych predmetov na analyzovaných lokalitách (obr. 13) bude zrejme vždy komplikovať celý rad otázok. Skôr s duchovnou sférou tieto

doklady keltských aktivít spájajú aj českí bádatelia (*Waldhauser 1999*, 163; 2001, 175). Vedecky akceptovateľná je hypotéza o tzv. materiálnej pamäti komunit (bližšie *Neustupný 1997*, 226), ktorou sa žijúce spoločenstvo v krajine identifikovalo so svojimi mýtickými predkami, poprípade týmto pamäťovým médiom dochádzalo k hlbšiemu osvojeniu si osídleného teritória so zreteľom na jeho minulé obyvateľstvo (*Drda/Rybová 1998*, 176; *Chytráček 1995*, 121, 123; *Chytráček a i. 2017a*, 345; *John 2003*, 82). S uvedenou hypotézou sa stotožňujeme najmä čo sa týka aktivít Kelto v pohrebiskových lokalitách, kde boli zjavné kamenné skrinky, príkrovy, mohylové násypy, resp. šlo o samostatne stojace veľké mohyly. Týkajú sa rituálne praktiky spojené s keltským



Obr. 13. Lokality z doby popolnicových polí a doby halštatskej so stopami keltských aktivít (v abecednom poradí). 1 – Babinec, poloha „severovýchodne od obce“; 2 – Cabaj-Čápor, časť Čápor, poloha Pri kopci; 3 – Cinobaňa, poloha Jarčanisko; 4 – Chotín V, poloha Sashegy; 5 – Kotmanová, poloha Pohanský hrad (Pohanský vrch); 6 – Krásna Ves, poloha Pieskovisko; 7 – Marianka, poloha Barania lúka; 8 – Málinec, poloha Zámok; 9 – Palárikovo II, poloha Kopcová remíza; 10 – Radzovce, poloha Monosa; 11 – Ratka, časť Malá Ratka, poloha „na pravom brehu Babského potoka“; 12 – Rybník, poloha Krivín; 13 – Sklabinský Podzámok, poloha „ústie Kantorskej doliny“; 14 – Sklabinský Podzámok, poloha Katova skala; 15 – Stará Bašta, poloha „okolie Pohanského hradu“; 16 – Tisovec, poloha Hradová; 17 – Včelince, poloha Halomszer; 18 – Vítkovce, poloha Tureň. Legenda: a – žiarové pohrebisko; b – žiarové pohrebisko mohylového typu; c – samostatné stojaca mohyla/prírodný mohylovitý útvar; d – hradisko/výšinná poloha.

kultom predkov napr. aj obrovskej mohyly z doby halštatskej v Regöly na území maďarského Zadunajska (Stegmann-Rajtár 2014, 109, 110)? A vlastne, ako veľmi bolo uctievanie „(pra)predkov“ a s ním spojené manipulácie s rozličnými predmetmi (alebo aj s ľudskými pozostatkami) v dobe laténskej vo vnútri Karpatskej kotliny rozšírené? Predložené stopy aktivít z mladšej doby železnej ukazujú, že tieto osobité rituálne praktiky neboli tabu ani na území dnešného Slovenska. V tomto ohľade je uchopiteľná i myšlienka Jozefa Paulíka, ktorú vyslovil v súvislosti s analýzou železného noža z Marianky⁶ (teda nepriamo k nami analyzovanému materiálu), avšak vzhľadom na problematiku vzdávania holdu predkom u Keltovej je pre nás podnetná: „Hlavné trasy oboch starších vln posledného veľkého sťahovania indoeurópskych národov boli napokon zhruba totožné s neskoršími keltskými pohybmi na juh a juhozápad. A ako ‚predlohy‘ sa uvádzajú i v prácach s keltskou problematikou v celoeurópskom rámci.“ (Paulík 1996, 53). Tušili toto tiež Kelti? Nemyslíme si však, že v príspevku zhodnoteného miesta by bolo vhodné porovnávať s „klasickými“ prírodnými loci con-

secrati a už vonkoncom nie s terénne vymedzenými (ohradenými) kultovými miestami – svätyňami, aké poznáme na teritóriách západne od Slovenska a najmä v západnej Európe (pozri a porovnaj napr. Brunaux 2012; Filip 1995, 165–174; Kysela/Venclová 2018, 125–131; Wieland 2012). O špecifickom mieste v tomto kontexte by azda bolo možné uvažovať v prípade keltského „kultového komplexu“ v Palárikove II (Paulík/Zachar 1975).

S ohľadom na zámerne narušené skrinkové hroby a ďalšie aktivity z doby laténskej na pohrebisku z doby popolnicových polí v Cinobani vôbec premýšľame, či bolo Keltovej aj v prípade výšinných opevnených lokalít na krajinných dominantách zjavné, že ide o opustené či zaniknuté sídla miestnych elít, resp. ich predkov? Premietali si Kelti „staré“ mohyly a fortifikácie aj do súvekých mýtických príbehov o krajine predkov? Pravda, podobnými otázkami sa už vzdalujeme od archeologickej podstaty analyzovanej problematiky. Interpretačný rámec ojedinelých alebo sporadických nálezov, ktoré sa od včasnej doby laténskej (a niekedy aj opakované v strednej až neskej dobe laténskej)

⁶ Vyššie sme tento artefakt zámerne spomenuli a domnievame sa, že patrí do doby laténskej.

objavujú na výšinných (opevnených) polohách osídlených od praveku, je všeobecne širší. V (pod) horských oblastiach a na ťažšie dostupných alebo mimoriadnych miestach, pochopiteľne, okrem rituálnych praktík do úvahy prichádzajú vysvetlenia aj profánneho charakteru ako sú prospekcia krajiny spojená s vyhľadávaním surovín, sezónne pastierstvo, využívanie refugiálnych, signálnych či strážnych polôh a iné (k téme viac *Waldhauser* 2002, 330, 338–342; 2012, 292, 293; *Waldhauser/Koldová* 2006, 588–592). V rámci keltských aktivít na spomínaných hradiskách v Málinci, Tisovci, Vítkovciach a ďalších síce možno myslieť aj na straty predmetov, avšak túto možnosť berieme na zreteľ až v poslednom rade. O prieskumných aktivitách Keltovej však treba uvažovať v súvislosti s osídľovaním

krajiny ako takej, pričom snahu o bližšie spoznanie orientačne dôležitých alebo strategicky výhodných výšinných polôh, na ktorých z času na čas objavili aj rukolapné stopy staršieho osídlenia, považujeme za celkom prirodzenú. Svedčí o takýchto aktivitách napr. železný meč z Málince? Možnosti interpretácie jednotlivých ojedinelých laténskych nálezov, samozrejme, podstatne ovplyvňuje najmä celkové prebádanie a poznanie náleziska a príľahlej oblasti, medzi ktorými existuje väzba. Lokality, ktoré sme v príspevku zohľadnili (obr. 13), s najväčšou pravdepodobnosťou podávajú svedectvo, že viditeľné relikty z praveku v krajine na severe Karpatskej kotliny, a teda na súčasnom Slovensku, historickí Kelti nielen intenzívne vnímali, ale v niektorých prípadoch asi aj spájali so svojou minulosťou.

LITERATÚRA

- Almássy* 2005 – K. Almássy: Szabolcs-Szatmár-Bereg megye szkíta és kelta korának kutatástörténete. *Satu Mare. Studii și comunicări. Arheologie* 22/1, 2005, 99–106.
- Bartík/Čambal* 2014 – J. Bartík/R. Čambal: Laténske nálezy z Tisovca-Hradovej, okr. Rimavská Sobota. *Zborník SNM* 108. *Archeológia* 24, 2014, 95–101.
- Bárta* 1977 – J. Bárta: Zádielska dolina od praveku po oslobodenie. *Krásky Slovenska* 9, 1977, 388–393.
- Brunaux* 2012 – J.-L. Brunaux: Gefasste Heiligtümer. Opfer- und Versammlungsplätze. In: R. Röber et al. (Hrsg.): *Die Welt der Kelten. Zentren der Macht. Kostbarkeiten der Kunst*. Ostfildern – Konstanz 2012, 285–291.
- Březinová* 2006 – G. Březinová: Sídlišká a sídliskové nálezy z laténskej doby na juhozápadnom Slovensku. *Študijné zvesti AÚ SAV* 40, 2006, 9–50.
- Březinová* 2018 – G. Březinová: Šperk zo skla a sapropelitu u Keltovej na Slovensku. *Archaeologica Slovaca Monographiae. Studia* 30. Nitra 2018.
- Budinský-Krička/Veliačik* 1986 – V. Budinský-Krička/L. Veliačik: *Krásna Ves. Gräberfeld der Lausitzer Kultur*. Materialia Archaeologica Slovaca 8. Nitra 1986.
- Čambal* 2009 – R. Čambal: Nové nálezy z doby laténskej z Plaveckého Podhradia-Pohanskej. *Zborník SNM* 103. *Archeológia* 19, 2009, 153–164.
- Čambal/Kovár* 2014a – R. Čambal/B. Kovár: Keltský meč z Málince (okr. Poltár). *Pravěk. Nová řada* 21, 2014, 199–208.
- Čambal/Kovár* 2014b – R. Čambal/B. Kovár: Keltské nálezy z Čeboviec (okr. Veľký Krtíš) a ich regionálne postavenie. In: *Čižmářová/Venclová/Březinová* 2014, 305–314.
- Čižmář* 1996 – M. Čižmář: Neue Erkenntnisse über die Spätlatènezeit in Mähren. In: E. Jerem/A. Krenn-Leeb/J.-W. Neugebauer/O. H. Urban (Hrsg.): *Die Kelten in den Alpen und an der Donau. Akten des Internationalen Symposiums St. Pölten, 14.–18. Oktober 1992*. Budapest – Wien 1996, 359–369.
- Čižmářová/Stuchlík* 2014 – J. Čižmářová/S. Stuchlík: Laténske pohrebisko v Boroticih (okr. Znojmo). In: *Čižmářová/Venclová/Březinová* 2014, 471–486.
- Čižmářová/Venclová/Březinová* 2014 – J. Čižmářová/N. Venclová/G. Březinová (ed.): *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014.
- Drda/Rybová* 1998 – P. Drda/A. Rybová: *Keltové a Čechy*. Praha 1998.
- Dušek* 1961 – M. Dušek: K otázkám pravekého vývoja juhozápadného Slovenska. *Študijné zvesti AÚ SAV* 6, 1961, 59–82.
- Filip* 1995 – J. Filip: *Keltská civilizace a její dědictví. Nové rozšířené vydání*. Praha 1995.
- Furmánek* 1975 – V. Furmánek: Další nálezy na halštatském a laténském pohřebišti v Drni. *AVANS* 1974, 1975, 48, 49.
- Furmánek* 1977 – V. Furmánek: Laténský žárový hrob z Rátky. *AVANS* 1976, 1977, 104, 105, 337.
- Furmánek* 1983 – V. Furmánek: Hradiská pilinskej a kyjatickej kultúry na Slovensku. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 24–32.
- Furmánek* 1984 – V. Furmánek: Revizní výzkum v Babinci. *AVANS* 1983, 1984, 77, 78, 258.
- Furmánek* 1985 – V. Furmánek: Božena Němcová a archeologie Gemeru. *Obzor Gemera* 16, 1985, 173–175.
- Furmánek* 1988 – V. Furmánek: Eisen während der Bronzezeit in der Slowakei. *Zeitschrift für Archäologie* 23, 1988, 183–189.
- Furmánek* 1990 – V. Furmánek: *Radzovce. Osada ľudu popolnicových polí*. Archeologické pamätníky Slovenska, zväzok 1. Bratislava 1990.
- Furmánek* 1996 – V. Furmánek: Komplexný archeologický prieskum Pohanskeho hradu nad Starou Baštou. *Obzor Gemera-Malohontu* 25, 1996, 126–130.
- Furmánek* 2010 – V. Furmánek: *Radzovce. Osada ľudu popolnicových polí*. Ragylc. Az urnamezős kultúra népének települése. Zväzok 1 – druhé vydanie. Archeologické pamätníky Slovenska. Nitra 2010.
- Furmánek* 2019 – V. Furmánek: *Radzovce in der Zeit der Urnenfelderkulturen (Katalog der Siedlung)*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Catalogi 20. Nitra 2019.
- Furmánek/Marková* 1994 – V. Furmánek/K. Marková: Revizný výskum mohyly z doby železnej vo Včelinciach. *Slovenská archeológia* 42, 1994, 369–397.
- Furmánek/Marková* 2008 – V. Furmánek/K. Marková: *Včelince. Archív dávnej minulosti*. Archeologické pamätníky Slovenska 9. Nitra 2008.
- Furmánek/Mitáš* 2010a – V. Furmánek/V. Mitáš: Cinoňa – eine weitere bedeutende Fundstelle aus der

- Urnenfelderzeit in der Slowakei. *Das Altertum* 55, 2010, 33–58.
- Furmánek/Mitáš 2010b – V. Furmánek/V. Mitáš: Pohřební ritus západní enklávy jihovýchodních popelnicových polí. Analýza pohřebiště v Radzovcích (Slovensko). *Památky archeologické* 101, 2010, 39–110.
- Furmánek/Mitáš 2011a – V. Furmánek/V. Mitáš: Ein Gräberfeld des Volkes der Urnenfelderkultur als Gegenstand der Interessen von Kelten. (Was machten die Kelten in Cinobaňa?) *Anodos. Studies of the Ancient World* 11, 2011, 111–122.
- Furmánek/Mitáš 2011b – V. Furmánek/V. Mitáš: Prieskum hradiska Strieborná. *AVANS* 2008, 2011, 96, 97, 302, 303.
- Furmánek/Mitáš 2013 – V. Furmánek/V. Mitáš: Pokračovanie výskumu v Cinobani. *AVANS* 2009, 2013, 101, 102.
- Furmánek/Mitáš 2014 – V. Furmánek/V. Mitáš: Pohřebiště lidu popelnicových polí předmětem zájmu Keltů. Co dělali Keltové v Cinobani? *Studia Archaeologica Brunensia* 19, 2014, 93–104.
- Furmánek/Mitáš 2019 – V. Furmánek/V. Mitáš: Siedma sezóna výskumu pohrebiska v Cinobani. *AVANS* 2014, 2019, 60, 61.
- Furmánek/Mitáš/Budaváry 2016 – V. Furmánek/V. Mitáš/V. Budaváry: Radzovce in der Zeit der Urnenfelderkulturen (*Katalog des Gräberfeldes*). *Archaeologica Slovaca Monographiae. Catalogi* 16. Nitra 2016.
- Furmánek/Sankot 1985 – V. Furmánek/P. Sankot: Nové laténské nálezy na středním Slovensku. *Slovenská archeológia* 33, 1985, 273–310.
- Gruber 2015 – H. Gruber: Prähistorische Depotfunde in Oberösterreich – Ein Überblick. *Fines Transire* 24, 2015, 67–85.
- Hellebrandt 1999 – M. Hellebrandt: *Celtic Finds from Northern Hungary*. *Corpus of Celtic Finds in Hungary* 3. Budapest 1999.
- Hlavenková 2010 – L. Hlavenková: Hradisko kultúry stredodunajských popelnicových polí v Marianke – 1. časť (typologicko-chronologická analýza). *Zborník SNM* 104. *Archeológia* 20, 2010, 33–45.
- Hornák 2005 – M. Hornák: Pohrebisko lužickej kultúry v Sklabinskom Podzámku. *Slovenská archeológia* 53, 2005, 203–218.
- Hutka/Bartík 2008 – D. Hutka/J. Bartík: Prví Kelti v údolí Rimavy. *Reussia* 5, 2008, 19, 20.
- Cheben 2015 – M. Cheben: Geofyzikálna prospekcia na Slovensku v rokoch 2010 až 2014. *Študijné zvesti AÚ SAV* 57, 2015, 111–139.
- Chytráček 1995 – M. Chytráček: Ojedinělý nález z mladší doby laténské na Černém vrchu u Svržna, okr. Domažlice. *Archeologické rozhledy* 47, 1995, 115–127.
- Chytráček/Metlička 2004 – M. Chytráček/M. Metlička: *Die Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Westböhmen*. *Památky archeologické. Supplementum* 16. Praha 2004.
- Chytráček a i. 2017a – M. Chytráček/O. Chvojka/M. Egg/J. John/R. Kyselý/J. Michálek/P. Stránská: Ein späthallstattzeitlicher Fürstengrabhügel bei Rovná in Südböhmen mit jüngeren Eingriffen aus der Jung- und Spätlatènezeit. In: J. Kysela/A. Danielisová/J. Militký (eds.): *Stories that made the Iron Age. Studies in Iron Age Archaeology dedicated to Natalie Venclová*. Praha 2017, 339–351.
- Chytráček a i. 2017b – M. Chytráček/O. Chvojka/M. Egg/J. John/R. Kozáková/R. Krivánek/R. Kyselý/J. Michálek/P. Stránská: A Disturbed Late Hallstatt Period Princely Grave with a Two-wheeled Chariot and Bronze Vessels in Sedlina Forest near Rovná in South Bohemia: a Preliminary Report. In: W. Irlinger/G. Suhr (eds.): *Archaeological Sites in Forests. Strategies for their Protection*. *Schriftenreihe des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege* 14. München 2017, 83–90.
- Jansová 1962 – L. Jansová: Konec jihočeských mohyl doby laténské. *Památky archeologické* 53, 1962, 306–330.
- John 2003 – J. John: Spony, náramky, hradiště a mohyly. Příklad materiální paměti komunit doby laténské. In: L. Šmejda/P. Vařeka (red.): *Sedmdesát neustupných let*. Plzeň 2003, 79–84.
- John a i. 2015a – J. John/M. Pták/E. Průchová/H. Hojerová/V. Vondrovský: Laténský žárový pohřeb z „mohyly“ v lese Doubrava u Netolic. *Živá archeologie* 17, 2015, 10–14.
- John a i. 2015b – J. John/J. Militký/O. Chvojka/M. Vlášek: Hromadný nález skordiských tetradrachem z Knína (okr. České Budějovice). *Archeologické výzkumy v jižních Čechách* 28, 2015, 139–150.
- Kemenczei 2005 – T. Kemenczei: *Funde ostkarpatenländischen Typs im Karpatenbecken*. *Prähistorische Bronzefunde* XX/10. Stuttgart 2005.
- Kiernan 2009 – P. Kiernan: *Miniature Votive Offerings in the North-west Provinces of the Roman Empire*. *Mentor – Studien zu Metallarbeiten und Toreutik der Antike* 4. Wiesbaden 2009.
- Kolníková 2003 – E. Kolníková: Fundmünzen in den latènezeitlichen Burgwällen und anderen Höhenlagen in der Slowakei. *Slovenská archeológia* 51, 2003, 223–246.
- Kysela/Venclová 2018 – J. Kysela/N. Venclová: Duchovní svět Keltů. In: J. Militký/J. Kysela/M. Tisucká (ed.): *Keltové. Čechy v 8. až 1. století před Kristem*. Praha 2018, 125–140.
- Lippert/Stadler 2009 – A. Lippert/P. Stadler: *Das spätbronze- und früheisenzeitliche Gräberfeld von Bischofshofen-Pestfriedhof. 2 Teile*. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 168. Bonn 2009.
- Marková/Mitáš 2016 – D. Marková/V. Mitáš: Výšinné opevněné sídlisko kyjatické kultúry v Kotmanovej. *AVANS* 2011, 2016, 170–173.
- Matuz/Nováki 2002 – E. D. Matuz/G. Nováki: *Spätbronzezeitliche, früheisenzeitliche Erdwälle in Nordungarn*. *Inventaria Praehistorica Hungariae* 10. Budapest 2002.
- Michálek 1999 – J. Michálek: Keltský poklad z Bezdědovic na Blatensku. *Blatná – Strakonice* 1999.
- Michálek 2017a – J. Michálek: *Mohylová pohřebiště doby halštatské (HaC–D) a časné laténské (LTA) v jižních Čechách 1/1. Komentovaný katalog. Die Hügelgräberfelder der Hallstatt- (HaC–D) und frühen Latènezeit (LTA) in Südböhmen 1/1. Kommentierter Katalog*. Praha 2017.
- Michálek 2017b – J. Michálek: *Mohylová pohřebiště doby halštatské (HaC–D) a časné laténské (LTA) v jižních Čechách. 1/2. Komentovaný katalog – Die Hügelgräberfelder der Hallstatt- (HaC–D) und frühen Latènezeit (LTA) in Südböhmen 1/2. Kommentierter Katalog*. Praha 2017.
- Michálek 2017c – J. Michálek: *Mohylová pohřebiště doby halštatské (HaC–D) a časné laténské (LTA) v jižních Čechách. 1/3. Tabulky – Die Hügelgräberfelder der Hallstatt- (HaC–D) und frühen Latènezeit (LTA) in Südböhmen 1/3. Tafeln*. Praha 2017.
- Miroššayová/Javorský 1986 – E. Miroššayová/F. Javorský: Ojedinělý nález laténské bronzové spony z Vítkovic. *Archeologické rozhledy* 38, 1986, 663–665.
- Miroššayová/Javorský 1994 – E. Miroššayová/F. Javorský: *Vítkovce – a Fortified Settlement from the Very Late*

- Bronze Age. *Pamiatky a múzeá*. Special Issue. The Bronze Age in Slovakia, 1994, 19–21.
- Mitáš/Furmánek 2015a – V. Mitáš/V. Furmánek: Tretia sezóna výskumu pohrebiska v Cinobani. *AVANS* 2010, 2015, 160–162.
- Mitáš/Furmánek 2015b – V. Mitáš/V. Furmánek: Pohrebisko kultúrneho komplexu juhovýchodných popolnicových polí v Cinobani (Výskum v rokoch 2007–2012). In: O. Ožďáni (ed.): *Popolnicové polia a doba halštatská*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 17. Nitra 2015, 159–189.
- Neustupný 1997 – E. Neustupný: Uvëdomování minulosti. *Archeologické rozhledy* 49, 1997, 217–230.
- Paulík 1974 – J. Paulík: Výskum Archeologického ústavu Slovenského národného múzea v rokoch 1972–73 v Palárikove. *Múzeum* 19, 1974, 41–44.
- Paulík 1976a – J. Paulík: Dve nové mohyly z mladšej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. *Archeologické rozhledy* 28, 1976, 369–373, 475–477.
- Paulík 1976b – J. Paulík: Keltské hradisko Pohanská v Plaveckom Podhradí. *Fontes Archeologického ústavu Slovenského národného múzea v Bratislave* 3. Bratislava 1976.
- Paulík 1996 – J. Paulík: Železný nôž z Marianky. *Zborník SNM* 90. *Archeológia* 6, 1996, 43–56.
- Paulík/Zachar 1975 – J. Paulík/L. Zachar: Kultový objekt a hroby z doby laténskej v Palárikove. *Slovenská archeológia* 23, 1975, 283–332.
- Pieta 1983 – K. Pieta: Halštatské výšinné sídliská v Liptove. *Archeologické rozhledy* 35, 1983, 39–49, 119.
- Pieta 2008 – K. Pieta: Keltské osídlenie Slovenska. Mladšia doba laténska. *Archaeologica Slovaca Monographiae*. Studia 11. Nitra 2008.
- Pieta/Veliačik 2014 – K. Pieta/L. Veliačik: Pozoruhodné depoty zo Sklabinského Podzámku. *Studia Archaeologica Brunensia* 19, 2014, 5–26.
- Repka 2014 – D. Repka: Pohrebiská z doby laténskej na Slovensku. Stav bádania. *Študijné zvesti AU SAV* 56, 2014, 23–54.
- Stegmann-Rajtár 2014 – S. Stegmann-Rajtár: Obrovská mohyla doby halštatskej v Regöly (Zadunajsko). Posvätné miesto rituálnych praktík a uctievania predkov? In: J. Čižmárová/N. Venclová/G. Březinová (ed.): *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014, 99–116.
- Struhár 2014 – V. Struhár: Využívanie jaskýň a skalných dutín v období keltského osídlenia Slovenska. In: *Kelti na Slovensku. Zborník z konferencie 2014*. Martin 2014, 25–37.
- Szabó/Tankó 2012 – M. Szabó/K. Tankó: La nécropole celtique à Ludas – Varjú-dűlő. In: M. Szabó (dir.): *La nécropole celtique à Ludas – Varjú-dűlő*. Budapest 2012, 9–152.
- Šaldová 1971 – V. Šaldová: Pozdne halštatské ploché hroby v západných Čechách a jejich vztah k současným mohylám. Pohřebiště Nynice a Žákava-Svářeč. *Památky archeologické* 62, 1971, 1–134.
- Šiška 1981 – S. Šiška: Nové nálezy z povodia Bodvy. *AVANS* 1980, 1981, 289–291.
- Tankó 2015 – K. Tankó: Celtic Burials from the Prehistoric Kurgan of Kiszombor C. In: L. Borhy/K. Tankó/K. Dévai (dir.): *Studia Archaeologica Nicolae Szabó LXXV Annos Nato Dedicata*. Budapest 2015, 267–279.
- Točík/Paulík 1979 – A. Točík/J. Paulík: Mohyla z mladšej doby bronzovej a kostrové pohrebisko z 11. storočia v Čálope. *Slovenská archeológia* 27, 1979, 87–124.
- Tomedi 2002 – G. Tomedi: *Das hallstattzeitliche Gräberfeld von Frög. Die Altgrabungen von 1883 bis 1892*. *Archaeolingua* 14. Budapest 2002.
- Trefný/Jiráň a kol. 2012 – M. Trefný/L. Jiráň a kol.: *Lužické pohřebiště v Chodounech u Roudnice nad Labem*. Praha – Roudnice nad Labem 2012.
- Veliačik/Kujovský/Romsauer 2008 – L. Veliačik/R. Kujovský/P. Romsauer: Hradisko lužické kultúry v Sklabinskom Podzámku. *AVANS* 2006, 2008, 172, 173.
- Veliačik/Srnka/Valo 2002 – L. Veliačik/F. Srnka/J. Valo: Hradisko Krivín v Rybníku. *Študijné zvesti AU SAV* 35, 2002, 27–44.
- Venclová 2008 – N. Venclová (ed.): *Archeologie pravěkých Čech 7. Doba laténska*. Praha 2008.
- Vlčková 2002 – J. Vlčková: *Encyklopedie keltské mytologie*. Praha 2002.
- Waldhauser 1992 – J. Waldhauser: Laténska spona z hory Oblík v Poohří. *Archeologické rozhledy* 44, 1992, 467, 468.
- Waldhauser 1999 – J. Waldhauser: Aktivita Keltů na pohřebištích a sídlištích doby bronzové v Pojizeří. *Archeologie ve středních Čechách* 3, 1999, 163, 164.
- Waldhauser 2001 – J. Waldhauser: *Encyklopedie Keltů v Čechách*. Praha 2001.
- Waldhauser 2002 – J. Waldhauser (s příspěvkem Michala Lutovského): Semín a Trosky. Problematika laténských struktur a lokalit. *Archeologie ve středních Čechách* 6, 2002, 325–350.
- Waldhauser 2012 – J. Waldhauser: Aktivita Keltů v „horském“ terénu Českého středohoří. *Archeologie ve středních Čechách* 16, 2012, 285–296.
- Waldhauser/Koldová 2006 – J. Waldhauser/K. Koldová: Mimořádné aktivity Keltů na skalním útvaru Sokolka v Pojizeří. *Archeologie ve středních Čechách* 10, 2006, 555–598.
- Wieland 2012 – G. Wieland: Besondere Orte. „Naturheilige“ Plätze. In: R. Röber (Hrsg.): *Die Welt der Kelten. Zentren der Macht – Kostbarkeiten der Kunst*. Ostfildern – Konstanz 2012, 277–284.

Rukopis prijatý 25. 11. 2021

Summary translated by Viera Tejbusová

PhDr. Vladimír Mitáš, PhD.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
vladimir.mitas@savba.sk

Dr. h. c. prof. PhDr. Václav Furmánek, DrSc.
Archeologický ústav SAV
Akademická 2
SK – 949 21 Nitra
vaclav.furmanek@savba.sk

The Celts' Activities at Sites of the Urnfield Period in Slovakia

Vladimír Mitáš – Václav Furmánek

SUMMARY

The article presents finds of material culture from the La Tène period which document activities of the Celts at the sites from the Urnfield period in Slovakia. First of all, there are sporadically iron artifacts from the areas of cremation burial grounds and from stone constructions of the Kyjatice culture's burials in the south of central Slovakia. These artifacts were reliably archaeologically identified at the systematically excavated cremation burial grounds of the South-eastern Urnfield cultures in Cinobaňa (Poltár district), Radzovce (Lučenec district) and probably also during the revision excavation of the burial ground in the area of Babinec (Rimavská Sobota district). Nevertheless, La Tène material culture (metal and glass artifacts and pottery) was found at other cremation burial grounds (mostly of tumulus type) and in tumuli of the Urnfield cultures in western Slovakia. Bronze and iron artifacts, fragments of glass bracelets, pottery and rarely also Celtic coins also come from the upland sites and hillforts from the Late Bronze Age to the Hallstatt period in several regions of Slovakia – Katova skala site in the area of Sklabinský Podzámok, Tureň site in the area of Vítkovce, Zádielske hradisko hillfort (altitudes 553–600) in the area of Hájs, Hradová in the urban area of Tisovec, Zámok in the area of Málinec, Pohanský vrch (Pohanský hrad) in the area of Kotmanová, Krivín in the area of Rybník, etc. As for the above-mentioned sites, it is probable that the determining factor for use of these sites by the Celts was mainly terrain configuration and their strategical location or associated prospecting activities, etc. The site of Vyšná Pokoradz (currently part of Rimavská Sobota) is a special case. Amateur excavations carried out as early as the 19th century showed that it is one of the important sites of the South-eastern Urnfields documented by a settlement, cremation burial ground and hoards of bronze artifacts. Artifacts from the La Tène period come from the site too and Celtic coins occur as well. However, the mutual relations of prehistoric features and La Tène finds

are undefinable after such a long time. Unfortunately, the relation of the Hallstatt and La Tène burials at the burial ground in Drňa (Rimavská Sobota district) cannot be defined either. In spite of that, the La Tène finds from the burial grounds' areas at the sites of Cinobaňa, Jarčanisko site, and Radzovce, Monosa site, are of the greatest importance for the topic of the Celts' activities at Slovak Urnfield culture sites. Secondly disturbed cist burials or stone cists in which the grave goods as well as burned bones were manipulated with were identified in Cinobaňa. Were these burials disturbed by the Celts? Activities of a similar character are most probably suggested by the La Tène material at the tumulus burial grounds of the Lusatian culture from the Late Bronze Age in western and north-western Slovakia (Krásna Ves, Sklabinský Podzámok). The unique Celtic burials in the Late Bronze Age (Cabaj-Čápor, western Slovakia?) and Early Iron Age (Včelince, southern central Slovakia) tumuli or in the tumulus-like natural shape (Ratka, southern central Slovakia) are special. The Celtic sacrificial ground with a group of burials with exceptional inventory in the body of a tumulus from the Late Bronze Age at the site of Palárikovo II (western Slovakia) is unique. We suppose that the Celts' activities at the sites from the Urnfield period and possibly from the Hallstatt period might have been ritual – veneration of the dead or other religious activities (mostly at burial grounds, burial grounds with tumuli and separately standing tumuli) as well as profane – landscape prospecting, use of strategically important sites, refuges, mountain tracks, seasonal pastures, etc. (as for upland sites and hillforts). Nevertheless, when analysing the finds from the upland sites, we cannot ignore ritual activities or combinations of non-profane and profane activities at the sites. It is obvious that the visible prehistoric relics in the landscape were intensely perceived by the Celts. They associated some of the relics with their past. The article explains it by the so-called material memory of communities.

Fig. 1. Cinobaňa, Jarčanisko site. 1–3 – hoard (part of hoard?) of iron artifacts from the La Tène period from the cremation burial ground; 4, 5 – find contexts of the artifacts from the depot (edited after *Furmánek/Mitáš 2014*).

Fig. 2. Cinobaňa, Jarčanisko site. 1, 2 – characteristic artifacts from the La Tène period from the cremation burial ground (edited after *Furmánek/Mitáš 2014*); 3 – find context of the iron fibula; 4 – location of discovery of the fibula in the area of the burial ground.

Fig. 3. Cinobaňa, Jarčanisko site. 1–9 – selected iron artifacts from the La Tène period from the cremation burial ground, finds from excavation seasons 2008–2011

(edited after *Furmánek/Mitáš 2014*); 10–13 – find contexts of selected iron artifacts. Scale: 1–7, 9; without scale – 8.

Fig. 4. Cinobaňa, Jarčanisko site. Miniature iron axe. 1 – condition of the artifact after its discovery; 2 – condition of the artifact after conservation (after *Furmánek/Mitáš 2010a*).

Fig. 5. Cinobaňa, Jarčanisko site. 1–3 – iron sponge and slag from the cremation burial ground (edited after *Furmánek/Mitáš 2010a; 2011a*); 4, 5 – burials 25/08 and 217/11(12). Scale: a – 1; b – 2, 3.

Fig. 6. Cinobaňa, Jarčanisko site. 1–6 – Kyjatice culture burials with disturbed cists and inventory (edited after *Furmánek/Mitáš 2011a*).

Fig. 7. Radzovce, Monosa site. 1 – unique iron knife from the stone construction of burial 729/73 (after *Furmánek* 2010); 2 – Kyjatice culture burial 729/73 (after *Furmánek/Mitáš/Budaváry* 2016).

Fig. 8. Material documenting Celtic activities at the sites from the Urnfield period in Slovakia. 1 – Palárikovo II; 2–4 – Sklabinský Podzámok, 'ústie Kantorksej doliny' site; 5, 6 – Sklabinský Podzámok, Katova skala site; 7, 8 – Rybník, Krivín site; 9, 10, 12 – Málíneec, Zámok site; 11 – Vítkovce, Tureň site; 13 – Krásna Ves, Pieskovisko site. 1, 5–10, 12 after *Pieta* 2008; 2–4 after *Hornák* 2005; 11 after *Mirošayová/Javorský* 1986; 13 after *Budinský-Krička/Veliačik* 1986. Scale: a – 1; b – 2–12; without scale – 13.

Fig. 9. Včelince, Halomszer site. Inventory of the La Tène burial from the prehistoric tumulus mound (edited after *Furmánek/Marková* 1994). Scale: a – 1–4; b – 5.

Fig. 10. Tisovec, Hradová site. Material from the La Tène culture (*Bartík/Čambal* 2014, pl. I).

Fig. 11. Cinobaňa. Complex of archaeological sites. Legend: a – settlement from the Urnfield and La Tène periods; b – burial ground from the Urnfield period with evidence of La Tène activities; c – hillfort from the Late Bronze Age.

Fig. 12. Cinobaňa, Jarčanisko site. Occurrence of artifacts from the La Tène period at the cremation burial ground of the Urnfield cultures (area excavated in 2008–2013; burial 2/07 was located outside this area). Legend: a – cremation burial; b – hoard of iron artifacts; c – iron fibula; d – iron artifact or iron fragment; e – iron sponge and slag; f – fragment of pottery.

Fig. 13. Sites of the Urnfield and Hallstatt periods documenting Celtic activities (in alphabetical order). 1 – Babinec, 'northeast area of village' site; 2 – Cabaj-Čápor, part Čápor, Pri kopci site; 3 – Cinobaňa, Jarčanisko site; 4 – Chotín V, Sashegy site; 5 – Kotmanová, Pohanský hrad (Pohanský vrch) site; 6 – Krásna Ves, Pieskovisko site; 7 – Marianka, Barania lúka site; 8 – Málíneec, Zámok site; 9 – Palárikovo II, Kopcová remíza site; 10 – Radzovce, Monosa site; 11 – Ratka, part Malá Ratka, 'right bank of Babský potok' site; 12 – Rybník, Krivín site; 13 – Sklabinský Podzámok, 'ústie Kantorskej doliny' site; 14 – Sklabinský Podzámok, Katova skala site; 15 – Stará Bašta, 'surroundings of Pohanský hrad' site; 16 – Tisovec, Hradová site; 17 – Včelince, Halomszer site; 18 – Vítkovce, Tureň site. Legend: a – cremation burial ground; b – cremation burial ground with tumuli; c – separately standing tumulus or tumulus-like natural shape; d – hillfort or upland site.

RHIN – DANUBE

Les appliques de selle a decor cloisonne de l'époque merovingienne ancienne et leurs paralleles orientaux

MICHEL KAZANSKI 

Rhine – Danube. The Saddle Appliques with Cloisonne Decor from the Ancient Merovingian Period and their Eastern Parallels. Three discoveries of metal saddle appliques have been unearthed in Western and Central Europe: Krefeld-Gellep, Ravenna and Sárvíz. Our aim is to list the parallels of saddle appliques with a similar shape, to determine the origin, date and function of these items. These appliques have many parallels to the East, in Eastern Europe and more scarcely in Kazakhstan, in the post-Hunnic period (from the middle of the 5th to the middle of the 6th century). The reconstruction of saddles with metallic appliques is well established based on the discoveries made in the horse tombs in the necropolis of Dyurso, in the North-East of the Black Sea, belonging to the Goths-Tetraxites of the second half of the 5th and the 6th centuries. We can assume that a common prototype existed for these saddles, as shown by findings in the North Caucasus. We can therefore assume the 'oriental' origin of the saddles with metallic appliques. Western appliques (Krefeld-Gellep, Ravenna and Sárvíz) differ from those in Eastern Europe and Kazakhstan, suggesting the existence of various manufacturing centers. Indeed, the cloisonné decor of appliques in the West suggests they were manufactured in Mediterranean or Byzantine workshops. Lastly, in the funerary context, the presence of saddles with metallic appliques is most often the sign of the privileged nature of the burial. It is a common 'princely fashion' of barbarians from different parts of Europe and even Asia.

Keywords: Merovingian, Byzantine, Mediterranean, saddle, appliques, eastern parallels, 'princely' fashion.

Trois découvertes d'appliques de selles en forme de segment (« en D » asymétrique) portant un décor cloisonné ont été mises au jour en Europe occidentale et centrale : Krefeld-Gellep, Ravenne et Sárvíz. Notre propos consiste à évoquer des parallèles d'appliques de selles de la même forme en Europe orientale et en Asie centrale, pour préciser l'origine, la datation et la fonction de ces objets.

Parmi les découvertes occidentales, la mieux documentée est celle provenant de la tombe 1782 de la nécropole rhénane de Krefeld-Gellep, l'antique Geluba. C'est une inhumation dans une chambre funéraire, d'une taille de 4 × 5 m et de 2,8 m de profondeur. Il s'agit très probablement de la sépulture « initiale », autour de laquelle a été formée la partie orientale de la nécropole. La tombe, appartenant à un chef mérovingien, a livré un riche mobilier (fig. 1), contenant notamment de l'équipement militaire (casque, épée, scramasaxe, angon, hache, lances et bouclier), un harnachement (appliques de selle, mors, appliques de courroies), des éléments de costume et des objets personnels (plaques-boucles, bague et couteaux), de la vaisselle en bronze et en verre, ainsi qu'un solidus d'Anastase (491–518) (Périn 1995, fig. 15: 4; Pirling 1974, 61; 1996; Wiczorek et al. 1996, 899, 900, cat. V.4.8). Seuls les bords en or des appliques en question sont conservés, mesurant respectivement 22,3 cm et 21,5 cm de longueur, portant un décor cloisonné avec des almandins et des verres rouges enserrés dans des

cloisons pentagonales. Les appliques sont en forme de segment allongé, asymétrique. La reconstitution de selles à arçon avec de telles appliques en D asymétrique est actuellement bien établie d'après les découvertes *in situ* dans les tombes de chevaux de la nécropole de Diourso (Дюрсо), près de Novorossiisk (Новороссийск), appartenant aux Goths-Tétraxites de la deuxième moitié du V^e et du VI^e siècle. Il est clair désormais que ces appliques décoraient la partie avant de la selle, qui dépassait de la plaque verticale antérieure de l'arçon (fig. 2: 5; Ambroz 1979; Dmitriev 1979).

La découverte de Krefeld-Gellep est très importante pour la chronologie de ces appliques, car elle provient d'un ensemble clos et bien daté. Cette sépulture 1782 appartient à la phase mérovingienne ancienne 2, c'est-à-dire de 520/530 à 560/570 (à propos de la chronologie mérovingienne voir Legoux/Périn/Vallet 2009), plus précisément à l'ancienne partie de cette phase, à en juger d'après les parallèles de son mobilier avec celui de la sépulture d'enfant dans la cathédrale de Cologne (Wiczorek et al. 1996, cat. VI.2.2, fig. 281), dont la date est établie, grâce aux données dendrochronologiques, de 527 à 547 (Périn 1995, 250).

Une paire d'appliques cloisonnées a été découverte à Ravenne, capitale du royaume italo-ostrogothique. Il s'agit d'une découverte de 1854, dans une inhumation considérée comme une tombe « princière », dans la nécropole *extra muros*, à 400 m du sud

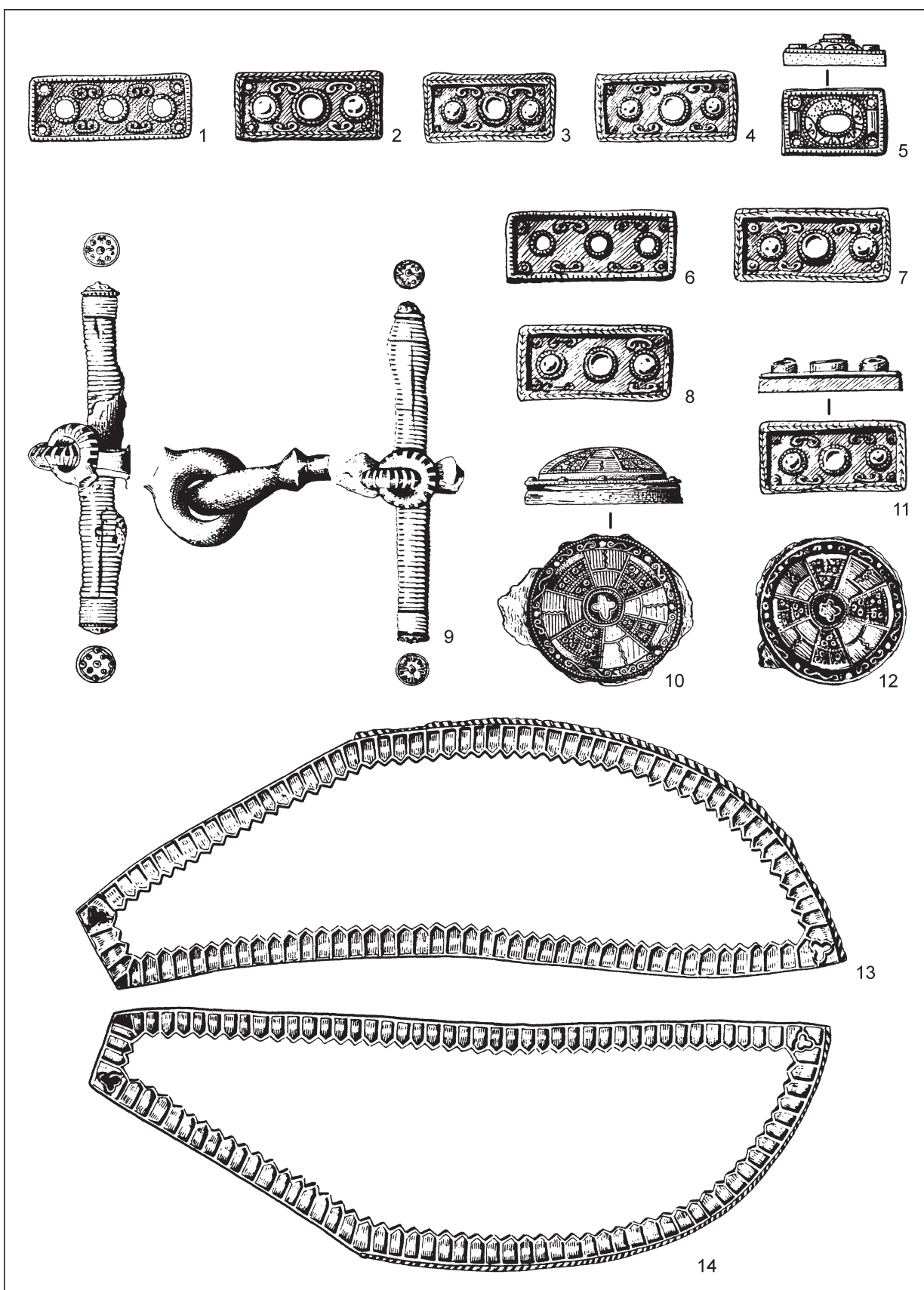


Fig. 1. Une partie du mobilier de la tombe 1782 de Krefeld-Gellep (d'après Périn 1995, fig. 15).

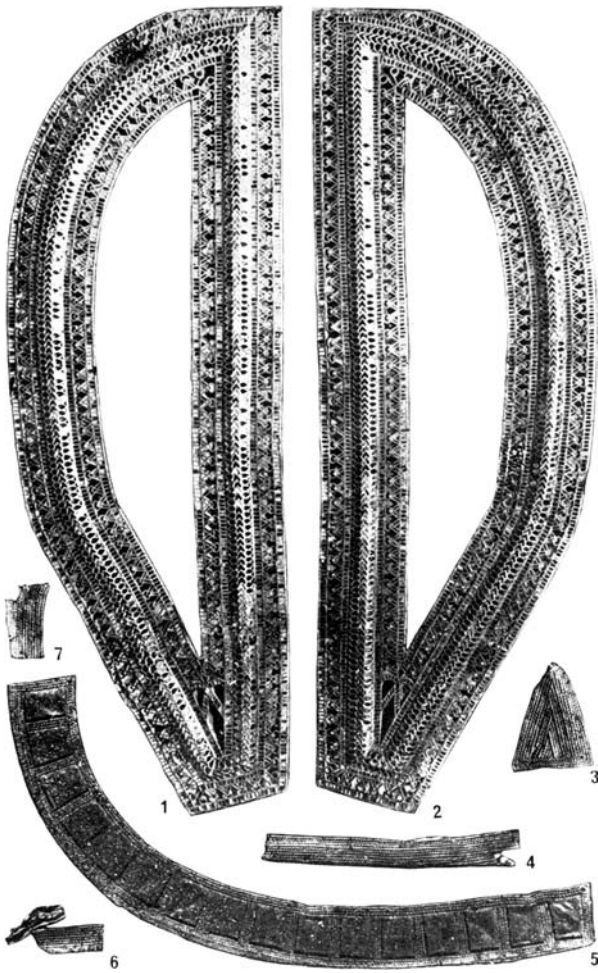


Fig. 2. Les appliques de selle et d'autres objets provenant de la tombe « princière » de Ravenne (d'après Bierbrauer 1975, pl. XXX).

du mausolée de Théodoric. Le squelette de grande taille (autour de 1,90 m selon les découvreurs) se trouvait dans une sorte de rotonde en briques et en pierre. La sépulture, contenant des objets en or, a été pillée mais une partie des objets a été récupérée par la police (fig. 2 ; Bierbrauer 1975, 192–194, 298–302, pl. XXX ; 1994). Deux appliques de selles y sont attestées par leurs bords en or et en argent, à décor cloisonné, en almandins. Les appliques ont la forme d'un segment asymétrique, de longueur de 24 et 25 cm et de 8 et 9 cm de largeur respectivement. D'autre part, la sépulture a livré une bande courbée en or, d'une longueur de 16,8 à 18,6 cm, portant en décor en filigrane. Il s'agit peut-être du décor de la plaque verticale antérieure de l'arçon de la selle ou bien du bord arrière de la selle, comme cela a été reconstitué par A. K. Ambroz. Il propose la même reconstitution pour d'autres selles de l'époque des Grandes Migrations et pour le Haut Moyen-Âge, notamment celles provenant de la tombe de cavalier à Mundolsheim

en Alsace, de Pécssüzög en Hongrie, toutes deux de la fin du IV^e à la première moitié du V^e siècle, et de Verhny Tchir-Yourt (Верхний Чир-Юрт), tumulus n° 17, au Daghestan du Nord, découverte avec une monnaie de 582–602 (fig. 4: 1–4 ; Ambroz 1979 ; 1989, fig. 41: 10 ; Magomedov 1983, fig. 23).

Enfin, il faut mentionner une découverte à Sárvíz, sur le territoire de la province romaine de Pannonie. Il s'agit d'une bande courbe en fragments, en or, à décor cloisonné, avec des pierres à peu près ovales (fig. 3). Cette pièce, provenant des marais près de la rivière de Sárvíz (à l'est du lac de Balaton), a été achetée, avec d'autres objets, par le Musée National Hongrois en 1878 (Kiss 1997, 83, 85). Deux reconstitutions ont été proposées : une sous la forme d'un courbe asymétrique (Alföldi 1932, tab. IX) et une autre semi-circulaire (Kiss 1997, fig. 4). D'après son décor, la pièce de Sárvíz appartient à l'époque des Grandes Migrations, plus précisément au milieu ou au troisième quart du V^e siècle (Kiss 1997, 95). Dans l'historiographie hongroise, cet objet est identifié comme le bord d'un bouclier (Alföldi 1932, 64, 77, pl. IX ; Kiss 1997). Cependant, tous les parallèles réunis par A. Kiss proviennent d'iconographie où on ne peut pas distinguer un décor cloisonné, comme sur la pièce de Sárvíz.

Une autre interprétation a été proposée par K. Horedt et D. Protase et développée par J. Kleeman. Selon ces chercheurs, il s'agit du décor d'une selle, plus précisément, selon J. Kleeman, d'une plaque antérieure verticale d'arçon (Horedt/Protase 1972, 204, note 71 ; Kleeman 2007). Cette identification me paraît plus fiable, mais la pièce de Sárvíz peut appartenir aussi à la plaque antérieure de l'arçon uniquement si l'on accepte la reconstitution de A. Kiss (fig. 3: 2), qui y voit une bande semi-circulaire, une forme typique pour l'arçon. Cependant, si l'on prend en compte la reconstitution plus ancienne, proposée par A. Alföldi en 1932, et où la bande représente une courbe asymétrique (fig. 3: 1), cet objet peut appartenir à des appliques de selle, proches de celles de Krefeld-Gellep et de Ravenne. Elle pourrait être aussi le décor du bord de l'arrière de la selle (à comparer fig. 4: 1–4).

Les appliques en tôle métallique en forme de segment ont de nombreux parallèles à l'est, en Europe orientale et plus rarement au Kazakhstan occidental, à l'époque des Grandes Migrations (Akhmedov 2012 ; Kazanski 2020a ; Zsazetskaya 1994 ; 1999, 348–350 ; 2007). Les appliques en forme de D asymétrique, comparables à celles de Krefeld-Gellep et de Ravenne, y sont considérées comme des indices de l'époque post-hunnique, c'est-à-dire du milieu du V^e au milieu du VI^e siècle (Kazanski 2020b ; Kazanski/Mastykova 2013 ; Zsazetskaya 1999, 350, fig. 7). La différence entre les appliques occi-

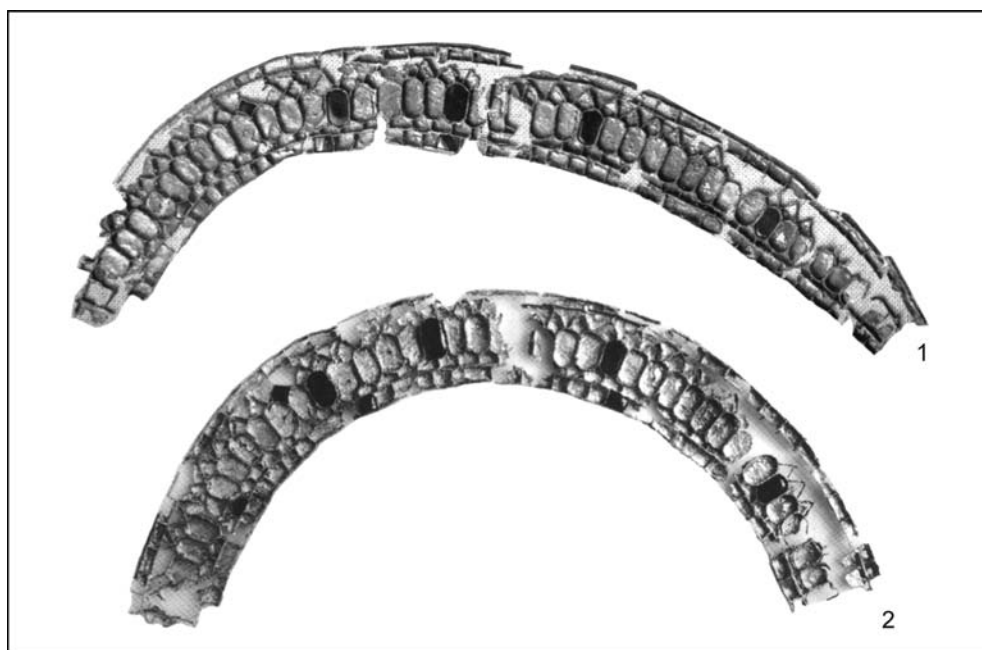


Fig. 3. La plaque arquée de Sárvíz (d'après 1 – Alföldi 1932, pl. IX ; 2 – Kiss 1997, fig. 4).

dentales et orientales se trouve dans leur décor. Ainsi, en Europe occidentale, ces pièces possèdent un bord à décor cloisonné, tandis qu'à l'Est, les appliques sont le plus souvent des plaques en tôle métallique portant un décor au repoussé, en écailles ou en grille.

Les appliques en forme de D asymétrique découvertes en Europe orientale et au Kazakhstan se divisent en deux variantes. La première se caractérise par un bord arqué assez haut, c'est le type Zasetskaya 4A, 4B/Akhmedov 3a–4 (fig. 5: 4A, 4B ; Akhmedov 2012, 23–25 ; Zasetskaya 1994, annexe 3, n° 11, 12–14, 16 ; 1999, 349, 350, fig. 7 ; 2007, 145). Le ratio de longueur sur largeur de ces plaques est d'à peu près 2,2 à 2,8. Leur surface est recouverte d'un décor au repoussé en écailles. Ces appliques sont attestées dans un contexte steppique¹, à Chipovo (Шипово), tumulus 3, dans le bassin du fleuve d'Oural (fig. 6: 7 ; Zasetskaya 1994, pl. 41: 8), à Olbia (hors contexte), près de l'embouchure du Boug Méridional (Zasetskaya 1994, fig. 10: 11, annexe 3, n° 11), à Babitchi (Баби́чи), sur le Dniepr, dans un tumulus (fig. 6: 10 ; Kazanski 2020d, 85, 88, fig. 7b: 8),² dans l'Oural, à Oufa, rue Tukaev (Уфа, улица Тукаева), où un seul fragment est conservé, il a été identifié, d'après son décor, par I. Akhmedov comme appartenant à cette variante (fig. 6: 8 ; Akhmedov 2012, 23 ; Ambroz 1989, fig. 34: 8,

9). Des appliques du type Zasetskaya 4A, 4B/Akhmedov 3a–4 ont également été mis au jour chez des Barbares sédentaires du Caucase du Nord, dans la nécropole de Diourso, déjà citée, dans les sépultures de chevaux 4, 9 et 10 (fig. 6: 4, 9, 11 ; Dmitriev 1979, fig. 4: 1, 2, 4). Dans la nécropole alaine de Mokraya Balka (Мокрая Балка), dans la région de Piatigorie (la partie centrale du Caucase du Nord), un seul fragment est conservé dans la tombe 119 (Afanasiev/Runitch 2001, fig. 137: 7). Il a été attribué par I. Akhmedov, d'après son décor, au type Zasetskaya 4A, 4B/Akhmedov 3a–4 (fig. 6: 5 ; Akhmedov 2012, 23). Plus à l'est, on peut évoquer une découverte au Kazakhstan occidental, à Altynkazgan (Алтынказган) dans la péninsule de Mangichlak, d'un dépôt rituel dans la clôture 15 (fig. 6: 3, 6 ; Astafiev/Bogdanov 2015, fig. 10: 1 ; 2018, fig. 11: 6, 7).

Une autre variante de ces appliques, en forme de segment asymétrique plus allongé, du type Zasetskaya 4B/Akhmedov 6, 7 (fig. 5: 4B ; Akhmedov 2012, 26 ; Zasetskaya 1994, annexe 3, n° 15, 17–19 ; 1999, 349, 350, fig. 7 ; 2007, 145) est la plus proche des appliques de Ravenne, tandis que les pièces de Krefeld-Gellep occupent une position intermédiaire entre celles Zasetskaya 4A, 4B/Akhmedov 3a–4 et les appliques Zasetskaya 4B/Akhmedov 6, 7. I. Akhmedov propose de réunir les appliques occidentales dans un type à part, Akhmedov 7, tandis qu' I. P. Zasetskaya

¹ Pour les antiquités steppiques à l'époque post-hunnique voir en détails Kazanski 2020c.

² Ce tumulus se situe sur le territoire de la civilisation de Penkovka, appartenant aux Antes slavophones, loin de la zone occupée à l'époque par les nomades – Huns et Bulgares (Kazanski 2020d, 85, 88). Ainsi, l'attribution culturelle de ce site reste à définir.

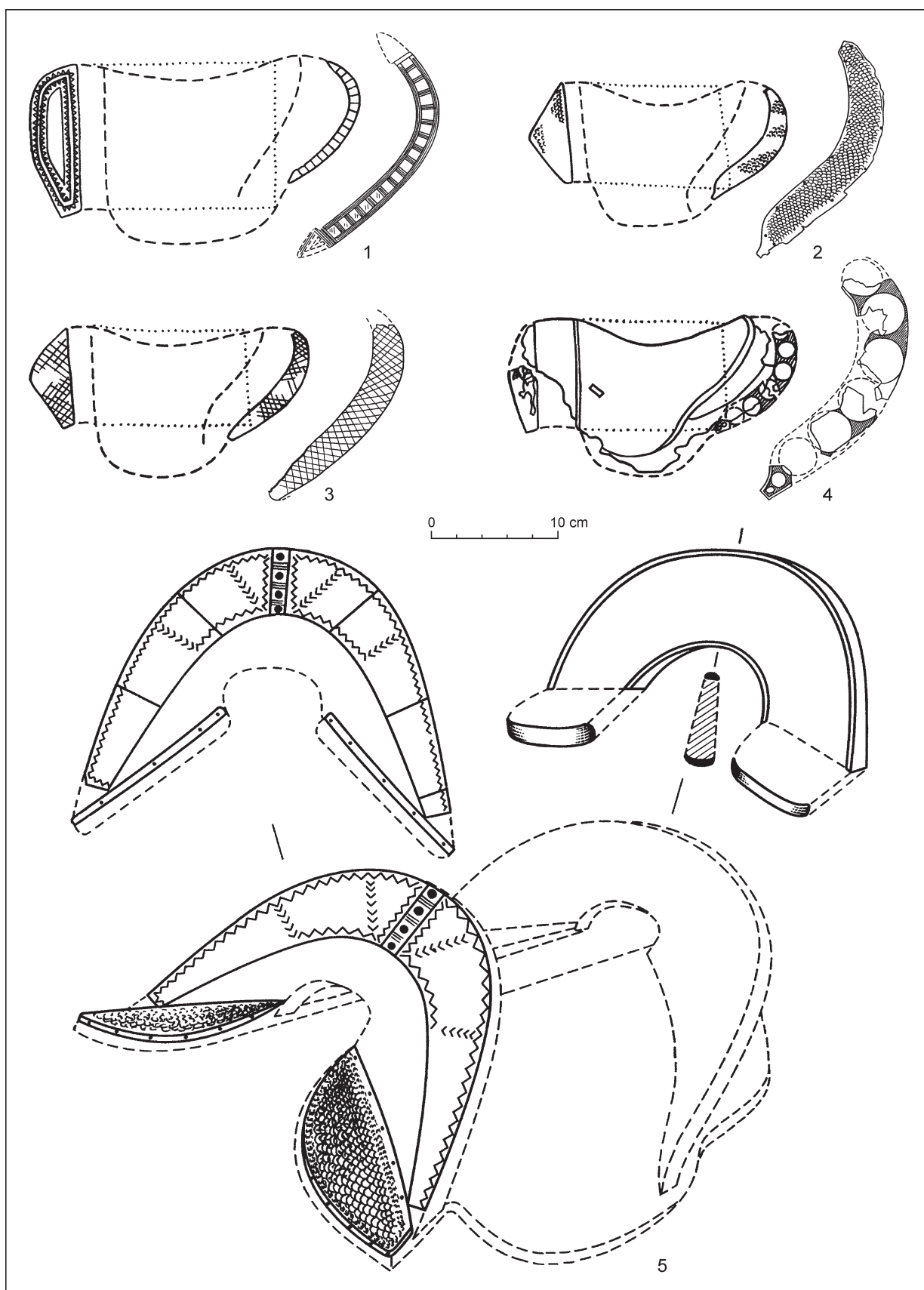


Fig. 4. Les reconstitutions de selles à appliques. 1 – Ravenne ; 2 – Mundolsheim ; 3 – Pécssüzög ; 4 – Verhny Tchir-Yourt ; 5 – Diourso (d'après 1–4 – Ambroz 1979, fig. 1 ; 5 – Dmitriev 1979, fig. 5).

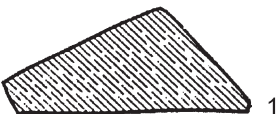
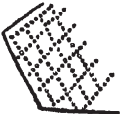
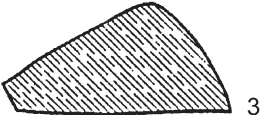
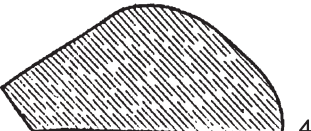
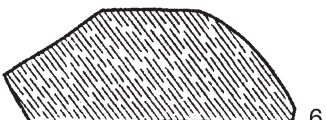
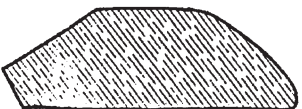
Type	Forme	Decor	Date
1A	 1	 10  11	400–450
1B	 2	 12	450–500
2	 3	 13	400–450
3	 4	 14	400–450
4A	 5  6	 15  16  17	450–500
4B	 7	 18  19	450–500
4C	 8  9	 20  21  22  23	475–550

Fig. 5. La typologie des appliques de selle (d'après Zasetskaya 1994 ; 1999 ; 2007).

les considère comme appartenant au même type 4B que les pièces orientales. Le ratio de longueur sur largeur de ces plaques est de 2,9–3,3. En Europe orientale, ces appliques sont attestées uniquement dans le Caucase du Nord et en Crimée orientale. Dans le Caucase, il s'agit des découvertes dans la

tombe de cheval 5 de la nécropole de Diourso (fig. 6: 12 ; Dmitriev 1979, fig. 4: 3), et à Galaïty (Галайты), en Tchetchénie, provenant très probablement d'une tombe détruite (fig. 6: 13 ; en dernier lieu voir *Bagaev/Dautova* 2013, fig. 2: 1).³ En Crimée, des appliques comparables proviennent de Kertch, l'antique

³ Selon A. K. Ambroz, des appliques de selle comparables ont été également mises au jour à Pregradnaya (Преградная), sur le Kouban, avec des objets du milieu du VI^e au VII^e siècle (*Ambroz* 1989, fig. 37: 1–21). Elles n'ont cependant pas été conservées, on ne peut donc pas vérifier cette hypothèse.

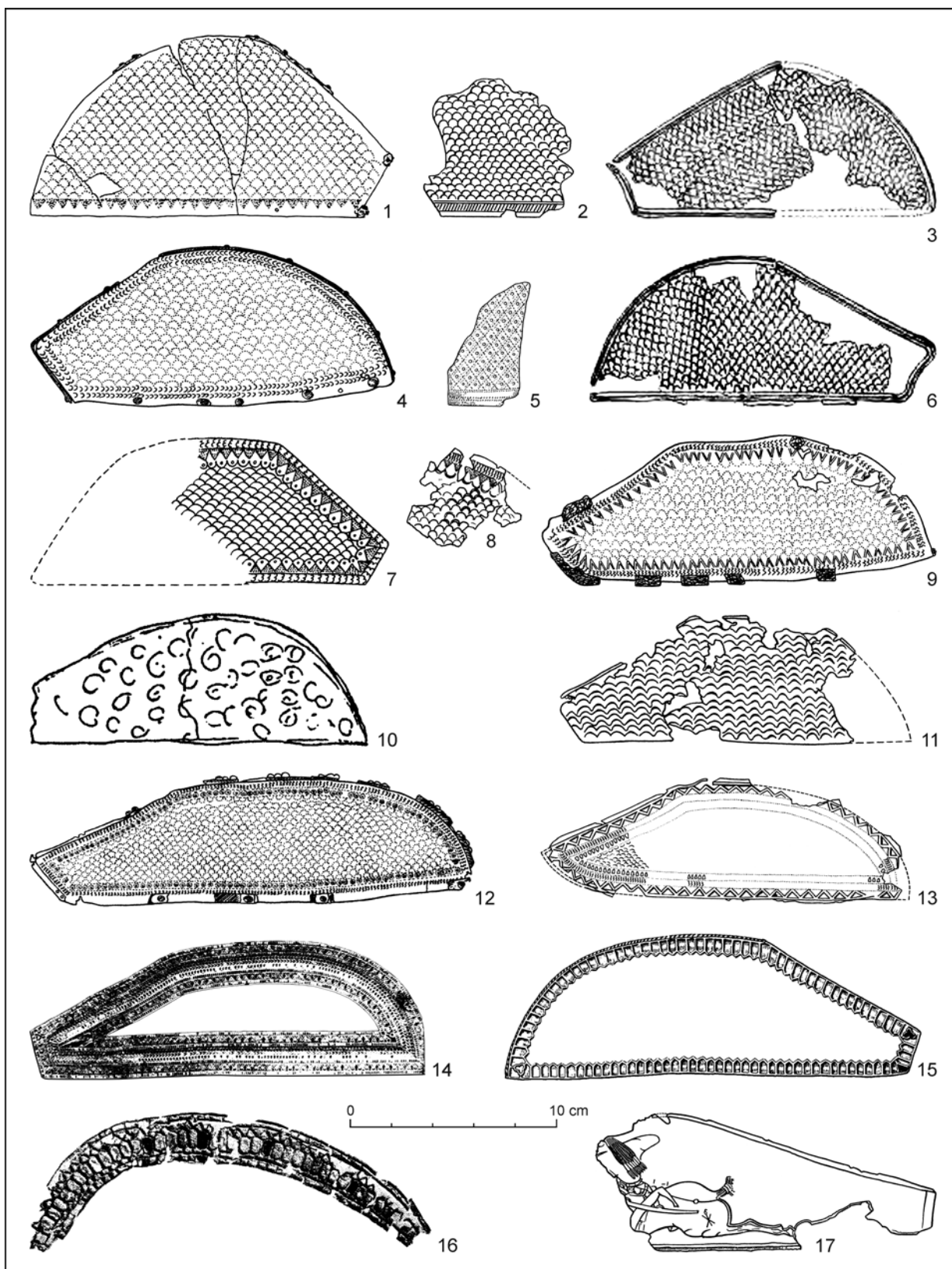


Fig. 6. Les appliques de selle en forme de segment asymétrique. 1 – Lermontovskaya Skala-2, tombe 10; 2 – Lermontovskaya Skala-1, tombe 3; 3, 6 – Altynkazgan, dépôt rituel dans la clôture 15; 4 – Diourso, tombe de cheval 10; 5 – Mokraya Balka, tombe 119; 7 – Chipovo, tombe 3; 8 – Oufa, rue Tukaev; 9 – Diourso, tombe de cheval 9; 10 – Babitchi; 11 – Diourso, tombe de cheval 4; 12 – Diourso, tombe de cheval 5; 13 – Galaïty; 14 – Ravenne; 15 – Krefeld-Gellep, tombe 1782; 16 – Sárvíz; 17 – Tchir-Yourt, tumulus 17. Sans échelle: 16 (d'après Kazanski 2020a, fig. 4).



Fig. 7. La diffusion des appliques de selle en forme de segment asymétrique. Compte tenu l'échelle de la carte, la localisation des sites est approximative. 1 – Galaïty ; 2 – Diourso ; 3 – Kertch ; 4 – Olbia ; 5 – Babitchi ; 6 – Tchir-Yourt ; 7 – Altynkazgan ; 8 – Mokraya Balka ; 9 – Lermontovskaya Skala ; 10 – Chipovo ; 11 – Sárvíz ; 12 – Oufa ; 13 – Ravenne ; 14 – Krefeld-Gellep. Légende : a – type Zasetskaya 3/Akhmedov 3 ; b – type Zasetskaya 4A, 4B/Akhmedov 4 ; c – type Zasetskaya 4B/Akhmedov 6, 7.

Bosporos, de la sépulture 6.1905 (*Zasetskaya* 1994, fig. 10: 17, annexe 3, n° 17). Il s'agit d'un tombeau collectif, pillé, contenant notamment une plaque-boucle byzantine de la deuxième moitié du V^e à la première moitié du VI^e siècle et un mors à décor zoomorphe (à propos de cette tombe voir *Kazanski* 2019, 66 ; avec la bibliographie). Il faut noter que, dans le Caucase du Nord, ce type d'applique de selle est attesté également beaucoup plus tard, dans le tumulus 17 déjà cité à Tchir-Yourt, contenant une monnaie de 582–602 (fig. 6: 17 ; *Ambroz* 1989, fig. 41: 10 ; *Magomedov* 1983, fig. 23).

Les appliques en forme de D asymétrique ont pour prototype celles en forme de segment semi-circulaire, du type Zasetskaya 3/Akhmedov 3 (fig. 5: 3 ; *Akhmedov* 2012, 23 ; *Zasetskaya* 1994, 46, annexe 3, n° 10, fig. 9: 4 ; 1999, 348–350, fig. 7 ; 2007, 144, 145).⁴ Leur ratio de longueur sur largeur est d'environ 2,2. Elles sont assez rares et sont, à ma connaissance, attestées pour le moment uniquement dans le Caucase du Nord, dans les sépultures alaines, dans la région de Piatigorie. Les appliques le mieux conservées proviennent du tombeau collectif 10 de la nécropole de Lermontovskaya Skala-2 (Лермонтовская Скала ; fig. 5: 1 ; *Runitch* 1976, fig. 6: 1). Elles proviennent d'un équipement équestre appartenant à l'époque post-hunnique (pour plus de détails voir *Kazanski/Mastykova* 1999, 529, 530, 546). Un fragment d'applique, provenant du cimetière voisin de Lermontovskaya

Skala-1, a été mis au jour dans la tombe 3, contenant deux squelettes et pillée dans l'antiquité (fig. 6: 2 ; *Runitch* 1962, fig. 9: 14). D'après son décor, ce fragment a été attribué par I. Akhmedov à son type 3 (*Akhmedov* 2012, 23). Malheureusement, le reste du mobilier – un récipient en céramique – ne permet pas de préciser la chronologie de cette sépulture.

Ainsi, les appliques de selle en forme de segment asymétrique appartiennent sans aucun doute au même groupe, du Rhin au Mangichlak. Elles sont datables de la deuxième moitié du V^e à la première moitié du VI^e siècle et peuvent subsister plus tard (Tchir-Yourt). On peut supposer l'existence d'un prototype commun, remontant à l'époque post-hunnique, comme le montre la découverte à Lermontovskaya Skala-2. Ces appliques se concentrant en Europe orientale (fig. 7) et leurs prototypes se trouvant également à l'est, on peut supposer que les selles avec les appliques en D sont d'origine orientale.

D'après leur décor, les appliques occidentales (Krefeld-Gellep, Ravenne et Sárvíz) se distinguent de celles d'Europe de l'Est et du Kazakhstan, ce qui suggère l'existence de différents centres de fabrication. Le décor cloisonné des appliques d'Europe occidentale et centrale laisse supposer qu'elles ont été produites par des ateliers méditerranéens ou byzantins (à leur propos voir *Arrhenius* 1985 ; *Kazanski/Mastykova/Périn* 2002, 159, 160 ; *Kazanski/Périn* 1996). Il faut rappeler que la tombe 1782 de

⁴ D'autre part, les appliques de selle de l'époque hunnique du type Zasetskaya 2/Akhmedov 1 (fig. 5: 2) peuvent servir de prototypes pour les appliques Zasetskaya 3/Akhmedov 3 (*Akhmedov* 2012, 23 ; *Zasetskaya* 1994, 46, annexe 3, n° 6–9).

Krefeld-Gellep contenait, à part des appliques de selle, d'autres pièces d'équipement équestre (fig. 1: 1–12), notamment deux appliques circulaires portant un décor cloisonné (fig. 1: 10, 12), d'une forme typique pour la région méditerranéenne (Kazanski/Mastykova/Périn 2002, 181, fig. 16). Il est bien possible que ces éléments de harnachement et la selle fassent partie d'une seule garniture méditerranéenne ou byzantine.

Dans le contexte funéraire, la présence de selles à appliques métalliques est le plus souvent le signe du caractère privilégié de la sépulture. Cela est évident pour la tombe 1782 de Krefeld-Gellep. Quant à la tombe de Ravenne, elle est actuellement la seule en Italie de cette époque qualifiée de « princière ». Le caractère privilégié de certaines tombes et dépôts avec des appliques de selle en Europe orientale et au Kazakhstan est hors de doute. Les appliques sont soit en tôle d'or, soit dorées. Certaines découvertes avec des appliques de selle, comme la tombe 10 de Lermontovskaya Skala-2, le dépôt de Jalpug près de l'embouchure du Danube (Kazanski 2018)⁵, ou encore la tombe « princière » de Concești en Moldavie roumaine (Fourasiev/Chablavina 2019; Harhoiu 1998, 172)⁶, contiennent des objets en or, ainsi qu'un mobilier typique des chefs militaires de l'époque des Grandes Migrations, comme des armes d'apparat et des pièces de harnachement. Dans la nécropole de Diourso, les tombes des chevaux 4, 9 et 10 avec des selles à appliques métalliques se situent

à proximité des tombes des chefs militaires (300, 479 et 500), avec des épées d'apparat. Ainsi, la tombe de cheval 4 est probablement liée à l'inhumation 300 (datée du début de la phase chronologique 1–2 de la nécropole, soit la période D2–D3 de la chronologie du Barbaricum européen : 430/440–460/470), qui se situe à 11 m vers le sud-ouest (Dmitriev 1979, 222; à propos de la date voir Kazanski 2002). La tombe de cheval 9 se situe à la proximité à la tombe 479, mise à jour à 2,5 m vers le sud (datée de la phase 1–2, soit la période D3 : 450–480/490; Dmitriev 1979, 223). Enfin, la tombe de cheval 10 se situe à 3,5 m au sud de la tombe double 500 (également de la phase 1–2; Dmitriev 1979, 226). Les sépultures de chevaux se situent dans ces cas toujours à gauche de la tombe du chef et ont les squelettes ont la même orientation que ceux des sépultures humaines correspondantes.

Ainsi, il s'agit à mon avis d'une mode militaire « princière » commune aux Barbares de différentes régions d'Europe et même d'Asie. En ce qui concerne les peuples d'Europe centrale et orientale, on peut supposer le rôle important des nomades steppiques dans la diffusion de cette mode, surtout dans les régions voisines de la steppe, comme le Caucase du Nord ou le Dniepr moyen (voir en détails Kazanski 2020a). D'autre part, l'origine supposée méditerranéenne ou byzantine des appliques de selle de Krefeld-Gellep, Ravenne et Sárvíz révèle l'influence de l'Empire sur les Barbares des royaumes germaniques.

BIBLIOGRAPHIE

- Afanasiev/Runitch 2001 – G. E. Afanasiev/A. P. Runitch: *Mokraja Balka. Vypusk 1. Dnevnik raskopok*. Moskva 2001.
- Akhmedov 2012 – I. R. Akhmedov: *Metallicheskie detali dekora zgestkikh sedel Vostotchnii Evrope gunnskogo i postgunnskogo vremeni. K izutcheniju voprosov proishozhdenija i klassifikacii*. In: D. V. Zhuravlev/K. B. Firsov (red.): *Evracija v skifo-sarmatskoe vremja. Pamjati Iriny Ivanovny Gushhinoj*. Moskva 2012, 19–48.
- Alföldi 1932 – A. Alföldi: *Funde aus der Hunnenzeit und ihre ethnische Sonderung*. Budapest 1932.
- Arrhenius 1985 – B. Arrhenius: *Merovingian garnet Jewellery*. Stockholm 1985.
- Astafiev/Bogdanov 2015 – A. E. Astafiev/E. S. Bogdanov: *Paradnoe sedlo iz Al'ynkazgana (poluostrov Mangyshlak, Kazahstan). Arheologija, etnografija i antropologija Evrazii* 43/4, 2015, 72–84.
- Astafiev/Bogdanov 2018 – A. E. Astafiev/E. S. Bogdanov: *Ritual'nye sooruzhenija gunnskogo vremeni na Mangyshlake. Stratum plus* 4, 2018, 347–370.
- Ambroz 1979 – A. K. Ambroz: *Prilozhenie. K stat'e A. V. Dmitrieva. Sovetskaja archeologija* 4, 1979, 229–231.
- Ambroz 1989 – A. K. Ambroz: *Hronologija drevnostej Severnogo Kavkaza V–VII vv.* Moscou 1989.
- Bagaev/Dautova 2013 – M. H. Bagaev/R. A. Dautova: *Galajtinskij klad v kontekste temy srednevekovyh vozhdstv na Severnom Kavkaze*. In: A. V. Mastykova (red.): *Rannegosudarstvennye obrazovanija i «knjazheskaja» kul'tura na Severnom Kavkaze v konce antitchnosti – natchale srednevekov'ja. Tezisy dokladov Mezhdunarodnogo nauchnogo seminara, Mahachkala, 13–17 nojabrja* 2013. Moskva 2013, 7–9.
- Bierbrauer 1975 – V. Bierbrauer: *Die ostgotischen Grab- und Schatzfunde in Italien*. Spoleto 1975.
- Bierbrauer 1994 – V. Bierbrauer: *Tombe principesche. III.26. Ravenna*. In: *I Goti*. Milano 1994, 193.
- Dmitriev 1979 – A. V. Dmitriev: *Pogrebenija vsadnikov i boevykh konej v mogil'nike epohi pereselenija narodov na r. Djurso bliz Novorossijska. Sovetskaja arheologija* 4, 1979, 212–229.
- Fourasiev/Chablavina 2019 – A. G. Fourasiev/E. A. Chablavina: *Konceshti. Knjazheskoe pogrebenie epohi Velikogo pereselenija narodov*. Sankt-Peterburg 2019.
- Harhoiu 1998 – R. Harhoiu: *Die frühe Völkerwanderungszeit in Rumänien*. Bukarest 1998.

⁵ Cette découverte, appartenant à l'époque post-hunnique, contenant du mobilier appartenant à un chef hun ou bulgare, a livré des appliques de selle de forme triangulaire.

⁶ La tombe de Concești, contenant des appliques de selle triangulaires (fig. 5: 1B), appartenait à un chef, très probablement gothique, de l'époque hunnique (pour plus de détails voir Kazanski 2015; 2017).

- Horedt/Protase 1972 – K. Horedt/D. Protase: Das zweite Fürstngrab von Apahida (Siebenbürgen). *Germania* 50, 1972, 174–220.
- Kazanski 2002 – M. Kazanski: Die Chronologie der Anfangsphase des Gräberfeldes von Djourso. In: J. Tejral (Hrsg.): *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaumraum*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 19. Brno 2002, 137–158.
- Kazanski 2015 – M. Kazanski: La tombe « princière » de l'époque hunnique à Concești et son contexte historique et culturel. In: T. Vida (ed.): *Romania Gothica II. The Frontier World. Barbarians, Romans and the Military Culture*. Budapest 2015, 111–128.
- Kazanski 2017 – M. Kazanski: On the Funerary Rite of a Hunnic-time 'Princely' Burial at Concești. In: *Na hranicích impérii. Extra fines imperii. Jaroslavu Tejralovi k 80. narozeninám*. Brno 2017, 197–208.
- Kazanski 2018 – M. Kazanski: Deux appliques de selle post-hunniques provenant de Jalpug (Delta du Danube): parallèles et datation. In: D. Aparaschivei/G. Bilavski (ed.): *Studia Romana et Mediævalia Europænsia. Miscellanea in honorem annos LXXXV peragentis Professoris emeriti Dan Gh. Teodor oblata*. București – Brăila 2018, 169–187.
- Kazanski 2019 – M. Kazanski: Les mors de cheval à décor zoomorphe de l'époque des Grandes Migrations. In: S. Desbrosse-Degobertière/M.-C. Truc (dir.): *Cherchez la petite bête. L'animal au haut Moyen Âge. Actes des XXXVII^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne. Saint-Dizier (Haute-Marne) 5–8 octobre 2016*. Mémoires de l'Association française d'archéologie mérovingienne 34. Saint-Germain-en-Laye 2019, 63–73.
- Kazanski 2020a – M. M. Kazanski: Elementy konskogo snarjazhenija postgunnskogo vremeni na Severnom Kavkaze i ih paralleli na okrainah stepi. *Istorija, arheologija i etnografija Kavkaza* 16/2, 2020, 353–37.
- Kazanski 2020b – M. M. Kazanski: Hronologičeskie indikatory stepnyh drevnostej postgunnskogo vremeni v Vostotchnoj Evrope. *Nizhnevolzhskij arheologičeskij vestnik* 18/2, 2019, 109–124.
- Kazanski 2020c – M. M. Kazanski: Drevnosti stepnyh kočevnikov postgunnskogo vremeni (seredina V–seredina VI v.) v Vostochnoj Evrope. *Materialy po arheologii, istorii i etnografii Tavrii* 25, 2020, 90–167.
- Kazanski 2020d – M. Kazanski: Les armes d'apparat et les pièces d'équipement equestre du prestige dans la région du Dniepr moyen et supérieur à l'époque post-hunnique. *Slovenská archeológia* 68, 2020, 83–94.
- Kazanski/Périn 1996 – M. Kazanski/P. Périn: La tombe de Childéric et la question de l'origine des parures de style cloisonné. *Antiquités Nationales* 28, 1996, 203–209.
- Kazanski/Mastykova 1999 – M. Kazanski/A. Mastykova: Le Caucase du Nord et la région méditerranéenne aux 5^e–6^e siècles. À propos de la formation de la civilisation aristocratique barbare. *Eurasia Antiqua* 5, 1999, 523–573.
- Kazanski/Mastykova 2013 – M. M. Kazanski/V. A. Mastykova: Khronologičeskie indikatory drevnostej postgunnskogo vremeni na Severnom Kavkaze. *Verhmedonskoj arheologičeskij sbornik* 5, 2010, 93–104.
- Kazanski/Mastykova/Périn 2002 – M. Kazanski/A. Mastykova/P. Périn: Byzance et les royaumes barbares d'Occident au début de l'époque mérovingienne. In: J. Tejral (Hrsg.): *Probleme der frühen Merowingerzeit im Mitteldonaumraum*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 19. Brno 2002, 159–194.
- Kiss 1997 – A. Kiss: Der goldene Schildrahmen von Sarváz aus dem 5. Jahrhundert und der Skirenkönig Edica. *Alba Regia* 26, 1997, 83–130.
- Kleeman 2007 – J. Kleemann: Bemerkungen zum cloisonnierten Goldbleschlag vom Sárvíz. *Archaeologiai Értesítő* 132, 2007, 123–141. DOI: <https://doi.org/10.1556/archert.132.2007.1.5>
- Legoux/Périn/Vallet 2009 – R. Legoux/P. Périn/F. Vallet: *Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine*. Saint-Germain-en-Laye 2009.
- Magomedov 1983 – M. G. Magomedov: *Obrazovanie Hazarskogo kaganata*. Moskva 1983.
- Périn 1995 – P. Périn: Les tombes des « chefs » du début de l'époque mérovingienne. Datation et interprétation historique. In: F. Vallet/M. Kazanski (réunis par): *La noblesse romaine et les chefs barbares du III^e au VI^e siècle*. Condé-sur-Noireau 1995, 247–301.
- Pirling 1974 – R. Pirling: *Das römisch-fränkische Gräberfeld von Krefeld-Gellep 1960–1963*. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie B. Die fränkischen Altertümer des Rheinlandes 8. Berlin 1974.
- Pirling 1996 – R. Pirling: Krefeld-Gellep im Frühmittelalter. In: A. Wiczorek et al. 1996, 261–265.
- Runitch 1962 – A. P. Runitch: *Otchet o polevyh issledovanijah v rajone Kavminvod za 1962 god*. Archives de l'Institut d'archéologie ARS 1962, R1 – 2454. Moscou.
- Runitch 1976 – A. P. Runitch: Zahoronenie vozhdja epohi rannego srednevekov'ja iz Kislovodskoj kotloviny. *Sovetskaja arheologija* 3, 1976, 256–266.
- Wiczorek et al. 1996 – A. Wiczorek/P. Périn/K. von Welck/W. Menghin (Hrsg.): *Die Franken, Wegbereiter Europas. 5. bis 8. Jahrhundert n. Chr. Band 1, 2*. Mainz 1996.
- Zasetskaya 1994 – I. P. Zasetskaya: *Kul'tura kotčevnikov južnorusskich stepej v gunnskuju epohu (koniec IV–V v.)*. Sankt-Peterburg 1994.
- Zasetskaya 1999 – I. P. Zasetskaya: Les Steppes pontiques à l'époque hunnique. In: J. Tejral/C. Pilet/M. Kazanski (dir.): *L'Occident romain et l'Europe centrale au début de l'époque des Grandes Migrations*. Spisy Archeologického ústavu AV ČR Brno 13. Brno 1999, 341–356.
- Zasetskaya 2007 – I. P. Zasetskaya: Klassifikacija obkladok lenčikov sedla V–pervoj poloviny VI vv. In: I. P. Zasetskaya/M. M. Kazanski/I. R. Ahmedov/R. S. Minasjan (red.): *Morskij Tchulek. Pogrebenija znati iz Priazov'ja i ih mesto v istorii plemen Severnogo Prichernomor'ja v postgunnskuju epohu*. Sankt-Peterburg 2007, 142–146.

Manuscript adopté le 29. 10. 2021

Abstract translated by Constantin Kazanski
Súhrn preložila Hviezdoslava Zábojníková

Dr. hab. Michel Kazanski
Centre National de la Recherche Scientifique
UMR 8167 Orient et Méditerranée
52, rue du Cardinal Lemoine
FR – 750 05 Paris
michel.kazanski53@gmail.com

Rýn – Dunaj

Obloženia sedla s inkrustovaným dekorom včasnomerovinského obdobia a ich východné paralely

Michel Kazanski

SÚHRN

V Západnej a Strednej Európe vo včasnomerovinskom období (druhá polovica 5. – prvá polovica 6. storočia) sú známe tri nálezy obložení sediel vo forme segmentu („D“ asymetrickej formy), zdobené na okrajoch dekorom v štýle priehradkovej inkrustácie (*cloisonné*). Dve obloženia pochádzajú z „náčelnického“ hrobu 1782 na merovinskom pohrebisku Krefeld-Gellep (antická Geluba) na Rýne. Ten bol datovaný na základe bohatého inventára do druhej fázy včasnomerovinského obdobia (520/530–560/570), presnejšie do včasného úseku tejto fázy (obr. 1: 13, 14). Niekoľko obložení bolo nájdených v Ravenne v privilegovanom („kniežacom“) hrobe pohrebiska *extra muros*, neďaleko od známeho mauzólea Teodoricha, vybudovaného ako okrúhla stavba z kameňa a tehál (obr. 2: 1, 2). Napokon, zvyšky sedlového obloženia sa našli na území súčasného Maďarska v močiach okolo rieky Sárvíz východne od jazera Balaton (obr. 3).

Z hľadiska svojej formy uvedené obloženia majú početné paralely vo Východnej Európe, osobitne v ponticko-kaukazskom regióne. Zriedkavejšie sa s nimi stretávame na stepiach východne od Volgy na Urale a v západnom Kazachstane na polostrove Mangyšlak. Avšak, východoeurópske sedlá nemajú výzdobu v štýle priehradkovej inkrustácie. Ako poukazujú nálezy *in situ* na pohrebisku Djurso, ktoré patrí Gótom-Tetraxitom na území severovýchodného Pričiernomoria, tieto obloženia zdobili prednú časť sedla (obr. 4).

Vo Východnej Európe sa tieto prvky zdobenia sedla datujú do post-húnskeho obdobia (stred 5. – stred 6. storočia). Nachádzajú sa v hrobách stepných kočovníkov (napr. Šipovo, Ufa), aj u usadlých barbarov Severného Kaukazu (Djurso, Mokraja Balka, Lermontovskaja Skala a iné) a tiež v neskoriantických mestských centrách Bospora Kimerijského (Kerč). Tieto nálezy umožňujú predpokladať východný pôvod sediel s obložieniami v tvare segmentu („D“). No na druhej strane ornament „západných“ sediel v štýle *cloisonné*, ktoré absentujú na sedlách z východnej Európy a Kazachstanu poukazuje na ich zhotovenie v iných dielnach. Súdiac podľa výzdoby, sedlá z pohrebísk Krefeld-Gellep, Ravenna a Sárvíz boli vyhotovené v stredomorsko/byzantských dielnach. Je očividné, že ich nálezy v „privilegovanom“ pohrebnom kontexte, ako aj bohatá dekorácia, svedčia o prestížnom charaktere týchto sediel. Sedlá pochádzajúce z východnej Európy a Kazachstanu majú tiež bohaté vypracovanie, hoci aj bez inkrustácie. Nie zriedka pochádzajú z hrobov vysokého sociálneho statusu pochovaných (napr. na pohrebisku Djurso). S veľkou pravdepodobnosťou sú tieto sedlá jedným z prvkov „kniežacej“ vojenskej materiálnej kultúry, rozprestierajúcej sa od Stredomoria a vo všeobecnosti pre rôzne skupiny barbarov od Rýna po Mangyšlak.

INFRA CIVITATEM PRIWINAE

Geophysical Survey of the Early Medieval Centre of Mosapurc/Zalavár*

PETER MILO  – BÉLA MIKLÓS SZŐKE – TOMÁŠ TENCER  –
ÁGNES RITOÓK – KATALIN GERGELY – MICHAL VÁGNER 

One of the most attractive themes in archaeological research is the excavation of central places. These include early medieval centres which mirror the political and socio-economic relationships, reflecting the changes of their time. Zalavár-Vársziget is undoubtedly one of the most important fortified sites in Central Europe in the Early Middle Ages. Its short-lived existence from the 840s to the beginning of the 10th c. perfectly illustrates the rise and fall of Carolingian power in Pannonia. It was a place where important people of that time, including Pribina, Kocel, Methodius, and Arnulf, lived and worked. Its repeated occurrence in written historical sources also points to its significance. In these sources, it appears under various names, but especially as Mosaburg. Systematic archaeological excavation of the site has been conducted for approximately 70 years. Within the last decade, geophysical surveys followed field research. By comparing previous knowledge and new results from the geophysical prospection, we were able to, with the help of statistics and spatial analyses, evaluate the similarities and differences between the central area and its surroundings, identifying the basic characteristics of the individual parts of the site.

Keywords: Transdanubia, Early Medieval Period, fortified settlement, stronghold fortification, magnetometry, ground-penetrating radar survey.

INTRODUCTION

The power centre of Mosapurc/Zalavár is one of the key archaeological early medieval sites in the central Danubian region. It is situated in the western part of the Pannonian Basin at the south-western tip of Lake Balaton, in the marshy area of the Zala river on the sandy island called Vársziget (Castle island; Fig. 1; 2).

The earliest traces of settlement activity in Vársziget, come from the Late Stone Age. There is also evidence of the Middle Bronze Age and the Roman period occupation. In the Early Middle Ages, low elevated sandy islands (dunes) jutting out from the floodplain became the basis of the densely settled area. Despite this, there is no evidence of early medieval occupation in Vársziget. In the 9th c., Pribina (Priwina) built his Pannonian residence there. Vársziget became the central hub of settlement and gained historical significance. The site known from written historical sources as *civitas Priwinae*, *urbs paludarum*, *castrum Chezilonis*, *Mosapurc*, *Mosaburg*, became the administrative and economic centre of the easternmost march of the East Frankish Empire. Its significance is supported by numerous remains of stone and wooden, sacred and profane architecture, otherwise rare in this geographical region in the Early Middle Ages (Sós 1963; Szőke 2010).

The site was inhabited even after the Magyars' conquest of the territory, although with lower intensity. In the 11th c., an administrative centre of the county was erected on the ruins of early medieval churches and palaces. Later on, the Benedictines built a monastery there which was converted into a fortress during the Turkish threat (Ritoók 2015). In Modern Times, the site was used mainly as pasture and a significant part was destroyed by the exploitation of building material from the ruins of the monastery and subsequent extraction of sand.

The site has been archaeologically examined since the end of the 19th c. up to the present day. Given the limited possibilities of archaeological excavation methods, such as high demands of time and resources, or the limited extent of the excavated area, it seems necessary to acquire new data by employing complementary methods. These include, among others, a geophysical survey which is capable of fast and precise identification of subsurface structures of archaeological origin. Being non-destructive, geophysical prospection leaves the examined feature intact for further investigation.

The aim of the following contribution is to present the results of geophysical measurements carried out on the site Vársziget in 2010 and 2015. The

* This publication is based on research supported by the Czech Science Foundation (GACR) under Grant No. 18-16153S "Early medieval strongholds in the light of non-destructive investigation" and National Cultural Fund of Hungary, Grant No. 207134/00357.

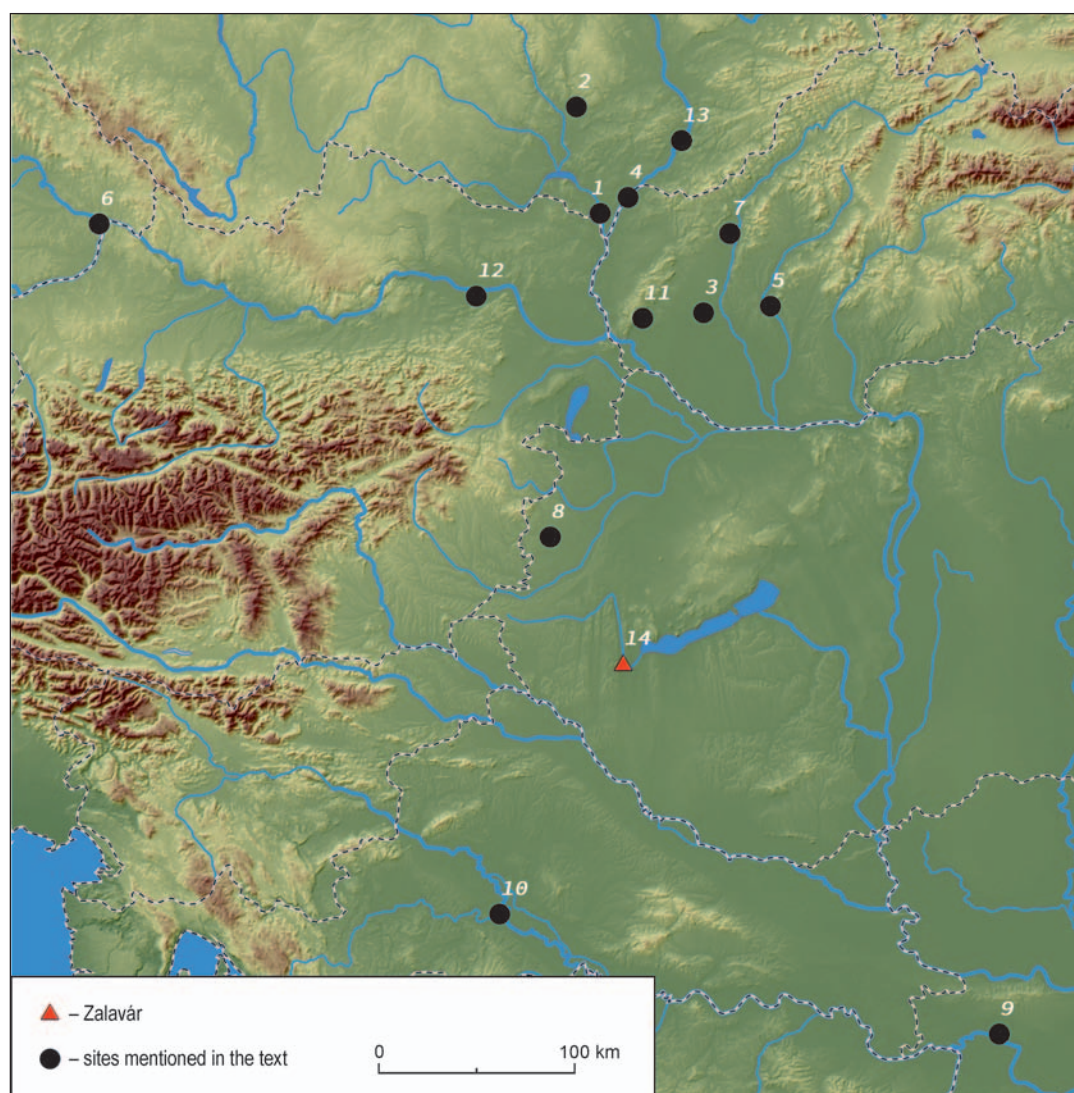


Fig. 1. Early medieval sites mentioned in the text. 1 – Břeclav-Pohansko; 2 – Brno-Staré Zámky; 3 – Majcichov; 4 – Mikulčice; 5 – Nitra; 6 – Passau; 7 – Pobedim; 8 – Savaria; 9 – Sirmium; 10 – Siscia; 11 – Svätý Jur-Neštich; 12 – Tulln; 13 – Uherské Hradiště; 14 – Zalavár-Vársziget.

magnetic survey concentrated on two parts of the site: the western section (main castle) and the north-eastern section (suburbium). The principal task was to detect areas with potential occurrence of features of archaeological origin. Ground-penetrating radar measurements examined nine smaller distinct areas with an aim to verify some of the results of the magnetic survey (Fig. 3).

SETTLEMENT ACTIVITIES FROM THE EARLY MIDDLE AGES TO MODERN TIMES

Since many variables influence the results of a geophysical survey and the identified structures

are from different periods, this section presents a brief reconstruction of the development of settlement on the site, from the Early Middle Ages to Modern Times. Attention will mainly focus on the 9th c., when the settlement and construction activities peaked. We assume that most of the structures identified during the geophysical survey are related to this period. However, the site's history continued even after the demise of Zalavár as the centre of East Frankish power in Pannonia. Clear traces in the geophysical survey results have also been left by late medieval and modern anthropogenic activities that form a single heterogeneous whole, together with the earlier structures.

There are two main sources about the history of the castle island in Zalavár: written historical

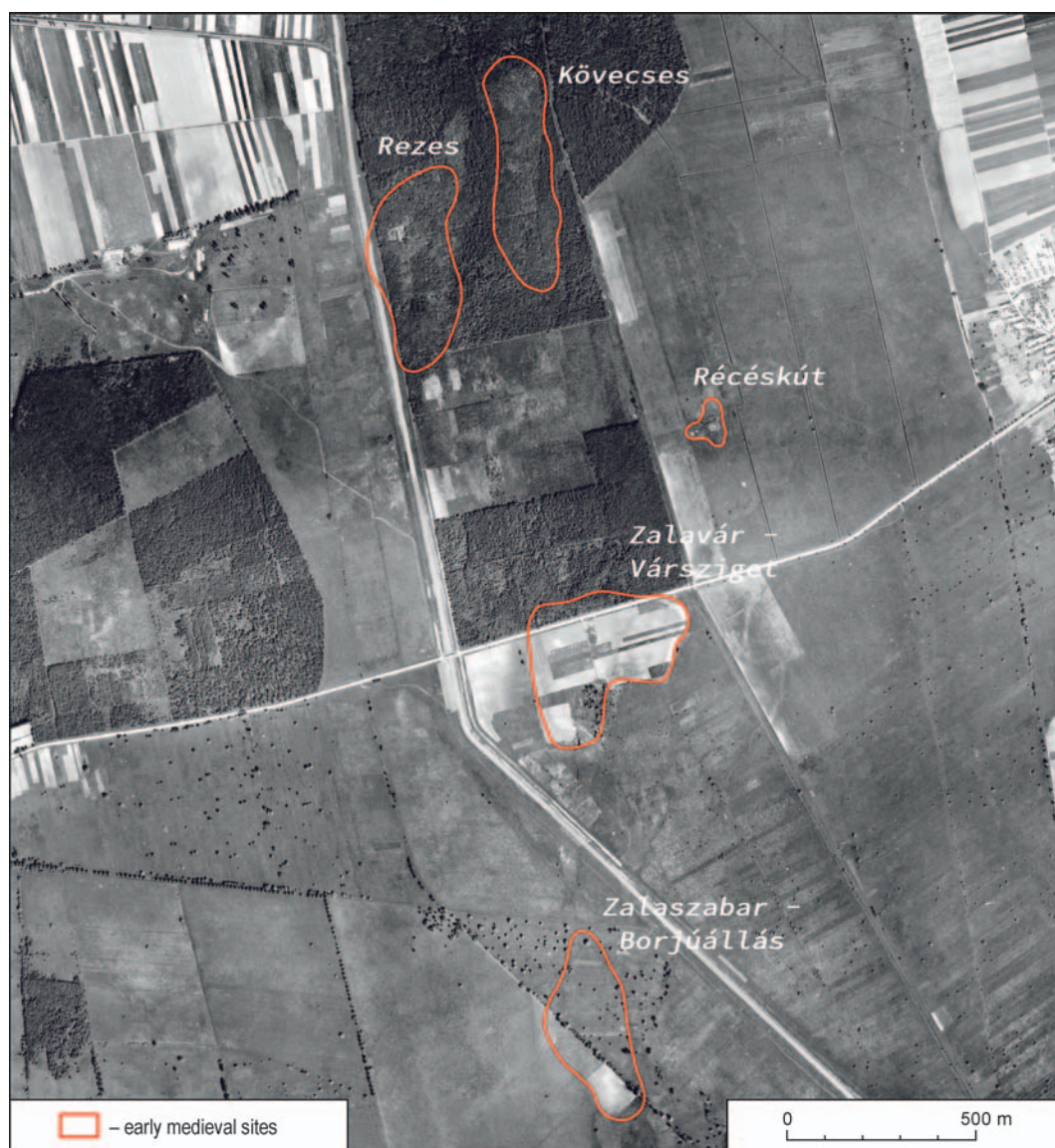


Fig. 2. Zalavár-Vársziget and other sites of the early Middle Ages in the area.

sources and modern archaeological research. While the written sources have already been exploited in terms of the supply of new data, archaeological excavation continues to bring new evidence of human activities which left a trace. What is interesting and rare about Zalavár is that it is one of the very few early medieval sites in the central Danubian region where we can successfully compare both types of sources. In many aspects, they have complemented each other.

One of the essential written sources about the Pannonian region in the Early Middle Ages is the work *Conversio Bagoariorum et Carantanorum* (The Conversion of the Bavarians and the Carantanians) written at the beginning of the 870s probably by the Salzburg archbishop Adalwin (859–873) for king

Louis the German. Some chapters of this document (cap. 10–14) deal with events related to the Pannonian domain of Pribina (Priwina) and his son Kocel (Chezil) on the western edge of Lake Balaton, on the lower course of the Zala river (Lošek 1997). Among the other written sources, we can mention *Annales Fuldenses* (Rau 1975), *Annales Iuvavenses maximi* (Klebel 1921) or the royal documents issued by Arnulf directly at Mosaburg (Szőke 2018a, 200). A detailed analysis of written sources relating to Mosaburg is presented in the latest publication by B. M. Szőke (2021).

Archaeological excavation at Zalavár-Vársziget started as early as the end of the 19th c. Flóris Rómer, who had visited the site several times from 1861, carried out small scale excavations in 1881, during

which he succeeded in uncovering one of the walls running in a north-south direction. Further digging was carried out in 1887 and 1891 by Viktor Récsey, but he did not make the results public. In autumn 1946, Aladár Radnóti and Sándor Soproni, who searched for continuity of Roman settlement, started the first systematically organised excavations at Mosaburg (Szőke 2021, 314–317). Based on the initial results of this research, an interdisciplinary working group (lead by Géza Fehér) was established in 1948, which gave an essential impulse for research into the Carolingian period in Hungary. Excavation work undertaken between 1951 and 1954 concentrated on the southern section of the castle island (Fehér 1953; 1954). The premature death of Géza Fehér (†1955) put a temporary end to field work in Zalavár. It was resumed in the 1960s under the supervision of Ágnes Cs. Sós, who continued excavating in the southern part of the island, but she also led excavations in the direction towards the central area and to the northern course of the fortification (Sós 1963; 1973; 1994). Since 1994, research at Mosaburg has been led by Béla Miklós Szőke. He, together with Ágnes Ritoók, who is focusing on the Árpád period and the High Middle Ages, followed the course of the previous excavation and primarily focused on documenting larger continuous areas in the central part of the site (see details in the history of research Ritoók 2002; Szőke 1976, 69–71).

Systematic research on the Zalavár-Vársziget site uncovered a wide range of archaeological features and contexts. Written historical sources indicate that, apart from being the residence of Pribina and Kocel, Mosaburg was also a Pannonian palatium of king Arnulf and the Salzburg archbishop. Following the results of intensive excavations, it was possible to identify the five churches mentioned in *Conversio Bagoariorum et Carantanorum*. Based on the other excavated profane buildings and fortification systems, it was possible to detect and reconstruct the bishop's court and Arnulf's royal palace. As a result, in describing Mosaburg, we do not have to rely solely on period written source documents. The uncovered graves and the grave goods found in them, give us a picture of the community that lived at Mosaburg (Szőke 2021, 303–458).

To understand the origins and development of Mosaburg, we have to go back to the period when it was just an uninhabited elevation (island) surrounded by marshes. The birth of Mosaburg was the result of preceding events which had an impact both on the Vársziget region and its surroundings as well as the Carpathian Basin as a whole. During the rule of Charlemagne (742–814), the dynamically expanding reign of the Carolingians reached the Carpathian Basin. Between 791 and 811, numer-

ous military campaigns and quiet diplomacy put an end to the Avar khaganate. A decision concerning the further political destiny of the Carpathian Basin was made in 811 at the imperial convention in Aachen when a compromise concerning peace between the Avars and the Slavs, whom the Avars had accused of attacking them, was reached. We are unaware of further details but the following events indirectly confirm that the agreement had not been violated. There is no later mention that fighting would continue anywhere between the Avars and the Slavs or the Avars and the Franks (Deér 1965, 778; Steinhübel 2004, 48–62; Szőke 2018b). At the same time, the new Carolingian province of Pannonia was officially established in the western part of the former Avar khaganate, subdivided into two administrative units. The territory between the Drava and the Sava with the centre in Siscia was called Pannonia inferior. Its administrator was directly subordinated to the duke of Friuli and spiritually, it fell under the Aquileia mission (Wolfram 1995, 225). The territory between the Drava and the Danube was Pannonia superior. Its worldly matters were subjected to the rule of the Bavarian prefect Gerold (III.) and spiritually, it fell under the Salzburg mission (Reimitz 2001). After the following turbulent period, marked mainly by the uprising of Liudewit and campaigns against it (819–822), and especially the occupation of the eastern part of the Sava and Drava crossroads, including the town Sirmium by the Bulgarians (828), Louis the Pious (Ludovicus Pius) decided to reorganise the eastern part of the empire. He was dividing up the larger territorial units into smaller ones, whereby he created a network of counties within the territory of Pannonia. As a result, Ratbod's county with its seat in Tulln and east of it, the Rihheri county with its seat in Savaria (first mention in writing in 844) were established within the province of Pannonia superior (Szőke 2021, 174–185). In Pannonia inferior, on the lower stream of the Zala river, a large area was given as a fief to the administration of Pribina (around 838–840). Pribina settled there and built a *munimen* (fortress/fortified residence) in the marshy woodland around the river. In 847 the East Frankish king Louis the German gave this land to Pribina into his personal possession (Lošek 1997, 122, 123; Wolfram 1979, 53). Pribina, and afterwards his son Kocel, significantly promoted the Christianisation of the region as confirmed by written reports of building more than 30 churches (Szőke 2021, 228–233).

Mosaburg has been developing rapidly since its foundation, thanks to intensive construction work. Based on the remains of the excavated fortification structures – including ditches and palisades with

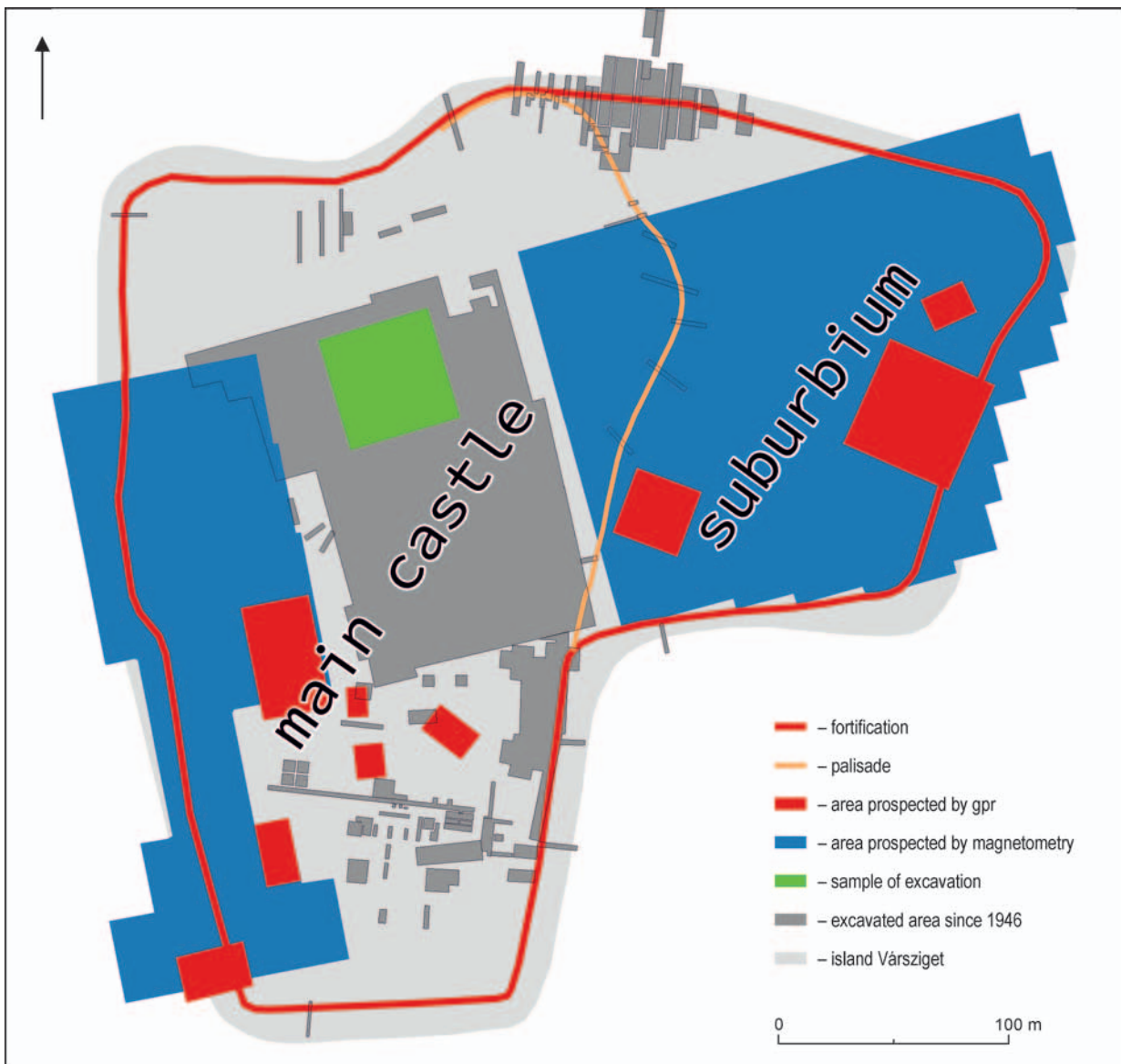


Fig. 3. Zalavár-Vársziget. Localisation of archaeological excavations and geophysical prospections.

various dating and the wall surrounding the entire site – we can divide the L-shaped castle elevation into three roughly equal sections: southern (3 ha), north-western (4 ha) and north-eastern (3.5 ha). Overall, we estimate the extent of the island at approximately 10.5 ha (Fig. 3).

The following overview of construction development on the site is based on the most recent research as well as observations and interpretations of find contexts according to B. M. Szőke and Á. Ritoók:

In the first construction phase (Fig. 4; Phase I – 840–850/855), the ditch separated the southern third of the island on which the residence of Pribina and later Kocel (*munimen Priwinae, castrum Chezilonis*) was erected. The residence was connected with the rest of the site only by a wooden

bridge. There is only limited evidence of Pribina's residence as this part of the island was heavily destroyed in Modern Times by the quarrying of sand. Remains of the inhabited area have survived only along the margins of the pit. The archaeological excavation uncovered half-sunken huts and settlement pits, with evidence of intensive craftsmen's activities (Gergely 2016, 343–345). It is also in this area – *infra munimen Priwinae* – where we can locate Pribina's proprietary church built roughly ten years after the settlement of Mosaburg. The church was consecrated on 24 January 850 to the Blessed Virgin Mary by the Salzburg archbishop Liupram. For this occasion, all members of Pribina's family and his entourage and all the essential dignitaries and noblemen from the Eastern March, convened.

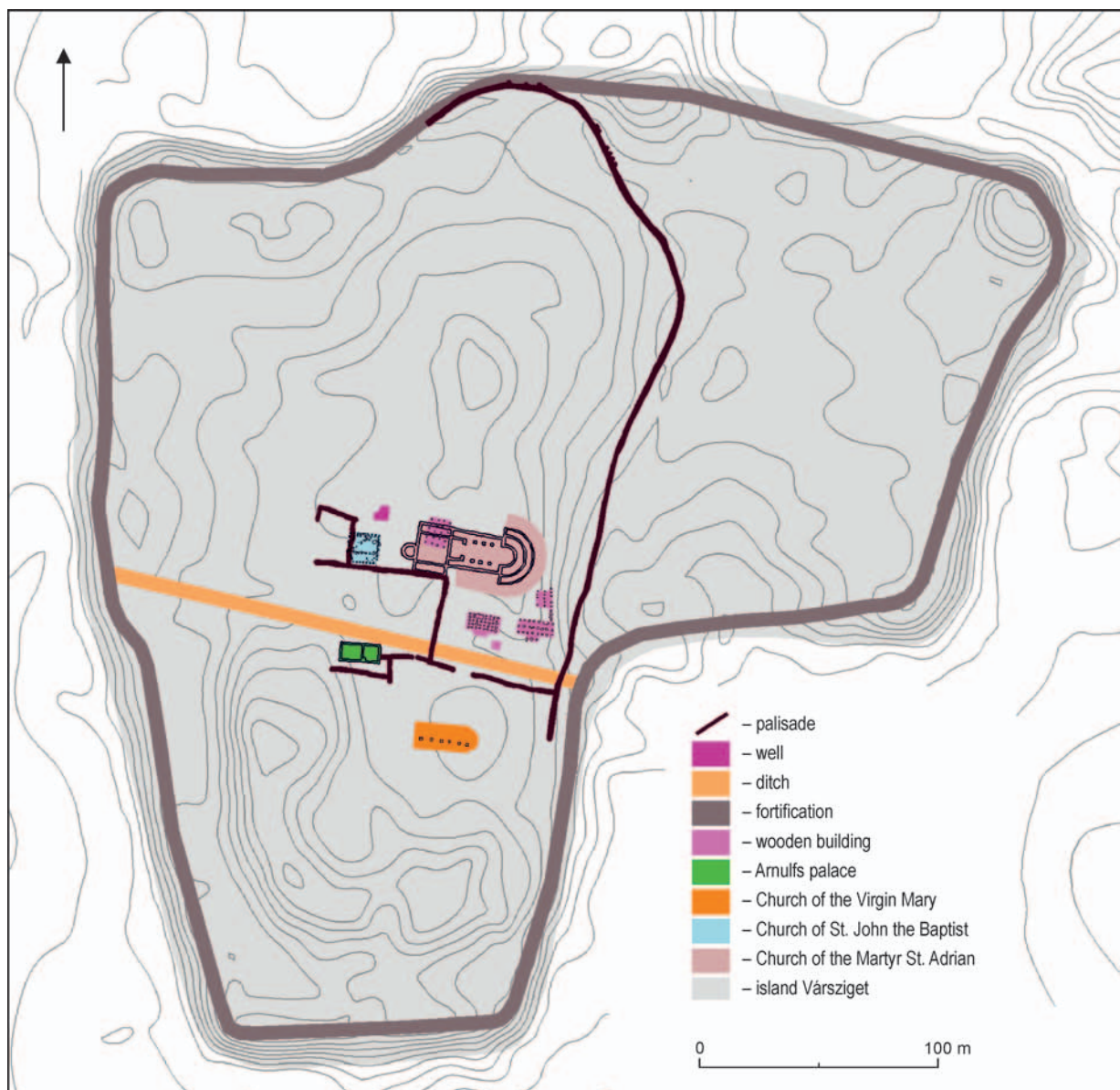


Fig. 4. Zalavár-Vársziget. Settlement structures from Phase I (840–850/855), Phase II (850/855–870), Phase III (870/880–907) and Phase IV (10th c.).

In this respect, the plan of the church in the drawing of the Zalavár anti-Turkish fortress with a monastery made in 1569 by G. Turco is quite interesting. It is possible to imagine that Pribina's church survived the turbulent times of the 10th c. to be subsequently rebuilt to an unknown extent for the newly-established Benedictine monastery there. From the drawing we can merely identify its location. The original shape and dimensions are unknown, and we can only assume that it at least approximately, corresponded to its plan in the preserved drawing. There, the church is depicted as a three-nave structure with a semicircular apse and dimensions of ca. 26 × 12 m. There are no traces of

the church or Pribina's palace that have survived. In the second half of the 19th c. the church was demolished with only the foundations left and the damage was completed by the quarrying of sand which followed after the extraction of building material from the ruins of the fortress, the monastery and Pribina's church. However, the appearance of the graves with rich grave goods in this area indicated its presence (Szőke 2021, 228–233).

The north-western part of the island had also been settled by that time. Most of the buildings were log houses, identified as amorphous pits and shallow depressions. They mainly served as dwellings and shelters for craftsmen's activities. However,

one building in this area was identified by the excavation team as in *eadem civitate* – the Church of St John the Baptist mentioned in *Conversio* (Szőke 2021, 339–354). Among the churches in Mosaburg this one was built as the first at the beginning of the 840s. It was a wooden structure of the hall type with dimensions of 12 × 8 m and a rectangular presbytery. From the south, the church is joined by an atrium with dimensions of 12 × 8 m which may have been a later addition built at the time of the replacement of the columns in the church hall. The Church of St John the Baptist is similar to the wooden churches from the 8th and 9th c. popular in the eastern part of the Frankish empire. A well lined with large basalt stones and built with special care, north of the church, was probably used as the source of water for baptisms. Another wooden structure situated east of the church Ágnes Cs. Sós (1994, 87) interpreted as a wooden church. The following examination brought a different interpretation. After a review and overall evaluation of the find context, B. M. Szőke (2021, 216, 458) interpreted the building as the wooden palace of the priest.

The hinterland of the site was inhabited at that time as well. In the immediate environs of Mosaburg, we are aware of settlements and two other churches from the Carolingian period. North-east of the Vársziget in the Récéskút location, excavations uncovered a stone-walled three-nave basilica and a sacred wooden building was documented to the south-east, in the Borjúállás site. According to *Conversio* the Church of St Mary was consecrated at the same time as the *Sandrata* and *Ermperrhta foris civitatem* (outside the civitas) churches. Thus, these buildings may be identical to the two archaeologically localised churches within view from Mosaburg (Szőke 2021, 399–409).

In the next construction phase (Fig. 4; Phase II – 850/855–870), the ditch separating the southern part of the island was filled. The eastern and western sections of the island were divided by a palisade, resulting in the separation of the eastern third of the site from the rest of the island. There has been no excavation in the eastern section of the site so far, and its function, therefore, remains unknown. However, it is improbable that this area was densely populated at that time. The geophysical survey provided new data on this issue, which is discussed later in this contribution.

The most crucial building activities took place in the southern area of the north-western section of the island. The major role is played by the Salzburg archbishopric, which was in charge of missionary activities in this region. The result was the construction of a bishop's palatium (*Infra civitatem Priwinae*) with the most magnificent building in

the whole of Mosaburg – the pilgrimage church of the Martyr St Adrian. It is the largest known church building in the eastern border region of the Carolingian empire. The concept of the three-nave building of the pilgrimage church with a crypt (*Umgangskrypta*), where the remains of Saint Adrian were kept, is unique for the eastern regions of the Frankish empire. The monumental dimensions of the structure (29.3 × 16.0–16.7 m) with a multi-storey interior and its artistic decoration with wall mural paintings and marble lining must have enchanted and deeply impressed the newly baptised inhabitants of Pannonia. The craftsmen involved in the construction of the church were sent directly by the Salzburg archbishop Liupram. They included a master who made the colourful glass panes for the windows, partly decorated with figurative motifs, and a master who cast what is to date the largest bell known to us from the Carolingian period. The heyday of St Adrian's as a pilgrimage and bishop's church was in the period of 860–875 (Szőke 2021, 354–398). Apart from the Church of St Adrian, the core of the bishop's residence consisted of two archaeologically confirmed wooden palaces situated south of the church. Written sources inform us that the archbishops Liupram and Adalwin spent the winter months several times at Mosaburg. It is also possible that Methodius may have used the bishop's residence during his stay (Szőke 2010, 49, 50).

The development of Mosaburg reached a peak from the end of the 870s when Arnulf, the grandson of Louis the German, became king of East Francia (Fig. 4; Phase III – 870/880–907). Arnulf, probably during the short reign of his father Karlmann (876–880), had extended the royal palatium at Mosaburg, which likely incorporated the stone palace uncovered during excavations in 2011 (Szőke 2018a, 200). The palace stood between the Church of the Virgin Mary in the south, and the churches of St John the Baptist and St Adrian in the north. Its orientation (east-west) is the same as the sacred buildings. The foundation stone wall was 70–80 cm wide, 60–70 cm deep, and the dimensions of the plan of the whole building were 17 × 8 m. An inner partition divided the building into two rooms – one smaller space and one larger hall. An anteroom (?) was situated on the southern side. The building was erected within a courtyard separated from the surroundings by a wooden palisade. The interpretation and dating of the building, as well as the entire complex, are not without complications. From the find context, its discoverers assume the palace was built for the East Frankish ruler Arnulf who visited Mosaburg several times and even stayed there for an extended period of time. Several documents

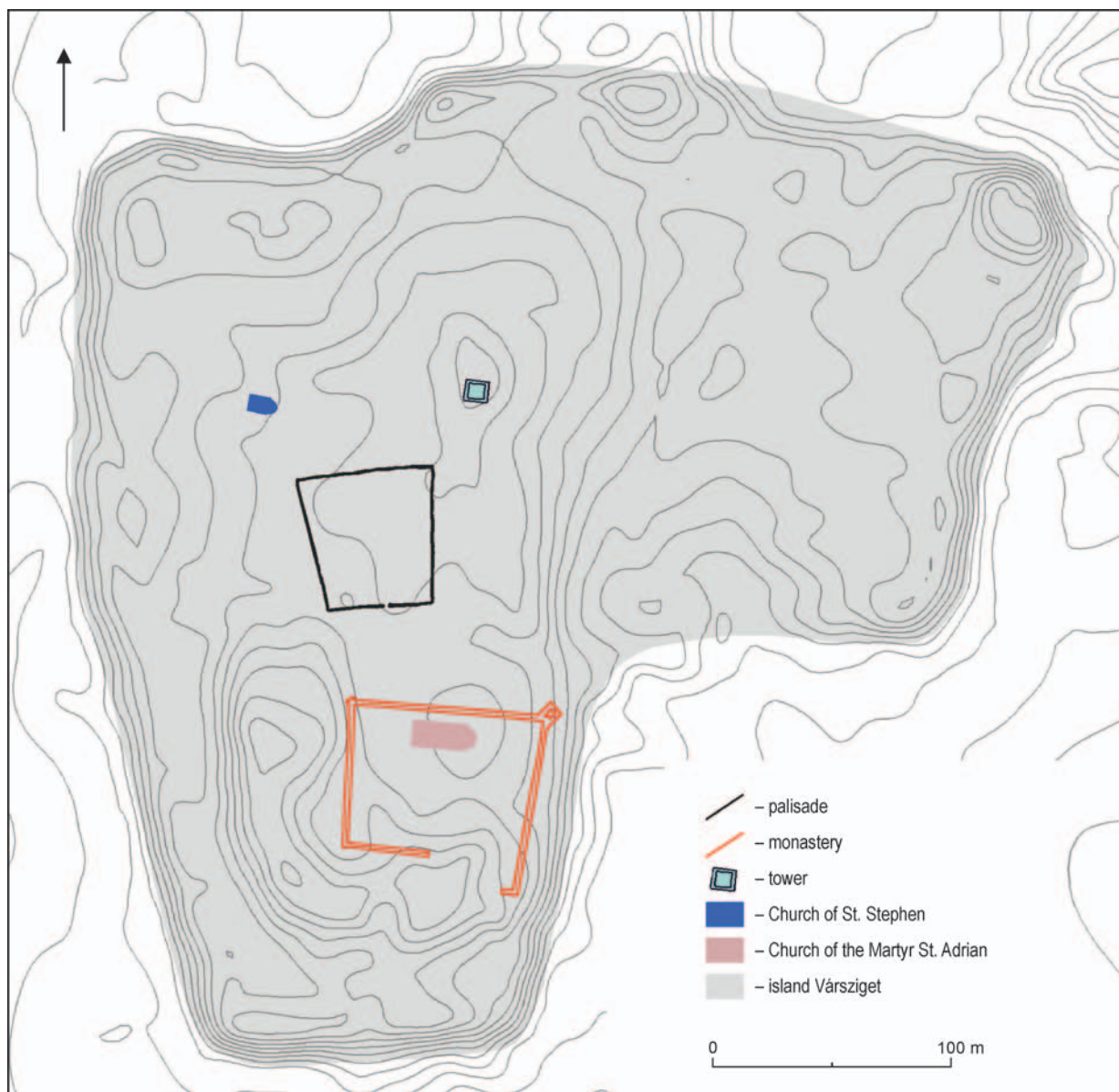


Fig. 5. Zalavár-Vársziget. Development of settlement in Phase V – 11th to 13th c.

from the years 888–890 have been preserved, which he had issued here, in the last of which Mosaburg is mentioned as *regia civitas Mosaburg* (Szőke 2021, 307–314).

The other discovered buildings were wooden. Excavation uncovers numerous smaller sunken features of various sizes and shapes throughout the whole area. Apart from dwellings, there is also evidence of features used for a variety of production and crafts activities, such as the processing of metal (iron, bronze and gold), bone and antler or beer brewing (Gergely 2016, 345). Their appearance indicates a high density of settlement within the whole area and its multi-functional use. Probably in Arnulf's time the wooden palaces standing on

the southern side of the Church of St Adrian were demolished and the entire surrounding space was cleared for funerary purposes (Szőke 2021, 326–335).

In 896, Arnulf travelled to Rome, where he was crowned emperor. The administration of Mosaburg was entrusted to his confidant Braslav (*dux Brazlav*), who continued with the construction efforts. It may not have been until this period that the whole inhabited island was surrounded by fortification of earth and timber protected on the face with a stone wall. However, it was the time when the fate of Mosaburg as the centre of Carolingian power in Pannonia, and Carolingian Pannonia itself, was coming to an end. In July 907 the Bavarian army led by the margrave Liutpold suffered a catastrophic defeat

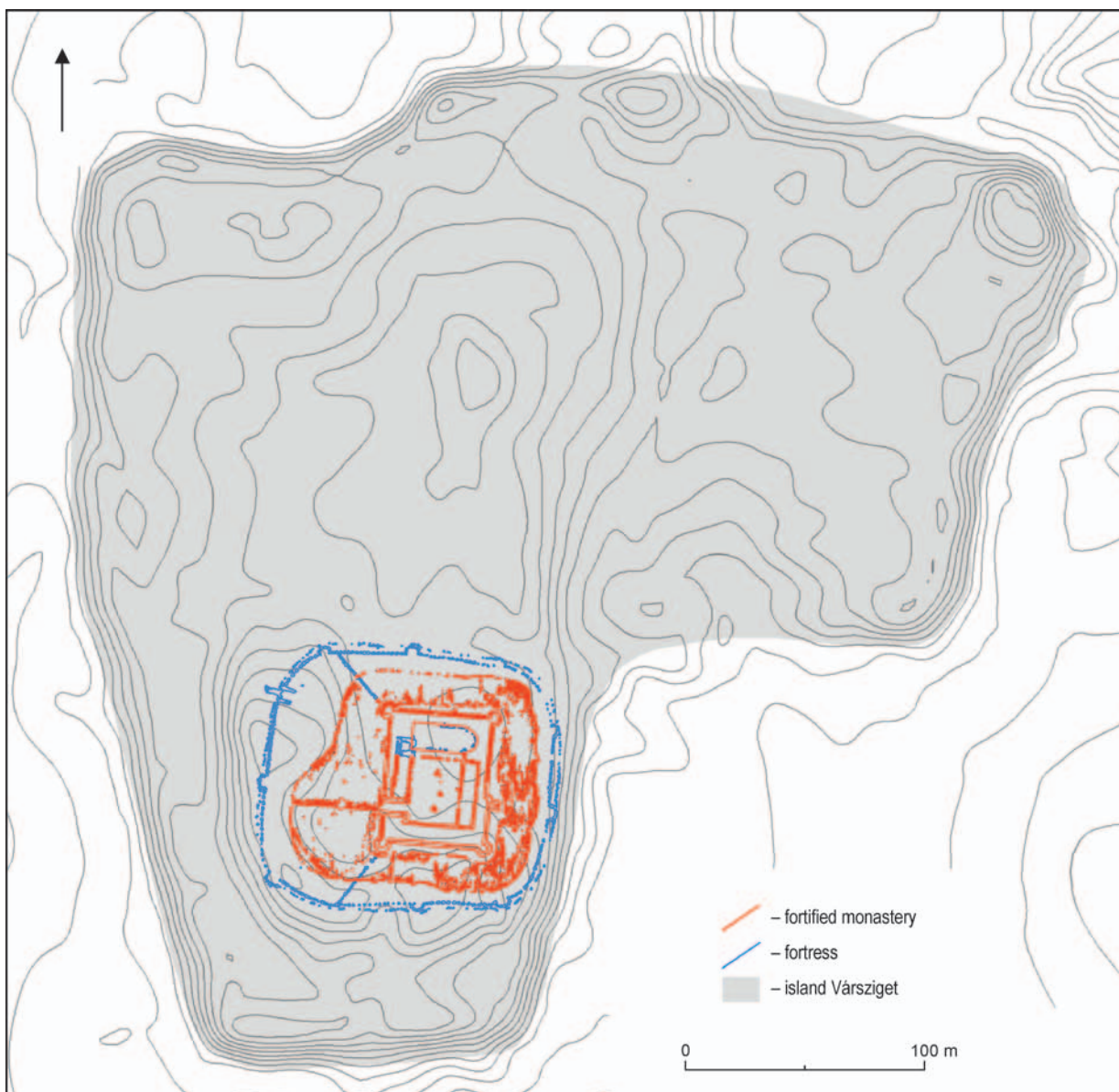


Fig. 6. Zalavár-Vársziget. Development of settlement in Phase VI – 15th to 17th c.

by the Magyars, which put an end to Mosaburg as an early medieval power centre and enabled the occupation of the whole of Pannonia by the Magyars (Szőke 2021, 295–301).

Although to a lesser extent, the site was inhabited even after the demise of the power centre (Fig. 4; Phase IV – 10th c.; details Ritoók 2015). Clusters of graves indicate a much less dense population during the 10th c. The Church of the Virgin Mary seems to be the only building to have survived that period in good condition. At the beginning of the 11th c., the church was renovated and in 1019 consecrated, and put under the protection of St Adrian (Fig. 5; Phase V – 11th–13th c.). The original Church of St Adrian was already in ruins by that time, and similar to the

former Arnulf's palace, they were gradually disassembled and used as a building material. The new church was incorporated into a monastery complex built there by the Benedictines. The monastery was situated in the southern section of the island and covered an area of ca. 86 × 78 m. However, religious monks were not alone there as from the beginning of the 11th c. the site had to be shared by two institutions: the church and the county. The seat of the county occupied the central space of the island. It has been preserved in the form of a palisade trench surrounding an area of ca. 60 × 60 m. In the south-eastern section, the palisade trench broke through the foundation walls of the western part of the pilgrimage church of St Adrian from the 9th c.

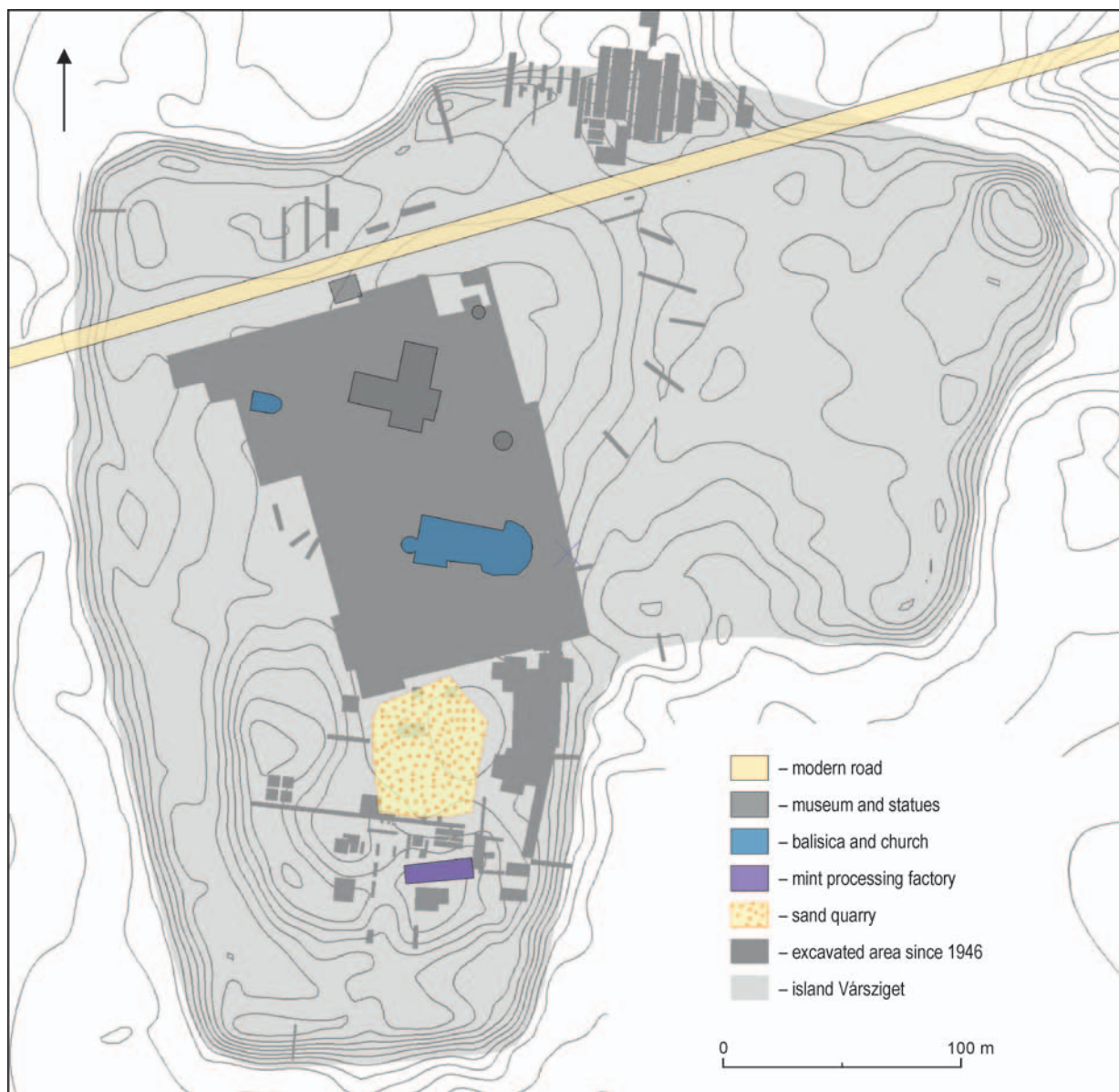


Fig. 7. Zalavár-Vársziget. Development of settlement in Phase VII – 19th to 21st c.

The residence of the county included a tower with a square-shaped base area sized 10 × 10 m situated ca. 40 m north-east of the county's centre. A cemetery was situated to the north-east of it. A church built there in the last third of the 11th c. became the religious place for the inhabitants serving in the seat of the county. By the end of the 13th c., the county's centre in Zalavár was closed down. The reason was a reorganisation of state administration and the changing climatic conditions.

From the 11th c., gradually increasing ground-water levels in the region to such an extent that rendered many roads impassable, making the settlement difficult to reach. The church, as well as the cemetery, were used only until the 13th c. However,

the monastery was still in use and was fortified in the 15th c. (Fig. 6; Phase VI – 15th–17th c.). A resolution of the land assembly in 1575, obliged the monks to move to Vasvár due to the Turkish threat, and they did so in 1583. The abbot's residence was then transformed into a frontier fortress concentrating on defence against the Turks (Fig. 6). The 17th c. passed with sporadic Ottoman attacks and repelling them, and continual repair of the protective walls of the fortress. The fate of the building complex was sealed by an emperor's order to close it down. In August 1702, it was blown up using explosives (Ritoók 2015; 2018).

In Modern Times, the site had been used mostly as pasture. In the 19th c. the intensive exploitation

of building material from the ruins of the monastery and a fortress, which is gradually changing for the extraction of sand, resulted in irreversible destruction of numerous monuments (Fig. 7; Phase VII – 19th–21st c.). In 1932 a mint-processing factory was built in the southern part of the island and was operated until 1948. The year 1948 marked the start of archaeological excavations on the site, which has continued with short intermissions until today. Since the 1990s, the place has been attracting ever-increasing throngs of tourists. A museum building focusing on the archaeological history of the site, the ethnography of the region and wildlife in the environs, was built in the northern part of the island. Other newly-erected features include memorials, a replica of the church of St Stephen from the end of the 11th c., a ground plan of the foundation walls of the basilica of St Adrian and a millennial building (Ritoók 2018). The central part of the site has been sown with grass. The southern section of the island as well as a segment north of road number 7512 running to Zalavár is covered with woods. The entire north-eastern area and the western edge of the site are being used for agriculture. Agricultural activities result in the slow destruction of the archaeological contexts, as proven by the ploughed-up settlement features and remains of the rampart visible on the surface (Ritoók 2018).

THE GEOPHYSICAL SURVEY AND ITS RESULTS

Method

The aim of the geophysical survey in Zalavár was to detect subsurface structures and to locate areas with potential occurrence of archaeological features and contexts. The main advantage of archaeogeophysical prospection is its non-destructive nature. It can be repeated without destroying the context, or various survey methods can be applied, depending on the circumstances or research questions. A combination of different methods where each examines different physical properties, may contribute to a better understanding of the site (Campana/Piro 2009; Clark 1996; David/Linford/Linford 2008; Gaffney/Gater 2003; Scollar et al. 1990; Schmidt et al. 2016). The two methods applied in Zalavár were magnetometry and a ground-penetrating radar survey.

Magnetometry is capable of investigating vast areas within a short time and identifying a wide range of archaeological features (Aspinall/Gaffney/Schmidt 2008; Gaffney 2008). Given the nature of settlement in Zalavár and a significant predomi-

nance of half-sunken settlement features in the form of simple pits, it is, at the same time, the ideal method for resolving the issues related to settlement activities (Fassbinder 2017; Gaffney 2008; Milo 2014; Neubauer 2001). In magnetic prospecting, we measure the intensity of the earth's magnetic field, which registers anomalies indicating the presence of subsurface structures of various nature. A key factor for identifying archaeological features is the distinguishability of the features against the surrounding environment. What is essential, is not the absolute magnetic values of the backfill, but the contrast between the feature backfill and its environs.

While prospecting the early medieval stronghold, positive results are to be expected in cases of structures that emerged due to thermoremanent magnetisation (Le Borgne 1960), such as fire pits, burned-out layers, destructions of daub, but also hoards or individual iron objects. Sunken features secondarily filled in with darker soils containing organic remains and magnetic minerals can also easily be detected (Fassbinder 2015; Fassbinder/Stanjek 1993). These include various settlement pits, trenches, sunken huts, and, in ideal cases, also post holes or larger remains of foundations of above-ground buildings. Remains of stone architecture and fortifications – ramparts, as well as the ditch – are usually successfully identified as well. However, the detection of graves can be difficult. In the area of Vársziget, due to the sandy deposits and complicated stratigraphy, it is a more than challenging task.

Another advantage of magnetic survey, is its ability to identify areas in which various specific activities used to be performed. For example, craftsmen's activities, leaving behind dispersed processed material or areas that served as waste dumps (Gustavsen et al. 2018). Traces of these specific activities are often situated immediately underneath the surface and can be easily overlooked during excavations. Magnetic surveying can therefore provide clues of their occurrence.

During the survey in Zalavár we used the Ferex (Förster) fluxgate gradiometer with four sensors. The magnetometer can record values of a change in magnetic field intensity with a precision of 0.2 nT/m. Measurement density was 0.25 × 0.5 m. The acquired data was processed in the Förster Datalog (Förster) programme. Corrections of measurement errors (profile staggering) were made using the Magdatashift software (Masaryk University). The resulting magnetic map was processed in the Surfer (Golden software, inc.) programme.

Ground-penetrating radar (further referred to as GPR) survey was complementary to geomagnetic

prospection. The survey concentrated on the areas where the magnetometry detected structures. GPR belongs to the group of active geoelectric, resp. electromagnetic methods. It is based on the repeated transmitting of electromagnetic impulses (up to 100,000/s) at a high frequency (from 10 MHz to 4 GHz) into the investigated environment and on receiving their responses. It works on the principle of observing changes in physical values within the space of the measured environment, i.e. material differences in the substrate (permittivity) and resistivity of the individual layers (non-homogeneity; Conyers 2004; 2012; Conyers/Goodman 1997; Daniels 2004; Goodman 1994; Neubauer et al. 2020; Trinks et al. 2010; Vaughan 1986).

GPR is one of the most frequently employed geophysical methods for identification of subsurface structures. In archaeology it has a wide range of applications, from detection of hollow spaces, such as crypts, etc., to the identification of the individual layers and backfills of settlement features. Together with the position of the feature, it can also estimate its depth. In the course of time, the GPR method proved itself to be best at detecting walled structures – either stone or brick. In Zalavár it offered the possibility of detecting potential remains of stone architecture or fortification systems.

During the survey we used the ground-penetrating radar X3M Ramac (Geoscience AB Malå) with two shielded antennae and the central frequency of 250 MHz and 500 MHz. Measurements were carried out in a raster of 0.10×0.25 m. The data was processed with the aid of the ArchaeoFusion (University of Arkansas), Easy 3D (Geoscience AB Malå) and GPR Slice (Geophysical Archaeometry Laboratory) software.

In the final phase, the results of the geophysical measurements were processed and further visualised in the GIS environment (ArcGIS; Esri 2005). The identified anomalies were interpreted as features with archaeological potential and transformed to digital vector format. Based on the physical properties of these anomalies, their shape, dimensions and the overall context or distribution in space, they were further classified as settlement pits, trenches, burnt features, fortifications, etc. In this way, we created a digital layer of interpreted archaeological features.

For this research, we also had a basic data set from earlier archaeological excavations available. The many years of archaeological research on the site, has created a considerable variety of documentation and digital data of various qualities. It was essential to create a unified digital vector layer of the examined features. However, comparison and analysis of all excavated areas were beyond the

scope of our research. Due to time limitations, we decide to choose a representative area from the excavation. The selected area of 50×50 m is today situated underneath the building of the museum (Fig. 3).

In order to compare the results of archaeological excavation and geophysical prospecting, it was necessary to unify the level of interpretation of both methods. The polygons representing the archaeologically excavated or geophysically interpreted features were transformed into binary rasters with a cell dimension of 0.25 m. To minimise spatial inaccuracies arising during prospecting and the interpretation of the magnetic map, the polygons of the interpreted features were extended around the perimeter (buffer) by 0.5 m.

For every reported segment of the site, we calculated the percentage ratio between an area taken up by archaeological features and the area without features (empty areas) from these extended binary rasters. The tool used for comparing the characteristics of the settlement was density analysis (Kernel density). The chosen radius of 15 meters allows us to observe wider spatial relationships between features, and at the same time, the result should contain sufficient detail (Esri 2020; Scianna/Villa 2011). Due to their specific character, areas disturbed by recent interventions (a layer of destroyed building material, metal waste, past archaeological excavations, etc.) were eliminated from the analysis.

The areas surveyed by magnetometry are situated on both sides (west and east) of the archaeologically investigated ones. For the sake of objectivity, we analysed only those sections that lay inside the assumed fortified area. During the analysis, the north-eastern area of the magnetic survey was further divided into two parts – an area that covers the territory belonging to the central area (western section of the area) and an area interpreted as a suburb (eastern section of the area). In the 9th c., the palisade separated these two parts (Fig. 3).

Based on the created digital layers, it was possible to perform basic statistical analyses. The analyses aimed to evaluate the information value of the geophysical data, determine the density of occupancy in the area not previously excavated, and compare the density and characteristics of occupancy in the different parts of the hillfort.

Results

Due to vegetation and modern development (roads and buildings), we could not survey the site entirely. The prospection primarily concentrated on previously unexcavated parts. The magnetic survey



Fig. 8. Zalavár-Vársziget. Magnetic map of the surveyed area.

covered all accessible surfaces, especially the western peripheral section (2.1 ha) and the north-eastern precinct (3.7 ha). GPR investigated nine smaller distinct areas (together 0.7 ha), situated in various parts of the site (Fig. 3).

Soil conditions played an important role during the investigation in Zalavár. As far as detecting archaeological features is concerned, it should be stressed that in an environment of sand dunes, the possibility of their identification using magnetometry is problematic. Features sunken into sandy subsoil usually exhibit weak magnetic anomalies and low-contrast, the interpretation of which is often questionable (Milo 2013). This factor influenced the results of measurements in Zalavár as well. While the magnetic map shows a great number of anomalies, their shapes do not always correspond to the expected archaeological features. Despite these shortcomings the measurements can be considered

informative and the data obtained, sufficiently credible to be used in interpretations related to the anthropogenic impact within the territory. In the investigated areas we can observe the dispersion and concentration of archaeological features and a difference in the magnetic values of the documented anomalies. The pedological composition on the site had no negative impact on the results of the GPR survey.

Within the analysis of the results of geophysical measurement, both investigated areas need to be described separately. The magnetic survey in the western part of the stronghold covered the peripheral area of the elevation on which the site is situated as well as a narrow band in the low-lying terrain outside the fortified area (Fig. 3). The remaining parts of the site within this space are inaccessible to magnetic surveying due to dense vegetation or are unsuitable because of recent

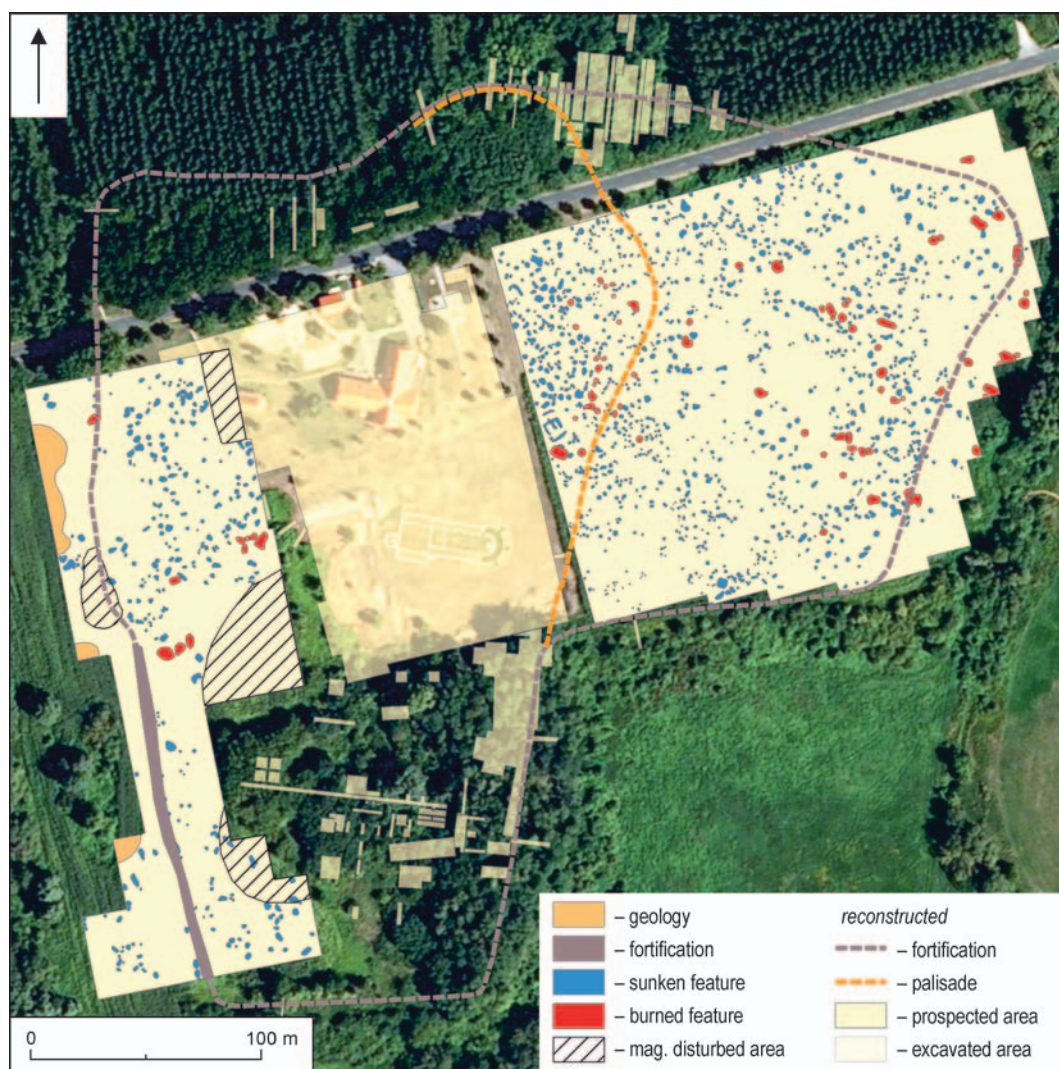


Fig. 9. Zalavár-Vársziget. Archaeological interpretation of the magnetic survey data.

magnetic disturbances. The resulting magnetic map shows that the identified anomalies are concentrated primarily in the eastern half of the examined area, i.e. inside the fortified area. However, not all recorded anomalies represent archaeological features. For example, a strong anomaly in the north-eastern corner of the area is caused by the building of the replica of the medieval church of St Stephen. Within 20 to 30 m from the building it is impossible to register any weaker anomalies of possible archaeological origin. Immediately beyond this limit, we observed a linear structure that was recognised as a furrow delineating a plot based on the cadastral map (Fig. 8; 9).

Some of the anomalies can be related to the small iron objects whose age and origin are questionable. The concentration of anomalies with high magnetic values at the western edge of the prospected area is related to the destroyed

medieval monastery and a modern fortress. This is also indicated by the results of the GPR survey. From the characteristics of the GPR signal we can expect considerable non-homogeneities with different conductive properties. They are very likely caused by the accumulations of stones and fragments of brick. The GPR survey verified a linear anomaly from the magnetic survey, which probably represents a fragment of an outer wall from the anti-Turkish fortress (Fig. 8–10).

Interesting concentrations of anomalies with higher magnetic values with 10 to 30 nT were detected at the western edge of the investigated area. They are located outside the fortified settlement. We assume this area, situated in today's wetland, was also inaccessible and wet in the past. Verification of selected anomalies by pedological probes confirmed that the layers are of pedological-geological origin with high ferric minerals

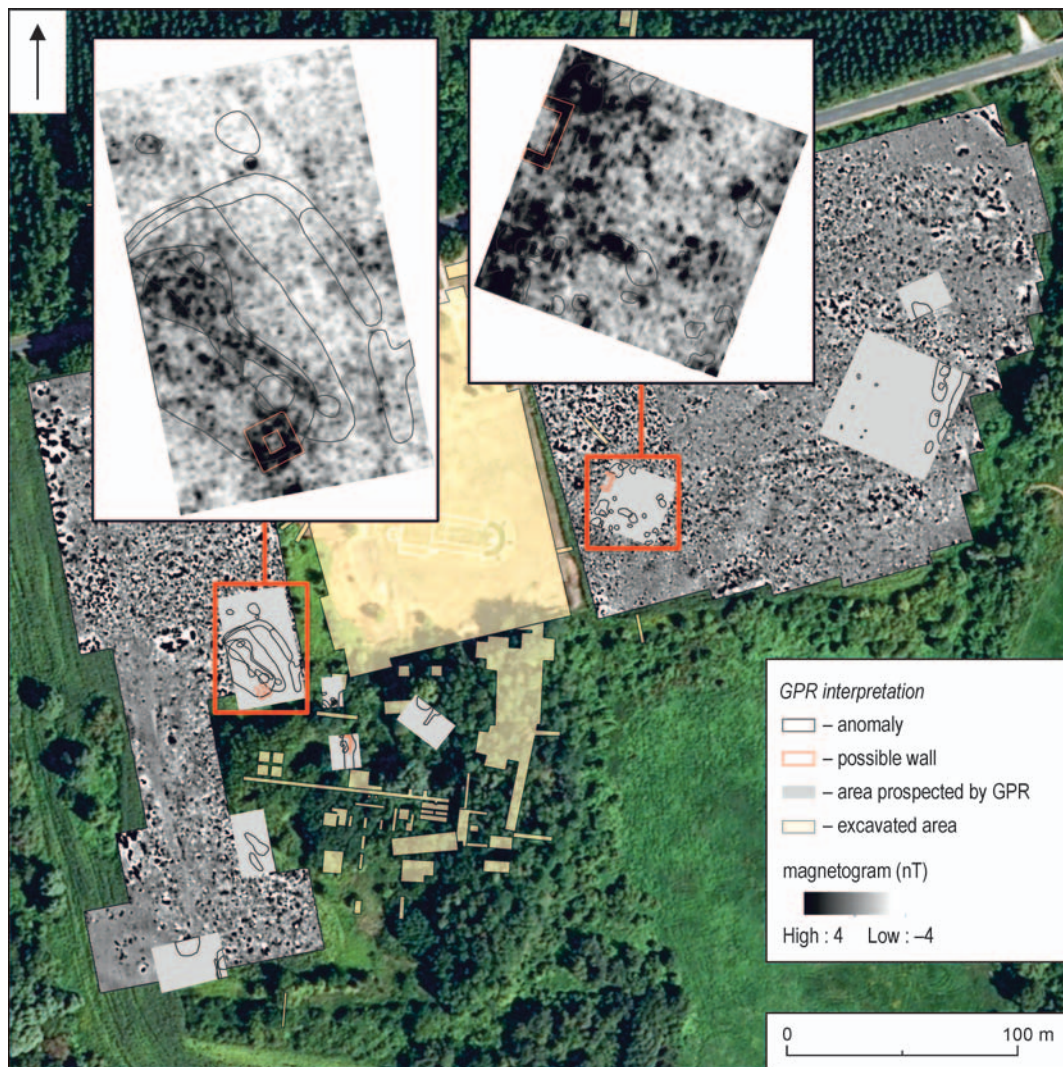


Fig. 10. Zalavár-Vársziget. Selected results of the GPR survey.

content. Therefore, any connection between these structures with anthropogenic activities in the past can be ruled out.

An essential feature in the magnetogram is a ca. 4 m wide linear structure running through the prospected area in the NNW-SSE direction (Fig. 8; 9). In the magnetic data, it is clearly visible in the southern part. In the northern segment, numerous small anomalies overlay its course and it is impossible to follow it further. However, thanks to the evidence from aerial photos, we assume it continues in the NNW direction. The line separates the densely populated area in the east from the area with fewer archaeological features on the west. It has very low, sometimes zero to negative magnetic values. It most likely represents the remains of the ramparts of the defence system from the 9th c. The location of the anomaly on the edge of a sand dune also supported this interpretation. The construction elements of the

rampart were not detected by magnetometry nor by GPR. The reason is a poor state of preservation of the fortification from which only the lowermost part survived intact.

However, detailed information on the construction of the Zalavár fortification comes from the archaeological excavation. Between 1951 and 1954 the rampart was investigated by test trenches in four sections (Sós 1963). The most important excavation took place in the 1970s on the northern edge of the island where the largest, over 50 m long section of the fortifications was uncovered (Gergely 2016). The rampart sat on a wooden grid construction. The core was made of two, sometimes three, rows of vertical embedded posts probably supporting a woven lattice of wattle and rammed earth. On the outside, the earth and timber rampart were protected by a ca. 1.5 m wide dry-stone wall. In some sections, the find contexts suggest the

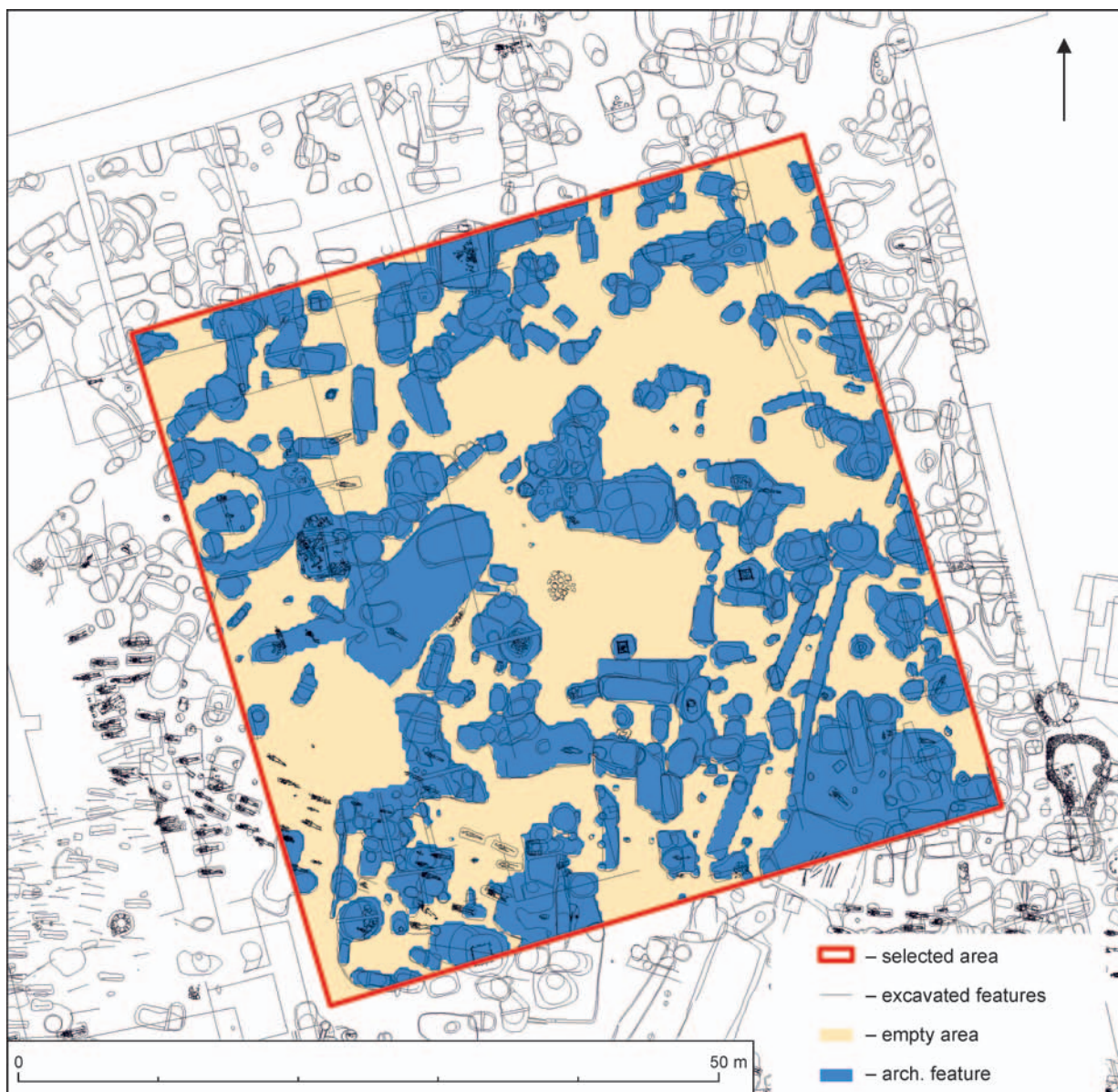


Fig. 11. Zalavár-Vársziget. Archaeologically excavated area of 50 × 50 m which was used to compare the quantity of excavated features with those detected by geophysical prospection.

presence of a stone wall, even on the inner side of the earth and timber rampart but it is not conclusive. The total width of the embankment was 5 to 10 m, which is more than the observation during magnetic survey. Therefore, it is most likely that geophysical prospection captured only the inner earth and timber part of the heavily destroyed ramparts. Neither excavation nor the geophysical prospection didn't bring evidence of the ditch system. Given the geographic settings of the site, surrounded by marshy terrain, there was probably no need to dig one.

The magnetic survey in the western section of the strongholds inner area detected numerous

archaeological features. There were 289 anomalies recognised which we interpreted as settlement features (Fig. 8; 9). The majority of them are anomalies of a small dimension (1 to 10 m²) with an irregular, oval to a circular shape. More detailed functional and chronological classification of these features is impossible. Weaker magnetic anomalies with 2 to 10 nT values probably represent the remains of dwellings and production buildings or various settlement pits. Slightly stronger anomalies with magnetic values of more than 10 nT could be fireplaces, ovens and various production or craftsmen's facilities or buildings with traces left by a fire. In the area outside the

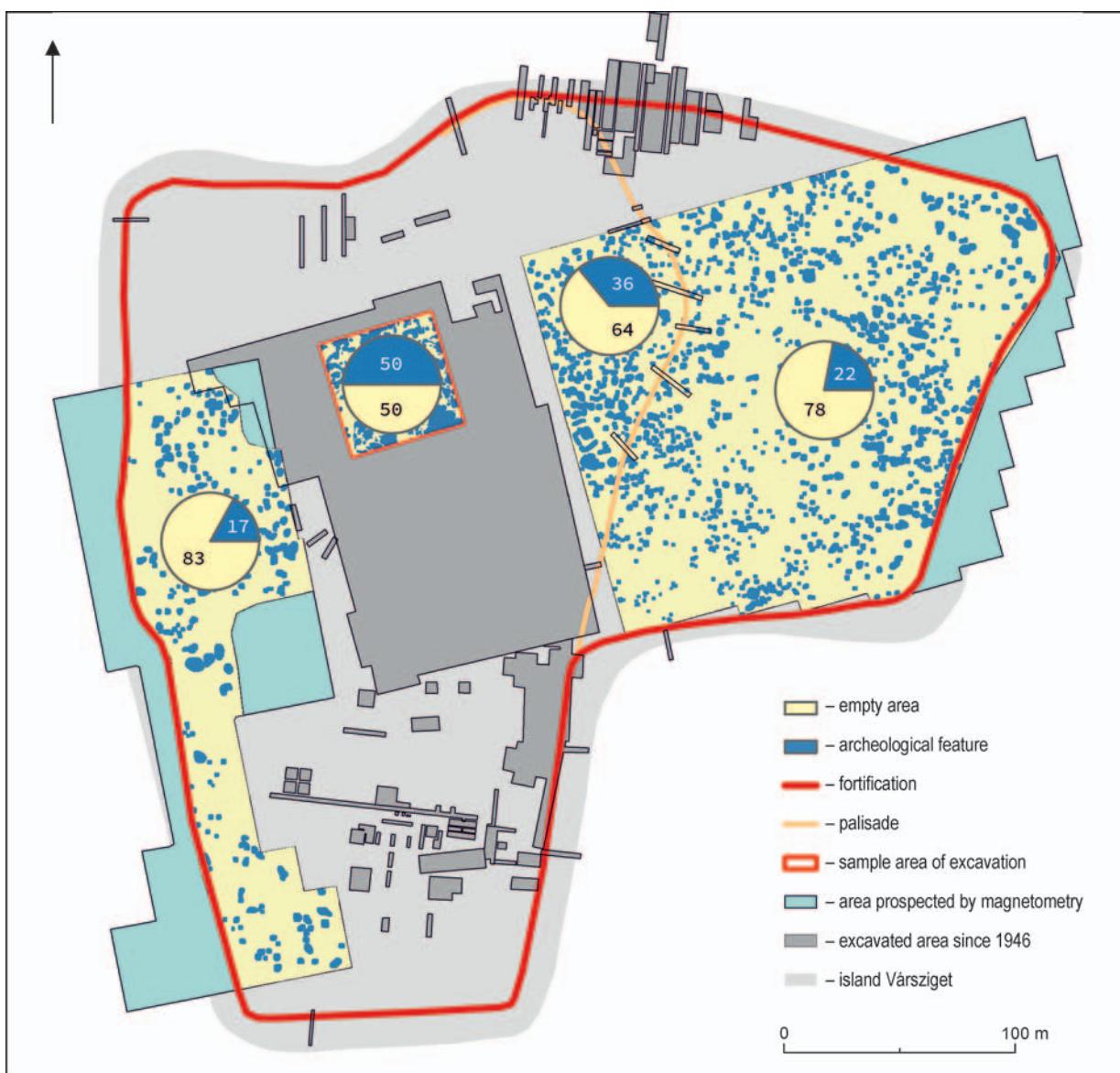


Fig. 12. Zalavár-Vársziget. The ratio of the inhabited area to the empty area in individual parts of the site.

fort, anthropogenic activities are minimal. Even here, however, it is possible to observe several potential objects of a settlement character. One smaller settlement unit consisting of about 15 buildings can be observed southwest of the fortified settlement.

In terms of the intensity of settlement activities in Zalavár the findings from the geophysical survey correspond to the results of archaeological research. In a selected segment of an excavated area of 50 × 50 m in the central part of the stronghold a total of 177 features of various shapes and functions were recognised (Fig. 11). A number of features are found in superpositions. They form complex features of enormous dimensions (up

to 125 m²). They are generally dated to the 9th c. The percentage ratio between an area taken up by archaeological features and the area without features is 50 : 50. After subtracting features smaller than 1 m² and recalculating the result per hectare, it represents ca. 500 features/ha. In the geophysically surveyed western edge of the main castle, after subtracting the areas outside the fortified settlement and an area which cannot be interpreted due to recent disturbance, the density of settlement features is 203 features/ha (Fig. 12; the density of features with a size above 1 m² is 175 features/ha).

While comparing the results of geophysical prospection and archaeological research, we

Tab. 1. Zalavár-Vársziget. Quantity of archaeological features, occupation density and the ratio of the inhabited area to the empty area in individual parts of the site.

ZALAVÁR	Features	Features over 1 m ²	Density features/1 ha	Density features over 1 m ² /1 ha	Ratio of inhabited/empty area
W area main castle GF (1.23 ha)	289	210	203	175	17 : 83
E area main castle GF (0.52 ha)	305	205	586	394	36 : 64
Main castle average GF	594	–	395	285	–
Suburb GF (2.77 ha)	990	686	357	248	22 : 78
Area main castle ARCHEO (0.25 ha)	177	125	708	500	50 : 50

analysed only objects with an area over 1 m². The main reason is that the size of the detected anomaly is closely related to the chosen configuration of the magnetometer or the density of the measured points. In our research, the spacing of the probes was 0.5 m, so the device could not effectively distinguish objects smaller than 1 m² (David/Linford/Linford 2008; Fassbinder 2017; Gaffney/Gater 2003). The ratio of areas taken up by features and empty areas (without the detected archaeological feature) is 17 : 83. It is questionable to what extent the statistics represent the actual situation and how successful the magnetic survey is in identifying individual archaeological objects. Assuming that the geophysically surveyed area was used in the past with the same intensity as the referential excavated area, we could state that the magnetic survey recorded ca. 35% of all the features present here. However, there are apparent limitations to geomagnetic prospection, such as an inability to detect superposition or identification of individual features within a large anomaly.

The southern part of the main castle was surveyed only to a limited extent. In this part archaeologists locate Pribina and Kocels residence (Szőke 2020). Today, the dense forest covered the entire area. However, it is assumed that younger activities (monastery, fortress) and modern sand exploitation considerably damaged the whole area. A spatially limited GPR survey was carried out in three locations and detected numerous non-homogeneities, which indicate the presence of destroyed sections from various materials (stone, bricks and mortar). However, regular structures in the form of walls and foundations of buildings were not detected. The results of the GPR survey supports evidence from excavations, which stated that parts of the buildings mentioned above no longer exist *in situ* (Gergely 2016).

The biggest challenge for geophysical survey in Zalavár was the north-eastern part of the island. This part has never been excavated, however, evidence from the archaeological fieldwalking sug-

gests that area was inhabited in the 9th c. Although, we do not know to what extent and what are the characteristic features here. In this respect, the geophysical survey provides new data. In the 9th c., the palisade fortification split the area into two parts. The smaller western section was part of the main castle area. For the greater eastern part, we used the term suburb, although its real function is unknown (Fig. 3). Our aim was to discover whether these two parts of the stronghold will be expressed differently in geophysical data.

In the resulting data, we can observe a large number of magnetic contrasts (Fig. 8; 9). In some places, anomalies caused by the presence of high-magnetic objects dominate here. The bipolar anomalies are small iron objects of unknown origin and age. In most cases, such anomalies can be attributed to scattered recent waste, although some may represent an archaeological object.

The most important finding of the prospection was the determination of the characteristics and intensity of settlement. We interpret a total of 1295 anomalies as archaeological features in the prospected area (Tab. 1). Within the inner area of the main castle (inside the palisade), there were 305 anomalies (205 features with dimensions over 1 m²). In the suburbium, we identified 990 features (686 with dimensions over 1 m²). The inner area's density is 586 features/ha (394 features/ha for features larger than 1 m²). Within the suburb area, it is 357 features/ha (248 features/ha for features with a size over 1 m²). The percentage ratio of areas covered by detected features and empty spaces inside the palisade area is 36 : 64. In the area behind the palisade (suburbium) it is only 22 : 78. Although the suburb density of occupation is lower than in the main castle, we can describe it as densely populated (Fig. 12).

It is worth mentioning a comparison of settlement density in both geophysically examined areas within the inner castle. While settlement on the western edge exhibits low density (ca. 203 features/ha), on the eastern side it is relatively higher (586 features/

ha), which may indicate the different intensity of the settlement (Tab. 1). Based on this, the eastern part can be viewed as part of the central area, while the western part seems marginal. The average density of the geophysically recognized features in the inner castle (central area) is ca. 395 features/ha, or 285 features/ha for features larger than 1 m². In this regard, the overall population density of the main castle compared to the suburbs does not seem very different.

As mentioned previously, the eastern part of the site was free of disturbing elements, and conditions for the geophysical survey were very positive. It is not surprising then that the geophysical survey successfully identified a large number of anomalies. As mentioned above, the density of features per hectare of the excavated area in the central part of the stronghold is ca. 500 features/ha (for features with a size over 1 m²). Alternatively, the area of features represents 50% of features in the total area. Suppose we assume that settlement density in the immediately adjoining geophysical survey area in the east is identical. In that case, we could state that the geophysical survey registered ca. 79% of the total number of features or 72% after recalculation on the area taken up by the features (Fig. 12).

The ratio of settlement intensity in the main castle (area inside the palisade) and the suburb in the north-eastern part of the stronghold is ca. 1.6 : 1. The geomagnetic survey results suggest archaeological features – mostly settlement pits of various types – dispersed almost throughout the prospected area. The majority of them are small features in size and an irregular, oval or circular plan. It is impossible to classify these features concerning their function and chronology, although they very likely represent settlement features, mainly from the Early Middle Ages. In some places we can observe concentrations of features with higher magnetic values (above 10 nT). In such cases, we consider them as areas where various craftsmen's activities were performed, such as iron and other metals or pottery processing. We have not been able to recognise any traces of planned settlement structures. Only some of the concentrations of features could indicate potential independent economic units or specific districts. In the magnetogram, we can also observe linear structures that might represent potential roads. However, it is more likely that they are structures of a pedological origin. We cannot say they layout the design of the built-up areas or that a significant number of features are related to them. Also, we did not detect any larger area without features that could be interpreted as a square or open area. The only areas without archaeological

features are outside the fortified settlement and appear as uninhabited (Fig. 8; 9).

The ground-penetrating radar survey in the north-eastern part of the stronghold focused on areas where more pronounced anomalies were recorded during the magnetic survey (Fig. 3). Numerous detected non-homogeneities suggest the presence of archaeological features. The survey in the area in the southwestern part of the suburb in particular, confirmed multiple structures which correlate to anomalies from the magnetic survey. We can interpret them as fireplaces, ovens or production facilities. However, more detailed characteristics or dating of these features can only be provided by excavation. In the western section of the suburb the GPR survey has relatively poor results. This might be caused by the fact that potential features (settlement pits and shallow recesses) have identical material composition as their surroundings (features filled with soil without the presence of stone construction elements or their destruction). Several anomalies of uncertain characteristics might indicate the presence of archaeological features. Regarding the two most pronounced anomalies we can state that one has no parallel in the magnetic map while the other roughly overlaps a distinct feature which can be interpreted as a fireplace, an oven or a production facility. An exception is a conspicuous anomaly with a regular shape which, based on its characteristics, can be interpreted as part of the remains of a potential building with a stone or brick structure (Fig. 10). In all areas we detected traces of deep ploughing which provide evidence of considerable destruction of the site by agricultural activity.

An important issue for the geophysical survey was the detection of the fortification. It was surprising that the rampart did not appear in the geophysical data. There are possibly two reasons for that: a bad state of preservation and the fact that there is no evidence of fire. Today the remains of the ramparts are not visible. However, its presence is indicated by the topological map and by quite a sharp boundary between the inhabited area and its surroundings (Fig. 8; 9). This boundary is another important evidence in reconstructing its course. It can be identified in the northern and the eastern part of the magnetic map. The fortification in the south direction was impossible to identify due to the dense vegetation and inaccessible terrain. The situation in the southwestern corner of the investigated area is unclear. Isolated magnetic anomalies that occur there might indicate the presence of an archaeological feature. However, it is possible that due to the marshy terrain, the area was used in another way.

DISCUSSION

When Pribina arrived in Lower Pannonia around 840, he chose the sandy elevation (island) originating from the Ice Age in the broad floodplain of the Zala river for his residence. Apart from the Zalavár castle island (Vársziget), there are several others (e.g. Récéskút and Borjúállás sziget) which emerged from the floodplain and were also inhabited in that period (Fig. 2). The physical-geographical conditions resemble in many respects the contemporary environment of the residences of the rulers in Moravia built on terrain elevations jutting out from the floodplain of the Morava river. There are also some other parallels to those sites that Mosaburg offers with regard to the characteristics of the built-up areas and fortifications.

Although the Vársziget site was inhabited for several centuries, most of the excavated features belong to the Early Middle Ages. Therefore, during the geophysical survey analysis and interpretation, we assume that identified archaeological structures are mostly related to the power centre Mosaburg. Based on written sources and archaeological research, we can provide reliable evidence of its existence from the 840s to the beginning of the 10th c. Though it is a relatively short period, the built-up areas in Mosaburg underwent turbulent development, evidence of which can be seen in frequent rebuilding and the high density of settlement activities. The geophysically recognised anomalies/features are not contemporary, but they express the intensity of settlement when Mosaburg was an important centre. We do not know the structure of the built-up areas within short time intervals in detail, but we can follow the trends by comparing the different parts of the site.

When looking for the sites within the territory of today's Hungary that could be compared with Mosaburg we face the problem of their virtual non-existence. There are some younger county centres such as Visegrád and Abaújvár, which have been studied archaeologically and using geophysical methods, or Borsod, where extensive archaeological excavations took place. The settlement in Visegrád has several evolutionary phases, from the Roman period to the 13th c. However, the intensity of the early medieval settlement does not come close to the one in Zalavár (Buzás *et al.* 2017). Abaújvár, as a county centre, was one of the most important castles in the Árpád period. The castle was built in the 11th c. on top of a settlement from the 3th–4th c. AD. In the area surrounded by ramparts, excavations confirmed sacred and profane architecture, but we have only incomplete information on the intensity of settlement (Bakos *et al.* 2020; Wolf 2000).

In Borsod, another county centre from the 11th c., the density of confirmed settlement is also very low compared to Zalavár (Wolf 2019).

The significance of Zalavár can be best understood in its confrontation with the contemporary sites north of the Danube, i.e. the area where its founder Pribina comes from, thus, to the territory ruled by the Moravian dukes. In terms of the architecture on the site, the structure of the settlement, documented fortifications as well as the setting of the site in the landscape, the closest analogy to Zalavár can be seen in Mikulčice, which can be attributed with having central importance within Great Moravia. In historical sources it might stand for the mentioned *urbs antiqua Rastici* and *ineffabilis Rastici munitio* (Poulík 1975, 153–159), i.e. the old residence of Pribina's contemporary Rastislav and most probably even his predecessor and Pribina's arch-enemy Mojmir. In Moravia Mikulčice played a similar role to Mosapurc in Pannonia.

Excavations in Mikulčice confirmed 12 sacred buildings, one building interpreted as a ducal palace, burial grounds, dwellings, craftsmen's workshops, and a great number of settlement features of unknown function. The exceptionally rich inventory of finds (weapons, jewellery and objects of daily use) proves the special position of Mikulčice within the network of Great Moravian strongholds. The fortified settlement takes up a total area of 7.2 ha. The inner area of the stronghold is subdivided into the main castle with an area of 4.8 ha on the Valy location and the slightly lower lying part of Dolní Valy with an area of 2.4 ha. Both parts are surrounded by a 3 m high, 20 m wide and 1050 m long rampart. They are separated by a shallow terrain depression. To the north-west the stronghold is adjoined by a tongue-shaped fortified suburb situated on the Štěpnice location. The site surroundings are interwoven by multiple, today mostly vanished, river branches between which a dense network of settlements is concentrated with a dominance of above-ground buildings, a great number of production facilities as well as churches and adjoining cemeteries. The whole settlement agglomeration in Mikulčice extends over ca. 100 ha (Poláček 2016; Poláček/Marek 2005).

Since 2011, the geophysical surveys carried out in Mikulčice, depending on when the particular parts of the site were made accessible, have not been published in complete form. However, for illustration, we can mention that the picture obtained is similar to that from Mosaburg. Virtually everywhere throughout the whole prospected area in the main castle as well as the suburb, features of circular, oval to rectangular, square and irregular plan were identified. The majority of them are most likely vari-

ous pits of a settlement nature. In the case of smaller anomalies, we can also consider the presence of grave pits. From the archaeological excavation, and as it turned out, also from the geophysical research, Mikulčice and Zalavár are in many ways similar. In both cases, the main castle and the suburb are filled with archaeological features situated close to one another and often overlapping, resulting from a multi-phase settlement. Such intensive settlement activities have not been observed elsewhere in this period, which makes both sites exceptional.

Within the possibilities provided by the combination of geophysical and archaeological research, we can look at the results from Zalavár from the perspective of analyses carried out in Břeclav-Pohansko. Here, given the great size of the archaeologically examined area, it was possible to evaluate the effectiveness and informative value of the geophysical survey and comment on the structure of buildings on a considerable area of the fortified settlement. The central part of the site has 28 ha, of which 4.66 ha has been excavated (*Macháček 2010*). By comparing the magnetic survey results with excavations and a cartographic estimate at Pohansko, we claim that geophysical prospection has roughly 50% success in detecting features. However, this success varies depending on the type and size of features. The density of features per hectare of excavated area is nearly 641 features/ha. If we only considered features over 1 m² in size, the density is 188 features/ha. In the case of areas investigated by geophysics, the density is 95 features/ha. If we disregard areas that could not be interpreted due to recent interferences, the density of features reaches 105 features/ha (*Přišťáková/Milo 2021*). Despite the high density of settlement, compared to Zalavár where the density of features over 1 m² detected by geophysical survey is 285 features/ha in the main castle and 248 features/ha in the suburb, Pohansko is populated less intensively (the ratio being 1 : 2.7 in the main castle and 1 : 2.4 in the suburb). However, without a more detailed dating of the individual features, it is impossible to say what role is played by the duration of settlement on the site, which is longer in Zalavár.

At the same time, it has been shown that in Břeclav-Pohansko the area of the fortified settlement is built-up relatively evenly and in a planned manner. The concentrations of sunken huts in the geophysically examined areas support the observations from archaeological excavations where we also find that sunken huts are distributed evenly (*Macháček 2007*). By studying the configurations of the recognised features and the density analyses both in the geophysically prospected area and the excavated areas, we managed to define a system

of roads and 12 courtyards. During the analysis and the interpretation of the results of geophysical prospecting, we assume that the recognised archaeological features are related to the period when Pohansko was an important central place in this region. Despite it being relatively short from the second half of the 9th c. to the beginning of the 10th c., the built-up areas did not go through significant changes. We understand, not all of the detected anomalies are contemporary, but we believe they express the appearance and intensity of structures and settlement on the site within this short period. Based on the above facts, we can state that the structure of the built-up areas within the central precinct at Pohansko had a system of its own to which there is no analogy in Great Moravia. This system of settlement was quite common in the Frankish Empire in the 9th c. The closest parallels can be found in South Germany where a number of important early medieval settlements, such as Kirchheim (*Geisler 1993*), Eschheim (*Gutsmiedl-Schümann/Pütz 2019*) and Lauchheim (*Stork 2001*) can be found. Characteristic for them is regularly built-up areas and the presence of farmsteads. Similar structures could be logically expected in Zalavár. However, their identification is considerably hampered by long-term settlement with multiple construction phases, which are difficult to distinguish by a non-destructive survey as well as excavation. From the results of our research, large-scale excavation in the suburb, where built-up areas did not go through such intensive changes and settlement is less dense, could shed more light on this issue.

There are several fortified settlements to compare with Mosaburg in the area north of the Danube. In two cases: Brno-Staré Zámky (*Milo et al. 2020a*) and Svätý Jur-Neštich (*Milo et al. 2020b*), we have been able to compare and combine the results of the geophysical survey and excavations. The documentation covered the course and characteristics of the ramparts and their destruction, as well as the distribution and density of archaeological features, which significantly contributed to better knowledge of these hillforts. However, in both cases it showed that while the acropolises of these hillforts exhibited intensive settlement, it was only sporadic in the suburbs, which is in stark contrast to what we can see in Zalavár.

The interpretation of the settlement structure is complicated also by two completely fortified settlements: Majcichov and Pobedim. Due to complex hydrological conditions and stratigraphy, an interpretation of the geophysical survey is challenging. In Majcichov there were only a few potential archaeological features identified within the ca. 6.6 ha inner area of the stronghold. The later inundation

layer overlaid the original settlement horizon and made the identification of the individual settlement features with magnetic survey impossible (*Ruttkay et al. 2006*). Settlement features were registered with certainty only in the slightly elevated fortified suburb. From archaeological test drilling it is evident that the inner area of the stronghold was inhabited as well, but the settlement characteristics and intensity are unknown.

The fortified settlement in Pobedim consists of two sections – an inner rampart running crosswise divides it into two parts: the main castle with an area of c 4.1 ha on the Hradištia location and the so-called suburb with an area of ca. 3.9 ha on the Podhradištia location. Another suburb with an area of ca. 2 ha was located to the north-west of the hillfort. The area of the whole hillfort was therefore approximately 10 ha. In the immediate surroundings, we know of other sites with characteristics of a settlement forming a dense network of open settlements in the hinterland of the fortified settlement. Excavations carried out by D. Bialeková between 1959 and 1975 brought extensive information on the structure of the early medieval and prehistoric settlement on the site (*Bialeková 1978*). The geophysical survey conveniently complemented information from the excavations. The great number of magnetic anomalies testifies to intensive settlement on the site, particularly in the main castle area. The features are distributed here throughout the whole area, whereby they often cluster into groups. The limiting factor is the presence of prehistoric settlement that we cannot distinguish from the early medieval one. On the Podhradištia location and in the newly localised suburb the number of registered archaeological features is lower. From their even distribution it can be assumed that the majority of them were contemporary with the hillfort. It seems that dwellings and other buildings stood in rows oriented in line with the course of the rampart. Settlement density of features over 1 m² reaches ca. 70 features/ha there. This is 3.5 times less than in the suburb in Zalavár, or 4.1 times less than in the main castle in Zalavár and 1.5 times less than in Břeclav-Pohansko. However, this estimate is purely theoretical as we do not know the dating of the detected anomalies and the total period during which the fortified settlement was in operation.

Since the geophysical survey was focused on open, accessible areas, it brought only a limited amount of new data related to fortification in Zalavár. As far as the fortification is concerned, Mosaburg is a typical example of the development of early medieval fortification techniques in the central Danube region. During most of its existence, the

main fortification element was a simple palisade. Light fortification in the form of a palisade or free-standing poles interconnected by a wicker fence, uncovered in Mikulčice and Uherské Hradiště, is typical of the early phases of the oldest fortified settlements (*Procházka 2009, 255; Staňa 1972, 113, 114*). It was not until the second half of the 9th c. that more complicated types of fortification replaced them. Within the territorial core of Great Moravia, the most frequent construction type was a rampart with a stone apron at the front and a timber wall at the back, such as those investigated in Mikulčice (*Poláček 2016*), Břeclav-Pohansko (*Dresler 2011*), Staré Město (*Galuška 2008*) and on many other sites (see *Procházka 2009, 257*). The fortifications in Zalavár can be classified in the same category as these ramparts. Géza Fehér and Ágnes Cs. Sós dated the initial construction of the fortifications to the beginning of the 11th c., to the time of consolidation of the Hungarian kingdom by Stephen I (*Sós 1963; 1973*). However, the recent research provides evidence that the construction of the fortifications began within the end of the 9th c. (*Gergely 2016, 350; Szóke 2014, 36*). Dendrochronological analyses are even more specific and date the construction of the rampart in between 880 and 890 (*Grynaeus 2015*). The fortification of Zalavár thus belongs among the above-mentioned Great Moravian fortifications not only in terms of construction but also due to the period of its foundation, which is characterized by the construction of fortifications across the whole of Central Europe.

The palisade dividing the main castle from the suburb in Zalavár was not visible in geophysical data. There is only a slight indication of a short segment, whose identification would be questionable without previous knowledge. However, the interface between the main castle and the suburb in the palisade area indicates a change in settlement intensity which is lower in the suburb. The absence of a perimeter fortification in the geophysical data in the suburb is surprising. Its course and appearance are partially known from excavations (*Gergely 2016*) and the terrain configuration. The position of the rampart is indicated by a relatively distinct boundary between the inhabited and the uninhabited area. However, the rampart is well visible in geophysical data and aerial photographs on the western side of the main castle. It exhibits very low positive, sometimes negative magnetic values. It is approximately 4 m wide. Although it is clearly visible, it is not possible to study the structural elements of the rampart. This finding is not unusual in any case. Similar results were received from magnetic surveys in other early medieval fortified settlements in the central Danube region. There are

a few exceptions, such as the hillfort in Majcichov. The magnetogram allows us to recognize in detail the ditch as well as the wooden chamber structure and the frontal stone apron of the rampart, but only in its eastern, northern and north-western part. The reason is a fire on these segments of the rampart. The southern and south-western part of the rampart did not burn down and can be observed in the magnetogram in the same way as in Zalavár, only in the form of a line with slightly increased magnetic values (*Henning/Milo 2005*, 143, 144, fig. 3; 6). Similar observations are known from Břeclav-Pohansko as well. In a few segments, we succeeded in detecting burnt wooden parts of the rampart's structure in detail, while elsewhere vast parts of the rampart exhibit only a small contrast (*Milo/Dresler/Macháček 2011*).

Although the geophysical survey in Zalavár did not bring any substantial findings concerning the fortification of the stronghold, from the results it follows that the investigated part of the rampart was not damaged by fire. This piece of evidence puts Mosaburg in contrast to the other significant centres in the areas north of the Danube, the ramparts of which bear clear signs of catastrophic destruction – e.g. Břeclav-Pohansko (*Dresler 2011*), Majcichov (*Ruttkay et al. 2006*) and Pobedim (*Bialeková 1978*). Overall, the cause of the demise of Mosaburg need not be different. Undoubtedly it was a change in the power-political map of Central Europe caused by the arrival of the Magyars to the Carpathian Basin and the related raids. It seems, however, that Mosaburg was not besieged, its inhabitants did not resist the attacking Magyars on the ramparts. However, in the apprehension of imminent danger, Mosaburg was abandoned without a fight.

CONCLUSION

Our knowledge of settlement in Zalavár-Vársziget has so far been based on historical written sources and data obtained from archaeological excavations. The recent geophysical survey complements the existing dataset. New evidence of settlement activities was gathered mainly in the area of the suburb. Due to dense vegetation and recent disturbance, the survey in the main castle area could only be done to a limited extent and remains a challenge for future projects in this area. An essential help in interpreting geophysical data was provided by former excavations, which enabled us to correlate these two sources of information.

The magnetic survey in the inner area of the main castle confirmed numerous archaeological features, which can be interpreted as settlement

structures of various kinds – remains of residential and production buildings, ovens and different settlement pits. Regarding the intensity of settlement activities, the geophysical survey results correspond to the results from previous excavations and bring new findings. Above all, we were able to state that in the geophysically surveyed western edge of the main castle, the density of registered settlement features is lower than on the eastern edge. Certainly, geophysical prospecting did not manage to capture all the features. Nevertheless, the finding points to a fundamental trend in the use of the fortified settlement area for construction activities.

The greatest challenge for geophysical measurements in Zalavár was the problem of the appearance of the north-eastern part of the site. We described it as a suburb for the purposes of research, however, its detailed function is unknown. In general, it was assumed that this area was inhabited in the 9th c., but only little was known about its settlement characteristics or intensity. The geophysical survey proved that the settlement characteristics are similar to those in the main castle. The entire suburb is dotted with various settlement features, but settlement intensity is lower than in the main castle area. Despite this, we can consider the whole of this area to be inhabited entirely. Most of the detected structures could probably be considered features related to the settlement on the site in the period of early medieval Mosaburg.

The geophysical survey did not provide evidence of planned development. The main finding is evidence that the whole area of the hillfort was intensively used and densely built-up. We did not register any larger empty areas. The closest analogy to the Mosaburg in this respect is Mikulčice in Moravia. Further signs shared by both sites, such as sacred and profane stone architecture, a similar type of fortification and the setting of both centres in the landscape of a river floodplain, are additional factors that allow us to compare the two sites. There is no other hillfort from this period in the central Danube region where intensive settlement activities over such extensive areas could be observed. In the future, it will be necessary to verify the geophysical results – in this case magnetic survey by targeted excavations, extending them with additional data potentially brought by large-scale ground-penetrating radar and geoelectric resistivity measurement. It needs to be stressed that the outline of settlement and construction activities from the Early Middle Ages to Modern Times presented in the introductory section is not definitive. It will need to be reviewed in line with ongoing research.

BIBLIOGRAPHY

- Aspinall/Gaffney/Schmidt 2008 – A. Aspinall/C. Gaffney/A. Schmidt: *Magnetometry for archaeologists*. Maryland 2008.
- Bakos et al. 2020 – G. Bakos/E. Sipos/Cs. Tóth/M. Wolf: A Hoard from the Period of the Mongol Invasion, Discovered in the Abaújvár Fort. *Hungarian Archaeology* 9/4, 2020, 53–62.
DOI: <https://doi.org/10.36338/ha.2020.4.3>
- Bialeková 1978 – D. Bialeková: Výskum a rekonštrukcia fortifikácie na slovanskom hradisku v Pobedime. *Slovenská archeológia* 26, 1978, 149–177.
- Buzás et al. 2017 – G. Buzás/K. Boruzs/Sz. Merva/K. Tolnai: Régészeti kutatások a visegrádi Sibirik-dombon. *Communications Archaeologicae Hungariae* 2017, 193–236.
- Campana/Piro 2009 – S. Campana/S. Piro (eds.): *Seeing the Unseen. Geophysics and Landscape Archaeology*. London 2009.
- Clark 1996 – A. Clark: *Seeing Beneath the Soil. Prospecting methods in archaeology*. London 1996.
- Conyers 2004 – L. B. Conyers 2004: *Ground Penetrating Radar for Archaeology*. Walnut Creek 2004.
- Conyers 2012 – L. B. Conyers 2012: *Interpreting Ground-penetrating Radar for Archaeology*. Walnut Creek 2012.
- Conyers/Goodman 1997 – L. B. Conyers/D. Goodman: *Ground Penetrating Radar. An Introduction for Archaeologists*. Walnut Creek 1997.
- Daniels 2004 – D. J. Daniels (ed.): *Ground Penetrating Radar*. London 2004.
- David/Linford/Linford 2008 – A. David/N. Linford/P. Linford: *Geophysical Survey in Archaeological Field Evaluation*. Swindon 2008.
- Deér 1965 – J. Deér: Karl der Große und der Untergang des Awarischen. In: H. Beumann (Hrsg.): *Karl der Große. Persönlichkeit und Geschichte*. Düsseldorf 1965, 719–791.
- Dresler 2011 – P. Dresler: Die Befestigung von Pohansko bei Břeclav. In: J. Macháček/Š. Ungerman (Hrsg.): *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*. Studien zur Archäologie Europas 14. Bonn 2011, 63–77.
- Esri 2005 – Normalizing Census Data in ArcMap: Concepts and Roadmap. Online available at: http://web.mit.edu/11.188/www/labs/lab3/normalize_arcgis.pdf
- Esri 2020 – Kernel Density (Spatial Analyst). Online available at: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/tool-reference/spatial-analyst/kernel-density.htm>
- Fassbinder 2015 – J. W. E. Fassbinder: Seeing beneath the farmland, steppe and desert soil: magnetic prospecting and soil magnetism. *Journal of Archaeological Science* 56, 2015, 85–95.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2015.02.023>
- Fassbinder 2017 – J. W. E. Fassbinder: Magnetometry for Archaeology. In: A. S. Gilbert (ed.): *Encyclopedia of Geoarchaeology*, Encyclopedia of Earth Sciences Series. Dordrecht 2017, 499–514.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4409-0_169
- Fassbinder/Stanjek 1993 – J. W. E. Fassbinder/H. Stanjek: Occurrence of bacterial magnetite in soils from archaeological sites. *Archaeologia Polona* 31, 1993, 117–128.
- Fehér 1953 – G. Fehér: Zalavári ásatások (1951–1952). *Archaeologiai Értesítő* 80, 1953, 31–52.
- Fehér 1954 – G. Fehér: Les fouilles de Zalavár (1951–1953). Rapport préliminaire. *Acta Archeologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 4, 1954, 201–265.
- Gaffney 2008 – Ch. F. Gaffney: Detecting trends in the prediction of the buried past: A review of geophysical techniques in archaeology. *Archaeometry* 50, 2008, 313–336.
DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-4754.2008.00388.x>
- Gaffney/Gater 2003 – Ch. Gaffney/J. Gater: *Revealing the buried past. Geophysics for Archaeologists*. Stroud 2003.
DOI: <https://doi.org/10.1002/arp.275>
- Galuška 2008 – L. Galuška: Die großmährische Siedlungssagglomeration Staré Město-Uherské Hradiště und das Problem ihrer Gliederung anhand der Befestigungen. In: I. Boháčová/L. Poláček (Hrsg.): *Burg – Vorburg – Suburbium. Zur Problematik der Nebenareale frühmittelalterlicher Zentren*. Internationale Tagungen in Mikulčice VII. Brno 2008, 169–178.
- Geisler 1993 – H. Geisler: *Studien zur Archäologie frühmittelalterlicher Siedlungen in Altbayern*. Straubing 1993.
- Gergely 2016 – K. Gergely: Die Überreste des karolingerzeitlichen Herrenhofes und der Befestigung in Mosaburg/Zalavár – Aufgrund der Ausgrabungen von Géza Fehér und Ágnes Cs. Sós (1951–1966). *Antaeus* 34, 2016, 287–372.
- Goodman 1994 – D. Goodman: Ground penetrating-radar simulation in engineering and archaeology. *Geophysics* 59/2, 1994, 224–232.
DOI: <https://doi.org/10.1190/1.1443584>
- Grynaeus 2015 – A. Grynaeus: A Zalaváron 1979-ben feltárt facölöpök dendrokonológiai elemzése. Függlék (Dendrochronologische Analyse an den in 1979 freigelegten Holzfunden in Zalavár). *Appendix Archaeologiai Értesítő* 140, 2015, 142–144.
- Gutsmiedl-Schümann/Pütz 2019 – D. Gutsmiedl-Schümann/A. Pütz: Aschheim: Ein zentraler Ort? Eine Indiziensuche in den archäologischen Funden und Befunden. In: J. Haberstroh/I. Heitmeier (Hrsg.): *Gründerzeit. Siedlung in Bayern zwischen Spätantike und frühem Mittelalter*. St. Ottilien 2019, 691–720.
- Gustavsen et al. 2018 – L. Gustavsen/M. Kristiansen/E. Nau/B. E. Tafjord: Sem: A Viking Age metalworking site in the southeast of Norway? *Archaeological Prospection* 26, 2019, 13–20.
DOI: <https://doi.org/10.1002/arp.1726>
- Henning/Milo 2005 – J. Henning/P. Milo: Geofyzikálne prieskumy na rôznych typoch včasnostredovekých lokalít: sídlisko, hradisko, pohrebisko. *Ve službách archeologie* 6, 2005, 139–150.
- Klebel 1921 – E. Klebel: Eine neu aufgefundene Salzburger Geschichtsquelle. *Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde* 61, 1921, 33–54.
- Le Borgne 1960 – E. Le Borgne: Influence du feu sur les propriétés magnétiques du sol et sur celles du schiste et du granite. *Annales de géophysique* 16, 1960, 159–195.
- Lošek 1997 – F. Lošek: *Die Conversio Bagoariorum et Carantanorum und der Brief des Erzbischofs Theotmar von Salzburg*. Monumenta Germaniae Historica. Studien und Texte 15. Hannover 1997.

- Macháček 2007 – J. Macháček: Early medieval centre in Pohansko near Břeclav/Lundeburg: munitio, emporium or palatium of the rulers of Moravia? In: J. Henning (ed.): *Post-Roman Towns, Trade and Settlement in Europe and Byzantium*. Vol. 1. *The Heirs of the Roman West*. Berlin – New York 2007, 473–498.
- Macháček 2010 – J. Macháček: *The Rise of Medieval Towns and States in East Central Europe. Early Medieval Centres as Social and Economic Systems*. East Central and Eastern Europe in the Middle Ages, 450–1450. Vol. 10. Leiden – Boston 2010.
- Milo 2013 – P. Milo: To the problem of settlement structure identification in magnetic data. In: W. Neubauer/I. Trinks/R. B. Salisbury/Ch. Einwögerer (Hrsg.): *Archaeological Prospection. Proceedings of the 10th International Conference – Vienna May 29th–June 2nd 2013*. Mattersburg 2013, 297–300.
- Milo 2014 – P. Milo: *Frühmittelalterliche Siedlungen in Mitteleuropa. Eine vergleichende Strukturanalyse durch Archäologie und Geophysik*. Studien zur Archäologie Europas 21. Bonn 2014.
- Milo/Dresler/Macháček 2011 – P. Milo/P. Dresler/J. Macháček: Geophysical prospection at the Břeclav-Pohansko stronghold. In: J. Macháček/Š. Ungerman (Hrsg.): *Frühgeschichtliche Zentralorte in Mitteleuropa*. Studien zur Archäologie Europas 14. Bonn 2011, 79–88.
- Milo et al. 2020a – P. Milo/T. Tencer/M. Vágner/M. Prištáková/I. Murín: Geophysical Survey of the Hillfort Staré Zámky near Brno-Líšeň, Czech Republic. *Interdisciplinaria Archaeologica* 11, 2020, 183–195.
DOI: <https://doi.org/10.24916/iansa.2020.2.4>
- Milo et al. 2020b – P. Milo/J. Vavák/M. Vágner/M. Prištáková/I. Murín/T. Tencer: Svätý Jur-Hillfort Neštich – new insights on the settlement and fortification of the early medieval hillfort. *Študijné zvesti AÚ SAV* 67, 2020, 103–127.
DOI: <https://doi.org/10.31577/szausav.2020.67.5>
- Neubauer 2001 – W. Neubauer: *Magnetische Prospektion in der Archäologie*. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 44. Wien 2001.
- Neubauer et al. 2020 – W. Neubauer/A. Eder-Hinterleitner/S. Seren/P. Melichar: Georadar in the Roman Civil Town Carnuntum, Austria: An Approach for Archaeological Interpretation of GPR Data. *Archaeological Prospection* 9, 2020, 135–156.
DOI: <https://doi.org/10.1002/arp.183>
- Poláček 2016 – L. Poláček: *Hradiště Mikulčice-Valy a Velká Morava*. Mikulčice-průvodce II. Brno 2016.
- Poláček/Marek 2005 – L. Poláček/O. Marek: Grundlagen der Topographie des Burgwalls von Mikulčice. Die Grabungsflächen 1954–1992. In: L. Poláček (Hrsg.): *Studien zum Burgwall von Mikulčice* 7. Spisy AÚ AV ČR Brno 24. Brno 2005, 9–358.
- Poulík 1975 – J. Poulík: *Mikulčice. Sídlo a pevnost knížat velkomoravských*. Praha 1975.
- Prištáková/Milo 2021 – M. Prištáková/P. Milo: Using geophysical survey as a tool for resolving issues of the structure of the built-up area of the early medieval centre at Pohansko near Břeclav, Czech Republic. *Archaeological Prospection* 28, 2021, 1–13.
DOI: <https://doi.org/10.1002/arp.1811>
- Procházka 2009 – R. Procházka: *Vývoj opevňovací techniky na Moravě a v českém Slezsku v raném středověku*. Spisy AÚ AV ČR 38. Brno 2009.
- Rau 1975 – R. Rau: *Quellen zur karolingischen Reichsgeschichte*. 3. Teil. *Jahrbücher von Fulda, Regino Chronik, Notker Taten Karls*. Ausgewählte Quellen zur deutschen Geschichte des Mittelalters 7. Darmstadt 1975.
- Reimitz 2001 – H. Reimitz: Conversion and Control: the Establishment of Liturgical Frontiers in Carolingian Pannonia. In: W. Pohl/I. Wood/H. Reimitz (eds.): *The Transformation of Frontiers. From Late Antiquity to the Carolingians*. Transformation of the Roman World 10. Leiden 2001, 189–208.
- Ritoók 2002 – Á. Ritoók: Zalavári leletek. In: J. Pintér (szerk.): *A 200 éves Magyar Nemzeti Múzeum gyűjteményei*. Budapest 2002, 92–99.
- Ritoók 2015 – Á. Ritoók: The decline of a central place in the Middle Ages: Zalavár. In: O. Heinrich-Tamáska/H. Herold/P. Straub/T. Vida (Hrsg.): *„Castellum, Civitas, Urbs“*. Zentren und Eliten in frühmittelalterlichen Ostmitteleuropa. *Centres and Elites in early medieval East-Central Europe*. Castellum Pannonicum Pelsonense 6. Budapest – Leipzig – Keszthely – Rahden/Westf. 2015, 103–111.
- Ritoók 2018 – Á. Ritoók: Blowing in the wind, sinking in the swamp: Mosaburg – Zalavár. *Analecta Archaeologica Ressoviensia* 13, 2018, 155–170.
- Ruttkay et al. 2006 – M. Ruttkay/J. Henning/E. Fottová/E. Eyub/P. Milo/J. Tirpák: Archeologický výskum a geofyzikálna prospekcia na včasnostredovekých hradiskách v Majcichove a v Pobedime. *Ve službách archeologie* 7, 2006, 93–112.
- Schmidt et al. 2016 – A. R. Schmidt/P. Linford/N. Linford/A. David/Ch. F. Gaffney/A. Sarris/J. Fassbinder: *EAC Guidelines for the use of Geophysics in Archaeology. Questions to Ask and Points to Consider*. EAC Guidelines 2. Namur 2016.
- Scianna/Villa 2011 – A. Scianna/B. Villa: GIS applications in archaeology. *Archeologia e Calcolatori* 22, 2011, 337–363.
- Scollar et al. 1990 – I. Scollar/A. Tabbagh/A. Hesse/I. Herzog: *Archaeological prospecting and remote sensing*. Cambridge 1990.
- Sós 1963 – Á. Cs. Sós: *Die Ausgrabungen Géza Fehérs in Zalavár*. *Archaeologia Hungarica* 41. Budapest 1963.
- Sós 1973 – Á. Cs. Sós: *Die slawische Bevölkerung Westungarns im 9. Jahrhundert*. München 1973.
- Sós 1994 – Á. Cs. Sós: Zalavár az újjabb ásatások tükrében. In: L. Kovács (szerk.): *Honfoglalás és régészet*. Budapest 1994, 85–90.
- Staňa 1972 – Č. Staňa: Velkomoravské hradiště Staré Zámky u Líšně. *Monumentorum tutela. Ochrana pamiatok* 8, 1972, 109–171.
- Steinhübel 2004 – J. Steinhübel: *Nitrianske kniežatstvo. Počiatky stredovekého Slovenska. Rozprávanie o dejinách nášho územia a okolitých krajín od sťahovania národov do začiatku 12. storočia*. Bratislava 2004.
- Stork 2001 – I. Stork: *Fürst und Bauer, Heide und Christ: 10 Jahre archäologische Forschungen in Lauchheim/Ostalbkreis*. Schriften des Alamannenmuseums Ellwangen 1. Ellwangen 2001.
- Szőke 1976 – B. M. Szőke: Zalavár. *Zalai Gyűjtemény* 6, 1976, 69–103.
- Szőke 2010 – B. M. Szőke: Mosaburg/Zalavár und Pannonien in der Karolingerzeit Mosaburg/Zalavár und Pannonien in der Karolingerzeit. *Antaeus* 31/32, 2010, 9–52.

- Szőke 2014 – B. M. Szőke: A Kárpát-medence a Karoling-korban és a magyar honfoglalás. In: B. Sudár/J. Szentpéteri/Zs. Petkes/G. Lezsák/Zs. Zsidai (szerk.): *Magyar őstörténet. Tudomány és hagyományörzés*. MTA BTK MÓT Kiadványok 1. Budapest 2014, 31–42.
- Szőke 2018a – B. M. Szőke: Über die siedlungsgeschichtlichen Phasen von Mosaburg/Zalavár in der Karolingerzeit. In: E. Nowotny/M. Obenaus/S. Uzunoglu-Obenaus (Hrsg.): *50 Jahre Archäologie in Thunau am Kamp. Festschrift für Herwig Friesinger*. Archäologische Forschungen in Niederösterreich. Neue Folge 5. Krems 2018, 192–201.
- Szőke 2018b – B. M. Szőke: What did the Treaty of Aachen do for the peoples of the Carpathian basin? In: M. Ančić/J. Shepard/T. Vedriš (eds.): *Imperial Spheres and the Adriatic. Byzantium, the Carolingians and the Treaty of Aachen (812)*. London – New York 2018, 195–206.
- Szőke 2021 – B. M. Szőke: *Die Karolingerzeit in Pannonien*. Monographien des RGZM 145. Mainz 2021.
- Trinks et al. 2010 – I. Trinks/B. Johansson/J. Gustafsson/J. Emilsson/J. Friberg/Ch. Gustafsson/J. Nissen/A. Hinterleitner: Efficient, large-scale archaeological prospection using a true three-dimensional ground penetrating Radar Array system. *Archaeological Prospection* 17, 2010, 175–186.
DOI: <https://doi.org/10.1002/arp.381>
- Vaughan 1986 – C. J. Vaughan: Ground-penetrating radar surveys used in archaeological investigations. *Geophysics* 51, 1986, 595–604.
DOI: <https://doi.org/10.1190/1.1442114>
- Wolf 2000 – M. Wolf: Abaújvár. In: A. Wiczorek/H. M. Hinz (Hrsg.): *Europas Mitte um 1000. Beiträge zur Geschichte, Kunst und Archäologie. Band 2*. Stuttgart 2000, 588–589.
- Wolf 2019 – M. Wolf: *Die Erdburg von Borsod. Ein Komitatszentrum aus der Zeit der ungarischen Staatsgründung*. Monographien des RGZM 148. Mainz 2019.
- Wolfram 1979 – H. Wolfram: *Conversio Bagoariorum et Carantanorum. Das Weißbuch der Salzburger Kirche über die erfolgreiche Mission in Karantanien und Pannonien*. Wien – Köln – Graz 1979.
- Wolfram 1995 – H. Wolfram: *Salzburg, Bayern, Österreich: Die Conversio Bagoariorum et Carantanorum und die Quellen ihrer Zeit*. Mitteilungen des Instituts für Österreichische Geschichtsforschung 31. Wien 1995.

Manuscript accepted 18. 11. 2021

Translated by Miloš Bartoň and Veronica Justina Bărcuțean

doc. Dr. phil. Peter Milo
Ústav archeologie a muzeologie
Filozofická fakulta
Masarykova univerzita Brno
Arna Nováka 1
CZ – 602 00 Brno
peter.milo@mail.muni.cz

Dr. Béla Miklós Szőke, DsC.
Eötvös Lorand Research Network
Tóth Kálmán 4
HU – 1097 Budapest
szoke.bela@abtk.hu

Mgr. Tomáš Tencer, PhD.
Ústav archeologie a muzeologie
Filozofická fakulta
Masarykova univerzita Brno
Arna Nováka 1
CZ – 602 00 Brno
tencer@mail.muni.cz

Ágnes Ritoók, PhD.
Hungarian National Museum
Múzeum körút 14–16
HU – 1088 Budapest
ritook.agnes@hnm.hu

Mgr. Katalin Gergely
Hungarian National Museum
Múzeum körút 14–16
HU – 1088 Budapest
gergely.katalin@hnm.hu

Mgr. Michal Vágner, PhD.
Ústav archeologie a muzeologie
Filozofická fakulta
Masarykova univerzita Brno
Arna Nováka 1
CZ – 602 00 Brno
vagnermichal@mail.muni.cz

Infra civitatem Priwinae

Geofyzikálny prieskum včasnostredovekého centra Mosapurc/Zalavár

Peter Milo – Béla Miklós Szóke – Tomáš Tencer – Ágnes Ritoók –
Katlin Gergely – Michal Vágner

SÚHRN

Včasnostredoveké mocenské centrum Mosapurc/Zalavár patrí ku kľúčovým archeologickým lokalitám daného obdobia v strednom Podunajsku. Nachádza sa v západnej časti Panónskej nížiny, pri juhozápadnom cípe jazera Balaton, v zamokrenej oblasti, ktorej hlavným vodným tokom je rieka Zala (obr. 1). Z nivy rieky tu vystupujú nevýrazné piesočné ostrovčeky, ktoré sa v období raného stredoveku stali základom hustého osídlenia oblasti. Na jednej z najväčších takýchto pieskových vyvýšenín je situovaná lokalita s názvom Vársziget (obr. 2). Ťažisko osídlenia a osobitný dejinný význam nadobúda v 9. stor., kedy tu zakladá svoje panónske sídlo Pribina. Lokalita, z historických prameňov známa ako *civitas Priwinae*, *urbs paludarum*, *castrum Chezilonis*, *Mosapurc*, *Mosaburg*, sa stáva správnym a hospodárskym centrom najvýchodnejšej marky Východofranskej ríše. Jej význam dnes dokazujú početné pozostatky murovaných a drevených, sakrálnych a profánnych architektur, ktoré sú pre tento geografický priestor vo včasnom stredoveku výnimočné (Sós 1963; Szóke 2010). Poloha bola osídlená, aj keď už vo výrazne menšej miere, aj po obsadení oblasti Maďarmi. V 11. stor. tu na rozvalinách včasnostredovekých kostolov a palácov vzniká správne centrum župy a Benediktíni tu budujú kláštor, ktorý je neskôr v čase tureckého nebezpečenstva prebudovaný na pevnosť (Ritoók 2015). V novoveku bola poloha využívaná prevažne ako pasienok, podstatná časť však bola pri eksploatacii stavebného materiálu z ruín kláštora a nasledovnej ťažbe piesku zničená.

Cieľom príspevku bolo predstaviť výsledky geofyzikálnych meraní, ktoré sa na lokalite uskutočnili v rokoch 2010 a 2015. Kvôli vegetácii a modernej zástavbe (cesty, budovy) nebola plocha hradiska preskúmaná celá (obr. 3). Magnetický prieskum sa sústredil na dve časti lokality: západnú časť hradiska (hlavný hrad – 2,1 ha) a severovýchodnú časť hradiska (suburbium – 3,7 ha). Jeho hlavnou úlohou bola detekcia areálov s potencionálnym výskytom archeologických objektov. Georadarové merania preskúmali deväť samostatných plôch menšieho rozsahu (spolu 0,7 ha), situovaných v rôznych častiach lokality. Ich hlavnou úlohou bolo overiť niektoré z výsledkov magnetických meraní. Keďže do geofyzikálnych dát vstupuje množstvo premenných a zaznamenané štruktúry pochádzajú z rôznych období, pokúsili sme sa stručne zrekonštruovať aj vývoj osídlenia lokality od včasného stredoveku po novovek (obr. 4–7). Hlavná

pozornosť bola venovaná 9. stor., kedy tu sídelné a stavebné aktivity zaznamenávajú vrchol. Väčšina štruktúr lokalizovaných pri geofyzikálnom prieskume súvisí práve s touto dobou. Dejiny sa tu ale neprestali písať ani po zániku Zalaváru ako centra východofranskej moci v Panónii. Výraznú stopu vo výsledkoch geofyzikálnych meraní zanechali tiež vrcholnostredoveké a novoveké antropogénne aktivity, ktoré vytvárajú spolu so staršími štruktúrami jeden heterogénny celok.

Geofyzikálny prieskum vnútornej plochy hlavného hradu doložil početné archeologické objekty, ktoré môžeme interpretovať ako sídliskové štruktúry rôzneho charakteru – pozostatky obytných a hospodárskych stavieb, pece a rôzne sídliskové jamy (obr. 8–10). V otázke intenzity sídelných aktivít korešpondujú výsledky geofyzikálneho prieskumu s výsledkami doterajšieho archeologického bádania (obr. 11), prinášajú ale aj nové zistenia. Predovšetkým sme mohli konštatovať, že na geofyzikálne skúmanom západnom okraji hlavného hradu je hustota evidovaných sídliskových štruktúr nižšia, ako na východnom okraji (obr. 12; tabeľa 1). Je isté, že nie všetky objekty sa geofyzikálnou prospekciou podarilo zachytiť. Napriek tomu poukazuje dané zistenie na základný trend vo využívaní plochy hradiska pre stavebné aktivity.

Najväčšou výzvou geofyzikálnych meraní v Zalavári bola otázka vzhľadu severovýchodnej časti hradiska, ktorej bližšia funkcia nám bola neznáma, pracovne sme ju ale označili ako predhradie. Vo všeobecnosti sa predpokladalo, že tento areál bol v 9. stor. osídlený, nepoznali sme ale, aké charakteristické znaky tu osídlenie vykazuje, a aká je jeho intenzita. Geofyzikálny prieskum doložil, že charakter osídlenia je tu podobný tomu z hlavného hradu (obr. 8–12; tabeľa 1). Celé predhradie je pokryté rôznymi sídliskovými objektami. Intenzita osídlenia je tu menšia ako na ploche hlavného hradu. Aj tak ale môžeme celú túto plochu označiť za kompletne osídlenú a väčšinu z detegovaných štruktúr zrejme môžeme považovať za objekty súvisiace s osídlením polohy v období včasnostredovekého *Mosaburgu*.

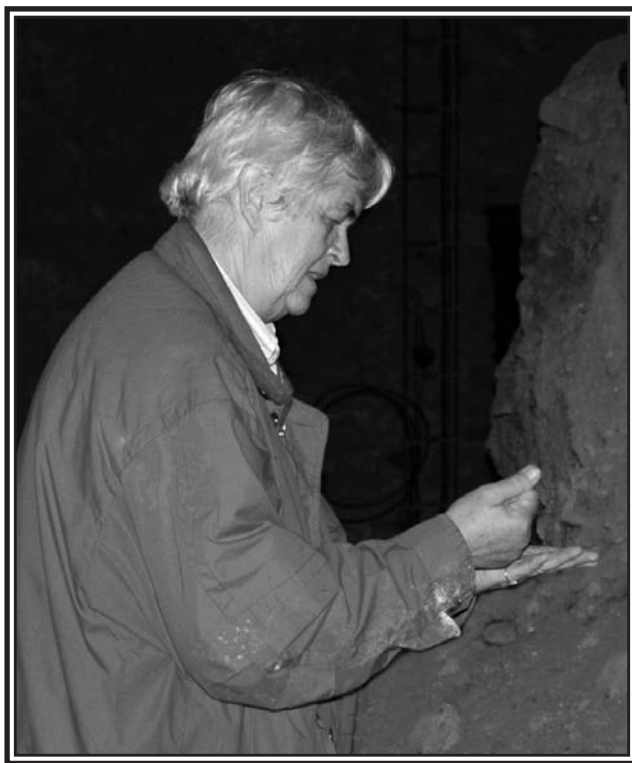
Geofyzikálny prieskum nedoložil nikde plánovanú zástavbu. Hlavným zistením je doklad, že celá plocha hradiska bola intenzívne využívaná a husto zastavaná. Nikde neevidujeme väčšie prázdne plochy. Najbližšou analógiou v tomto smere je voči *Mosaburgu* hradisko v Mikulčiciach na Morave. Ďalšie znaky, ktoré obe lokality spájajú, ako napríklad prítomnosť sakrálnnej

a profánnej murovanej architektúry, podobný typ dokumentovaných fortifikácií, ako aj zasadenie oboch centier do krajiny riečnej nivy, sú iba ďalším z faktorov, ktoré nám umožňujú obe lokality medzi sebou porovnávať. Na žiadnom inom hradisku z tohto obdobia v strednom Podunajsku také intenzívne sídelné aktivity na tak rozsiahlych plochách pozorované neboli. V budúcnosti však bude potrebné výsledky geofyzikálneho – v tomto

prípade hlavne magnetického – prieskumu verifikovať cieľeným archeologickým výskumom, ako aj rozšíriť o nové poznatky, ktoré by mohli priniesť veľkoplošné georadarové a geoelektrické odporové merania. Návrh vývoja osídlenia a stavebných aktivít na lokalite od včasného stredoveku do novoveku, prezentovaný v úvodnej časti štúdie, nie je s istotou konečný a v priebehu ďalšieho výskumu ho bude nutné revidovať.

IN MEMORIAM

Prof. PhDr. Tatiana Štefanovičová, CSc.
 (* 10. 3. 1934 – † 3. 1. 2021)



Pandemický rok 2021 začal veľmi smutne. Dňa 3. januára 2021 ukončila svoju životnú púť pani profesorka Tatiana Štefanovičová. Táto správa všetkých prekvapila a šokovala. Veď len niekoľko mesiacov predtým, 24. júna 2020, ju v Seniorcentre v Bratislave navštívila skupina jej bývalých žiakov (*Informátor SAS* 31, 2020, 2, obr. 1). Po miernom uvoľnení protipandemických opatrení jej tak mohli aspoň dodatočne zablahoželať k marcovým narodeninám. Nikto z nich by si vtedy nepomyslel, že sa s ňou stretli naposledy.

Tatiana Štefanovičová sa narodila 10. marca 1934 v Bratislave. Vysokoškolské štúdium archeológie absolvovala v rokoch 1953–1958 na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, kde jej hlavnými pedagógmi boli J. Dekan a Š. Janšák, neskôr i B. Novotný, ktorý bol aj školiteľom jej diplomovej práce s názvom *Problém vzniku a vývinu lengyelskej kultúry so zvláštnym zreteľom na Slovensko*. Počas štúdia mala možnosť jeden rok študovať aj na Karlovej univerzite v Prahe u J. Filipa. Táto fáza štúdia v nej zanechala hlbokú a pozitívnu stopu. Znamenala najmä zvýšenie jej záujmu o archeológiu stredoveku, ktorá bola vtedy iba v „plienkach“. Jej vtedajší, ale i budúci osud ovplyvňovali aj spolužiaci z jedného z dovtedy najsilnejších ročníkov (Z. Benkovská-Pivo-

varová, I. Keller, M. Lamiová-Schmiedlová, S. Šiška, A. Vallášek, J. Vladár).

Sama veľmi rada spomínala na svoje terénne praxe na výskumoch. Prvý dlhodobjší výskum absolvovala v Šarovciach u svojho školiteľa B. Novotného. Bola to pre ňu doslova ďalšia vysoká škola, a to v technike vedenia výskumu. Práve vtedy sa presvedčila, že má výbornú vizuálnu pamäť, čo je pre porovnávacie schopnosti archeológa základom pri práci s materiálom. S obdivom spomínala najmä na excelentného technika Archeologického ústavu SAV pána A. Staucha, ktorý bol jej terénnym učiteľom a vzorom.

Po ukončení štúdia a krátkom pôsobení u doc. A. Točíka na výskume v Šuranoch-Nitrianskom Hrádku začala pracovať v Mestskom múzeu v Bratislave. V tom čase sa stala vedúcou archeologických výskumov na Bratislavskom hrade, ktoré nakoniec ovplyvnili veľkú časť jej vedeckej kariéry. Bola to šanca, ktorej sa intenzívne chopila a náročnú úlohu komplikovaných výskumov, tiež s nimi spojených zložitých rokovaní, úspešne zvládla. Samotné výskumy trvali do roku 1970, ale podieľala sa aj na ďalších záchranných aktivitách v areáli hradu až do roku 2005. V roku 1959 spoločne s B. Pollom objavila veľkomoravské architektúry, takže s jej menom sa

navždy bude spájať objav trojlodovej baziliky z 9. storočia, včasnostredovekých hrobov, veľkomoravského opevnenia a ďalších reliktov. Jednoznačne doložila, že Bratislava musela v tomto období hrať kľúčovú úlohu v politicko-správnom systéme Veľkej Moravy a Uhorského kráľovstva, a že tu existovalo významné mocensko-správne centrum. Okrem toho skúmala aj osídlenie z praveku, včasnej doby dejinnej a vrcholného stredoveku, resp. novoveku. Odvtedy sa stredobodom jej záujmu stala Veľká Morava a srdcovou záležitosťou Bratislavský hrad. Aj preto s obavami sledovala tamojšie rozsiahle stavebné aktivity po roku 2008 a vynaložila množstvo energie na záchranu významných pamiatok.

V roku 1962 odišla z Mestského múzea v Bratislave a prijala miesto v Archeologickom ústave SAV. V roku 1963 vstúpila do pracovného pomeru s Filozofickou fakultou Univerzity Komenského, kde pracovala do roku 2001. Na začiatku 90. rokov sa dostala na čelo archeológie a zaslúžila sa o osamostatnenie a vznik Katedry archeológie (1992), t. j. jej oddelenie od Katedry všeobecných dejín a archeológie. V rokoch 1992–1998 bola aj prodekanou fakulty pre vedu. V tejto pozícii mala možnosť uplatniť svoje vedomosti a najmä, opierajúc sa o skúsenosti z pražského štúdia, začala rozvíjať výučbu v oblasti stredovekej archeológie.

Po absolvovaní študijného pobytu v Grécku na úplnom začiatku pedagogickej kariéry otvorila pre slovenskú archeológiu novú tému – výskum kontaktov medzi gréckou civilizáciou a ranostredovekým svetom strednej Európy. V roku 1968 získala titul PhDr. Neskôr úspešne obhájila kandidátsku dizertáciu (1972) a v roku 1981 absolvovala habilitačné konanie s monografiou o Bratislavskom hrade. Inauguračné konanie prebehlo na Masarykovej univerzite v Brne v roku 1992.

Jej odborné zameranie sa pomerne rýchlo upriamilo na obdobie stredoveku, prioritne na včasný stredovek. Tohto okruhu sa dotýka aj väčšina jej štúdií a monografií. K najdôležitejším patria monografie *Bratislavský hrad v 9. až 12. storočí* (1975), *Osudy starých Slovanov* (1988), *Dóm sv. Martina v Bratislave* (2004). V publikácii *Najstaršie dejiny Bratislavy* (1993) zhmotnila v ucelenej podobe poznatky o vývoji Bratislavy od staršej doby kamennej po stredovek.

Po odchode z Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave spojila svoje sily so Slovenským archeologickým a historickým inštitútom – SAHI. Stala sa vedúcou početného tímu archeológov a technikov skúmajúceho, okrem iného, rozsiahly areál na bratislavskej Vydrici, v okolí jej obľúbenej Vodnej veže. Tu využila aj svoje organizačné a zostavovateľské skúsenosti. V roku 2007 usporiadala s kolegom D. Hulínom konferenciu k výročiu významnej bitky, ktorá sa odohrala v priestore pod Bratislavským hradom v roku 907. Spolu s J. Šedivým sa podieľala na zostavení rozsiahlej publikácie s veľkým autorským

kolektívom *Dejiny Bratislavy. Brezalauspurc – na križovatke kultúr*, ktorá získala ocenenie Kniha roka 2012.

Pani profesorka Štefanovičová vychovala počas takmer štyridsiatich rokov vyučovania archeológie niekoľko desiatok študentov, z ktorých väčšina sa uplatnila v archeológii. Jej prednášky patrili k tým najucelenejším v rámci fakulty a študenti sa na ne doslova tešili. Mala vynikajúci zmysel nadchnúť študentov jednotlivými témami, schopnosť riešiť konfliktné situácie mediátorsky, s chladnou hlavou. Aj z vlastnej skúsenosti môžem potvrdiť, že sa študentom intenzívne venovala a zriedkavé neboli ani konzultácie priamo u nej doma, kde sa starala o malého syna. Veľmi často si nás „pribalila“ do auta pri svojich cestách na konferencie, čo nám, mladým adeptom archeológie otváralo obzory a prinášalo mnohé nové vedomosti. Sama rada uvádzala, že jej vedecké kroky výrazne ovplyvnili historici P. Ratkoš a J. Novák. To sme nakoniec intenzívne vnímali aj počas štúdia a jej prednášok. Tu sa osobitne rada odvolávala na svoju priateľku D. Bialekovú, či B. Dostála. Pani profesorka bola žiadanou vedeckou posilou mnohých konferencií, seminárov či odborných komisií na výskumoch. Bola dobrý partner nielen vo vedeckých diskusiách, ale aj príjemný spoločník pri rôznych spoločenských podujatiach.

Jej zmysel pre spravodlivosť nasmeroval jej kroky aj do politiky, kde sa angažovala v rámci Demokratickej strany. V roku 2009 kandidovala za poslankyňu Európskeho parlamentu. Za svoje celoživotné dielo získala mnohé ocenenia. V roku 2005 jej prezident SR Ivan Gašparovič udelil štátne vyznamenanie Pribinov kríž II. triedy za významné zásluhy o kultúrny rozvoj Slovenskej republiky. V roku 2009 sa stala držiteľkou Striebornej plakety Archeologického ústavu SAV. V roku 2013 zvíťazila v ankete Slovenka roka v kategórii Veda a výskum.

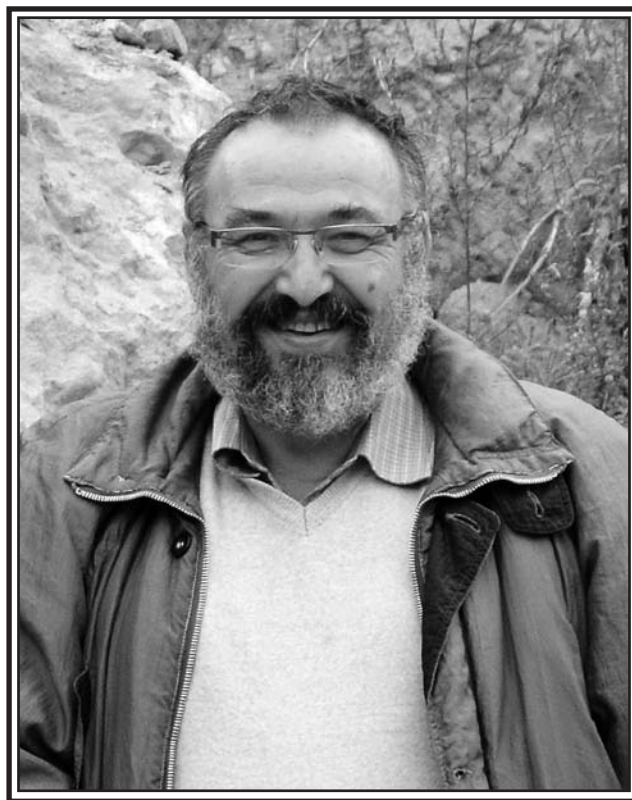
Počas celej svojej kariéry sa aktívne angažovala v boji za ochranu pamiatok. Jej početné vedecké publikácie sú trvalým prínosom pre poznanie stredoeurópskeho stredoveku a našich najstarších národných dejín.

3. január 2021 bol smutný deň. Opustila nás bádatelka, ktorá okrem vedy milovala aj básne J. Seiferta, taliansku renesančnú poéziu, či dielo K. Čapka. Slovenská archeológia prichádza o jednu zo svojich kľúčových osobností. Posledná rozlúčka v bratislavskom krematóriu bola o to smutnejšia, že sa jej, v súlade s vtedajšími protipandemickými opatreniami, mohla zúčastniť iba malá skupinka šiestich či siedmich osôb. V duchu však bola na pohrebe celá archeologická obec. Odišla bádatelka, ktorá po sebe zanechala rozsiahle archeologické dielo, archeologička, ktorá sa pevne ukotvila v srdciach jej žiakov i priateľov. Meno prof. Tatiany Štefanovičovej ostane natrvalo zapísané v galérii osobností slovenskej archeológie.

Česť jej pamiatke!

Matej Ruttkay 

PhDr. Ján Hunka, CSc., odišiel do večnosti...
 (* 26. 12. 1958 – † 7. 2. 2021)



Koncom roka 2019 aj Slovenskom preleteli správy o rýchlo sa šíriacej chorobe v Číne, ktorú odborníci nazvali COVID-19. Onedlho nato táto pandémia nabrala celosvetový rozmer a s neuveriteľnou intenzitou zasiahla aj našu vlasť. V priebehu rokov 2020–2021 zobrala životy mnohým našim známym či rodinám, zväčša z radov zrelého a dominantne pokročilého veku, avšak bez ohľadu na ich sociálny status. Smrť si pristo nevyberá. Predčasne si našla aj nášho kolegu vo veku 62 rokov. Priateľa, otca i starého otca, profesionálneho numizmatika a dlhoročného pracovníka Archeologického ústavu SAV v Nitre (ďalej AÚ SAV).

Keď som sa pred polnocou 9. januára 2021 od jeho manželky Eleny dozvedel, že ho – až na druhýkrát (7. januára vraj ešte nebol „akútny prípad“) – odviezla rýchla zdravotná pomoc do nemocnice na pľúcnu ventiláciu, nechcel som tomu uveriť. Dennodenné SMS správy ma informovali o jeho zdravotnom stave a mnohí z nás sme sa snažili celej rodine v čo najväčšej miere, pokiaľ je to vôbec možné, uľahčovať utrpenie zasielaním povzbudivých slov či telefonátmi. Správa z 24. januára bola potešujúca, Janko (ako som ho ja nazýval) sa prebral z umelého spánku

a idú ho odpájať od prístrojov. O tri dni neskôr dýchal na 80 % sám a začal reagovať na okolitý svet, hoci sa k zákernej korone pridala črevná infekcia. Dňa 4. februára som od jeho manželky dostal ešte povzbudzujúcejšiu správu, že dýcha už celkom sám, bez ventilátora a dostáva len kyslík cez kyslíkovú masku, ba aj infekciu pridanými antibiotikami zvládol. Dokonca ho 5. februára previezli z trenčianskej nemocnice na JIS do Nitry, vraj na doliečenie. O to smutnejšia bola správa z včasných ranných hodín 7. februára 2021, ktorá nás všetkých čo sme ho poznali bolestne ranila, a to že Janko svoj urputný boj s neľútostnou chorobou prehral a naposledy v nitrianskej nemocnici vydýchol...

Ján Hunka, bratislavský rodák, sa narodil 26. decembra 1958 v rodine robotníka Júliusa Hunka a detskej zdravotnej sestry Bernardiny Hunkovej, rod. Markovičovej. Tu prežil ako jedináčik so svojimi rodičmi detstvo i školské roky. Jeho záujem o históriu a neskôr o štúdium cudzích jazykov podnietila mama. V rokoch 1973–1977 študoval na gymnáziu s rozšíreným vyučovaním cudzích jazykov. V rokoch 1978–1982 absolvoval vysokoškolské štúdiá na Katedre archívnicka a pomocných vied

historických Filozofickej fakulty Univerzity Komenského, pod vedením vtedy docenta, Jozefa Nováka. V historickom seminári katedry sa nachádzalo značné množstvo numizmatickej literatúry, preto požiadal doc. Nováka o možnosť ich štúdia a ten odporučil dr. Evu Kolníkovú, aby mu napomohla s ďalšími numizmatickými prácami. Spočiatku išlo o excerpce numizmatických článkov stredoeurópskej proveniencie, v rokoch 1981–1982 o dokumentáciu numizmatickej zbierky AÚ SAV. Ich vzájomná aktívna spolupráca tak trvala od roku 1980 do roku 2008 a prakticky až do jeho úmrtia. Vysokoškolské štúdium úspešne ukončil obhájením diplomovej práce s názvom *Mincovníctvo Belu III. (1172–1196)*.

V roku 1983 sa zamestnal v AÚ SAV v Nitre, kde si našiel aj životnú partnerku – paleobotaničku Ing. Elenu Láznikovú (ženatý od roku 1990), s ktorou mali dve dcéry – Júliu (*1991) a Kvetoslavu (*1994). Tu sa začala jeho profesionálna a vedecká dráha. Vďaka predošlému (Anton Točík) i vtedajšiemu riaditeľovi Bohuslavovi Chropovskému vzniklo na pôde tejto vedeckej ustanovizne numizmatické oddelenie, v ktorom pracovali dvaja odborní pracovníci. Antickým (keltské a rímske razby) mincovníctvom a razbami do roku 1000 sa zaoberala Eva Kolníková, stredovekým a novovekým zas Ján Hunka. Obaja sa vypracovali na popredných špecialistov v danom odbore. Janko absolvoval v rokoch 1994–1998 doktorandské štúdium – vedeckú aspirantúru. Ukončil ju obhájením kandidátskej dizertácie v roku 1998 (CSc.). Práca bola, ako inak, tematicky zacielená na stredovek. Zameral sa na obdobie, ktoré bolo jeho srdcu najbližšie, na arpádovské mincovníctvo, s názvom kandidátskej práce *Mince Arpádovcov a ich odraz v hospodárskej štruktúre stredovekého Slovenska*. Pri príležitosti jeho 60. narodenín a 35 ročného pôsobenia v AÚ SAV mu v roku 2018 vedenie pracoviska udelilo bronzovú plaketu AÚ SAV a ocenilo ho ako význačného pracovníka za významnú podporu vedeckého programu ústavu.

Na numizmatickom oddelení AÚ SAV sa Ján Hunka agilne zapojil do rozširovania zbierok numizmatických prírastkov, pochádzajúcich z archeologických výskumov, prieskumov i ojedinelých, náhodných nálezov zo Slovenska. Ešte za jeho života dosiahla zbierka takmer 10 000 exemplárov. Odborne spracoval a analyzoval ne jeden depot stredovekých a novovekých razieb. Veď len v 9. ročníku periodika Slovenská numizmatika z roku 1986 zverejnil osem depotov mincí, a to z Trhovišťa, Bratislavy-Vrakune, Veľkého Zálužia, Nitry-Zobora, Kaľavy, Mužly, Šaroviec a Uňatína. V ďalších ročníkoch analýzy hromadných a náhodných nálezov pribúdali spolu s novými teoretickými prácami. S jeho dielom sa nestretáva len relatívne úzky okruh odborníkov, ale i najširšia verejnosť. Pre zberateľov

a archeológov sú vítané dve orientačné príručky európskych mincí 16.–20. stor., prvá zameraná na mince Uhorska (1992), druhá na mince Poľska (1997). S Evou Kolníkovou je spoluautorom publikácie *Nálezy mincí na Slovensku IV* (Nitra 1994), a s Marekom Budajom *Nálezy mincí na Slovensku – Coin Finds in Slovakia V/1* (Bratislava–Nitra 2018). Už takmer 20 rokov sa s jeho dielom zoznamujú návštevníci stálej numizmatickej expozície v Národnej banke Slovenska – Múzeum mincí a medailí v Kremnici, ktorej bol spoluautorom. Na jej reinstalácii, sporej s otvorením v roku 2003, sa spolupodieľal aj on. Svoje poznatky zhrnul vo vedecko-populárnej publikácii s názvom *Kronika peňazí na Slovensku* (Bratislava 2009) a v dvoch vydaniach účelovej reprezentatívnej dvojjazyčnej publikácie Národnej banky Slovenska *Platidlá na Slovensku – Money in Slovakia* (Bratislava 2011 a 2017). Len pred krátkym časom sa k nim pridružila jeho aktívna pomoc pri príprave publikácie dvojice autorov Imrich Točka a Ivan Kiko – *Medailárske pamiatky Nitrianskeho biskupstva* (Nitra 2021). Vyvrcholením jeho bádateľského úsilia bola sumárna práca o mincovníctve denárového obdobia, ktorú zhrnul v knižnom spracovaní *Mince Arpádovcov z rokov 1000–1301. Ich podiel na vývoji hospodárstva stredovekého Slovenska* (Nitra 2013), ktorá je rozšírenou verziou jeho niekdajšej kandidátskej dizertácie. Obraz o jeho vedeckej práci dopĺňajú príspevky do publikácií o dejinách niektorých obcí (Lukáčovce, Alekšince, Rumanová, Pastuchov, Rišňovce, Lefantovce, Zlaté Moravce, Výčapy-Opatovce, Kľačany, Dolné Trhovište a iné) a početné informácie o rôznych numizmatických podujatiach. Jeho oblasť záujmu však bola podstatne širšia, intenzívne sa venoval taktiež príbuzným numizmaticko-archeologickým artefaktom, akými sú napríklad obchodné plomby, počítacie žetóny, sviatostky a pútnické odznaky. Jeho štúdiu *Počítacie žetóny objavené počas archeologických výskumov na Slovensku*, uverejnenú v Študijných zvestiach AÚ SAV (1996), možno pokladať za základnú a prelomovú prácu, presahujúcu vedecké hranice dnešného Slovenska. Jeho práca je mimoriadne rozsiahla a pestrá a nemožno ju komplexne zhodnotiť na tomto mieste.

Slovenskú numizmatiku reprezentoval na početných konferenciách u nás a v zahraničí. Spomenúť možno jeho aktívnu účasť (s referátom) na svetovom numizmatickom kongrese v Bruseli (1991), resp. v Berlíne (1997), prípadne na numizmatických a archeologických konferenciách v poľskom Augustowe (2012), v Krosne (2014, 2015) a pod. Aby si rozšíril svoje beztak bohaté skúsenosti v danom odbore, v roku 1991 absolvoval mesačný študijný pobyt v Heberden Coin Room v Ashmolean Museum v Oxforde, financovaný Medzinárodnou numizmatickou komisiou, kde mu profesne vypomáhal významný

britský numizmatik prof. David Michael Metcalf (1933–2018). V roku 1986 sa Ján Hunka stal členom Komisie pre numizmatiku pri AÚ SAV a prevzal funkciu jej tajomníka. Po jej premene na Národný numizmatický komitét Slovenskej republiky pri SAV sa v roku 1997 stal jej predsedom. V Historickom ústave SAV sa externou formou zapojil do riešenia projektu APVV „Od denára k euru, fenomén peňazí v dejinách Slovenska“. Aktívne sa zapájal do činnosti Slovenskej archeologickej spoločnosti a Spišského dejepisného spolku. Od roku 1994 bol členom redakčnej rady periodika Slovenská numizmatika a od roku 2002 jej editorom (ročníkov 16 až 20). Prípravu 21. ročníka však tragicky ukončila zákerná choroba. Z jeho podkladov uvedený ročník aktuálne zostavili Eva Kolníková a Zbyšek Šustek (Nitra 2021).

V rokoch 1993–1995 pôsobil ako vysokoškolský pedagóg na Katedre archívnickva a pomocných vied historických a na Katedre archeológie Filozofickej fakulty Univerzity Komenského v Bratislave, v rokoch 1993–2018 na Katedre archeológie a histórie Univerzity Konštantína Filozofa v Nitre, na ktorých prednášal dejiny peňazí. Zároveň vychoval svojho nástupcu, keď sa stal školiteľom doktorandskej práce Mareka Budaja, dnes numizmatika Slovenského národného múzea v Bratislave.

Vysoko možno hodnotiť činnosť Jána Hunku v Slovenskej numizmatickej spoločnosti pri SAV, ktorej bol členom od roku 1983. Tá ho ocenila za prednáškovú a odbornú činnosť viacerými pochvalnými uznaniami a medailami, najmä v roku 2010 striebornou medailou Za zásluhy o rozvoj numizmatiky II. stupňa. Na pôde spoločnosti svojimi prednáškami o stredovekých a novovekých minciach, ale aj iných príbuzných artefaktoch, každoročne obohacoval schôdzky numizmatických pobočiek najmä v Bratislave, Prievidzi, Trenčíne a vo Svite, a takmer každý mesiac doma v Nitre. Išlo o desiatky zasvätených a rozsiahlych prednášok, po ktorých vždy nasledovali bohaté a pre neprofesionálnych numizmatikov a zberateľov podnetné diskusie. Početnými článkami prispel aj do jej časopisu Numizmatika. Ako dlhoročného predsedu pobočky Svit-Tatry, a tiež podpredsedu Slovenskej numizmatickej spoločnosti pri SAV ma nesmierne tešilo, že Ján Hunka od roku 2017 pôsobil ako predseda nitrianskej pobočky a dve funkčné obdobia ako druhý podpredseda ústredného výboru (od roku 2014). V oboch funkciách významne prispel k zvyšovaniu odbornej úrovne spoločnosti a kultivovaniu jej prostredia. Vždy bol výraznou postavou na početných domácich a medzinárodných sympóziách a konferenciách konaných na Slovensku. Často vystupoval na konferenciách v zahraničí, prevažne v Poľsku, na Morave a v Čechách. Svojím rétorickým zanietením, encyklopedickým prehľadom nielen z oblasti európskej numizmatiky, ale tiež histórie, bol

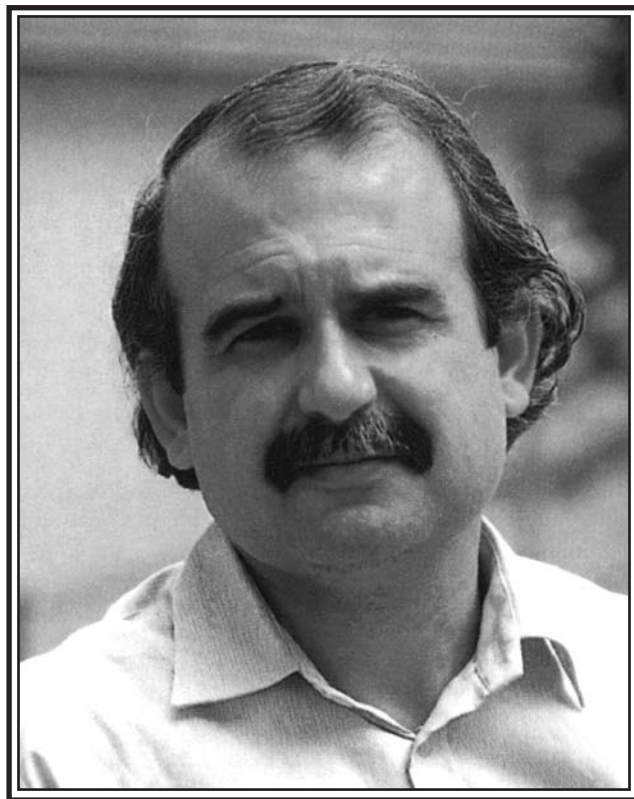
oblúbeným prednášateľom rovnako na schôdzkach zahraničných numizmatických spoločností, najčastejšie v Brne, v priestoroch Moravského zemského múzea. Koncepcne sa podieľal na smerovaní numizmatického bádania v Národnom numizmatickom komitáte pri SAV, ktorého vedenie prevzal od svojej staršej kolegyne a učiteľky Evy Kolníkovej. Prínosné je jeho redigovanie najvýznamnejšieho slovenského numizmatického publikačného média – časopisu Slovenská numizmatika, ktoré tiež prevzal od dr. Kolníkovej. Stál pri zrode numizmatického časopisu Denarius a radou alebo recenzovaním článkov pomáhal redakcii časopisu Numizmatika. Dlhé roky sa podieľal na formovaní zbierok v Národnej banke Slovenska – Múzeum mincí a medailí v Kremnici. Spolupracoval s Ponitrianskym múzeom v Nitre, Slovenským národným múzeom v Bratislave, Podtatranským múzeom v Poprade a s mnohými ďalšími kultúrnymi inštitúciami.

Milý Janko, slovami predsedu Slovenskej numizmatickej spoločnosti pri SAV Zbyška Šusteka Ťa prosíme, „... aby si sa na nás z toho zdanlivého numizmaticko-archeologického neba stále pozeral s Tvojim typickým láskavým úsmevom vždy, keď budeš vidieť, že sa nám darí. A naopak, aby si sa vždy zamračil alebo inak naznačil, keď si budeš myslieť, že v niečom chybujeme.“ Mne osobne budú chýbať spoločné a plodné debaty pri určovaní slovenských nálezov mincí – hlavne tých, s ktorými som si ja nevedel poradiť. Spomínam na naše výlety do minulosti Spiša, do tajuplných jaskýň Slovenského raja – niekdajších peňazokazeckých dielní, nezabudnem na spoločné zbery hríbov, ktoré si tak obľuboval, či na kotlíkové guláše a rozhovory o nových nálezoch dinosaurov, o ktorých si s radosťou prednášal aj na základných školách Tvojich milých dcér. Dostal som Ťa vidím Tvoj lišiacky a zároveň srdečný úsmev z nejedného takéhoto krásneho dňa stráveného s Tebou. Pravdupovediac, neviem, kedy sa pustím do nášho rozpracovaného lučivnianskeho pokladu... Kým sa rana zacelí, bude to ešte trvať... Napokon, všetci sa „tam“ raz stretneme. Veď „život je choroba a smrť začína narodením. Každé vydýchnutie a každý tep srdca je zároveň tak trochu umieraním – malým krôčikom ku koncu“ (Erich Maria Remarque).

Odišiel numizmatik, samostatný vedecký pracovník, externý vysokoškolský pedagóg, pritom prostý, žoviálny a srdečný človek prekypujúci humorom, milujúci svoju rodinu, čerstvo narodenú vnučku Karinku, prácu a priateľov.

NEZABUDNEME A ĎAKUJEME.
BUDEŠ NÁM CHÝBAŤ!

Odišiel Sándor Trugly
(* 19. 12. 1952 – † 7. 11. 2021)



7. novembra 2021 nečakane zomrel archeológ Sándor Trugly, medzinárodne uznávaný bádateľ obdobia Avarskej ríše. Sándor sa narodil 19. decembra 1952 v meste pevností v Komárne v hlboko zakorenenej komárňanskej rodine. Jeho predkovia sa tam usídlili ešte v 18. storočí a stali sa mešťanmi slobodného kráľovského mesta. Jedného jeho predka, ktorý zriadil bitúnok v Komárne, spomína vo svojom románe aj klasik maďarskej literatúry Mór Jókai. Sándor bol nesmierne hrdý na svoj pôvod a evanjelické vierovyznanie. Za záujem o humanitné vedy vďačí svojmu otcovi, ktorý sa aktívne zaoberal dejinami svojho rodného mesta a publikoval aj kratšie štúdie v slovenských a maďarských časopisoch. V roku 1972 bol aj zakladateľom Spolku priateľov Podunajského múzea. Jeho matka pôsobila ako dentistka v miestnej poliklinike. Sándor základnú a strednú školu absolvoval vo svojom rodnom meste, kde aj maturoval na maďarskom gymnáziu. Potom jeho cesta viedla do Budapešti, kde bol prijatý na univerzitu Eötvösa Loránda. Na filozofickej fakulte študoval aprobáciu maďarský jazyk a literatúra – archeológia. V tomto období na katedre archeológie pôsobili okrem profesora Gyulu Lászlóa aj Isván Bóna a András Mócsy,

ktorých prednášky s veľkým záujmom sledoval. Popri štúdiu na univerzite ho prijali aj do Eötvösovho kolégia, kde vzdelávali a pripravovali elitných študentov na vedeckú dráhu.

Počas štúdia na neho najviac vplývali profesori Gy. László a I. Bóna, ktorí ho aj neskôr odbornými konzultáciami a radami usmerňovali pri vedeckej kariére orientovanej predovšetkým na štúdium včasnostredovekého obdobia. Vo svojej diplomovej práci sa zamerlal na syntézu staromaďarských pamiatok slovenskej časti Medzibodrožia. Žiaľ, táto jeho práca zostala len v rukopise.

Po ukončení univerzitných štúdií sa vrátil do vlasti a od roku 1976 pôsobil ako archeológ v Podunajskom múzeu v Komárne. Od roku 1983 sa intenzívne zapojil aj do organizácie vlastivednej a populárnovedeckej činnosti mesta. V roku 1979 neobyčajne šťastnou náhodou pri výstavbe internátu komárňanských lodeníc objavili významné avarské pohrebisko, o ktorom neodkladne informovali miestne múzeum. Do záchranných prác sa Sándor Trugly okamžite zapojil. Záchranný terénny výskum časom prerástol na systematický, ktorý trval až do roku 1989. Dovedna preskúmal 153 hrobov,

z čoho 63 bolo jazdeckých. Prevažná väčšina odkrytých hrobov bola už v minulosti súdobými zlodejmi vykradnutá. Ale aj na základe zvyšku bronzových šperkov ponechaných v hroboch, kovaní výstroja a súčastí konského postroja možno konštatovať, že išlo o kolekciu jedinečných artefaktov materiálnej kultúry 8. storočia s úzkymi väzbami na výzdobné motívy nagyszentmiklóského pokladu.

Počas priateľských rozhovorov Sándor často uvažoval o skutočnom bohatstve v Komárne pochovaných Avarov. Mimoriadnu pozornosť venoval aj záchrane kovom petrifikovaného dreva, resp. antropologickému a zoologickému materiálu. O zistených mongoloidných lebkách a rúčky kopije vyhotovenej z čiernej moruše sa zmieňuje vo viacerých príspevkoch, naposledy v roku 2019 v štúdiu *Komárom mint késő avar hatalmi központ – Vajon hol lehettek a griffes-índások egykori keleti szállásterületei?* (Komárno ako neskorooavarské mocenské centrum – Kde vlastne bolo východné sídelné územie ľudu sgrifmi a úponkami?). In: Cs. Balogh/J. Szentpéteri/E. Wicker (szerk.): *Hatalmi központok az Avar Kaganátusban*. Kecskemét 2019, 197–210.

Archeologický výskum v Komárne navštívili aj významní európski odborníci pre včasnostredoveké obdobie, ako napríklad mníchovský profesor Joachim Werner, viedenský profesori Herwig Friesinger a Falko Daim, taktiež mnohí slovenskí a maďarskí bádatelia. Výsledky svojho archeologického výskumu S. Trugly prezentoval priebežne v mnohých slovenských a maďarských populárnovedeckých časopisoch. S prvými výsledkami výskumu v Komárne-Lodenici sa mohla následne oboznámiť aj zahraničná odborná verejnosť. V Slovenskej archeológii v roku 1987 uverejnil rozsiahlu štúdiu *Gräberfeld aus der Zeit des awarischen Reiches bei der Schiffswerft in Komárno*. V osemdesiatych rokoch minulého storočia realizoval početné záchranné výskumy, a to buď priamo v katastri mesta, alebo na území okresu. Výsledky týchto aktivít publikoval priebežne v ročenke AVANS.

Pri spracovaní a publikovaní výsledkov výskumu pohrebiska v Lodenici popri maďarských archeológoch mu výdatne pomáhali aj kolegovia z Archeologického ústavu SAV. Časť výstupu výsledkov výskumu v Komárne predložil v roku 1986 ako doktorskú dizertáciu, ktorú na Univerzite Eötvösa Loránda úspešne obhájil.

V rokoch 1987 až 1989 mal znova možnosť pokračovať vo výskume v Lodenici, počas ktorého uzreli svetlo sveta ďalšie unikátne nálezy. Tieto prezentoval na samostatnej a veľkolepej výstave v budove Podunajského múzea začiatkom novem-

bra 1989. Pre účastníkov vernisáže sa tento deň stal pamätným aj preto, že práve vtedy v bývalej NDR demonštranti začali rozoberať Berlínsky múr. Výstavu za prítomnosti mnohých významných osobností archeologického bádania otvorili špičkoví odborníci sledovaného obdobia dr. Zlata Čilinská a dr. Péter Tomka.

Výsledky druhej etapy výskumných prác v Lodenici S. Trugly opäť, v roku 1993, publikoval v Slovenskej archeológii, v štúdiu *Gräberfeld aus der Zeit des Awarischen Reiches bei der Schiffswerft in Komárno II – (1987–1989)*. Práve v tomto období písal aj populárnovedeckú knihu *Griffek és oroslánok népe* (Ľud grifov a levov), ktorá vyšla v roku 1994 vo vydavateľstve Kalligram v Bratislave. Štúdiu *A Komárom-hajógyári telep* o avarskom sídlisku, ktoré preskúmal v blízkosti sledovaného pohrebiska publikoval v roku 1996 v časopise *Communications Archaeologicae Hungariae*.

Spoločenské zmeny po roku 1990 mali nemalý vplyv na život Sándora Truglyho. Neúspešne sa uchádzal o funkciu riaditeľa Podunajského múzea a ani v neskoršom pokuse neuspel. V dôsledku zmeny klímy na pracovisku bol v roku 2005 nútený odísť z múzea, a tak skúšal šťastie v Maďarsku. Prísľuby ale aj tam stroskotali a v mnohých prípadoch sa sklamal v ľuďoch, ktorým dovtedy veril. Preto až do odchodu do dôchodku postupne pôsobil v múzeu Bálinta Balassu v Ostrihome, v múzeu Kuny Domokosa v Tate, v múzeu Györgya Klapku v Komárome a nakoniec vo vysunutom pracovisku Maďarského národného múzea na Hradnom múzeu v Ostrihome. Počas týchto rokov napísal rozšírenú a novými poznatkami obohatenú monografiu o výsledkoch výskumu avarského pohrebiska a sídliska v Komárne-Lodenici. Kniha s názvom *A Komárom-hajógyári avar temető és telep* vyšla v roku 2008 vo vydavateľstve Martin Opitz v Budapešti. Všetky svoje výskumy, ktoré realizoval, vyhodnotil a publikoval. Často preto hovorieval, že vede neostal nič dlžný.

Sándor bol pyšný na svoju rodinu, syna, dcéru a vnukov, ktorí sa však uplatnili v iných profesiách. Jeho včasný odchod je veľkou stratou pre slovenské, ale aj pre maďarské archeologické bádanie. Preskúmaním a teoretickým vyhodnotením komárnanského pohrebiska položil na stôl vysoko erudované publikácie, ktoré nemožno obísť, resp. ignorovať v budúcnosti. Zachránené artefakty prezentované vo vitrínach európskych výstav zas svedčia o dôkladnej práci, ktorá bola pre Sándora Truglyho charakteristická.

Sit tibi terra levis!

SPOMIENKA

**Prof. PhDr. Bohuslav Novotný, DrSc.,
spomienka pri stom výročí narodenia**



V tomto roku si pripomínáme 100. výročie narodenia významného archeológa a pedagóga prof. PhDr. Bohuslava Novotného, DrSc. (3. 10. 1921–31. 10. 1996), ktorý významnou mierou ovplyvnil rozvoj slovenskej a stredoeurópskej archeológie a vychoval veľkú časť dnešnej strednej a staršej generácie nielen slovenských archeológov.

Narodil sa v Polabci u Poděbrad a detstvo strávil na protilahlom brehu Labe v Poděbradoch. Už ako školák sa rád prechádzal po okolitých, na archeológiu úrodných poliach Polabia, a najmä známej Liblice. Zbieral fragmenty keramiky a je o ňom známe, že sám dokázal rozpoznať slovanskú keramiku. Po maturite začal v roku 1939 študovať na ČVUT v Prahe (České vysoké učení technické) Vysokú školu strojníckeho a elektrotechnického inžinierstva. Krátko po začatí štúdia, po udalostiach zo 17. novembra 1939, však došlo k zatvoreniu českých vysokých škôl. Znamenalo to rýchle ukončenie štúdia a dokonca i krátke uväznenie mladého študenta. Aby sa B. Novotný vyhol nasadeniu v Ríši, bolo mu umožnené vstúpiť do tretieho ročníka obchodnej

akadémie v Kolíne, kde v roku 1941 úspešne ukončil štúdium už svojou druhou maturitou. V ďalšom úseku druhej svetovej vojny pracoval ako úradník na Okresnom úrade v Poděbradoch, neskôr na Správe protektorátnych ciest v Nymburgu. V roku 1944 bol aj v totálnom nasadení, kde pracoval ako sústružník. V máji 1945 sa aktívne zúčastnil pražského povstania.

Po ukončení vojnových udalostí začal študovať na Filozofickej fakulte Karlovej univerzity v Prahe u významných profesorov J. Eisnera, J. Filipa, J. Čadlíka a R. Vackovej. Doktorát získal v závere roku 1948 z oboru prehistória a slovanská archeológia za prácu, ktorá vyšla neskôr v *Obzore prehistorickom: Jordanovská skupina a jihovýchodní vlivy v českém neolitu*. Práve vyššie menovaní profesori výrazne ovplyvnili jeho vedecké zmýšľanie a správanie. Spolu so svojimi spolužiakmi (napr. L. Jisl, J. Kudrnáč, J. Tomský) patrili medzi prvých členov tzv. Filipovej školy.

Už ako stredoškolák sa zaujímal o prácu v múzeách a aktívne spolupracoval s Polabským múzeom

v Kolíne. Jeho prvým zamestnávateľom sa stalo Múzeum hlavného mesta Praha. K svojmu pôsobeniu na Hanspaulke sa veľmi rád vracal v početných diskusiách a rozhovoroch so študentmi či priateľmi. Pôsoobil tu ako správca zbierky, ktorú podrobne zinventarizoval a zdokumentoval. Významne sa zaslúžil o znovuotvorenie archeologickej expozície v roku 1947. V tom čase začal uskutočňovať aj terénne výskumy, spravidla v spojitosti s výstavbou. K najdôležitejším objavom patrili jedinečný kniežací hrob zo staršej doby rímskej v Bubenči, vykopávky na hradisku Šárka či Týnský dvor – Ungelt v stredovekom pražskom Starom meste. Svoje objavy spravidla aj pomerne rýchlo publikoval.

Začiatkom 50. rokov sa krátkodobo dostal na výskumy na Slovensko v spojitosti s expedíciou HUKO (Hutný kombinát – dnes Východoslovenské železiarne Košice), kde mal možnosť kooperovať s mnohými významnými bádateľmi (napr. L. Hájek, E. Čujanová-Jílková, V. Spurný, F. Prošek, J. Rataj). Zároveň videl množstvo výskumov slovenských kolegov a nadviazal s nimi kontakt (A. Točík, J. Pástor). V roku 1952 vstúpil do manželského zväzku s mladou archeologičkou Máriou Lackovou (prof. Mária Novotná). V tom istom roku presunul svoje pôsobisko na Slovensko. V rokoch 1952–1957 pôsobil ako vedecký pracovník v Archeologickom ústave SAV. Najskôr v Bystricike pri Martine a vzápätí v Nitre. Tu ho právom možno označiť za zakladateľa oddelenia dokumentácie, ktorého sa stal vedúcim. Zaviedol systém v evidencii rôznych dokumentov, ale aj nálezov. Archeologický inštinkt ho tlačil aj do realizácie archeologických výskumov. Po niektorých aktivitách na dolnej Nitre sa rozhodol realizovať výskum na dolnom Pohroní. V obci Veľké Šarovce vybudoval archeologickú základňu na výskum dolného Pohronia. K najvýznamnejším patrili výskum polykultúrneho náleziska v Šarovciach, ktorý priniesol jedinečné informácie o živote človeka v praveku, včasnej dobe dejinnej i stredoveku. Snažil sa aj o zachovanie a prezentáciu keltskej osady. V tom čase skúmal aj celý rad ďalších archeologických lokalít v tomto regióne – od Želiezoviec cez Bíňu až po Mužlu-Čenkov. Aj vďaka jeho aktivitám sme sa spolu s pánom veľvyslancom S. Vallom v roku 2014 rozhodli hľadať podporu na umiestnenie pamätnej tabule k pobytu vojsk Marca Aurélia na Pohroní práve v Šarovciach. Pamätník sa slávnostne otvoril v uvedenom roku za prítomnosti talianskeho veľvyslanca na Slovensku Roberta Martiniho.

Popri práci v Archeologickom ústave začal B. Novotný v roku 1953 externe prednášať na Filozofickej fakulte Univerzity Komenského v Bratislave, kde už v roku 1956 úspešne završil habilitačné konanie. Od roku 1957 sa úplne presunul z Archeologického

ústavu SAV na FF UK do Bratislavy. Tu sa v roku 1964, po odchode J. Dekana, stal vedúcim Oddelenia archeológie. V roku 1965 bol menovaný za profesora. Vo funkcii vedúceho archeológie zotrval do roku 1987, keď ho vystriedal doc. Jozef Vladár. V roku 1991 sa stal emeritným pracovníkom, čo v podstate odštartovalo ďalšiu etapu jeho vedeckej a organizačnej práce začínajúcu v roku 1992 a súvisiacu s novým pôsobiskom v Trnave.

Život na Filozofickej fakulte UK v Bratislave sa stal jeho poslaním i vášňou. Nebol iba pasívnym prednášateľom, ale hneď videl pred sebou výzvy, spojené najmä so snahou o vylepšenie podmienok štúdiá a výchovy čo najkvalitnejších absolventov. Zahryzol sa do budovania knižnice, ako základného zdroja štúdiá i vedeckého výskumu. Počas jeho pôsobenia narástol evidenčný počet kníh z menej ako 1000 na viac než 23 000. Čo to znamenalo v tom čase takmer bez (akejkolvek) finančnej podpory netreba vysvetľovať. Navyiac, často išlo o publikácie, ktoré sa v knižniciach socialistického tábora dali zohnať iba výnimočne a za normálnych okolností iba za absolútne nedostupnú tzv. tvrdú menu. Tu pomohli osobné kontakty aj vydávanie časopisu *Musaica* a ďalších publikácií. Ešte aj v závere svojho pôsobenia na UK osobne dohliadal na výmenu a zapisovanie kníh. Študenti túto výhodu intenzívne využívali a v seminári trávili mnoho času. Spravidla ich doslova vyhánal vrátnik pri zatváraní budovy.

Prof. Novotný si bol vedomý toho, že kvalitný študent môže byť vychovaný iba v prípade, ak bude poznať archeologický materiál takpovediac naživo, nielen z kníh. To usmernilo jeho ďalšiu dlhodobú iniciatívu – budovanie školských archeologických porovnávacích zbierok. Obsahujú nálezy zo Slovenska, ale aj z mnohých ďalších krajín, odkiaľ bolo v tých časoch ešte možné rôzne povrchové nálezy priniesť na Slovensko. Sám som mal tú možnosť prispieť idolom nájdeným počas exkurzie v Karanove alebo pazúrikovým stredovekým hrotom z Rujany. Podobných nálezov je v depozitári katedry archeológie veľké množstvo.

Bohuslav Novotný bol presvedčený o tom, že špičkové archeologické bádanie musí byť spojené s kvalitným terénnym výskumom. Aj preto kládol veľký dôraz na ďalší segment výchovy archeologickej mládeže – vzdelávanie v oblasti terénnej teórie a praxe. Veľmi rýchlo začal organizovať povinnú prax. Od roku 1965 sa výskumy presúvali do oblasti Tatier. Na výskumoch ako napríklad neolitická osada Matejovce, hradisko badenskej kultúry Burchbrich vo Veľkej Lomnici, výšinné sídlisko badenskej kultúry Pod lesom v Dolnom Smokovci, hradisko púchovskej kultúry Burich a stredoveké banské diela vo Veľkom Slavkove, opevnená osada v Spišskom Štvrtku, zaniknutá

dedina Šuňava-Hrachovisko vyškoliť celé generácie archeológov. V rámci nich sa navyiac oboznámili aj s povinnosťami archeológa v múzeu (Podtatranské múzeum v Poprade), ale aj so spôsobmi spolupráce a komunikácie s amatérmi. Nezabudnuteľné boli večerné diskusie účastníkov výskumov na univerzitnej chate Pod lesom. Často za prítomnosti rôznych odborníkov zo Slovenska i zo zahraničia. Veda i zábava sa tam prelínali a vnárali študentov do tajov archeológie. Pravidelne nás potešili aj pirohy, ktoré pán profesor nosil študentom na spestrenie skromnej stravy. Viacerí študenti, sám som bol jeden z nich, mali na starosti mnohé organizačno-technické náležitosti výskumu. Aj to bola pre nás vynikajúca škola. Tu treba zdôrazniť aj jeho cit pre terén. Spomeniem napríklad príhodu, keď sme spolu s ním a riaditeľom Podtatranského múzea v Poprade brádzili okolie Štrby a Šuňavy, kde sme hľadali zaniknutú stredovekú dedinu Šuňavu. Nedarilo sa nám. Na jednom z kopcov západne od Šuňavy sme navštívili miesto, kde jedna z tradícií hovorila o pozostatkoch kamenných stavieb. Ani tu sme neuspeli. Ukázalo sa, že sú to novoveké zákopy. Sadli sme si na lúku a v tom pán profesor hovorí: „... Pane kolego, zoberte rýľ a choďte na protiláhlú lúku a ja Vás z diaľky budem navigovať, kde treba skúsiť kopnúť do zeme...“. A tak ma navigoval a asi na druhý, či tretí pokus sa pod drnom trávy objavili črepy. Ako sa neskôr ukázalo, bol to moment objavenia dôležitej lokality. Pán profesor zvrchu vedel na pasienku rozoznať porastové príznaky a mierne priehlbiny, ako pozostatky stredovekých objektov. Pričom práve ten prvý objekt bol neskôr známy dom bylinkára/liečiteľa.

Bez zmienky nemôžeme nechať ani základnú výuku. Starostlivo pripravené prednášky prezentoval so sebe vlastnou charizmou a študenti ich so záujmom vnímali a vstrebávali. Pomáhali k tomu aj mnohé vsuvky, rôzne príbehy zaslúžilých archeológov, ktoré osvetľovali jednotlivé témy (J. Petrboš, J. Eisner, J. Filip, L. Hájek, expedícia HUKO a pod.). Pán profesor nás cielene nútil čítať archeologické práce v cudzích jazykoch. Robil to sofistikovane, zadával témy, ktoré sa dali riešiť iba štúdiom prameňov, či už v nemčine, ruštine, ukrajinskom jazyku, či maďarčine. Seminárne práce pod jeho vedením dosahovali slušnú úroveň. Študentov viedol k tvorivému písaniu. Veľký dôraz kládol aj na ich formálnu úpravu – či už textu (napriek českému pôvodu excelentne ovládal slovenskú gramatiku), alebo obrazových príloh. Nútil nás tiež kresliť nálezy, čo mnohí oceňujeme dodnes, lebo tie obrázky nám ostali doslova vryté v pamäti. Bol na nás prísny, ale v kritických situáciách nezriedkavo aj tolerantný. Študent bol pre neho nielen bežný žiak, ale ľudská duša, o život ktorej sa zaujímal.

Aj preto mu neboli ľahostajné mnohé problémy študentov a aktívne im ich pomáhal riešiť. To isté platilo aj v oblasti hľadania pracovného miesta po skončení štúdia. Manželia Novotní nezriedkavo pozývali celé ročníky svojich študentov na posedenie k sebe domov. Bola to veľká pocta. Tu sme sa, okrem iného, dozvedeli viac o jeho veľkej záľube vo výtvarnom umení. Nepriamo to dokazujú aj časté návštevy výtvarníkov v jeho kabinete a zaiste i publikácia *Počiatky výtvarného prejavu na Slovensku*.

Jeho srdcovou záležitosťou bol neolit, ale v centre jeho pozornosti boli všetky obdobia od paleolitu až po vrcholný stredovek. Z toho pramení skutočnosť, že gro jeho publikačných výstupov rieši otázky mladšej doby kamennej, ale celý rad štúdií i monografií je venovaný aj iným periódam. Vydával tiež archeologické slovníky a založil časopis *Musaica*. Podrobný súpis jeho prác bol zverejnený v publikácii *Bohuslav Novotný 1921–1996*, zostavenej jeho synom Ľubomírom. Ide o úctyhodný počet 419 jednotiek. Svojím širokým vedeckým záberom a znalosťami ho smelo môžeme označiť za jedného z posledných polyhistorov na Slovensku. To sa odzrkadlilo aj v *Encyklopédii archeológie*. Pri jej zostavovaní a písaní zúročil svoje širokospektrálne informácie. Musíme však zdôrazniť ešte jedno obľúbené obdobie – dobu rímsku a sťahovania národov. Práve k nej sa viaže aj jeho posledná monografia *Slovom a mečom* z roku 1995.

Pána profesora stále lákal terén. Nielen ten vykopávkový, ale aj múzejný. Vedel, že v múzejnom teréne, regionálnych múzeách, je ukryté množstvo jedinečných informácií o dávnoveku Slovenska. Aj preto sa sústreďoval sám, resp. so svojimi spolupracovníkmi na inventarizáciu a súpisy nálezov z múzeí a rôznych zbierok (napr. Gánovce, Gelnica, Levoča, Poprad, Spišské Podhradie, Trenčín, Trnava), a tiež na komunikáciu s amatérskymi archeológmi v týchto oblastiach.

Spolu so svojou manželkou, dnes pani profesorkou Máriou Novotnou, sa významne zaslúžil o organizáciu medzinárodných sympózií o neskorej dobe kamennej a staršej dobe bronzovej, ktoré boli výbornou platformou na medzinárodnú informovanosť o výsledkoch výskumov, a tiež miestom kvalitnej diskusie. Mal ďalekosiahle vedecké, ale i priateľské kontakty v odbore. Bolo to cítiť na každom kroku. Či už vo vyššie uvádzanom zabezpečení kníh do knižnice, alebo získavaní atraktívnych špecialistov na prednášky na FF UK na Gondovej ulici. Jeho meno pôsobilo doslova ako zázračný kľúč na vstup do zahraničných inštitúcií. Prejavilo sa to aj pri organizovaní zahraničných exkurzií (najmä východné Nemecko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko či Ukrajina). Na nich sa okrem bratislavských

študentov zúčastňovali aj študenti z paralelných ročníkov štúdia archeológie v Brne a v Prahe. Tu nadobudnuté kontakty a často i priateľstvá zotrvávajú a prospievajú archeológii dlhodobo.

Trvalé sú jeho popularizačné aktivity. Napríklad vyvinul množstvo energie, aby presvedčil regionálnych funkcionárov o vybudovaní pamätníkov na najvýznamnejších lokalitách. Dokladajú to aj dodnes inštalované umelecké diela v Štrbe-Šoldove a na Burichu.

Po roku 1990 sa významne aktivizoval pri konštituovaní Trnavskej univerzity, kde pracoval od roku 1992 na katedre humanistiky. Tu inicioval tiež vznik odboru klasickej archeológie, ktorý sa postupne pretransformoval na samostatnú katedru. V roku 1994 sa stal prorektorom Trnavskej univerzity.

B. Novotný je nositeľom mnohých ocenení. Z domácich treba uviesť Zlatú medailu Univerzity

Komenského. O medzinárodnom uznaní prof. B. Novotného svedčia viaceré významné členstvá, napríklad čestné členstvo v Nemeckej akadémii vied aj v odbornej komisii Medzinárodného archeologického komitétu pri UNESCO.

V týchto dňoch uplynulo 100 rokov od narodenia B. Novotného a 25 rokov od jeho náhleho skoncu. Rodina a priatelia stratili blízkeho človeka. Archeológia stratila veľkú osobnosť. Tých 25 rokov jednoznačne ukazuje, že profesor Bohuslav Novotný zanechal trvalú stopu v európskej archeológii, že mnohé jeho žiačky a žiaci pokračujú v jeho stopách a rozvíjajú archeologické bádanie. Pandemické opatrenia neumožnili v závere roka 2021 zorganizovať slávnostnú spomienkovú konferenciu. Tak si aspoň pri čítaní týchto riadkov v tichosti uctíme pamiatku vzácného človeka prof. PhDr. Bohuslava Novotného, DrSc.

Matej Ruttkay 

JUBILEUM

Životné jubileum Dr. Susanne Stegmann-Rajtárovej, CSc.



Profesijný život Susanne Stegmann-Rajtárovej sa spája s Archeologickým ústavom SAV v Nitre. Jubileum, ktorého sa v roku 2021 dožíva je príležitosťou na zhodnotenie jej vedeckého bádania a prínosu k poznaniu historického vývoja Slovenska neskorej dobe bronzovej a v staršej dobe železnej.

Narodila sa 27. februára 1956 v Bratislave. Stredoškolské štúdium na Gymnáziu Ivana Horvátha v Bratislave ukončila maturitou v roku 1975. V roku 1976 sa s celou rodinou legálne presťahovala do Nemecka. V nasledujúcom roku si slovenskú maturitu doplnila nemeckou. V zimnom semestri 1977/78 sa zapísala na Ludwig-Maximilians-Universität v Mníchove. Niekoľko semestrov absolvovala aj na univerzitách Johannes Gutenberg-Universität v Mainzi a Christian-Albrechts-Universität v Kieli. Hlavným odborom jej štúdia na vysokej škole bola archeológia, konkrétne pravek a včasná doba historická, vedľajšími odbor rímsko-provinciálnej archeológie

a slavistiky. Terénnu prax počas vysokoškolského štúdia vykonávala na viacerých výskumoch po celom Nemecku (München-Kirchheim, Straubing-Lerchenhaid, Rhein-Main-Donaukanal pri Kelheim, v sídliskovej komore Flögeln pri Severnom mori), v Grécku na opevnenom paláci mykénskej kultúry v Tiryne a v Španielsku na opevnenom sídlisku s pohrebiskom vo Fuente Álamo.

S. Stegmann-Rajtárová sa už počas štúdia viac orientovala na problematiku neskorej doby bronzovej a staršej doby železnej. Patrila k žiakom významného nemeckého archeológa Prof. Dr. G. Kossacka. Magisterské štúdium ukončila v roku 1984 na Ludwig-Maximilians-Universität München prácou *Grab 169 von Brno-Obřany (Mähren) und seine Stellung im spätbronzezeitlichen Kultursystem der mittleren Donauländer*. Spracovala v nej nálezy z pohrebiska Brno-Obřany a vyhodnotila ich v stredodunajskom kontexte. V riešení témy pokračovala na doktorandskom štúdiu. Záujem

sústredila na územie južnej Moravy. Pre objasnenie otázok chronológie považovala za dôležité poznať málo alebo vôbec nepublikovaný materiál z pohrebísk aj zo starších výskumov. Prvú časť práce vydala knižne ako katalóg (*Grabfunde der älteren Hallstattzeit aus Südmähren*). Cieľom teoretického vyhodnotenia nálezov bolo porovnanie chronológie skupín neskoro bronzových popolnicových polí a doby halštatskej z územia južnej Moravy, juhozápadného Slovenska, Dolného Rakúska a severozápadného Maďarska. Na pamiatkach z juhomoravských pohrebísk sa sústredila na rozpoznanie prejavu vplyvov z kultúrnych prostredí zo severu, severozápadu, juhovýchodu a západoalpského. Získané poznatky zhrnula v rozsiahlej teoretickej štúdii *Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaugebietes*, v ktorej vychádzala z výsledkov svojej doktorandskej práce *Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaugebietes*. Doktorandské štúdium, za ktoré získala titul Dr., ukončila v roku 1987 na Ludwig-Maximilians-Universität München. Uvedené publikácie sú využívané domácimi aj zahraničnými bádateľmi, o čom svedčia ich početné citácie. K ich kvalite nepochybne prispelo štipendium DAAD, ktoré jubilantke v rokoch 1982, 1983 umožnilo postupne navštíviť múzeá a inštitúcie v Čechách, na Slovensku, v Maďarsku a v Rakúsku. Osobná obhliadka archeologického materiálu a konzultácie s odbornými pracovníkmi inštitúcií prispeli k lepšiemu poznaniu archeologického materiálu, a tým aj k riešeniu problematiky popolnicových polí z prechodu neskorej doby bronzovej a včasnej doby železnej.

Po príchode na Slovensko v lete 1987 pracovala štyri mesiace ako brigádnika na výskume avarského pohrebiska v Komárne-Lodeniciach. Na záverečnej komisii prijala ponuku zamestnania v Archeologickom ústave SAV v Nitre, kde nastúpila 1. októbra 1987 a pracuje tu dodnes. Profesionálnu kariéru začala ako odborný pracovník. Na základe predložených publikácií z roku 1992 a vypracovaní autoreferátu *Nálezové komplexy neskorej doby bronzovej a včasnej doby železnej v stredodunajskej oblasti* v roku 1995 získala na Archeologickom ústave SAV v Nitre titul CSc. Vytrvalým sledovaním stanovených cieľov vedeckého bádania sa postupne prepracovala na pozíciu samostatného vedeckého pracovníka. Riešeniu otázok neskorej doby bronzovej a staršej doby železnej zostáva naďalej verná a venuje sa im v teoretickom a terénnom výskume. Okrem problematiky hrobových nálezov rozšírila svoje zameranie na sledovanie vývoja sídliskovej štruktúry v strednej Európe. V rokoch 1988 a 1989 spolupracovala na terénnom výskume polykultúrneho sídliska v Bratislave-Dúbravke. Na vedecké účely realizovala výskumy a prieskumy na hradiskách Smolenice-Molpír, Štitáre-Žibrica a Kostoľany pod Tribečom-Veľký Lysec. Aktivita v te-

réne doplnila investičnými výskumami na líniových stavbách v Bratislave a na stavbách obytných budov.

Vo vedeckom bádani hradiska Molpír v Smoleniciach nadviazala na prácu Sigríd a Mikuláša Dušekovcov, a ako zostavovateľka sa zaslúžila o vydanie ich rozpracovaného druhého dielu materiállovej publikácie (*M. Dušek/S. Dušek: Smolenice-Molpír. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit II*). S. Stegmann-Rajtárová si veľmi rýchlo uvedomila význam hradiska Molpír a jeho pozíciu v historickom kontexte vývoja osídlenia juhozápadného Slovenska. Systematicky sa venuje chronologicko-kultúrnej klasifikácii a interpretácii pamiatok, chronológii existencie hradiska, štruktúre obydli a prejavom rituálov. Postupne vyhodnocuje bohatý súbor artefaktov, ktoré odrážali široké kontakty obyvateľov hradiska. Na vyhodnotenie keramiky pripravila medzinárodný projekt Smolenice-Molpír – spracovanie keramiky z opevneného sídliska, realizovaný v kooperácii Archeologického ústavu SAV Nitra a Abteilung für Vor- und Frühgeschichte der Rheinischen F. Wilhelm-Universität Bonn (J. Bemmann, U. Brosseder). S. Stegmann-Rajtárová bola aj hlavnou riešiteľkou národného projektu podporeného agentúrou VEGA, zameraného na hospodársku a spoločenskú štruktúru populácií severovýchodo-halštatskej skupiny v staršej doby železnej. Východiskom riešenia boli poznatky nadobudnuté výskumom centrálného hradiska Smolenice-Molpír.

S cieľom priblížiť túto významnú archeologickú lokalitu širšej verejnosti spolupracovala Z. Stegmann-Rajtárová s Občianskym združením Naše Smolenice na projekte „Revitalizácia hradiska na Molpíri“. Zaslúžila sa o vybudovanie poznávacej trasy po hradisku, archeologickej expozície v miestnom múzeu a v priestoroch Smolenického zámku, venovanej výsledkom archeologických výskumov na Molpíri.

Ďalším okruhom vedeckého záujmu jubilantky boli opevnené výšinné sídliská neskorej doby bronzovej a staršej doby železnej na juhozápadnom Slovensku vybudované v kontaktnej zóne kultúrne rozdielných prostredí stredodunajského, lužického a jazdecko-nomádskeho okruhu. Na riešenie problematiky bol vypracovaný medzinárodný projekt ako výsledok spolupráce troch inštitúcií (Archeologický ústav SAV Nitra – S. Stegmann-Rajtárová, Univerzita Konštantína Filozofa Nitra – P. Romsauer, Univerzita Jena – P. Ettel, F. Schiller). Riešitelia sa opierali najmä o nálezy a nálezové štruktúry na hradiskách Smolenice-Molpír, Štitáre-Žibrica a Kostoľany pod Tribečom-Veľký Lysec. K téme sa jubilantka vracia ako hlavná riešiteľka národného projektu agentúry VEGA zameranom práve na synkretické procesy v kontaktnej zóne stredodunajského a lužického kultúrneho okruhu v staršej dobe železnej.

V teoretickom bádani venuje S. Stegmann-Rajtárová pozornosť chronologickým otázkam, hlavne

sprešneniu datovania záveru doby bronzovej a počiatku staršej doby železnej a datovaniu pamiatok z prelomu 7. a 6. stor. pred Kr. K ďalším témam jubilantky patria posvätné miesta rituálnych praktík, uctievania predkov a rozpoznanie ich prejavu v pochovávaní (mohyla v Regöly) a na hradiskách (Smolenice-Molpír). S kolegyňou P. Kmeťovou sledovala problematiku využitia koňa elitami skupín východohalštatského okruhu a interpretáciu jeho symboliky v hroboch zo záveru doby popolnicových polí, a na počiatku doby halštatskej. V spoluautorstve s K. Markovou sa podrobnejšie zaoberala nálezmi jantáru v kontexte s kultúrnymi interakciami v Karpatskej kotline. Okruhom vedeckého výskumu jubilantky sú kultúrne vzťahy medzi západokarpatským prostredím a Potisím, a interpretácia podielu východoeurópskych nomádskych spoločenstiev na profilácii kultúrno-historického vývoja Karpatskej kotliny.

Témy medzinárodných a národných grantových projektov, ktoré S. Stegmann-Rajtárová viedla, alebo bola spoluriešiteľkou, zrkadlia široké spektrum jej odborných záujmov. Výstupy riešených úloh dokumentujú štúdie a odborné príspevky, ktoré publikovala sama alebo v spoluautorstve v domácej, a zahraničnej odbornej tlači.

Okrem štúdií, odborných príspevkov a recenzií v domácich, a zahraničných odborných časopisoch a zborníkoch, je autorkou viacerých hesií v *Encyklopédii Beliana* a v *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*.

Svoje odborné znalosti prezentovala jubilantka prednáškami na univerzitách Freie Universität Berlin (2002), Fridrich-Schiller Universität Jena (2004), Ludwig-Maximilians Universität München (2012) a Masarykova univerzita Brno (2013). Na Slovensku externe viedla prednášky a semináre na Katedre archeológie Filozofickej fakulty UK v Bratislave (2010–2012). Taktiež bola oponentkou domácich a zahraničných vedeckých prác, projektov, diplomových a dizertačných prác tematicky spojených so staršou dobou železnou. Ako školiteľka sa radami a usmerneniami venuje doktorandom.

S. Stegmann-Rajtárová je hlavnou redaktorkou a tiež autorkou parciálnych častí samostatnej publikácie *Doba halštatská*, ktorá patrí do rozsiahleho projektu „STASLO – Staré Slovensko“. Dejiny Slovenska od praveku po stredovek. Očakávaná publikácia, na spracovaní ktorej sa zúčastňujú viacerí bádatelia, bude prvou súhrnnou prezentáciou súčasných poznatkov o dobe halštatskej na Slovensku.

Jubilantka patrí k aktívnym účastníckam domácich a zahraničných konferencií. Pravidelne sa s ňou stretávame na konferenciách Popolnicové polia a doba halštatská, organizovaných striedavo v Čechách, na Morave a na Slovensku. Na niektorých

realizovaných na Slovensku sa organizačne podieľala. Za všetky spomeniem medzinárodnú konferenciu *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit* v Košiciach v roku 2014. Mala veľkú zásluhu na organizovaní účasti domácich a zahraničných odborníkov na dobu halštatskú, a na úspešnom priebehu konferencie. Okrem toho bola spoluzostavovateľkou zborníka referátov z konferencie, ktorý vyšiel v maďarskom vydavateľstve Archaeolingua (*Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Wirtschaft, Handel und Kommunikation in frühisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien*). Na konferenciách sa na jubilantku často obracajú kolegovia predovšetkým z Moravy a Maďarska, aby konzultovali otázky chronológie a kultúrnej klasifikácie pamiatok východohalštatského okruhu.

V rokoch 2005–2008 zastupovala S. Stegmann-Rajtárová Archeologický ústav v Sneme SAV. Dve volebné obdobia (2007–2015) aktívne pracovala ako podpredsedníčka Slovenskej archeologickej spoločnosti, na ktorú sa dalo vždy spoľahnúť.

Medzinárodným ocenením vedeckej práce jubilantky bolo v roku 2013 jej menovanie za člena korešpondenta Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts, Frankfurt am Main v Nemecku.

So Susanne Stegmann-Rajtárovou som sa prvýkrát osobne stretla v roku 1982 v Košiciach, ktoré navštívila ešte ako štipendistka DAAD. Je až neuveriteľné, že od nášho prvého stretnutia prešlo už 40 rokov. Pri mojich cestách do Nitry a na konferenciách sa stretávame pravidelne. Predmetom našich, pre mňa inšpirujúcich diskusií sú nové poznatky o osídlení územia juhozápadného a východného Slovenska v staršej dobe železnej. V časoch, keď na pobočke v Košiciach bola zahraničná literatúra ťažšie dostupná, vďaka ochote jubilantky som získavala informácie o nových tituloch odbornej literatúry.

Susanne Stegmann-Rajtárová je vo svojej práci stále aktívna a naďalej patrí k významným odborníkom na neskorú dobu bronzovú, a staršiu dobu železnú nielen na Slovensku, ale v celom stredoeurópskom priestore. Formu a obsah publikovaných príspevkov charakterizuje precízny prístup autorky.

Milá Zuzka, nové výskumy na Slovensku prinášajú ďalšie nálezy zo staršej doby železnej a získané poznatky otvárajú nové témy, a priestor na ich riešenie. Do ďalších rokov si zachovaj optimistický prístup k životu a odvahu pokračovať ďalej vo vedeckom výskume. Pri príležitosti Tvojho jubilea Ti v mene kolegov, priateľov i v mene svojom želim ešte veľa bádateľských úspechov a spokojný osobný život prežitý v kruhu rodiny, pre ktorú si vytvorila príjemné zázemie.

Elena Miroššayová

BIBLIOGRAFIA

1986

1. Neuerkenntnisse zum Grab 1969 von Brno-Obřany (Mähren). In: E. Jerem (Red.): *Hallstatt Kolloquium Veszprém 1984*. Antaeus. Mitteilungen des Archäologischen Instituts der Ungarischen Akademie der Wissenschaften. Beiheft 3. Budapest 1986, 211–219.

1990

2. Archeologický výskum a doterajšia úprava halštatského hradiska v Smoleniciach. *Študijné zvesti AÚ SAV* 26, 1990, 359–364.
3. D. Gergova: Früh- und ältereisenzeitliche Fibeln in Bulgarien (rec.). *Slovenská archeológia* 38, 1990, 225–227.

1992

4. *Grabfunde der älteren Hallstattzeit aus Südmähren*. Nitra – Košice 1992.
5. Spätbronze- und früheisenzeitliche Fundgruppen des mittleren Donaugebiet. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 73, 1992, 32–210.

1993

6. Mitteldonauländische Hallstattkultur und Lausitzer Kulturkreis – Einige Bemerkungen zur Entwicklung gegenseitiger Beziehungen in Mähren. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 74, 1993, 444–459.

1994

7. Michaela Lochner: Studien zur Urnenfelderkultur im Waldviertel (Niederösterreich) (rec). *Germania* 72, 1994, 330–333.
8. Vývoj stredodunajských popolnicových polí v neskorej dobe bronzovej (HaB) a vznik halštatskej kultúry. *Slovenská archeológia* 42, 1994, 319–334.

1996

9. Eine Siedlung der Späthallstatt-Frühlatènezeit in Bratislava-Dúbravka (Slowakei). In: E. Jerem/A. Lippert (Hrsg.): *Die Osthallstattkultur. Akten des Internationalen Symposiums, Sopron, 10.–14. Mai 1994*. Budapest 1996, 455–470.

1998

10. U. L. Dietz: Spätbronze- und frühhallstattzeitliche Trensens im Nordschwarzmeergebiet und im Nordkaukasus (rec.). *Slovenská archeológia* 46, 1998, 382, 383.
11. Spinnen und weben in Smolenice-Molpír. Ein Beitrag zum wirtschaftlichen und religiös-kultischem Leben der Bewohner des hallstattzeitlichen „Fürstensitzes“. *Slovenská archeológia* 46, 1998, 263–287.

1999

12. 4. kolokvium „Období popolnicových polí a doba halštatská“. *Slovenská archeológia* 47, 1999, 159, 160.
13. H. Parzinger/J. Nekvasil/E. F. Barth: Die Býčí skála-Höhle. Ein hallstattzeitlicher Höhlenopferplatz in Mähren (rec.). *Slovenská archeológia* 47, 1999, 162–165.

2000

14. Das Gräberfeld Nové Zámky-Ragoňa. Zur Problematik der Bestattungssitten auf hallstattzeitlichen Gräberfeldern der Südwestslowakei. In: *Funeral Practices as Form of Cultural identity (Bronze and Iron Ages)*. Tulcea 2000, nepaginované.
15. Kultúrne vzťahy halštatského hradiska Molpír pri Smoleniciach na príklade hlinených predmetov kultového charakteru. *Pravěk. Nová řada* 10, 2000, 457–471.
16. Prieskum hradiska na Žibrici. *AVANS* 1999, 2000, 131, 132.

2001

17. Ch. Schappelwein: Vom Dreieck zum Mäander. Untersuchungen zum Motivschatz der Kalenderbergkultur und angrenzenden Regionen (rec.). *Slovenská archeológia* 49, 2001, 402–405.

2002

18. Bronzové hroty šípov z doby halštatskej z hradiska Žibrica. *Študijné zvesti AÚ SAV* 35, 2002, 45–52.
 19. Bronzový náramok so zvieracími hlavičkami z 10.–11. stor. *AVANS* 2001, 2002, 200.
 20. Früheisenzeitliche Fernverbindungen entlang dem Ostalpenrand. In: A. Lang/V. Salač (Hrsg.): *Fernkontakte in der Eisenzeit. Dálkové kontakty v době železné. Konferenz – Conference Liblice 2000*. Praha 2002, 254–269.
 21. Keramika ako kritérium regionálneho členenia kultúrnej oblasti. Tvar a výzdoba hrobovej keramiky v severovýchodohalštatskom kultúrnom okruhu. *Študijné zvesti AÚ SAV* 35, 2002, 193–202.
 22. Konferencia „Ost-West Beziehungen während der Eisenzeit in Europa“. *Slovenská archeológia* 20, 2002, 372, 373.
 23. Nové nálezy z prieskumov hradiska na Žibrici. *AVANS* 2001, 2002, 201, 202.
 24. Östliche und westliche Beziehungen in Fundgruppen der nordöstlichen Hallstattkultur. In: *Internationale Tagung der AG Eisenzeit. Ost-West Beziehungen während der Eisenzeit in Europa*, 10–13. 10 2002 Sopron. Sopron 2002, 36.
 25. Stretnutie archeológov a architektov s učiteľmi dejepisu a zemepisu. *Informátor SAS* 13/1, 2002, 13, 14.

2003

26. Sondážny výskum na hradisku Žibrica. *AVANS* 2002, 2003, 145, 146.
 27. Symposium „Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick“. *Slovenská archeológia* 51, 2003, 183, 184.
 28. Sympózium Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick. *Informátor SAS* 14/2, 2003, 9, 10.

2004

29. Die slowakisch-deutschen Ausgrabungen auf befestigten Höhensiedlung Štitáre-Žibrica (Kr. Nitra). In: O. Chvojka (ed.): *Popelníková pole a doba halštatská. Příspěvky z VIII. konference, České Budějovice 22.–24. 9. 2004*. České Budějovice 2004, 503–522.
 30. Pokračovanie sondážneho výskumu na Žibrici. *AVANS* 2003, 2004, 183–185.
 31. VII. kolokvium Obdobie popolnicových polí a doba halštatská. *Študijné zvesti AÚ SAV* 36, 2004, 55, 56.

2005

32. In memoriam. Georg Kossack (*25. 6. 1923–†17. 10. 2004). *Slovenská archeológia* 53, 2005, 169–172.
 33. In memoriam. Jana Katkinová (*9. 6. 1969–†11. 2. 2005). *Slovenská archeológia* 53, 2005, 173, 174.
 34. Smolenice-Molpír. In: H. Beck/D. Geuenich/H. Steuer (Hrsg.): *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde*. Band 29 Skírnismál – Stiklestad. Berlin – New York 2005, 146–156.
 35. Vplyvy juhovýchodoalpských centier na vývoj halštatskej kultúry v stredodunajskej oblasti. In: E. Studeníková (zost.): *Južné vplyvy a ich odraz v kultúrnom vývoji mladšieho praveku na strednom Dunaji. Zborník referátov z konferencie z 9. novembra 2004 v Bratislave*. Bratislava 2005, 62–70.
 36. Za Mgr. Janou Katkinovou (1969–2005). *Informátor SAS* 16/1, 2005, 14, 15.

2006

37. Die Gräberfeld Nové Zámky-Ragoňa. Zur Problematik der Bestattungssitten auf hallsattzeitlichen Gräberfeldern der Südwestslowakei. In: V. Lungu/G. Simion/F. Topoleanu (réunis par.): *Pratiques funéraires et manifestations de l'identité culturelle (Âge du Bronze et Âge du Fer)*. Actes du IV^e Colloque International d'Archéologie Funéraire organisé à Tulcea, 22–28. mai 2000, par l'Association d'Archéologie Funéraire avec le concours de l'Institut de Recherches Éco-Muséologiques de Tulcea n° 3. Tulcea 2006, 265, 266.
 38. Úprava hrobových jám na pohrebiskách halštatskej kultúry vo východoalpско-zadunajskej oblasti. *Študijné zvesti AÚ SAV* 39, 2006, 141–143.

2007

39. Exkurzia Slovenskej archeologickej spoločnosti do archeoskanzenu Modrá. *Informátor SAS* 18, 2007, 9, 10.
40. Hallstatt. In: *Encyklopédia Beliana*. 5. zväzok Galb–Hir. Bratislava 2007, 467.
41. Lov v staršej dobe železnej. *Naše poľovníctvo. Časopis pre poľovníkov, ochrancov a milovníkov prírody* 1, 2007, 18, 19.
42. Stav poznania doby halštatskej na juhozápadnom Slovensku a kultúrne vzťahy k Potisiu. Abstrakt. *Východoslovenský pravek* 8, 2007, 139, 140.

2008

43. Archeológia na Molpíre. *Trnavské noviny* 31, 4. 08. 2008, 5.
44. Die Thraker. Das goldene Reich des Orpheus. Katalóg výstavy. *Slovenská archeológia* 56, 2008, 172–175.
45. Národná kultúrna pamiatka Smolenice-Molpír – 45 rokov od začiatku systematického výskumu. *Informátor SAS* 19/1, 2008, 8, 9.
46. Prehľad činnosti a hospodárenia SAS pri SAV v roku 2007. *Informátor SAS* 19/2, 2008, 6.
47. I. Hellerschmid: *Die urnenfelder-/hallstattzeitliche Wallanlage von Stillfried an der March*. Ergebnisse der Ausgrabungen 1969–1989 unter besonderer Berücksichtigung des Kulturwandels an der Epochengrenze Urnenfelder-/Hallstattkultur (rec.). *Památky archeologické* 99, 2008, 313–315.
48. Spomienka na PhDr. Mikuláša Duška, CSc., pri príležitosti jeho nedožitých deväťdesiatych piatich narodenín. *Informátor SAS* 19/2, 2008, 25, 26.
49. Tajomný hrad v Karpatoch. Kam zmizli obyvatelia starovekého hradiska pri Smoleniciach? *Nový čas*, 5. 10. 2008, 34, 35.
50. 15 rokov po vzniku samostatného Slovenska: diskutovať alebo nediskutovať o súčasnom stave archeologickej vedy na Slovensku? *Informátor SAS* 19/1, 2008, 7, 8.

2009

51. Archeológia Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV v diskusnom fóre. *Informátor SAS* 20, 2009, 12.
52. Molpír – sídlo elity v Karpatoch. *Historická revue* 20/10, 2009, 38–43.
53. Najnovšie poznatky o nebeskom kotúči z Nebry. Nezvyčajný nález s astronomickým významom z včasnej doby bronzovej zo stredného Nemecka. *Informátor SAS* 20, 2009, 12, 13.
54. Von Bayern bis nach Südmähren. Zur Verbreitung westlicher Gefäßformen in Gräbern der süd-mährischen Hallstattkultur. In: L. Husty/M. M. Rind/K. Schmotz (Hrsg.): *Zwischen Münchshöfen und Windberg. Gedenkschrift für Karl Böhm*. Internationale Archäologie. Studia honoraria 29. Rahden 2009, 227–246.
55. Žiarové pohrebisko východohalštatskej a vekerzugskej kultúry v Nových Zámkoch. Príspevok k pohrebiskám doby halštatskej vo východoalpsko-zadunajskej oblasti. *Slovenská archeológia* 57, 2009, 57–116.

2010

56. Archeológovia Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV na 2. diskusnom fóre. *Informátor SAS* 21/1, 2010, 11, 12.
57. Kulturelle Interaktionen während der Hallsattzeit im Bereich der Westslowakei. In: V. Furmánek/E. Miroššayová (ed.): *Popolnicové polia a doba halštatská. Zborník referátov z X. medzinárodnej konferencie „Popolnicové polia a doba halštatská“*. Košice, 16.–19. september 2008. Nitra 2010, 309, 310.

2011

58. Archeológovia Slovenskej archeologickej spoločnosti pri SAV na 3. diskusnom fóre. *Informátor SAS* 22/1, 2011, 6.
59. Spätbronze-Früheisenzeitliche befestigte Höhensiedlungen im Tribeč-Gebirge (Westslowakei). Kontaktgebiet des lausitzer, mitteldonauländischen und reiternomadischen Kulturkreises. In: R. Korený (ed.): *Doba popelnicových polí a doba halštatská. Sborník prací věnovaný Jaroslavu Fránovi. Příspěvky z XI. konference. Příbram 7.–10. 9. 2010*. Příbram 2011, 211–219.
60. Zjazd Slovenských archeológov 2011. *Informátor SAS* 22/1, 2011, 3, 4.

2012

61. Životné jubileum PhDr. Kláry Markovej, CSc. *Informátor SAS* 23, 2012, 49.

2013

62. Centrum a periféria severovýchodohalštatskej kultúrnej oblasti – žiarové pohrebisko v Nových Zámkoch. *Zborník SNM* 107. *Archeológia* 23, 2013, 225–233.
 63. Ipeľský Sokolec. In: *Encyklopédia Beliana*. 7. zväzok In–Kalg. Bratislava 2013, 162.
 64. Kalenderberská kultúra. In: *Encyklopédia Beliana*. 7. zväzok In–Kalg. Bratislava 2013, 680, 681.
 65. Klátová Nová Ves. In: *Encyklopédia Beliana*. 8. zväzok Kalh–Kokp. Bratislava 2013, 596.
 66. Medzinárodná konferencia „Individualization, Urbanization and Social Differentiation: Intellectual and Cultural Streams in Eurasia (800–400 BC)“, 11.–13. február 2013, Stuttgart. *Informátor SAS* 24, 2013, 13, 14.

2014

67. M. Lochner/F. Ruppenstein (Hrsg.): Brandbestattungen von der mittleren Donau bis zur Ägäis zwischen 1300 und 750 v. Chr. (rec.) *Slovenská archeológia* 62, 2014, 208–211.
 68. Obrovská mohyla doby halštatskej v Regöly (Zadunajsko). Posvätné miesto rituálnych praktík a uctievania predkov? In: J. Čižmarová/N. Venclová/G. Březinová (ed.): *Moravské křížovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno 2014, 99–116.
 69. Zur Abfolge der Osthallstatt- und Vekerzugkultur in der Südwestslowakei. In: *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Zusammenfassungen der Vorträge und Poster zur internationalen Tagung*. Nitra – Košice 2014, 10.

2015

70. Zu den hallstattzeitlichen Höhensiedlungen der Südwestslowakei und zur Frage des kulturellen Wandels von der Späthallstatt- zur Frühlatènezeit. In: *The Early Iron Age in Central Europe. Book of Abstracts*. Hradec Králové 2015, 10.

2016

71. Polstoročie od objavenia mohylníka v Dunajskej Lužnej-Nových Košariskách. In: I. Bazovský (zost.): *Zborník na pamiatku Magdy Pichlerovej. Štúdie*. Zborník SNM. Archeológia. Supplementum 11. Bratislava 2016, 17–26.

2017

72. Am Vorabend der Situlenkunst – Ein Beitrag zur Bilderzählung in der östlichen Hallstattkultur als Ausdruck religiösen Denkens am Beginn der Eisenzeit. *Studia Archaeologica Brunensia* 22/2, 2017, 63–84.
 73. Zur Abfolge der Osthallstatt- und der Vekerzug-Kultur: Ein Überblick zum Forschungsstand der Hallstattzeit in der Südwestslowakei. In: E. Miroššayová/CH. Pare/S. Stegmann-Raktár (Hrsg.): *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Wirtschaft, Handel und Kommunikation in früheisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien*. *Archaeolingua* 38. Budapest 2017, 383–402.

2019

74. Collapse or continuity? Burying on the Hallstatt Period flat cemeteries in south-western Slovakia. In: *Early Iron Age in Central Europe* 4.–6. 7. 2019, Wrocław. *Abstract*. Wrocław 2019, 20.

2020

75. Nález štítovej puklice z okolia Banskej Bystrice v kultúrno-historickom kontexte staršej doby železnej v Karpatskej kotline. In: V. Mitáš/O. Ožďáni (ed.): *Doba popolnicových polí a doba halštatská. Zborník příspěvků z XV. mezinárodní konference Doba popolnicových polí a doba halštatská*. Smolenice 15.–19. október 2018. Nitra 2020, 185–200.

Práce zverejnené na internete

76. Hradisko Smolenice-Molpír a jeho stredoeurópsky význam <http://www.archeologiask.sk/halstat/clanok/article/hradisko-smolenice-molpir-a-jeho-stredoeuropsky-vyznam.html>
77. Žibrica <http://www.hradiska.sk/search/label/%C5%BDibrica>

V spoluautorstve

78. P. Barta/M. Felcan/S. Hronček/P. Kmeťová/R. Pašteka/S. Stegmann-Rajtár: Smolenice-Molpír – najnovšie výsledky výskumu. In: XIV. mezinárodní konference „Doba popelnicových polí a doba halštatská“, Kutná Hora, 4.–7. 10. 2016. Kutná Hora 2016, 1, 2.
79. P. Barta/P. Kmeťová/S. Stegmann-Rajtár/K.-U. Heussner/A. Šivo: Archived radiocarbon and dendrochronological samples from Smolenice-Molpír: a contribution on site use in the Early Iron Age and the formation of the archaeological record. In: E. Miroššayová/Ch. Pare/S. Stegmann-Rajtár (Hrsg.): *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Wirtschaft, Handel und Kommunikation in früheisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien*. Archaeolingua 38. Budapest 2017, 527–545.
80. P. Barta/P. Kmeťová/S. Stegmann-Rajtár/E. Studeníková: Chronometric dates from Early Iron Age settlements in Smolenice-Molpír and Ivanka pri Dunaji, SW Slovakia. In: *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Zusammenfassungen der Vorträge und Poster zur internationalen Tagung*. Nitra – Košice 2014, 16, 17.
81. T. Belanová/R. Čambal/S. Stegmann-Rajtár: Die Weberin von Nové Košariská – Die Webstuhlbeefunde in der Siedlung von Nové Košariská im Vergleich mit ähnlichen Fundplätzen des östlichen Hallstattkulturkreises. In: M. Blečić/M. Črešnar/B. Hänsel/A. Hellmuth/E. Kaiser/C. Metzner-Nebelsick (ur.): *Scripta praehistorica in honorem Biba Teržan*. Situla 44. Ljubljana 2007, 419–434.
82. L. Benediková/E. Miroššayová/S. Stegmann-Rajtár/L. Illášová/J. Štubňa: Sklené koráliky doby bronzovej a halštatskej na Slovensku a stanovenie ich fyzikálnych charakteristík. *Studia historica Nitriensia* 25, 2021, 3–46.
83. U. Brosseder/S. Stegmann-Rajtár: Studien zur hallstattzeitlichen Keramik vom Smolenice-Molpír. In: *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Zusammenfassungen der Vorträge und Poster zur internationalen Tagung*. Nitra – Košice 2014, 17.
84. J. Bujna/E. Krekovič/D. Staššiková-Štukovská/S. Stegmann-Rajtár: „Aktuálne problémy archeologického bádania na Slovensku“ – témy druhej konferencie. *Informátor SAS* 20, 2009, 5, 6.
85. J. Bujna/E. Krekovič/D. Staššiková-Štukovská/S. Stegmann-Rajtár: Aktuálne problémy slovenskej archeológie – diskusné fórum v rokoch 2008–2011. *Studia historica Nitriensia* 16, 2012, 205–207.
86. K. Elschek/T. Kolník/S. Stegmann-Rajtár: Pokračovanie výskumu v Bratislave-Dúbravke. *AVANS* 1988, 1990, 53, 54.
87. M. Felcan/R. Pašteka/S. Stegmann-Rajtár: Research on the Early Iron Age Hillfort Smolenice-Molpír in the Western Carpathians. In: K. Šabatová/L. Dietrich/O. Dietrich/A. Harding/V. Kiss: *Bringing Down the Iron Curtain. Paradigmatic change in research on the Bronze Age in Central and Eastern Europe?* Oxford 2020, 65–83.
88. M. Felcan/S. Stegmann-Rajtár: Die spätbronze- und hallstattzeitliche befestigte Höhensiedlung Štitáre-Žibrica – neue Forschungsergebnisse und Perspektiven. In: M. Trefný (ed.): *The Early Iron Age in Central Europe. Proceedings of the conference held on the 2nd–4th of July 2015 in Hradec Králové, Czech Republic*. Hradec Králové 2018, 182–200.
89. M. Felcan/S. Stegmann-Rajtár: Najnovšie poznatky k NKP Smolenice-Molpír. *Informátor SAS* 27/1, 2016, 29, 30.
90. M. Felcan/S. Stegmann-Rajtár/J. Tirpák: Nové poznatky ku konštrukciám a technológiám výroby šperku z doby halštatskej zo Smoleníc-Molpíra. In: L. Benediková/G. Brezinová/E. Horváthová/S. Stegmann-Rajtár (ed.): *Fragmenty času. Venované Elene Miroššayovej k 70. narodeninám*. Študijné zvesti AÚ SAV – Supplementum 1. Nitra 2019, 139–156.
91. V. Furmánek/S. Stegmann-Rajtár: Gegenwärtiger Forschungsstand zur Urnenfelderkultur in der Slowakei. In: *Die Urnenfelderkultur in Österreich – Standort und Ausblick. Symposium*. Wien 2003, 22–24.
92. M. Horňák/S. Stegmann-Rajtár: Late Bronze Age Settlement in the Middle Nitra Region. Applicability of GIS Analyses. *Študijné zvesti AÚ SAV* 41, 2007, 191, 192.

93. M. Horňák/S. Stegmann-Rajtár: Osídlenie stredného Ponitria v neskornej dobe bronzovej a včasnej dobe železnej. Využitie GIS-analýz. *Študijné zvesti AÚ SAV* 43, 2008, 43, 43–52.
94. I. Cheben/S. Stegmann-Rajtár: 3. Deutscher Archäologenkongress in Heidelberg 1999. *Slovenská archeológia* 47, 1999/2, 158, 159.
95. L. Illášová/J. Štubňa/L. Benediková/S. Stegmann-Rajtár/E. Miroššayová: Identifikácia historických sklenených korálikov Ramanovou spektroskopiou. *Gemologický spravodajca* 6/1, 2016, 6–13.
96. P. Kmeťová/S. Stegmann-Rajtár: Symbolické uloženie lebky koňa v hrobách v závere doby popolnicových polí a v počiatkoch doby halštatskej. In: O. Ožďani (ed.): *Popolnicové polia a doba halštatská*. Archaeologica Slovaca Monographiae. Communicationes 17. Nitra 2015, 73–92.
97. P. Kmeťová/S. Stegmann-Rajtár: Zur symbolischen Bestattung von Pferdeschädeln in Gräbern der späten Urnenfelder- und der älteren Hallstattzeit. K symboliki konjskih lobanj v grobovih iz poznega žarnogrobišnega in starejšega halštatskega obdobja. In: S. T. Hvala (ur.): *Studia Praehistorica in Honorem Janez Dular*. Opera Instituti archaeologici Sloveniane 30. Ljubljana 2014, 149–166.
98. M. Knoll/S. Stegmann-Rajtár: *Eisernes Hiebmeser von Smolenice-Molpír/Slowakei. Ausgrabung, Restaurierung, Rekonstruktion. Poster na medzinárodnej konferencii. Individualization, urbanization and Social Differentiation. Intellectual and Cultural Streams in Eurasia (800–400 BC)*, 11.–13. február 2013, Stuttgart. Nitra 2013, nepaginované.
99. T. Kolník/K. Elschek/S. Stegmann-Rajtár: Ôsma výskumná sezóna v Bratislave-Dúbravke. *AVANS* 1989, 1991, 52.
100. K. Ludwig/S. Stegmann-Rajtár/J. Tirpák: Geofyzikálna prospekcia a obnovený systematický výskum na akropole v Smoleniciach-Molpíre. *Študijné zvesti AÚ SAV* 47, 2010, 41–52.
101. K. Marková/S. Stegmann-Rajtár: Amber in the Context of Cultural Interactions in the Carpathian Basin in the Early Iron Age. In: A. Palavestra/C. W. Beck/J. M. Todd (eds.): *Amber in Archaeology. Proceedings of the Fifth International Conference on Amber in Archaeology*. Belgarde 2008, 110–123.
102. E. Miroššayová/CH. Pare/S. Stegmann-Rajtár: Vorwort. In: E. Miroššayová/CH. Pare/S. Stegmann-Rajtár (Hrsg.): *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Wirtschaft, Handel und Kommunikation in früheisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien*. Archaeolingua 38. Budapest 2017, 9, 10.
103. V. Mitáš/S. Stegmann-Rajtár: Nové nálezy z prieskumov hradiska Veľký Lysec. *AVANS* 2005, 2007, 146–148.
104. D. Parma/S. Stegmann-Rajtár: Unikátny nález plutvovitého nákončia pošvy z Ivanovic na Hané, okr. Vyškov, v kontexte vývoja doby popolnicových polí na Morave. In: L. Benediková/G. Březinová/E. Horváthová/S. Stegmann-Rajtár (ed.): *Fragmenty času. Venované Elene Miroššayovej k 70. narodeninám*. Študijné zvesti AÚ SAV – Supplementum 1. Nitra 2019, 387–396.
105. H. Parzinger/S. Stegmann-Rajtár: Smolenice-Molpír und der Beginn skythischer Sachkultur in der Südwestslowakei. *Praehistorische Zeitschrift* 63, 1988, 163–178.
106. S. Stegmann-Rajtár/M. Felcan: Late Bronze and Early Iron Age hillfort Štitáre-Žibrica, new results and perspectives. In: *The Early Iron Age in Central Europe. Book of Abstracts*. Hradec Králové 2015, 28.
107. S. Stegmann-Rajtár/P. Kmeťová: Research of Late Bronze Age and Early Iron Age Hill Forts in Tribeč Mountains in Western Carpathians, W Slovakia. In: *20th annual meeting of the European association of archaeologists*. In Memoriam Sevgi Goniil. Istanbul 2014, 534.
108. S. Stegmann-Rajtár/E. Miroššayová/L. Benediková/L. Illášová/J. Štubňa: Výsledky spektroskopických analýz historických sklenených korálikov. In: D. Staššiková-Štukovská (zost.): *Historické sklo. Multidisciplinárne o historickom skle III*. Bratislava 2018, 71–80.
109. S. Stegmann-Rajtár/K. Pieta: Vykrádanie histórie: archeologické náleziská drancujú laici aj profesionáli so špičkovými detektormi, o akých naši vedci len snívajú. *Plus 7 dní* 33, 2008, 66–68.
110. S. Stegmann-Rajtár/J. Rajtár: Ihlica. In: *Encyklopédia Beliana*. 6. zväzok His–Im. Bratislava 2010, 638.
111. S. Stegmann-Rajtár/J. Rajtár: Importy. In: *Encyklopédia Beliana*. 6. zväzok His–Im. Bratislava 2010, 677.
112. S. Stegmann-Rajtár/T. Stöllner: Die Hallstattzeit und der Beginn der Frühlatènezeit im Inn-Salzach-Raum. *Praehistorische Zeitschrift* 81, 2006, 257–262.
113. J. Štubňa/L. Illášová/L. Benediková/S. Stegmann-Rajtár/E. Miroššayová: Výsledky spektroskopických analýz historických modrých a zelených sklenených korálikov. In: D. Staššiková-Štukovská/L. Illášová (ed.): *Historické sklo 2016. Historické sklo: sklárne, sklené koráliky a iné predmety zo skla. Abstrakty a ilustrácie z 9. konferencie Historické sklo 2016*. Bratislava 12.–13. 12. 2016. Nitra – Bratislava 2016, 67, 68.

Edičná činnosť

114. L. Benediková/G. Březinová/E. Horváthová/S. Stegmann-Rajtár (ed.): *Fragments of time. Dedicated to Elene Miroššayovej on her 70th birthday*. Študijné zvesti AU SAV – Supplementum 1. Nitra 2019.
115. E. Miroššayová/Ch. Pare/S. Stegmann-Rajtár (Hrsg.): *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Wirtschaft, Handel und Kommunikation in früh-eisenzeitlichen Gesellschaften zwischen Ostalpen und Westpannonien*. Archaeolingua 38. Budapest 2017.
116. E. Miroššayová/S. Stegmann-Rajtár (Hrsg.): *Das nördliche Karpatenbecken in der Hallstattzeit. Zusammenfassungen der Vorträge und Poster zur internationalen Tagung*. Nitra – Košice 2014.
117. S. Stegmann-Rajtár (zost.): M. Dušek/S. Dušek: *Smolenice-Molpír. Befestigter Fürstensitz der Hallstattzeit II*. Materialia Archaeologica Slovaca 13. Nitra 1995.

Preklady do nemčiny

118. T. Bader: Eckehart Schubert (*1934–†2006). Spomienka na významného nemeckého archeológa a jeho vzťah k Slovensku. *Slovenská archeológia* 58, 2010, 367–370.
119. Biographie. Kalendarium. Fotographische Beilage. In: I. Vlkolinská (zost.): *Bohuslav Chropovský. Život a dielo*. Nitra 2006, 19–25, 119, 120.
120. Biographie. Kalendarium. Text zu den Abbildungen. In: O. Ožďáni (zost.): *Ján Dekan. Život a dielo*. Nitra 2005, 14–16, 72.
121. J. Bujna/J. Bátora/Z. Čilinská/K. Kuzmová/M. Rejholcová/P. Žebrák: *Šperk a súčasti odevu – Personal ornaments and clothing fittings – Parure et garnitures de vêtement – Schmuck und Gewandzubehör*. Terminológia archeologickej hmotnej kultúry na Slovensku III. Nitra 1996.
122. Kalendarium. Text zu den Abbildungen. In: G. Nevizánsky/O. Ožďáni (zost.): *Ján Lichardus 1939–2004*. Nitra 2005, 11, 12, 88, 89.

Podľa autorkiných podkladov zostavila Kristína Sedliaček

SPRÁVA

Medzinárodná konferencia v Biskupine

V dňoch 30. augusta až 1. septembra 2021 sa v Archeologickom múzeu v poľskom Biskupine uskutočnila medzinárodná vedecká konferencia „Religia i wierzenia społeczeństw pradziejowych i wczesnego średniowiecza w świetle źródeł archeologicznych i sztuki” – „Religion and beliefs of prehistoric societies in the light of archaeological sources and art”. Podľa pôvodného plánu sa toto vedecké podujatie malo uskutočniť už o rok skôr, avšak kvôli pandémie Covid 19 sa konanie konferencie posunulo na rok 2021. Podujatia sa zúčastnilo štyridsaťšesť vedcov z Česka, Grécka, Nemecka, Rakúska, Slovenska, a taktiež veľká skupina bádateľov z vedeckých inštitúcií z rôznych oblastí Poľska.

Program konferencie otvorili Henryk Dąbrowski, riaditeľ Archeologického múzea v Biskupine, Dariusz Glówka, zástupca riaditeľa Ústavu archeológie a etnológie Poľskej akadémie vied a Bogusław Gediga, vedecký organizátor podujatia a vedúci predstaviteľ Archeologickej komisie PAN, oddelenia vo Wroclawi. Počas prvých dvoch dní bolo prednesených tridsať referátov, ktoré sprevádzala fundovaná vedecká diskusia.

Referáty boli zamerané na problematiku najrôznejších prejavov kultových a náboženských predstáv v praveku a vo včasnej dobe dejinnej v Európe. Svoje práce tu prezentovali A. Paľubicka: „Magische und religiöse Täterschaft und kausaler Zusammenhang“, H. Mamzer: „Pessimismus und ein Gefühl der Nicht-Verwurzelung in der religiösen Erfahrung“, D. Minta-Tworzowska: „Ideen von Archäologen über Religion. Ausgewählte Beispiele aus der polnischen Archäologie in einem etwas größeren Kontext“, A. P. Kowalski: „The nature of the religion of late Neolithic communities. Interpretation of a mass grave in Koszyce from the Globular Amphora culture“, D. Żurkiewicz: „Wells, megaliths and deposits. On some aspects of aquatic beliefs in the Funnel Beaker culture“, C. Eibner: „Glaube und Aberglaube rund um die Scheibe von Nebra“, T. Gralak: „Wenn das Licht uns erreicht. Künstlerischer Ausdruck und die Art die Welt zu sehen in der Bronzezeit in Skandinavien“, V. Furmánek/J. Pavelková: „The thinking above cremation burial grounds on South-Eastern Urnfields in Kyjatice“, L. Jiráň: „Heilige Berge des urnenfelderzeitlichen Böhmens“, V. Klonza-Jaklová: „Hot and crazy riders: Aegean

charioteers and Eurasian horseback riders of the second millennium B. C.“, E. Bugaj: „Scenes of dance and music on Greek Geometric pottery and attempts to interpret them“, H. Reschreiter/K. Kowarik: „Hallstatt – eine besondere Gemeinschaft in den Alpen“, M. Markiewicz: „Die Illusion des Verstehens. Reflexionen zu den visuellen Darstellungen auf bemalter Keramik der frühen Eisenzeit“, L. D. Nebelsick: „Myths in Situla art“, A. Eibner: „Wie können antike Schriftzeugnisse die Aussagen unserer archäologischen Quellen im Vergleich zu eisenzeitlichen Bilddarstellungen erweitern“, S. Czopek a i.: „Sacrum oder Profanum? Zolnik auf der früheisenzeitlichen Burg in Chotyń“, M. Rychlo: „The transformation of the germanic concept of god in light of etymology“, K. Grażawski: „Between magic and religion. Selected aspects of early medieval Slavic beliefs“, J. Mařík: „Topography of sacral places of early medieval strongholds in Bohemia“, J. Wawrzeniuk: „‘Pagan’ sacred places of Podlasie in the light of current research“, A. Buko: „Einflüsse der ruthenisch-byzantinischen Kirche am Beispiel von Funden aus dem frühmittelalterlichen Chełm“, D. Makowiecki a i.: „Initial reflections on the horse in Slavic magic and religion in the light of archaeo-zoological and archaeo-religious analyses“, P. Szcapanik: „Imagine of sacrum. The anthropology of the imagine in studies on the pre-Christian religion of the Slavs“, P. Urbańczyk: „Our pagan ancestors – What we know about the pre-Christian beliefs of early medieval inhabitants in the basins of the Odra and Vistula“, D. Sikorski: „Cognitive possibilities of archaeological sources regarding the beliefs of pre-Christian people of the ‘barbaricum zone’ in the Early Middle Ages“.

Okrem problematiky v rámci územia dnešnej európy bola pertraktovaná aj mimoeurópska problematika prostredníctvom týchto referátov: S. Siemianowska: „Sing-meaning-message. Depictions of mythical figures on pottery from late transitional period and late horizon, Peru“, J. Szykalski/J. Wąnot: „Hunter-gatherer communities of the Andean zone. Faith and religion in the light of archaeological sources“, L. Kawalec: „A pictures of the possible origins of Islam in the light of early material sources: why a dig at Al-Hira is“.

Popri vyššie spomenutých príspevkoch odznel aj referát A. Nobisa, špecifického charakteru – „Mensch und Löwe in der Raumzeit der Bedeutung“.

Jednotlivé bloky referátov viedli špičkoví domáci a zahraniční odborníci.

Stručné obsahy všetkých referátov boli zverejnené v takmer stostranovej samostatnej publikácii, ktorú účastníci obdržali ešte pred zahájením konferencie: B. Gediga/M. Przymorska-Sztuczka (eds.): *Religia i wierzenia społeczeństw pradziejowych i wczesnego średniowiecza w świetle źródeł archeologicznych i sztuki – Religion and beliefs of prehistoric societies in the light of archaeological sources and art*. Biskupin 2021.

Počas záverečného dňa konferencie, 1. septembra, sa uskutočnila prehliadka európsky mimoriadne známej, unikátnej archeologickej rezervácie a múzea Biskupin zo staršej doby železnej.

Táto výnimočne prínosná polytematická vedecká konferencia poskytla nové pohľady na otázky náboženstva, kultu a umenia v širokom geografickom, a chronologickom diapazóne. Zverejnené referáty budú cennou pomôckou pre štúdium tejto problematiky v ďalšom období bádania.

Václav Furmánek 

Príspevok vznikol s podporou grantového projektu APVV 16-0441 „Prínos Slovenska k hospodárskemu a spoločenskému rozvoju stredoeurópskych poľnohospodárskych polí“ a projektu agentúry VEGA 2/0139/21 „Mobilita pravekých protohistorických a historických spoločenskostí na Slovensku a jej prejavy v archeologických prameňoch“.

RECENZIE

Juraj Pavúk – Aneta Bakamska: Die neolithische Tellsiedlung in Gălăbniș. Mit einem Beitrag von Elka Christova Anastasova. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission. Band 91. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien 2021. 435 strán. ISBN 978-3-7001-8557-4, ISSN 0065-5376.

Predložená štúdia je rozdelená do pätnástich číslovaných kapitol, z ktorých posledné tri predstavujú súhrn v troch jazykoch (nemeckom, anglickom a bulharskom), zoznam nálezísk a literatúry. Knižná publikácia podrobne analyzuje výsledky archeologického výskumu neolitického tellového sídliska v Gălăbnișu, ktorý sa v rokoch 1980–1993 uskutočnil v rámci bulharsko-slovenskej vedeckej spolupráce. Nálezisko v Gălăbnișu, ktoré leží zhruba 20 km južne od Perniku (mapa 1; s. 22), sa nachádza v údolí Struma v západnom Bulharsku. Na významné postavenie, aj so stručným načrtnutím priebehu jednotlivých výskumných sezón, neolitického sídliska pre neolitizáciu Európy v 6. tisícročí poukázali v predslove aj obaja vydavatelia.

V prvej časti publikácie je podrobne opísaný priebeh výskumných sezón a zachytená stratigrafia tellového sídliska. Jednotlivé druhy inventára (keramika, oltárik, antro- a zoomorfne nádoby, nástroje a ozdoby) skupiny Gălăbniș a starčevskej kultúry sú opísané a typologicky, ako i kultúrno-chronologicky klasifikované. Zvláštna pozornosť bola venovaná aj kultúrno-genetickému prepojeniu medzi inventárnymi celkami skupiny Gălăbniș a samotnou starčevskou kultúrou. V druhej časti sa obaja autori venovali definovaniu, periodizácii a hodnoteniu genézy protostarčevskej a starčevskej kultúry. Vo svojich záveroch vychádzajú z čiastkových analýz, pozorovaní a poznatkov získaných nielen zo sídliska Gălăbniș, ale aj skúmaných lokalít v údolí Struma. Do celkového vyhodnotenia širších vzťahov zahrnuli významné náleziská zo susedných regiónov, ale aj lokality z oblasti západnej Anatólie. Súhrnne sa dá povedať, že poskytli kritické zhodnotenie dovtedy publikovaných názorov a predložili nový pohľad hodnotenia a interpretáciu nálezových fondov vo vzťahu k súvekým kultúram.

Hneď v úvodnej kapitole podávajú autori podrobný geografický opis územia v povodí rieky Struma, kde neolitické sídlisko leží na južnom okraji náhornej roviny. Samotná lokalita bola zachytená pri zemných prácach súvisiacich s reguláciou rieky Blato. Ako sa prieskumom ukázalo, nálezy keramiky sa koncentrovali na elipsovitej vyvýšenine s rozmermi 150 × 140 m. Avšak samotné tellové sídlisko bolo rozpoznané až počas zemných prác, a to vo výkope kanála, ktorým vznikol rez sídliskom. Podrobne je priblížený počiatok a dôvod realizácie zisťovacieho výskumu v rokoch 1978 a 1979. Sled jednotlivých sezón systematického výskumu realizovaného od roku 1980 zachytáva v stručnej podobe všetky dôležité informácie ohľadne situovania a veľkosti sond (plán 1), o odkrytých objektoch a zachytených stavebných horizontoch. V roku 1993 bol v sonde WS iba čiastočne preskúmaný IV. stavebný horizont, pretože jeho časť sa nachádzala už pod úrovňou spodnej vody, čo bol dôvod ukončiť výskum tellového sídliska. Na hustotu osídlenia v období protostarčevskej a starčevskej kultúry v oblasti hornej Strumy a v susedných

regiónoch poukazuje zoznam nálezísk (mapa 1), ktorý je doplnený o niektoré základné informácie. Pre pochopenie širších vzťahov sú na mapových podkladoch vyznačené náleziská protostarčevskej a starčevskej kultúry aj z územia mimo údolia Strumy (mapa 3–5).

Priebeh vývoja zástavby na sídlisku bol, na základe doložených zvyškov domov zachytených v profiloch, členený do stavebných a obytných horizontov. Vrchné sídliskové vrstvy boli výraznejšie porušené činnosťou v mladších obdobiach. V priebehu výskumu bolo odlíšených jedenásť obytných, stavebných horizontov, ktoré boli číslované odspodu. Prvých päť horizontov (I–V) patrilo skupine Gălăbniș a horizont VI obsahoval už nálezy neskoršej fázy skupiny Gălăbniș. V stavebnom horizonte VII sa vyskytli nálezy skorej fázy starčevskej kultúry reprezentované bielo a vínovočervenou maľovanou keramikou. Čierne maľovaná keramika klasickej fázy starčevskej kultúry bola zastúpená v silne porušenom stavebnom horizonte VIII, v ktorom sa zachytili iba nekompletné zvyšky pôdorysov domov. Obdobná situácia bola aj v horizontoch IX a X, patriacich starčevskej kultúre. Aj v nich sa, obdobne ako v horizonte VIII, doložili iba časti pôdorysov domov. Nálezy z posledného, XI. stavebného horizontu, poskytli neúplné časti pôdorysov domov, ktoré na základe nálezov boli zaradené do stredného neolitu. Typologický rozbor keramiky umožnil stavebné horizonty začleniť do dvoch hlavných chronologických, kultúrnych období – protostarčevskej skupiny Gălăbniș a starčevskej kultúry. Presnejšie datovanie, nielen jednotlivých stavebných horizontov, ale i zachytených stavieb narážalo na ťažkosti, keďže k dispozícii bolo iba málo uzavretých nálezových celkov. Autori zároveň konštatujú, že medzi uvedenými tromi typmi maľovanej keramiky na sídlisku v Gălăbnișu nie sú žiadne ostro definované stratigrafické hranice.

Hrničarska produkcia zo sídliska v Gălăbnișu bola definovaná na základe hodnotenia zaužívaných kritérií používaných pri typologickej analýze keramiky. Pri jej podrobnom hodnotení (ide o najrozsiahlejšiu kapitolu publikácie) bolo zámerom pre tri úplne odlišne maľované tvary nádob skupiny Gălăbniș a starčevskej kultúry hľadať a odlíšiť tie rozdiely, ktoré z pohľadu technologicko-typologického odrážajú zmeny maľovania keramiky. Štatistika keramiky skupiny Gălăbniș nevykazuje výrazne rozdielne zastúpenie pokiaľ ide o hrubo-, stredne- a jemne- (táto skupina je ešte rozdelená na leštenú a bielo maľovanú keramikou) upravený povrch nádob (obr. 7). Hlavným princípom triedenia keramiky do troch vyššie uvedených skôr technologických skupín bola teda povrchová úprava keramickej hmoty, z ktorej boli nádoby vyhotovené. Vedúcim tvarom bielo maľovanej jemnej keramiky je dvoj- kónická nádoba. Rozdielne tvarované nôžky sú sledované pri misách (typ A1 a A2), pohároch (typ B) a kalichoch (typ C). V tejto keramickej skupine sa objavuje aj nádoba s hrdlom (typ D) a kónická miska (typ E). Skupina nádob, bez červeného povlaku, bola označená ako jednofarebná leštená jemná nemaľovaná keramika, v hodnotenom súbore ju zastupovalo sedem typov. Popri červeno engobovanej a bielo maľovanej keramike sa objavuje aj jemná monochrómna keramika s lešteným povrchom. Podľa tvaru nádob bolo možné vyčleniť sedem keramických tvarov.

Nádoby s rozdielne hladkým alebo vyhladeným povrchom, ktoré predstavovali tretinu keramického inventára skupiny Gălăbniș, vykazujú jedenásť typov. Spomedzi nich akurát misky tvoria sedem variantov. Percentuálne najpočetnejšie je zastúpená hrubá keramika (vyčlenené typy A–F), ktorá sa vyznačuje drsným povrchom nádob. Na keramike tohto typu sa uplatňuje výzdoba pozostávajúca z odtlačkov prstov a plastických pások.

Obdobne bola rozdelená aj keramika starčevskej kultúry, i keď podrobnejšie je opísaná iba kategória jemnej keramiky. Pri skupine nádob s hrubo a stredne upraveným povrchom sa nezískali nálezy z uzavretých celkov. Na území rozšírenia starčevskej kultúry sú charakteristické tri druhy maľovania jemnej keramiky, ktoré umožňujú jej chronologické zaradenie. Biele vzory sa prevažne uplatňujú na dvojkoľníkových nádobách skorého stupňa starčevskej kultúry. Vínovočerveno alebo červeno maľovaná keramika sa na sídlisku v Gălăbnișu vyskytuje od VII. stavebného horizontu, v ktorom bola doložená spolu s bielo maľovanou keramikou. Z typologického hľadiska bol vyčlenený pohár s nôžkou (typ A), kalich s plnou nôžkou (typ B), tenkostenná nádoba s hrdlom (typ C), väčšia nádoba (typ D), kónická miska (typ E) a veľká hrncovitá nádoba (typ F). Početnejšiu typologickú škálu predstavuje čierno maľovaná keramika starčevskej kultúry reprezentovaná pohárom na nôžke (typ A1-2 a B1-2), kalichom (typ C), fľaškovitou nádobou (typ D), nádobou s hrdlom (typ E1-2), dvojkoľníkovou nádobou (typ F) a miskou (typ G1-3).

Keramický inventár skupiny Gălăbniș a starčevskej kultúry tvoria aj zvláštne výrobky z hliny, ktoré na základe tvarovej analýzy nie je možné priradiť k niektorému z vyššie uvedených keramických tvarov. Ide o guľovité nádoby s kónickým hrdlom stojace na troch alebo štyroch horizontálne prevŕtaných nôžkach. Tento typ keramiky je doložený zo sídliskových horizontov skupiny Gălăbniș. Z ďalších keramických tvarov sú zastúpené štvorhranné nádoby zachytené vo vrstvách starčevskej kultúry. Doložené sú aj nádoby v tvare kocky, pokrievky, šálky s uškom a cedidlo. Keramickú náplň skupiny Gălăbniș spestruje antropomorfná nádoba s vyobrazením tvárovej časti na hornej polovici dvojkoľnícky tvarovaného tela.

Na sídlisku v Gălăbnișu tvorí početnú skupinu predmetov vyhotovených z hliny, vyše 120 exemplárov, antropomorfná plastika. V rámci skupiny Gălăbniș boli vyčlenené dva (typ A a typ B) a v starčevskej kultúre štyri (typy C, D, E a F) varianty figurálneho stvárnenia. Zo sídliskového horizontu IV, patriaceho skupine Gălăbniș, pochádza zoomorfná nádoba zdobená bielo maľovaným ornamentom v tvare špirály. Zvieraciu plastiku ešte prezentuje aj 46 rôzne tvarovaných figúrok znázorňujúcich ovcu, kozu a býka. Podstatná časť hlinenej plastiky sa vyskytla v sídliskových horizontoch VIII–X. Na základe zachytenej stratigrafie tellového sídliska bol načrtnutý chronologický vývoj a typologická klasifikácia troj- a štvorhranných oltárikov, ktoré z hľadiska tvarového predstavujú viaceré typy a podtypy.

Druhá časť monografie je venovaná definovaniu, periodizácii, pôvodu, náplni, genéze a rozšíreniu starčevskej kultúry. Termín protostarčevská kultúra zaviedol do literatúry na základe výsledkov výskumu v Lepenskom Vire D. Srejvič. Podľa neho sa ukázalo, že v Lepenskom Vire IIIa sa objavujú tvary nádob, ktoré v období klasickej starčevskej kultúry (Lepenski Vir IIIb) boli neznáme. Podľa nálezísk s bielo maľovanou keramikou, ktorá bola považovaná za

staršiu ako klasickej fázy starčevskej kultúry, sa M. Garašanin pokúsil stanoviť stupeň Starčevo I. Vymedzil ho od protostarčevskej kultúry stanovenej D. Srejvičom, hoci bola definovaná minimálne ako súveková. Aj keď základné členenie protostarčevskej kultúry je stále platné, ojedinelo sa objavili aj nové interpretácie venované stratigrafii alebo klasifikácii keramiky.

Odkrytím skupiny Gălăbniș s typickou bielo maľovanou keramikou bolo preukázané úzke prepojenie s klasickej fázou starčevskej kultúry. Zároveň bol doložený aj prvý výskyt červeno maľovanej keramiky. Preukázaný je tak miestny vývoj od skupiny Gălăbniș ku klasickej starčevskej skupine, ktorý musel prebehnúť bez akýchkoľvek vplyvov z oblasti Dunaja alebo údolia Moravy. Obe územia sú označované ako centrálna oblasť rozšírenia starčevskej kultúry. Skupina Gălăbniș susedí na severe so skupinou Slatina, na západe so skupinou Anzabegovo-Vršnik I a na juhu so skupinou Nevestino (mapa 4).

Problematickou chronológie, definovanie keramiky náplne, ale aj vznik a pôvod starčevskej kultúry výrazne ovplyvnili nové poznatky získané výskumom. Napriek úzkemu kultúrno-genetickému prepojeniu protostarčevskej a starčevskej kultúry sa vo viacerých rovinách objavili argumenty, že ide o dve oddelené kultúrne jednotky, ktoré sa od seba odlišujú. Autori však majú za to, že protostarčevská kultúra predstavuje kultúrny celok v oblasti stredného Balkánu (mapa 3), ktorý si ponechal isté regionálne odlišnosti pri postupnom procese vývoja do klasickej starčevsko-krišskej kultúry. Regionálne skupiny protostarčevskej kultúry (Anzabegovo-Vršnik I, Gălăbniș, Nevestino a Slatina) ponúkajú možnosti riešenia otázky vzniku samotnej starčevskej kultúry.

Územie rozšírenia starčevskej kultúry, príp. i starčevsko-krišskej kultúry sa zhoduje s výskytom jemnej keramiky s červeným a čiernym maľovaním, ale i bielo maľovanými nádobami a hlinenými oltárikmi. Vnútná chronológia klasickej fázy starčevskej kultúry je založená na výskyte jemnej červeno maľovanej keramiky, ktorá sa vyskytuje na viacerých náleziskách. Na viacvrstvových sídliskách sú iba výnimočne doložené, zachytené uzavreté nálezoové celky. Na základe vyhodnotenia nálezoových súborov boli pre oblasť juhozápadného Bulharska, údolia Vardar v Macedónsku, južnej Moravy a Kosova autormi práce vyčlenené zhodne tri časové horizonty – skorý, stredný a neskorý. V rámci priestorového rozšírenia starčevskej kultúry sa zaoberali aj územím pozdĺž Dunaja (zhodnotením keramiky a ornamentu skorého, stredného a neskorého stupňa samostatne pre oblasť západne a východne od Železných vrát), a v samostatnej pasáži venovali pozornosť aj počiatkom neolitu v tejto oblasti.

Vyhodnotenie výsledkov výskumu v Gălăbnișu a porovnanie prameňov z viacerých neolitických nálezísk sledovaného regiónu poskytlo možnosť v širšom kontexte načrtnúť jednak genézu a vývoj neolitického osídlenia na hornej Strume a na Balkáne (kap. 11), ale aj predložiť návrh chronológie najstarších neolitických kultúr na Balkáne (kap. 12). Autori pripomínajú, že regionálne orientovaný výskum v jasne ohraničených oblastiach Balkánu naznačuje v priebehu dlhého časového úseku svojrázny kultúrno-genetický a chronologický vývoj. Vychádzajúc z uvedeného a na základe zosumarizovania procesov odohrávajúcich sa pri udomácnovaní sa neolitického spôsobu života na Balkáne a vývoja jednotlivých neolitických kultúrnych celkov, navrhli celý daný vývoj rozčleniť do

piatich kultúrnych a chronologických horizontov (horizont I až horizont V). Pri každom autormi vyčlenenom chronologickom horizonte je relatívna synchronizácia kultúrnych celkov podľa nálezísk, ktoré daný horizont reprezentujú. Jednoznačným, možno povedať podstatným výsledkom samotného výskumu tellového sídliska je rozpoznanie novej kultúrnej jednotky na strednom Balkáne – skupiny Gălăbniș, ktorá bola v nálezových súboroch doložená aj na iných lokalitách na hornej časti údolia Struma.

Ivan Cheben 

Príspevok vznikol s podporou grantového projektu 2/0075/21 agentúry VEGA „Sídlisková aglomerácia kultúry lineárnej v údolí Žitavy“.

DOI: <https://doi.org/10.31577/slovarch.2021.69.16>

Mario Gavranović – Daniela Heilmann – Aleksandar Kapuran – Marek Verčík (Eds.): Spheres of Interaction. Contacts and Relationships between the Balkans and Adjacent Regions in the Late Bronze/Iron Age (13th–5th Centuries BCE). Proceedings of the Conference held at the Institute of Archaeology, Belgrade 15–17 September, 2017. Perspectives on Balkan Archaeology. Volume 1. Verlag Marie Leidorf GmbH, Rahden/Westf. Leidorf 2020. 316 strán. ISBN 978-3-86757-110-4, ISSN 2700-1253.

Do rúk sa nám dostala publikácia z novej série s titulom „Perspectives on Balkan Archaeology (PeBA)“. Uvedenú edíciu v predsluve (s. 7, 8) bližšie predstavujú jej editori, renomovaní špecialisti na pravekú a klasickú archeológiu, Carola Metzner-Nebelsicková, Peter Pavúk a Barbara Horejšová. Prvý zväzok „pohľadov na balkánsku archeológiu“ obsahuje príspevky účastníkov v poradí druhej konferencie s názvom zhodným so sériou a na tému „Sféry interakcie. Kontakty a vzťahy medzi balkánskymi a susediacimi regiónmi v mladšej dobe bronzovej až dobe železnej“. Uskutočnila sa na Archeologickom ústave v Belehrade (Srbsko) v septembri 2017. Recenzovanú publikáciu zostavila štvorica európskych bádateľov – Mario Gavranović, Daniela Heilmannová, Aleksandar Kapuran a Marek Verčík, ktorým sú širšie balkánsko-európske spojitosti v pravekej archeológii veľmi dobre známe.

V prológu (s. 9) čitateľov pozdravil Rastko Vasić – žijúca legenda balkánskej archeológie. Úvod s dodatkom „ľudia, kultúry, vzájomné pôsobenie“ (Mario Gavranović, Daniela Heilmannová, Marek Verčík; s. 11–20) oboznamuje nielen s nosnými okruhmi, ktorým sa príspevky z vyššie spomenutej konferencie o „sférach interakcií“ venujú, ale aj s ich chronologickým rámcom, ktorým je na analyzovaných teritóriách začiatok doby bronzovej až záver doby železnej (r. 2000–500 pred n. l.). Možno podotknúť, že sledovaný priestor je geograficky vcelku rozsiahly a patrí doň aj Karpatská kotlina. Samotný úvod trojice z editorov tohto zväzku je zároveň prehľadom obsahu predloženej publikácie a prináša dôležité poznámky k aktuálnym problémom bádania o dobe bronzovej a železnej na Balkáne. Aj preto si v nasledujúcich riadkoch nekladím za cieľ s jednotlivými bádateľmi polemizovať, ale skôr novú zahraničnú edíciu a jej prvý zväzok uviesť do povedomia slovenským archeológom. Obsahuje 14 recenzovaných príspevkov, ktoré predložili 19 bádatelia. Všetky články

sú zverejnené v anglickom jazyku a na začiatku každého je trojjazyčný súhrn.

Maja Goriová a Tobias Krapf priblížili „Výzvy a možnosť použitia sieťovej analýzy vo výskume interakcií na juhozápadnom Balkáne v strednej a mladšej dobe bronzovej“ (s. 21–35). Východiskom k diskusii o vhodnosti aplikovania sieťovej analýzy (angl. *Network Analysis*) na archeologický materiál z vybranej oblasti Balkánu je podľa autorov uspokojivo preskúmaná sídlisková lokalita Sovjan na juhovýchode Albánska, na ktorej sa okrem iného doložilo kontinuálne osídlenie od začiatku doby bronzovej až po včasnú dobu železnú. Keramický materiál a doklady medziregionálnych vplyvov z tohto sídliska spoločne s ďalšími súvekými nálezmi z jazernatého regiónu medzi súčasným Albánskom, Gréckom a Severným Macedónskom umožnili analyzovať konektivitu pravekých komunit, a to v odlišných priestorových (mikroregionálnych – makroregionálnych) a časových úrovniach. Z príspevku je napr. evidentné, že sieť kontaktov lokality Sovjan zo staršej doby bronzovej je odlišná od siete kontaktov, ktorú dokumentuje materiál zo strednej, no najmä z mladšej doby bronzovej.

„Podobnosti a odlišnosti v materiálnej kultúre skupiny Belegiš II-Gáva na juhu Panónskej panvy a v povodí rieky Morava“ (s. 37–52) sa podujali osvetliť Aleksandar Kapuran a Aleksandar Bulatović. Treba uznať, že proces i jednotlivé fázy kultúrneho ovplyvňovania sa komunit s charakteristickou „žliabkovanou keramikou“ z juhu Karpatskej kotliny a zo stredného Balkánu sú podstatne zreteľnejšie vďaka terénnym výskumom z posledných dvoch desaťročí, a zvlášť v povodiach riek Veľká a Južná Morava. K lepšiemu poznaniu chronologického postavenia viacerých dlhšie osídlených sídlisk/hradišiek v povodí Moravy prispeli najmä nové absolútne dáta, čím sa zároveň korigoval pohľad na všeobecne akceptovaný systém chronológie mladšieho praveku na strednom Balkáne. Autori vo svetle nových nálezov charakterizujú kultúrny komplex Belegiš II-Gáva, ale aj diskutujú argumenty, ktoré sú buď za, alebo proti klasickej hypotéze o migrantoch z egejskej oblasti v pracovnom priestore.

Mario Gavranović a Daria Ložnjak-Dizdarević v zdramatizovanom názve článku „Spáliť, alebo nespáliť: inhumácia verzus kremácia na konci doby bronzovej v oblasti medzi juhovýchodnou okrajovou zónou civilizácie popolnicových polí s dominanciou kremácie v pohrebnom rite, ako aj na oblasti západného Balkánu s kontinuálne používanou inhumáciou. Výber pohrebného rítu, samozrejme, na dotknutom území Balkánu podmieňovalo viacero faktorov či osobitých priority. Vzájomný dopad odlišných pohrebných rítov na susediace spoločenstvá – t. j. komunity na západnom Balkáne praktizujúce inhumáciu a populácie z juhu Karpatskej kotliny preferujúce kremáciu, sa zvlášť prejavil v 9.–8. stor. pred n. l. výskytom veľkých birituálnych pohrebísk v hraničnej zóne pozdĺž Sávy. V tomto kontexte sa autori zmieňujú aj o prvých mohylových hrobách, ktoré sa objavili v závere sledovaného obdobia na vybraných pohrebiskách.

„Stredná Dalmácia v mladšej dobe bronzovej až včasnej dobe železnej vo sfére interakcie medzi Karpatskou kotlinou, Apeninským polostrovom a Egeidou“ (s. 75–93) bola predmetom záujmu Sabiny Pabstovej. Hoci stav výskumu

tejto oblasti na východe Jadranu neumožňuje komplexné bádanie, vybrané nálezy indikujú pozoruhodné nadregionálne spojitosti. Napríklad v mladšej dobe bronzovej na danom území aj severozápadnom Balkáne autorka pozoruje zjavné vplyvy z Karpatskej kotliny, čo dokumentuje istými typmi bronzových zbraní a ozdôb. Pravda, viaceré z kovových predmetov s vnútrokarpatským pôvodom sa rozšírili aj v iných regiónoch Balkánu, Itálie a Grécka. Miesta sledovaných nálezov zároveň poukazujú na trasy kontaktov (resp. migrácie súvekeho obyvateľstva), ktoré v niektorých prípadoch neboli iba jednosmerné. Na prelome doby bronzovej a železnej, t. j. 11./10. stor. pred n. l., sa analyzované komunikačné spojenia sčasti zmenili, prípadne nadobudli odlišný charakter (napr. so severozápadom Grécka a strednou Itáliou).

Katalin Jankovitsová sa upriamila na „Kontakty medzi Zadunajskom, Balkánom, severnou Itáliou a Gréckom v mladšej dobe bronzovej odzrkadlené v ochrannnej zbroji“ (s. 95–113). Nástup účinnej obrannej výzbroje z bronzu, ku ktorej patrili pancier, prilba, náholenice a štít, je vo viacerých regiónoch Európy všeobecne spojený s používaním útočných zbraní, zvlášť dlhých bronzových mečov. Autorka postupne v širších teritoriálnych súvislostiach sleduje distribúciu bronzových plechových náholeníc a dvojdielných pancierov, ich vzájomné podobnosti/odlišnosti (vrátane detailov remeselného vyhotovenia a výzdoby) či chronologický rámec. Nezabúda sa ani na známe nálezy zo stredného Podunajska a Slovenska, napr. z mohyly v Čake. Niet pochyb, že analyzovaná ochranná zbroj umožňuje premýšľať o interakciách medzi súvekou vojenskou aristokraciou a elitami mladšej doby bronzovej vôbec. V kontaktoch sa však môže odrážať aj diaľkový obchod, osobná angažovanosť a interakcie obchodníkov alebo aktivity tzv. potulných remeselníkov-špecialistov, ktorí sa pohybovali medzi centrálnymi lokalitami spracovávajúcich kovy.

Ďalší článok predstavuje „Sídliisko Čepinci (Sofia, Bulharsko) v kontexte mladšej doby bronzovej na strednom Balkáne“ (Tanya Hristova, s. 115–139). Toto sídlisko sa objavilo v roku 2015 a na jeho ploche sa preskúmalo 157 objektov niekoľkých typov vrátane obydlí. Autorka opisuje charakteristické štruktúry a na základe ich priestorovej analýzy a identifikovaných aktivít uvažuje o najmenej dvoch obytných areáloch so zázemím, ako aj o priestore neobytného charakteru. Rozbor keramiky, bronzky a komparácia s ďalšími náleziskami na strednom Balkáne dovoľujú túto sídliskovú lokalitu datovať od polovice 13. až po záver 12. stor. pred n. l., eventuálne ju spojiť s osídlením kultúry Brnjica. Za zmienku stojí, že sídlisku v Čepinci sa pripisuje dôležité miesto v procese šírenia žliabkovanej keramiky na území dnešného Bulharska. Aj toto potvrdzuje, že tento keramický štýl, samozrejme, že v kombinácii s lokálnymi osobitosťami v keramickom repertoári, formoval kultúrny charakter stredného a východného Balkánu na sklonku 2. tisícročia pred n. l.

Aleksandra Papazovska vyhodnotila „Sídlišká z včasnej doby železnej v Macedónsku a ich vzťah k pohrebiskám“ (s. 141–153). Záver doby bronzovej a tzv. prechodné obdobie na teritóriu Macedónska boli turbulentnou érou, ktorú sprevádzalo aj zakladanie nových sídlisk. Autorka generalizuje architektúru i s celou škálou archeologicky rozpoznaných prvkov, ale aj špecifiká osídlenia a spôsobu života vo včasnej dobe železnej. Známe sídliskové lokality popri tom konfrontuje so súvekými pohrebiskami, plochými aj mohylového typu. Príspevok zdôrazňuje, že

sociálno-ekonomické podmienky komunít zo začiatku doby železnej charakterizuje objavenie a rozšírenie sa nového kovu – železa. Železná metalurgia ovplyvnila rozvoj remesiel, obchodu a vzrast kultúrnej úrovne vôbec. Nové aspekty života v dobe železnej vytvorili na sledovanom území výhodné podmienky pre vznik silných komunít a rozvoj protourbánných centier, ktorých vývoj pokračoval v historickom období.

„Morské národy a diskusia o ‚balkanizme‘ v archeológii mladšej doby bronzovej“ (s. 155–176). Takto nazvali svoj príspevok Uroš Matić a Filip Franković. Podotýkajú, že jednou z často diskutovaných tém v pravekej archeológii juhovýchodnej Európy je predpokladaný pohyb početnej populácie z Balkánu, resp. až niekoľkých migračných vln, ktoré v mladšej dobe bronzovej zasiahli východné Stredomorie a zdevastovali tamojšie kultúrne centrá. Títo migranti sú v spise uvádzaní ako proto-Ilyri, Ilyri, Dáko-Mýzijci, Mýzijci, Dardani, Frýgovia, prípadne nositelia kultúry popolnicových polí. Ich archeologické „stopovanie“ a identifikácia však nie sú bezproblémové. Problematické sa ukazuje aj stotožnenie vybraných artefaktov, napr. spôn typu Peschiera, s morskými národmi na dobových reliéfnych zobrazeniach v Egypte a pod. Autori preto archeologický „balkanizmus“ tohto typu kritizujú a sú za dekonštrukciu názoru o pôvode morských národov vo vnútrozemí Balkánu, či ich zjavnej participácii na migráciách. Zásadné argumenty podporujúce balkánske korene fenoménu morských národov totiž absentujú.

Marija Ljuština a Katarina Dmitrovičová vnášajú „Trochu svetla do temného obdobia“ a prikladajú k tomu „Poznámky ku kultúrnej kontinuite mladšej doby bronzovej až včasnej doby železnej na západe povodia Moravy“ (s. 177–188). Autorky sa k pertraktovanej téme vyjadrili prostredníctvom štúdia pohrebísk, ležiacich na odľahlom okraji „sveta popolnicových polí“. V zmienenej oblasti na západe Srbska je v praveku všeobecne známa tradícia pochovávaní na mohylových pohrebiskách. Avšak poznatky o pohrebnom ríte mladšej doby bronzovej a tzv. prechodného obdobia sú podľa nich zlomkovité, a na komplexnú rekonštrukciu situácie v tejto oblasti na prelome 2. a 1. tisícročia pred n. l. nedostatočné. Príspevok uvádza viaceré lokality zo sledovaného časového úseku, na ktorých je doložená buď kremácia, alebo inhumácia, a ktoré dokumentujú kontinuitu a v mnohých prípadoch konzervatívny prístup k pohrebnému rítu. Zdá sa, že pretrvávanie istých kultúrnych prejavov súvisí s geografickou pozíciou týchto lokalít a vzdialenosťou kultúrnych centier.

Titulom „Spojitosti medzi juhovýchodom Karpatskej kotliny, západným a stredným Balkánom v mladšej dobe halštatskej: krásne dámy z juhu“ (s. 189–215) do publikácie prispel Marko Dizdar. Autor podrobnejšie analyzuje okruh nálezov, ktoré reprezentujú ženský šperk (vrátane jeho osobitých kombinácií), kroj a ženu ako archeologicky jasne viditeľnú rodovú skupinu vôbec. Uvedené kombinácie ozdôb indikujú aj rôzne komunikačné spojenia juhovýchodu Karpatskej kotliny. Nálezy bronzových prelamaných opaskových garnitúr a isté tvary spôn ukazujú napr. na kontakty s komunitami na severe Balkánu v druhej polovici 7. stor. a na začiatku 6. stor. pred n. l. Od počiatku 6. stor. pred n. l. je vidieť aj intenzifikáciu kontaktov so západným a stredným Balkánom, čo autor dokladá tiež prostredníctvom opaskov a spôn. Predpokladá, že tieto predmety sa v sledovanej oblasti neobjavili len vďaka bežným kultúrnym kontaktom a vplyvom, ale pravdepod-

dobne aj prostredníctvom mobility žien, ktoré prišli na juhovýchod Karpatskej kotliny v mladšej dobe halštatskej zo susedných oblastí.

Rovena Kurtiová sa zamerala na „Všeobecné trendy a regionálne špecifiká doby železnej na západnom Balkáne: ženské ozdoby opaska v 7.–6. stor. pred n. l. na severe Albánska“ (s. 217–252). Príspevok je súhrnom poznatkov o ozdobách opaska vo vymedzenom období a vybraných regiónoch Albánska. Analýzou jednotlivých kategórií opaskov a záveskov, dôležitých regionálnych markerov, autorka poukazuje na podobnosti/odlišnosti a vzťahy medzi súvekými spoločenstvami v pracovnom priestore, ale neobchádza ani iné aspekty vrátane zákonitostí pohrebného ritu a pod. Domnieva sa, že vzrast rozmanitosti ženských opaskových ozdôb, prípadne ich spojitost s inými šperkami, svedčí o náraste sociálnej komplexnosti, čo podporujú nálezy súbory tohto typu z mohýl doby železnej. Odhliadnuc od regionálnych špecifik týchto kategórií predmetov autorka prostredníctvom nich konštatuje zložitejšie formy sociálnej interakcie aj ďalekosiahle kontakty (s teritóriami Macedónska, so stredojadranskou oblasťou Itálie či s okruhom halštatskej kultúry v širšej strednej Európe).

„Vzťahy Balkánu s Egeidou: na prípade pohrebného ritu doby železnej v severnom Grécku“ (s. 253–269) sa podujala osvetliť Anne-Zahra Chemsseddohová. Konštatuje, že sever Grécka je podnetnou oblasťou na sledovanie kultúrnych kontaktov, čo vyplýva i z jeho geografickej polohy. Severojužné kontakty sú zjavné tak v mladšej dobe bronzovej, ako aj vo včasnej dobe železnej či v archaickom období sprevádzanom gréckou kolonizáciou. Autorka sa zmieňuje, že bádatelia jednotlivým regiónom na severe Grécka pripisujú rôzne poslanie: spravidla koridor sever-juh, periféria buď gréckeho sveta, alebo stredného Balkánu. Archeologický materiál svedčí o tom, že tento priestor bol dejiskom zložitých kultúrnych vzťahov medzi komunitami usadenými na strednom Balkáne a obyvateľstvom južného Grécka, čo sa prejavuje rôznymi spôsobmi, závislými od analyzovaných nálezov, resp. sfér ľudských aktivít. Príspevok, samozrejme, tieto interakcie sleduje v medziach pohrebného ritu včasnej doby železnej (11.–7. stor. pred n. l.) na území medzi pohorím Pindos a juhozápadom pohoria Rodopy.

Článok Anny Pantiovej je výstižným pohľadom na „Monochromatickú keramikú: typológiu, výrobu a rozšírenie v severnom Grécku od neskorogeometrického do archaického obdobia“ (s. 271–294). Jednofarebná keramika je bežná najmä v sídliskových nálezoč z doby železnej v pobrežnej oblasti Solúnskeho zálivu, no nechýba ani na lokalitách vo vnútrozemí. Všeobecne sa delí do dvoch kategórií: na hrubostennú a tenkostennú. Najjemnejšie výrobky sú „hrúbky vajcovej škrupiny“ (angl. so-called 'egg-shelled' pottery). Výroba monochro-

matickej keramiky sa datuje od 8. do konca 6. stor. pred n. l. Autorka vysvetľuje špecifiká produkcie tohto riadu, opisuje najrozšírenejšie tvary a charakteristickú výzdobu. Súveké populácie túto keramikú obvykle používali v rámci „sympózií“ a patria sem napr. šálky bez nôžky, jednouché *fiálé* alebo *olpai*. Jednofarebná keramika zrejme v sledovanom priestore v mladogeometrickom období suplovala *skyfoi* a jej výroba sa zastavila, keď začal vo väčšom množstve prichádzať do miestnych obchodov atický a korintský keramický tovar.

Posledný zo štrnástich príspevkov približuje „Skúmanie medziregionálnych vplyvov a životných cyklov dvoch kovových nádob použitých ako urny v *intra muros* hrobe zo 4. stor. pred n. l. vo Vergine/Aegae“ (Athanasia Kyriakouová; s. 295–315). V historicky známom meste Aegae (Vergina, sever Grécka) sa napriek existencii veľkej nekropoly s honosnými hrobovými architektúrami a mimoriadne vybavenými hrobmi evidujú ďalšie tri hroby, ktoré boli uložené vo verejnej časti tohto starovekého mesta, konkrétne vo svätyni Eukleie. Vzhľadom na ich bohatý inventár niet pochyb, že sú pohrebmi elit starovekého Macedónska. Autorka bližšie skúma dvojicu kovových nádob – bronzovú valcovitú cistu a zlatú pyxidu, ktoré boli v jednom z týchto troch hrobov. Podľa analýzy spálených kostí patrili dospelému mužovi a datované sú do záveru 4. stor. pred n. l. Štúdia hľadá nielen podobnosti k týmto dvom unikátnym artefaktom vo zverejnených kovových nádobách z Macedónska a iných krajín, ale aj pátra po aktéroch, ktorí participovali na výrobe či požívaní skúmaných nádob.

Možno zhrnúť, že prvý zväzok zo série „PeBA“ predstavuje komplet širokého archeologického spektra otázok a, samozrejme, aj odpovedí z nemenej širokého územia Balkánu (vrátane súčasného Albánska, Chorvátska, Srbska, Bosny a Hercegoviny, Bulharska, Macedónska či Grécka s príslušnou Egeidou), no najmä pohľadov na interakcie tejto časti Európy s okolitým svetom (ťažiskovo) v 13.–5. stor. pred n. l., v ktorom hrala dôležitú rolu aj Karpatská kotlina. Treba zdôrazniť, že ide o štúdie špecialistov, ktorí sa systematicky zaoberajú archeologickou problematikou Balkánu, prípadne východného Stredomorja. „Sféry interakcie“ sú základným kameňom nového radu publikácií, ktorý má šancu byť užitočnou profesionálnou platformou tak na kooperáciu (nielen) balkánskych bádateľov, ako aj rozširovanie pohľadov na archeológiu juhovýchodnej Európy.

Vladimír Mitáš 

Príspevok vznikol s podporou grantového projektu APVV 16-0441 „Prínos Slovenska k hospodárskemu a spoločenskému rozvoju stredo-európskych populácií“.

DOI: <https://doi.org/10.31577/slovarch.2021.69.17>

