

ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKEHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA

ROČNÍK CXV

ARCHEOLOGIA 31

BRATISLAVA 2021

**ZBORNÍK SLOVENSKEHO NÁRODNÉHO MÚZEA
ANNALES MUSEI NATIONALIS SLOVACI**

**ROČNÍK / VOLUME CXV
A R C H E O L Ó G I A 31**

Recenzovaná publikácia / Peer-Reviewed Publication
Vychádza raz ročne / Published Once a Year
Otvorený prístup / Open Access
<https://archeologickemuzeum.sk>

Predseda redakčnej rady / Head of Editorial Board:
PhDr. Juraj Bartík, PhD.

Redakčná rada / Editorial Board:
Doc. PhDr. Gertrúda Březinová, CSc., Mgr. Radoslav Čambal, PhD., PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD.,
Mgr. David Parma, Ph.D., Doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Prof. PhDr. Stanislav Stuchlík, CSc.,
PhDr. Vladimír Turčan, Dr. Eric Vrba

Zostavovateľ / Edited by:
Mgr. Martin Hanuš, PhD.

Grafický návrh / Graphic Design: Martin Hanuš
Počítačové spracovanie / Graphic Layout: Michal Hricko – mh2
Preklad do cudzích jazykov / Translations: Stephanie Staffen, Kristián Elschek, Viera Tejbusová,
Paul Mitchell a autori

Dátum vydania / Date of Issue: 2021
<https://doi.org/10.55015/zbsnm.arch.2021>

Príspevky sú indexované a evidované v databázach / Articles are indexed and covered in:
SCOPUS, EBSCO

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

Redakcia / Office: Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum,
Žižkova 12, P. O. Box 13, SK – 810 06 Bratislava, archeologia.editor@snm.sk

Vydavateľ a distribútor / Publisher and Distributor:
Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, IČO 00164721

Tlač / Print: Ultra Print, s. r. o.
Náklad / Print Run: 300 kusov / pieces

© Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum

ISBN 978-80-8060-515-5
ISSN 1336-6637

OBSAH / CONTENTS

ŠTÚDIE / STUDIES

DUŠAN VALENT – PAVOL JELÍNEK – IVAN LÁBAJ	
The Death-Sun and the Misidentified Bird-Barge: A Reappraisal of Bronze Age Solar Iconography and Indo-European Mythology	5
“Slnko smrti” a mylne interpretovaná slnečná bárka: Prehodnotenie solárnej ikonografie doby bronzovej a indoeurópskej mytológie	40
PAVOL ŠTEINER – JAKUB GODIŠ	
K nálezom keramiky otomansko-füzesabonského kultúrneho komplexu z Kamenína	45
On the Findings of the Otomani-Füzesabony cultural complex from Kamenín	70
VLADIMÍR MITÁŠ – JÁN RAJTÁR – JÁN TIRPÁK	
Ďalšie predmety z doby bronzovej z Cífer-Pácu	73
Other Bronze Age artefacts from Cífer-Pác	88
JURAJ BARTÍK – ZDENĚK FARKAŠ	
Hromadný nález bronzov Buková I	89
Bronzehort Buková I	103
DAVID PARMA – MARKÉTA HAVLÍKOVÁ – JAN PETŘÍK – FRANTIŠEK TRAMPOTA	
Zlomkový depot z mladší doby bronzové z Velkých Bílovic (okr. Břeclav)	107
Brucherzhort aus der jüngeren Bronzezeit aus Velké Bílovice (Bez. Břeclav)	139
VIOLETTA REITER – HELGA SEDLMAYER – KARL GROSSSCHMIDT – ROBERT LINKE	
Ein zoomorphes Ausgussgefäß der frühen Hallstattkultur aus Rannersdorf, Niederösterreich	143
A zoomorphic spouted vessel of the Early Hallstatt Culture from Rannersdorf, Lower Austria	166
GERTRÚDA BŘEZINOVÁ	
Branč v dobe laténskej	167
Branč in the La Tène period	187
ROBERT IVÁN	
Pece z rímskeho dočasného tábora v Cíferi-Páci	189
Öfen aus dem römischen Feldlager in Cífer-Pác	198
DAVID VÍCH – JAN JÍLEK – JIŘÍ MILITKÝ – MICHAL HLAVICA – JIŘÍ KMOŠEK – JAN MARTÍNEK	
Mařínské hradiště a jeho okolí v době římské	199
Mařín hillfort and its surroundings in the Roman period	236
MICHAL HOLEŠČÁK	
Hroty šípov spod vrchu Vtáčnik pri Banskej Štiavnici	241
Arrowheads from the slope of Vtáčnik hill by Banská Štiavnica	247

RADOSLAV ČAMBAL – MAREK BUDAJ – DAGMAR GROSSMANNOVÁ	
Stredoveké a novoveké militária, súčasti výstroja a numizmatické nálezy z Plaveckého Podhradia.	249
Medieval and modern militaria, items of equipment and numismatic finds from Plavecké Podhradie.	333
PETR ŽÁKOVSKÝ – PATRICK BÁRTA – JIŘÍ HOŠEK – JINDŘICH ŠTEFFL	
Nález vrcholně středověkého dlouhého meče na Lipské hoře	345
Find of a high medieval longsword at Lipská hora	366
MARTIN HANUŠ	
Súbor skla z výskumu majera Nitrianskej kapituly a kláštora benediktínov v Ludaniciach. ...	369
Set of glass from excavations of a farmstead belonging to the Chapter of Nitra and from the Benedictine Monastery in Ludanice	380

RECENZIE / REVIEWS

ZDENĚK FARKAŠ	
Vítězoslav Struhár a kol.: Mysterium Liskovskej jaskyne	383
VLADIMÍR TURČAN	
Marek Budaj – Luboš Polanský: Uhorské středověké dukáty ze sbírky Národního muzea. ...	385

BIBLIOGRAFIA / BIBLIOGRAPHY

VLADIMÍR TURČAN	
Zborník Slovenského národného múzea 105–114, Archeológia 21–30, 2011–2020. Obsah ročníkov – menný a tematický register / Volume Contents – Name and Thematic Index	387

HROMADNÝ NÁLEZ BRONZOV BUKOVÁ I¹

JURAJ BARTÍK – ZDENĚK FARKAŠ

Keywords: western Slovakia, Lesser Carpathians, late Bronze Age, BD/HA1–HA1, scrap hoard, copper raw material, bronze artefacts.

Abstract: *Hoard of bronze artefacts Buková I.* This article publishes information on a set of bronze artefacts dating from the early or old Central Danube urnfield period (BD/HA1–HA1). The state of preservation of three artefacts corresponds to scrap hoards. With further seven fragments of copper plano-convex ingots and three amorphous pieces of metal belongs in western Slovakia, together with the hoards from Svätý Jur I, Buková II and Sládkovičovo, to the group of scrap hoards with a significant proportion of raw material in the form of plano-convex ingot fragments. Sets with similar composition and dating are known from Moravia, mainly from the territory where the Velatice culture was widespread. The Buková I hoard from the central region of the Lesser Carpathians may be connected to the historical pass across the mountains, or with cult or economic activities of the highland and open settlements population in the area at that time.

1. ÚVOD

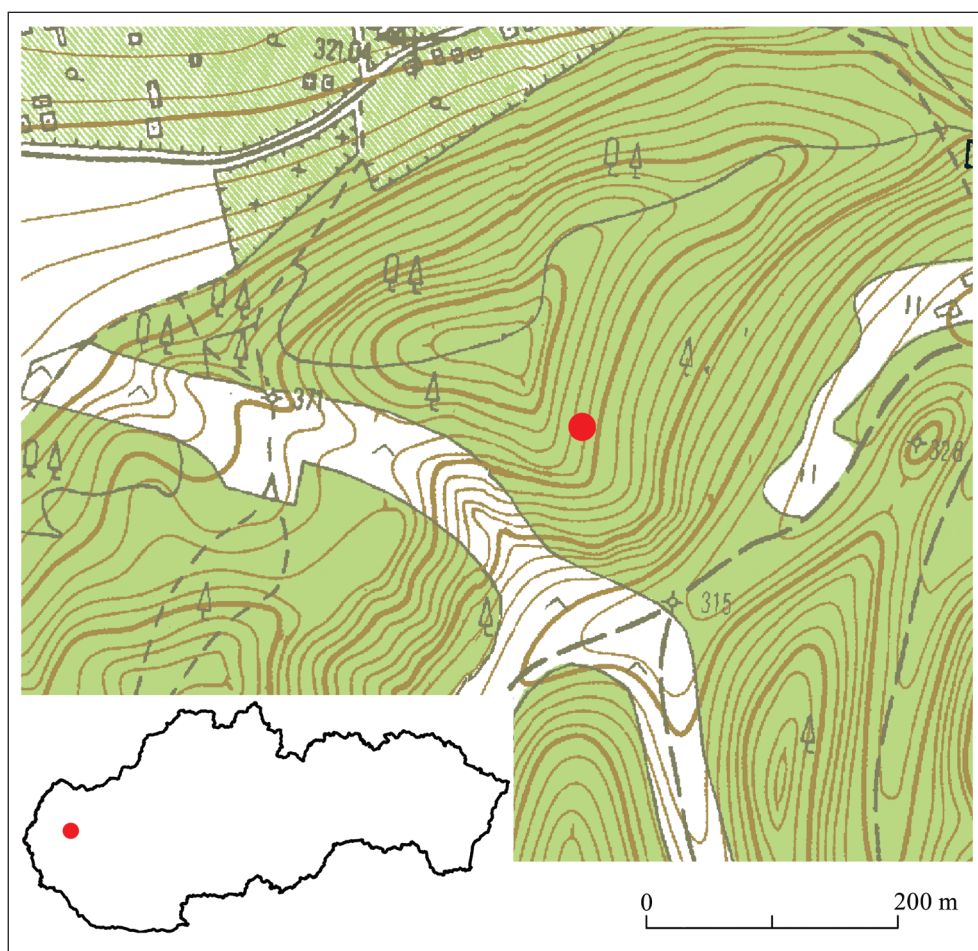
Na prelome rokov 2015 a 2016 objavil M. Hačo v katastri obce Buková novú archeologickú lokalitu. Z porušenej lesnej pôdy získal šesť fragmentov medených koláčových ingotov, dva zlomky bronzových kosákov, bronzový zliatok a fragmenty prepálenej hliny. Následný zisťovací archeologický výskum Slovenského národného múzea-Archeologického múzea (ďalej SNM-AM) a Krajského pamiatkového úradu v Trnave v roku 2017 odkryl na mieste zvyšky hlinenej pece s kopulou a dva drobné zliatky z medi (Farkaš *et al.* 2017). Súbor kovových predmetov bol predbežne zverejnený a vyhodnotený v štúdiu venovanej depotom z Malých Karpát a ich podhorských oblastí, v ktorej bol kvôli odlíšeni od ďalšieho hromadného nález z inej časti obce označený ako Buková I. Na základe zloženia s prevahou suroviny a najmä fragmentu rukoväte kosáku ho autori zaradili do pomerne širokého intervalu stupňov BD/HA1–HA2, k prípadnej časovej súvislosti medzi kovovými artefaktmi a zvyškami nedatovanej hlinenej pece sa postavili s rezervou (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 21, 58).

Neskôr na prelome rokov 2019 a 2020, po veternej kalamite získal M. Hačo z lokality ďalšie dva kovové predmety. Z hliny okolo koreňov

vyvrátených stromov vybral fragment medeného koláča a hlavicu bronzovej ihlice, ktorá zásadným spôsobom prispieva k spresneniu datovania súboru kovových artefaktov. Pre časové zaradenie zvyškov hlinenej pece je zase rozhodujúci výsledok analýzy rádioaktívneho uhlíka z dreva tvoriaceho súčasť jej výstuže. Tieto skutočnosti sú dôvodom pre nové vyhodnotenie súboru nálezov z mladšej doby bronzovej.

Miesto nálezu sa nachádza na juhovýchodnom svahu vrchu Skalka týčiaceho sa južne od centrálnej časti obce (obr. 1). Najvyšší bod Skalky vo výške 414,2 m n. m. prevyšuje miesto archeologickej sondáže (373,4–374,6 m n. m.) o približne 40 m. Z temena vrchu nepoznáme stopy osídlenia. Svah na ktorom sa našla pec a kovové predmety leží v trase prevládajúcich vetrov vanúcich v smere brázdy prechádzajúcej naprieč Malými Karpatmi. V súčasnosti je lokalita pokrytá odrasteným zmiešaným lesom, v okolí nálezu s výraznou prevahou listnatých stromov (obr. 2). Ak by svah nebol zakrytý porastom, umožňoval by dobrý výhľad na priečny hrebeň Malých Karpát s dominujúcimi vrchmi Havranica a Záruby vzdialenými zhruba 1,7 km južným smerom. Geologické podložie juhovýchodného svahu Skalky pozostáva z dolomitov, v menšej miere doplnených svetlookrovým hlinitým ílom. Vrstva lesnej zeminu v mieste výkopov nepresiahla 30 cm.

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



Obr. 1. Buková – Skalka, miesto nálezu na mape M: 35-31-21, 1: 10000.

Abb. 1. Buková – Skalka, Fundort auf der Karte M: 35-31-21, 1: 10000.



Obr. 2. Buková – Skalka, pohľad na miesto nálezu.

Abb. 2. Buková – Skalka, Blick auf den Fundort.

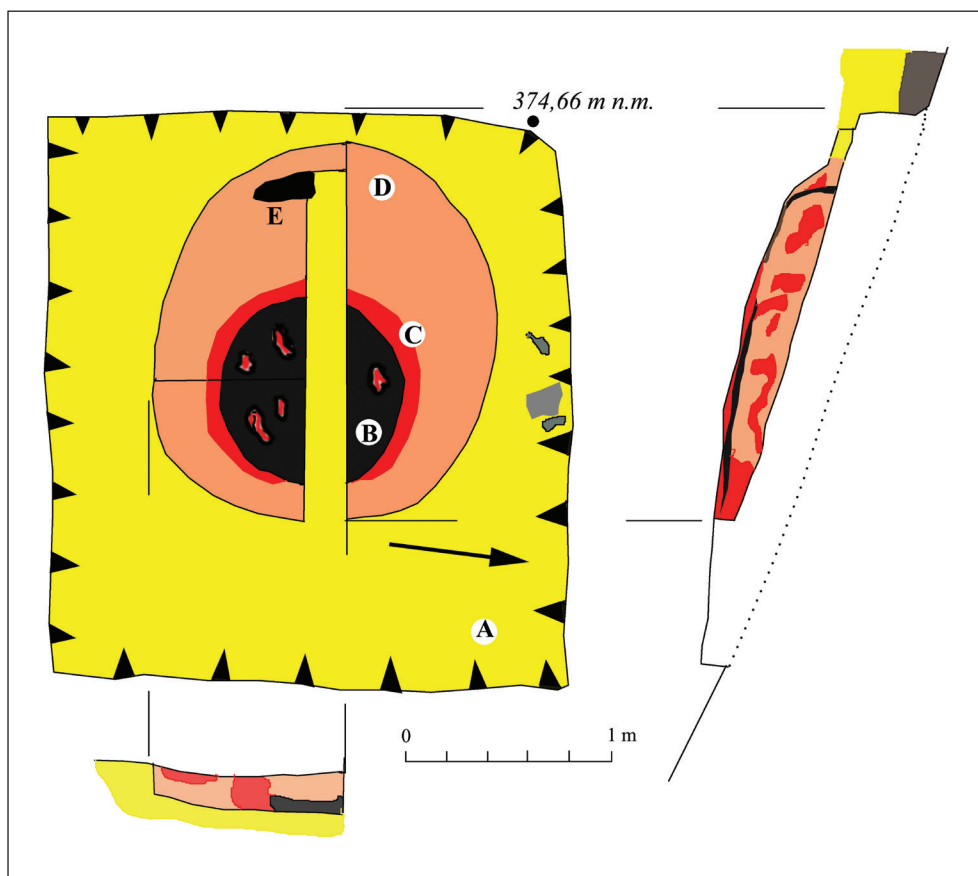
Poloha s nálezmi prepálenej zeminu a kovových artefaktov sa nachádza v miernom žľabe na svahu so sklonom okolo 25°.

2. PEC

V nepravidelnom výkope hlbokom okolo 0,1 m sa pred začiatkom archeologického výskumu nachádzala uvoľnená aj kompaktná zemina zafarbená teplom do červena. Po začistení priestoru bolo zrejmé, že ide o zvyšok pece. Cieľom sondáže bolo zistiť jej tvar, datovanie i vzťah k okoliu. Rozmery i tvar sondy sa museli prispôbiť lesnému porastu. Približne v hĺbke 0,3 m pod súčasným povrchom sme zachytili nepravidelnú kruhovú prepálenú plochu s rozmermi 1,8 x 1,66 m, pozostávajúcu z väčších aj menších hrúd do červena prepálenej zeminu. Po rozobratí deštrukcie sa ukázalo, že dno termického telesa tvorí rovný, mierne na západ sklonený kruh s priemerom 0,86 m,

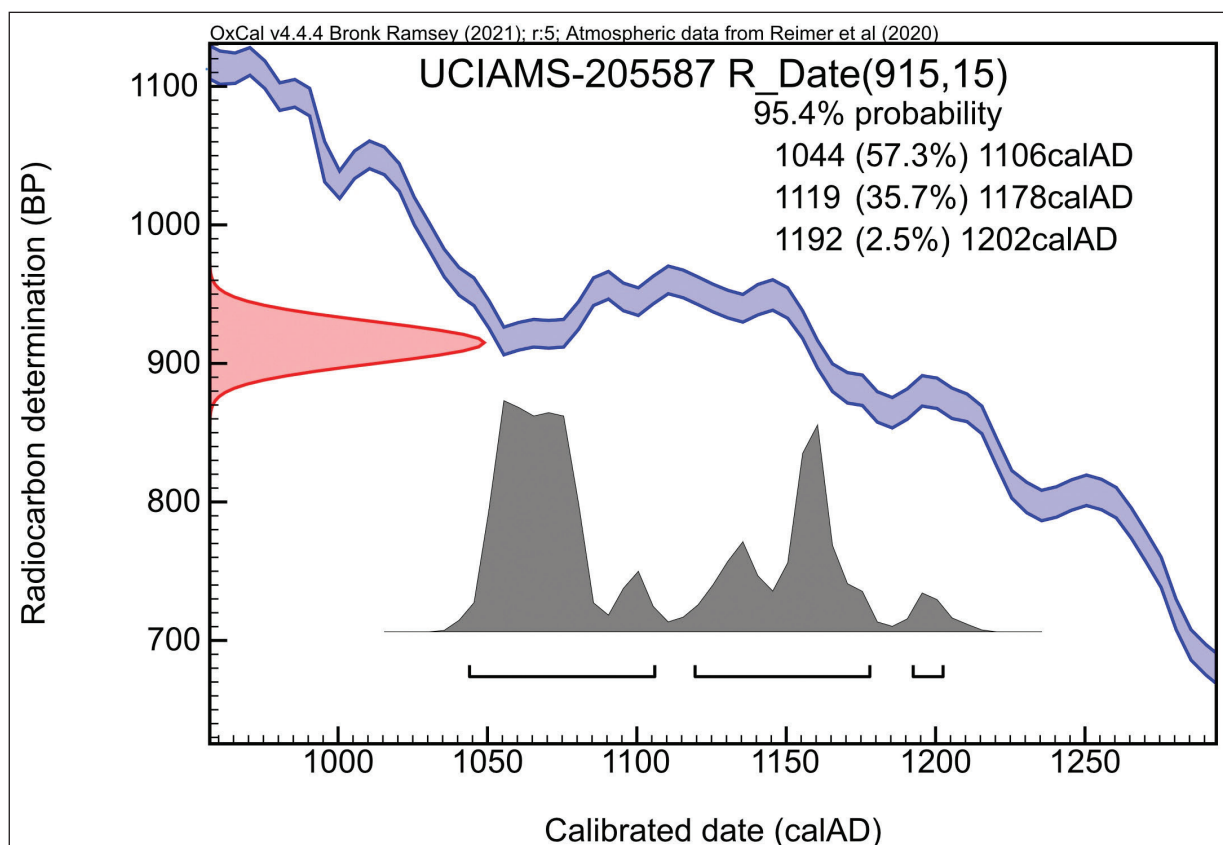
čiernej farby s presvitajúcimi červenými prepálenými ploškami (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, Abb. 4). Približne 4 cm hrubý zarovnaný estrich dosadal na červenooranžovú prepálenú zeminu, hrubú 2 až 3 cm, ktorá plynulo prechádzala do svetlého ťvového podlažia. Pri obvode kruhu estrich plynulo vybiehal oblúkom do sýtočervenej kompaktnnej steny kopuly pece. Tá z vonkajšej strany prechádzala do popraskanej prepálenej masy zeminu, rozpadajúcej sa v rozlične veľkých blokoch. Kruhový estrich pece neležal v jej strede, ale bol výrazne posunutý smerom zo svahu, kde možno predpokladať aj vstupný či kúreniskový otvor (obr. 3). Najväčšiu hrúbku, až 0,76 m, dosahovali steny pece v smere do svahu, kde bol jej vonkajší obvod spevnený drevom, z ktorého sa zachoval zuholnatený blok s priemerom 0,14 m.

Výsledok sondáže ukázal, že pec bez roštom oddeleného kúreniska a bez predpecnej jamy mala klenutú kopulu, ktorá po deštrukcii zavalila



Obr. 3. Buková – Skalka, pec. Legenda: A – sprašová hlina, B – estrich pece hnedočiernej farby, C – spodná časť kupuly pece, D – výrazne prepálená zemina, E – drevo.

Abb. 3. Buková – Skalka, Ofen. Legende: A – Lösserde, B – Braunschwarzer Estrich des Ofens, C – unterer Kuppelteil des Ofens, D – markant gebrannte Erde, E – Holz.



Obr. 4. Buková – Skalka. Kalibrované rádiokarbónové dáta dreva z konštrukcie kopulovej pece (podľa Mgr. P. Barta, PhD.).
Abb. 4. Buková – Skalka. Kalibrierte Radiokarbondaten vom Holz der Kuppelkonstruktion des Ofens (nach Mgr. P. Barta, PhD.).

jej vnútorný priestor, pokryla okolie a sčasti sa vplyvom gravitácie postupne smerom po svahu zosúvala. Vzorka zuholnateného, archeobotanicky neurčeného dreva s konštrukcie pece bola využitá na rádiochronologickú analýzu.² Výsledok (obr. 4) stanovil dobu zožatia stromu do intervalu od polovice 11. do polovice 12. storočia n. l., alebo neskôr. V príspevku sa nevenujeme funkcii pece postavenej mimo archeologicky identifikovaného stredovekého osídlenia. Nakoľko sa v nej ani v blízkom okolí nenašli zvyšky trosky či kvapky kovu, asi neslúžila pre potreby metalurgie. Výsledok analýzy rádioaktívneho uhlíka vylučuje súvislosť pece s depotom z mladšej doby bronzovej.

3. KOVOVÉ NÁLEZY

Z trinástich kovových artefaktov poznáme presnú nálezovú polohu len u dvoch drobných zliatok

kov odhalených archeologickým výskumom, dva fragmenty kosákov a jeden zo zlomkov ingotov našiel M. Hačo údajne na mieste, kde sa neskôr, v priebehu výskumu odhalila pec. Podľa jeho informácie, 6 fragmentov medených koláčových ingotov a jeden zliatok bolo rozložených v horizontálnej línii v dĺžke približne 25 m pozdĺž vrstevnice 374 m n. m., dva ďalšie artefakty získal v roku 2020 tiež v tomto priestore.

Popis nálezov:

-Kovové artefakty, ktoré získali SNM-AM a Krajský pamiatkový úrad Trnava od nálezcu v roku 2016:

1) Jazykovitá rukoväť bronzového kosáku s bočným trňom. Okraje rukoväte zosilnené dvomi rebrami, v strede nich jednostranne mechanicky prerazený otvor pre nit. Na povrchu ušľachtilá lesklá tmavozelená patina. Dĺžka 85 mm, šírka 17–31 mm, hrúbka 5 mm, hmotnosť 32 g (tab. I: 3). Inv. č. SNM-AM: AP 76425.

² Vzorka bola analyzovaná v rádiochronologickom laboratóriu Univerzity Laval v Québecu v Kanade. Za spracovanie a kalibrovanie nameraných údajov ďakujeme Mgr. P. Bartovi, PhD z katedry archeológie FFUK v Bratislave.

2) Fragment čepele bronzového kosáku s rebrom na chrbte. V mieste blízkom nasadeniu rukoväte sa rebro rozdvouje. V strede oblúku odlomený náliatok. Dĺžka 100 mm, šírka 24–27 mm, hrúbka 5 mm, hmotnosť 47 g (tab. I: 2). Inv. č. SNM-AM: AP 76424.

3) Fragment zo strednej časti medeného ingotu v tvare koláča. Jedna strana plochá, druhá bochníkovito zaoblená. Povrch pórovitý, na povrchu svetlozelená drsná patina. Hrúbka 41 mm, hmotnosť 880 g (tab. II: 3). Inv. č. SNM-AM: AP 76427.

4) Fragment z medeného ingotu v tvare koláča. Povrch pórovitý s bublinami, zelená drsná patina. Spodná časť nepravidelná, horná miskovitého tvaru. Hrúbka 18 mm, hmotnosť 253 g (tab. II: 2). Inv. č. SNM-AM: AP 76430.

5) Fragment z okrajovej časti medeného ingotu v tvare koláča. Povrch hladký s bublinami, na povrchu svetlozelená drsná patina. Hrúbka 26 mm, hmotnosť 361 g (tab. II: 5). Inv. č. SNM-AM: AP 76428.

6) Fragment z medeného ingotu v tvare koláča. Povrch nepravidelný s bublinami. Hrúbka 28 mm, hmotnosť 252 g (tab. II: 1). Inv. č. SNM-AM: AP 76426.

7) Fragment z okrajovej časti medeného ingotu v tvare koláča, pôvodne pravdepodobne nepravidelného kruhového tvaru. Povrch pórovitý s bublinami, zelená drsná patina. Horná strana hladká, spodná nepravidelná. Hrúbka 18 mm, hmotnosť 594 g (tab. II: 6). Inv. č. SNM-AM: AP 76429.

8) Zliatok zo zeleno patinovaného bronzu. Povrch pórovitý s bublinami, tvar nepravidelný. Hrúbka 18 mm, hmotnosť 43 g (tab. I: 4). Inv. č. SNM-AM: AP 76432.

9) Fragment z medeného koláča, pravdepodobne z okraja. Kov má pórovitú štruktúru s bublinami, zelená hladká patina. Horná strana hladká, spodná nepravidelná. Hrúbka 23 mm, hmotnosť 245 g (tab. II: 7). Inv. č. SNM-AM: AP 76431.

-Kovové artefakty získané SNM-AM v roku 2016 v priebehu archeologického výskumu:

10) Medený zliatok s nerovným, drsným, zeleno patinovaným povrchom, hmotnosť 2,5 g (tab. I: 5). Inv. č. SNM-AM: AP 76433.

11) Medený zliatok s nerovným, drsným, zeleno patinovaným povrchom, hmotnosť 1,5 g (tab. I: 6). Inv. č. SNM-AM: AP 76434.

-Kovové artefakty získané SNM-AM od nálezcu v roku 2020:

12) Fragment z okraja medeného ingotu v tvare koláča. Povrch pórovitý s bublinami, zelená drsná patina.

Hrúbka 11 mm, hmotnosť 207 g (tab. II: 4). Inv. č. SNM-AM: AP 76484.

13) Horná časť bronzovej ihlice s povrchom horizontálne členeným hlbokými rebrami. Povrch hlavice horizontálne členený hlbokými rebrami. Zachovaná dĺžka 47 mm, maximálny priemer 6 mm, hmotnosť 25 g (tab. I: 1). Inv. č. SNM-AM: AP 76485.

4. TYPOLOGICKO- CHRONOLOGICKÁ ANALÝZA KOVOVÝCH ARTEFAKTOV

Dva fragmenty zo súboru patria do kategórie poľnohospodárskeho náradia. Rozmerný úlomok čepele z bronzového kosáku má na chrbte jednostranné zosilňujúce rebro, ktoré sa smerom k odlomenej rukoväti rozdvouje (tab. I: 2). Druhý fragment, jazykovitá rukoväť bronzového kosáku, je zosilnená dvomi okrajovými rebrami, v strede nesie otvor pre nit. Na rozhraní rukoväte a oblúka čepele má z vonkajšej strany bočný trňovitý výbežok (tab. I: 3). Obidva predmety pokryté patinou zhodnej farby by na prvý pohľad mohli tvoriť súčasť jedného nástroja, avšak k sebe nepriliehajúce lomové hrany, rozdielna hrúbka artefaktov a chemické zloženie materiálu z ktorého sú vyhotovené, predovšetkým odlišné zastúpenie množstva cínu (tabela 1: 1–2) to vylučujú. Úlomok čepele pochádza najskôr s kosáku, ktorého vnútorné rebro rukoväte sa miernym oblúkom pripájalo k chrbtovému rebro v prvej tretine oblúka čepele. Je pravdepodobné, že zhodné typové určenie sa týka aj druhého fragmentu, kde však príslušná časť chýba, a preto sa dá uvažovať aj o priamom priebehu vnútorného, zhrubnutím zosilneného okraja jazykovitej rukoväte napojeného na chrbtové rebro čepele. Konštrukčne príbuzné predmety v Sedmohradsku označené ako Uioara 8-Şpálnaca 1, Uioara 8 a Sălard 1 patria do prvého až tretieho stupňa mladšej doby bronzovej (*Petrescu-Dîmbovita 1978, 39, Taf. 10, 12*). Pre exempláre zo západného, stredného i východného Slovenska použila M. Novotná názov typ Přestavlky (*Furmánek/Novotná 2006, 104*). Na Morave sú príbuzné, značne variabilné kosáky označené ako „Skupina III“ zastúpené v depotoch raných starších i stredných popolnicových polí (*Říhový 1989, 59; Salaš 2005, 52*).

Pre presnejšie typologické a časové zaradenie je vhodnejšia hlavica bronzovej ihlice s povrchom horizontálne členeným hlbokými rebrami (tab. I: 1). Na území Slovenska odpovedá hlavicu na masívnej ihlici bez nálezových okolností z niekdajšej Gemerskej stolice (Novotná 1980, 143). Bukovej geograficky bližší je ale úlomok podobne stvárnenej hlavice z hromadného nálezu bronzov z Ducového (Novotná 1980, 143). Tento významný hromadný nález nebol doteraz zverejnený v úplnosti. Na jeho časové zaradenie boli použité rôzne termíny označujúce stupne relatívnej chronológie, vždy však išlo o obdobie starších popolnicových polí (Novotná 1980, 104; Furmánek/Novotná 2006, 21, 65). Hlavici ihlice z Bukovej I odpovedajú na Morave ihlice s kyjovitou hlavicou staršej formy s dlhou hlavicou a s ostro profilovanými rebrami, zastúpené v depotoch bronzov horizontov Drslavice i Přestavky s ťažiskom výskytu v staršom horizonte (Říhorský 1979, 98; Salaš 2005, 108).

Ostatné artefakty zo súboru predstavujú dve formy suroviny určenej na ďalšie spracovanie. Tri z nich pokladáme za zliatky. Termínom označujeme kusy kovu, ktorých amorfný tvar vznikol náhodne, pri tavení (Parma a kol. 2017, 80). Štruktúrou materiálu a jeho chemickým zložením sa navzájom výrazne odlišujú. Dva drobné kusy taveniny (tab. I: 5, 6) pozostávajú z medi s minimálnym zastúpením iných prvkov (tabela 1: 10, 11). Tretí, najväčší zliatok (tab. I: 4) s mimoriadne pórovitou štruktúrou a s početnými bublinami je z bronzu (tabela 1: 8).

U zvyšných siedmich predmetov predpokladáme, že ide o zlomky koláčových ingotov, čiže foriem suroviny, odlišujúcich sa navzájom rozmermi, prierezom a nerovnosťami povrchu, avšak dodržiavajúcimi viac-menej štandardizovaný tvar (Parma a kol. 2017, 81). Tieto najčastejšie sa vyskytujúce kruhové alebo oválne formy suroviny s plochou hornou a viac-menej zaoblenou spodnou stranou bývajú nazývané aj ako plankonvexné ingoty. Predpokladá sa, že nejde o primárny produkt zhutňovania rudy, ale o pretavovaný, rafinovaný, niekedy i recyklovaný kov odliaty do hlinenej formy. V euroázijskom priestore ich produkovali od eneolitu po stredovek, preto je datovanie koláčových ingotov nájdených bez ďalších

chronologicky citlivých sprievodných artefaktov problematické. V strednej Európe sa tradične spájajú predovšetkým s obdobím popolnicových polí, v depotoch z tejto doby sú zastúpené zväčša ich časti. Experimenty ukázali, že fragmentácia koláčových ingotov prebiehala za vysokej teploty, buď bezprostredne po ich odliatí alebo po sekundárnom nahriatí (Modl 2019, 373). Na viacerých fragmentoch ingotov zo súboru Buková I sa dá odlišiť horná plocha s nerovnosťami vytvorenými v priebehu tuhnutia kovu od spodnej časti, ktorej hrboľatý povrch je pravdepodobne dôsledkom odliatia do hliny alebo nesymericky vytvorenej formy. Zlomové hrany na všetkých sú bez stôp sekania alebo použitia iných nástrojov na delenie. Podľa odlišnej makroštruktúry povrchu a nerovnakého podielu bublín v kove nie je pravdepodobné, že ingoty pochádzajú z jednej tavby. Pôvodné okraje nerozbitých ingotov sa zachovali na štyroch zlomkoch (tab. II: 4–7). Prierez dvoch z nich (tab. II: 4, 6) je pomerne plochý. Podľa tvaru okraja, detailov štruktúry povrchu hornej a rozdielnej členitosti spodnej časti zrejme nejde o dva úlomky z jedného predmetu. Iný fragment s plochou hornou a zaoblenou spodnou časťou (tab. II: 5) asi pochádza z okrajovej časti ingotu charakteristického miskovitého (*plankonvexného*) prierezu. Ak použijeme ako deliace kritérium hrúbku, tak na jej základe môžeme odlišiť exempláre stojace na opačných póloch. Ingoty s nižšou hmotnosťou zastupujú dva ploché fragmenty (tab. II: 4, 6). Najmasívnejší zlomok (tab. II: 3) bol naopak súčasťou ingotu s väčšou hrúbkou aj hmotnosťou. Ostatné kusy kovovej suroviny majú pozíciu medzi nimi. O úvahu o pôvodnom tvare sa môžeme pokúsiť len v prípade rozmerného fragmentu so zachovalým oblúkovitým okrajom (tab. II: 6). Po doplnení jeho priebehu získame nepravidelný kruh s priemerom približne 180 mm. Keďže zachovaná časť predstavuje okolo 40 % plochy zrekonštruovaného kruhu odhadujeme, že pôvodná hmotnosť tohto plochého ingotu mohla pred rozdelením dosahovať okolo 1,5 kg. Fragmenty koláčových ingotov z Ivanovic na Hané rozdelil D. Parma na ploché ingoty s rovným povrchom z kompaktného materiálu a na ingoty plankonvexného profilu z pórovitého materiálu (Parma a kol. 2017, 86). Odhliadnuc od štruktúry materiálu

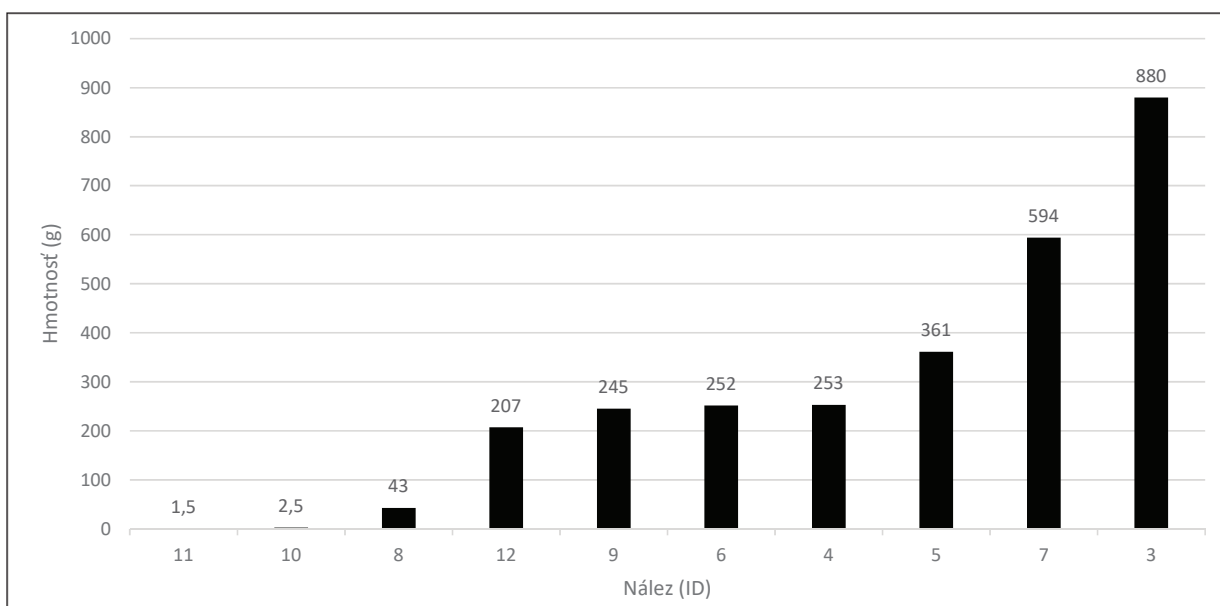
sa zdá, že aj v málopočetnom súbore Buková I sú zastúpené obidve skupiny.

Porovnanie hmotnosti zliatkov a fragmentov ingotov (obr. 5) ukázalo, že najmenej kovu 1,5–43 g obsahujú zliatky. Podstatne väčšiu hmotnosť majú fragmenty ingotov. Rozdiel medzi najľahším a najťažším fragmentom ingotu je viac ako štvornásobný. Dva zlomky koláčových ingotov (kat. č. 4 a 6) majú temer totožnú hmotnosť a tretí (kat. č. 9) sa od nich len minimálne odlišuje. Nevylučujeme, že do súboru boli cieľne vyberané rovnako ťažké úlomky kovu, môže však ísť aj o náhodu. Pre cielavedomú produkciu kusov suroviny identickej hmotnosti by bola potrebná dotatočná úprava fragmentov získaných rozbitím primárneho odliatku v tvare koláča, napríklad osekávaním či obrusovaním. Stopy takej činnosti neboli na povrchu úlomkov pozorované. M. Salaš (2005, 127) pokladá za štandardné formy suroviny kultúry stredodunajských popolnicových polí na Morave koláčové ingoty s priemerom okolo 150 mm, hrúbkou 25–45 mm a hmotnosťou 2–3 kg. Fragmenty ingotov zo súboru Buková I týmto kritériám zodpovedajú.

5. ZLOŽENIE KOVU

Všetky artefakty zo súboru boli analyzované s pomocou rentgen-fluorescenčnej analýzy (XRF). Pre

tento účel sme použili prenosný spektrometer ED-XRF NITON XL3t GOLDD+ od výrobcu Thermo Fisher Scientific. Na neupravenom povrchu vzoriek je zloženie kovu v dôsledku oxidácie a kontaminácie prvkami z pôdy odlišné, čo sa pravidelne prejavuje zvýšeným zastúpením cínu a zníženým medi (napr. Chvojka et al. 2009, 627). Z toho dôvodu bola na vybraných miestach analyzovaných artefaktov, v rozsahu cca 5 x 5 mm laboratórnou brúskou odstránená patina až na čistý kov. Opakované analýzy (číslo katalógu: 3–7, 9, 12) neboli vykonané na tom istom mieste povrchu predmetov. Sledované bolo zastúpenie 24 prvkov, pričom podiel šiestnástich z nich (Cd, Pd, Ag, Ru, Mo, Nb, Bi, Se, Au, W, Zn, Mn, Cr, V, Ti, Al) nedosiahol merateľné hodnoty. Výsledky nepriniesli prekvapenie (tabela 1). Kosáky a ihlicu (tab. I: 1–3) odľahli z kvalitného bronzu s podielom 5,39–11,13 % cínu. Zloženie fragmentov koláčových ingotov (tab. II: 1–7) naopak naznačuje, že ide o nelegované produkty zhutňovania rudy s podielom medi 96,23–99,89 %. Dva drobné zliatky (tab. I: 5, 6) sú medené, v materiáli tretieho najväčšieho (tab. I: 4) je zastúpených až 6,58 % cínu i ďalšie prvky (tabela 1: 8). V tomto prípade predpokladáme, že ide o bronz určený na odlievanie, respektíve výsledok pretavenia starších bronzových artefaktov. V temer všetkých analyzovaných vzorkách je zastúpe-



Obr. 5. Buková I. Hmotnosť zliatkov a fragmentov koláčových ingotov z depotu v gramoch.

Abb. 5. Buková I. Gewicht der Schmelzstücke und der Bruchstücke von Gußkucheningoten vom Hort in Gramm.

Katalóg	Inv. č.	Predmet	Tab.	Zachar 2019	Sb	Sn	Zr	Pb	Cu	Ni	Co	Fe
1	AP 76425	kosák	I: 3		0,047	5,387	ND	0,038	93,163	0,233	<ND	1,004
2	AP 76424	kosák	I: 2		0,086	9,158	ND	0,134	90,143	0,319	0,021	0,073
3	AP76427	ingot	II: 3	Buk1	ND	ND	ND	ND	99,875	ND	ND	0,120
3	AP76427	ingot	II: 3	Buk1	ND	ND	ND	ND	99,890	ND	ND	0,104
4	AP76430	ingot	II: 2	Buk3	ND	ND	ND	ND	98,836	0,045	ND	1,102
4	AP76430	ingot	II: 2	Buk3	ND	ND	0,005	ND	99,780	ND	ND	0,205
5	AP76428	ingot	II: 5	Buk4	ND	ND	ND	ND	99,837	0,157	ND	ND
5	AP76428	ingot	II: 5	Buk4	ND	ND	ND	ND	99,818	0,142	ND	0,028
6	AP76426	ingot	II: 1	Buk5	2,174	ND	ND	ND	96,227	0,100	0,237	1,179
6	AP76426	ingot	II: 1	Buk5	1,420	ND	ND	ND	96,363	0,085	0,261	1,770
7	AP76429	ingot	II: 6	Buk2	ND	ND	ND	ND	98,408	0,578	ND	0,979
7	AP76429	ingot	II: 6	Buk2	ND	ND	ND	ND	98,652	0,709	0,035	0,546
8	AP76432	zliatok	I: 4		0,291	6,576	ND	0,182	91,522	0,315	ND	0,961
9	AP76431	ingot	II: 7		ND	ND	ND	ND	98,511	0,976	0,156	0,349
9	AP76431	ingot	II: 7		ND	ND	ND	ND	99,148	0,687	ND	0,053
10	AP76433	zliatok	I: 5		ND	ND	0,004	ND	98,721	0,030	ND	1,210
11	AP76434	zliatok	I: 6		ND	ND	0,005	ND	98,853	0,037	ND	1,092
12	AP76484	ingot	II: 4		0,030	0,020	ND	ND	97,381	0,367	0,151	2,046
12	AP76484	ingot	II: 4		0,045	0,038	ND	0,014	97,593	0,295	0,115	1,862
13	AP76485	ihlica	I: 1		ND	11,131	ND	0,039	88,607	0,059	ND	0,162

Tabela 1. Depot Buková I. Výsledky XRF analýzy. Zobrazené sú len zastúpené prvky, podiel Cd, Pd, Ag, Ru, Mo, Nb, Bi, Se, Au, W, Zn, Mn, Cr, V, Ti, Al nedosiahol ani u jedného artefaktu merateľné hodnoty. Stĺpec „Zachar 2019“, predstavuje označenie analýz z depotu Buková I v práci *Zachar/Bartík/Farkaš 2019*, 104.

Tabelle 1. Hort Buková I. Ergebnisse der XRF Analyse. Abgebildet sind nur die hier vertretenen Elemente, Anteil Cd, Pd, Ag, Ru, Mo, Nb, Bi, Se, Au, W, Zn, Mn, Cr, V, Ti, Al erreichte bei keinem der Artefakte messbare Werte. Säule „Zachar 2019“, stellt die Bezeichnung der Analysen vom Hort Buková I in der Arbeit *Zachar/Bartík/Farkaš 2019*, 104. vor.

ný nikel a železo, zastúpenie olova, kobaltu a antimónu je až na jednu výnimku (kat. č. 6, tab. II: 1) nízke a sporadické. Výsledky meraní však chápeme len ako orientačné identifikovanie podielu hlavných zložiek tavenín, z ktorých analyzované predmety pozostávajú. Vedie nás k tomu skutočnosť, že kov z piatich fragmentov koláčových ingotov zo súboru Buková I bol už nedávno analyzovaný rentgenovým spektrometrom i metódou hmotnostnej spektrometrie a výsledky zastúpenia hlavnej zložky – medi, sa v troch nezávislých meraniach navzájom odlišujú v rozsahu 1–3 %.³

6. UCELENOSŤ, ÚPLNOSŤ A SPÔSOB DEPONOVARIA KOVOVÝCH ARTEFAKTOV

Jednotlivé časti súboru medených a bronzových predmetov Buková I boli na polohe Skalka zís-

kané v troch sezónach medzi rokmi 2015–2020. Predstava nadobudnutá po archeologickej sondáži v roku 2017, ktorá pozostávala aj z dôkladnej prospekcie detektormi kovov v priestore označenom nálezcom i v okolí, že z lokality sa už „vyťažili“ všetky kovové artefakty, sa po náleze ďalšieho fragmentu koláčového ingotu a ihlice v roku 2020 ukázala mylnou. Prikláňame sa preto k názoru, že máme k dispozícii (väčšiu?) časť súboru pozostávajúceho z niekoľkogramových, aj stonásobne ťažších kusov kovu uložených zámerne na konkrétnom mieste. Úplnosť hodnoteného súboru mohol ovplyvniť spôsob exkavácie, napríklad neidentifikovanie drobných predmetov detektorom kovov. S prihliadnutím k nálezovým okolnostiam, zlomky bronzových výrobkov, fragmenty medených koláčov a zliatky nemôžeme označiť za spoľahlivý a predovšetkým nie úplný nálezový celok. Všetkých trinásť predme-

³ V práci *Zachar/Bartík/Farkaš 2019*, 104, tabela 1, kde sú uverejnené výsledky analýz z Bukovej I je použité nasledovné označenie artefaktov: č. katalógu 3: Buk1, č. katalógu 7: Buk2, č. katalógu 4: Buk3, č. katalógu 5: Buk4, č. katalógu 6: Buk5.

tov sa ale našlo na strmom svahu nevhodnom na založenie osady, kde sa sondážou i povrchovou prospekciou nezískala praveká (ani mladšia) keramika. Nemyslíme si preto, že predstavujú náhodné zoskupenie predmetov, ktoré sa dostali do zeme postupne, napríklad v dôsledku straty na sídlisku alebo mimo neho. Takú možnosť spochybňuje už zloženie súboru tvoreného z veľkej časti špecifickou formou medenej suroviny.

Z hľadiska spôsobu uloženia súboru do zeme je pozoruhodná informácia, že fragmenty medených koláčov, zliatky a neúplné artefakty sa nenašli zosunuté po svahu, ale rozložené v horizontálnej línii pozdĺž vrstevnice v dĺžke približne 25 m. Žiaľ, v priebehu vyzdvihnutia predmetov amatérom nebola situácia v teréne zdokumentovaná.

Aj keď sú fragmenty medených koláčov a zliatky samy osebe nedatovateľné, ich príslušnosť k chronologicky zaraditeľným fragmentom kosákov a ihlice nevyvoláva rozpor. Ani výsledky analýzy kovu jednotlivých artefaktov sa nevyvíkajú bežným produktom metalurgov mladšej doby bronzovej. Skupinu trinástich medených a bronzových artefaktov nájdených na severnom svahu vrchu Skalka (Buková I) preto pokladáme za depot, respektíve časť depotu.

7. ZLOŽENIE, KULTÚRNE ZARADENIE A DATOVANIE DEPOTU BUKOVÁ I

Hodnotený súbor s celkovou hmotnosťou 2943 g pozostáva z fragmentov poľnohospodárskeho náradia, ozdoby a z dvoch foriem suroviny. Stavom zachovania artefaktov odpovedá depotom zlomkov rozšíreným od Balkánu až po stredné Nemecko, kde sa vyskytujú predovšetkým v ranom a staršom stupni popolnicových polí (Chvojka 2009, 154; Salaš 2005, 156). V depote z Bukovej I je z hľadiska počtu predmetov (77 %) a ich podielu na jeho celkovej hmotnosti (96,5 %) dominantne zastúpená kovová surovina vhodná na ďalšie spracovanie. V najzápadnejšej časti Slovenska majú podobný charakter hromadné nálezy zo Svätého Jura I, Bukovej II a Sládkovičova, aj keď hmotnostný podiel suroviny vo forme zlomkov koláčových ingotov, zliatkov a ojedinelých odlomených výplní nalievacích kanálov do

kadlubov (náliatkov) je v nich nižší ako v Bukovej I (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 59, tabeľa 4).

Štyri vyššie uvedené súbory zo západného Slovenska odpovedajú skladbou a stavom zachovania artefaktov depotom zlomkov s výrazným podielom suroviny vo forme fragmentov, ktoré M. Salaš označil ako depotovú skupinu B3. Na Morave sú súbory skupiny B3 zastúpené predovšetkým v oblasti rozšírenia stredodunajských popolnicových polí s dominantným výskytom v ich staršej, velatickej fáze (Salaš 2005, 168, 175, 182, obr. 54, 63). Depoty spĺňajúce znaky skupiny B3 nájdené severnejšie sú niekedy pokladané za „stredodunajský implantát“ či uplatnenie „stredodunajskej deponitnej normy“ v oblasti rozšírenia lužickej kultúry (Fojtík/Popelka 2014, 350, 361; Salaš 2007, 240). V Dolnom Rakúsku patria depoty starších popolnicových polí s vysokým podielom koláčových ingotov a ich fragmentov predovšetkým do skupín 9 a 10 vyčlenených E. Lauermannom a E. Rammerovou, pričom časovo ťažšie zaraditeľné súbory skupiny 11 pozostávajú výlučne z týchto foriem suroviny (Lauermann/Rammer 2013, 26, 170, 185, 206). Priestorové rozšírenie skupiny depotov B3 na Morave (Salaš 2005, obr. 63; 2007, obr. 7) a zhodne datovaných a klasifikovaných štyroch depotov s vysokým zastúpením suroviny na západnom Slovensku (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, Abb. 1, 30) je geograficky blízke. Hromadné nálezy z Bukovej I, Bukovej II, Sládkovičova a Svätého Jura I preto nepokladáme v oblasti Malých Karpát a ich východného predhoria za cudzorodý prvok, ale za východný okraj rozšírenia depotovej skupiny B3, ktorej ťažisko rozšírenia sa nachádza na území Moravy a časti Dolného Rakúska nachádzajúcej sa severne od toku Dunaja. Vzhľadom k identickému mladobronzovému osídleniu obidvoch geografických oblastí nositeľmi staršej fázy stredodunajských popolnicových polí (velatickej kultúry) podobná skladba depotov neprekvapuje.

Pre chronologické zaradenie depotu Buková I má význam predovšetkým príslušnosť k skupine depotov B3 definovanej M. Salašom, ktorej špecifické deponitné normy sa uplatňovali hlavne v období staršieho stupňa stredodunajských popolnicových polí (velatickej kultúry). Jediný artefakt z depotu Buková I s časovo obmedzenou dobou

používania, fragment ihlice s hlavicou členenou ostro profilovanými rebrami má ťažisko výskytu takisto v staršom stupni popolnicových polí.

8. DEPOT BUKOVÁ I V GEOGRAFICKOM PRIESTORE A V KONTEXTE SÚVEKÉHO OSÍDLENIA

Obec Buková dala názov jednej z najdôležitejších ciest prechádzajúcich naprieč pohorím Malé Karpaty. Cez Bukovskú brázdou, v minulosti nesúcu názov Biksádsky priesmyk viedla v stredoveku i v ranom novoveku „Česká cesta“ spájajúca Uhorsko s Českým kráľovstvom. Ako naznačujú sídliskové, hrobové a predovšetkým ojedinelé nálezy, rôzne trasy tejto komunikácie nadregionálneho významu boli používané už v neolite, v eneolite i v dobe bronzovej (Bobek 2016, 34; Bobek/Točík 2017, 323; Farkaš 2018, 4; 2020, 35). Aj keď sa hromadný nález Buková I a rovnako datovaný depot Buková II (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 25) nenašli v časti priesmyku vhodnej pre transport ľudí, zvierat a tovaru, ale v členitom teréne na jeho juhozápadnom okraji, z širšieho priestorového hľadiska k významnému prechodu pohorím nepochybne patria. Aj ďalšie depoty z mladšej a neskorej doby bronzovej sú v najzápadnejšie položené časti Slovenska geograficky

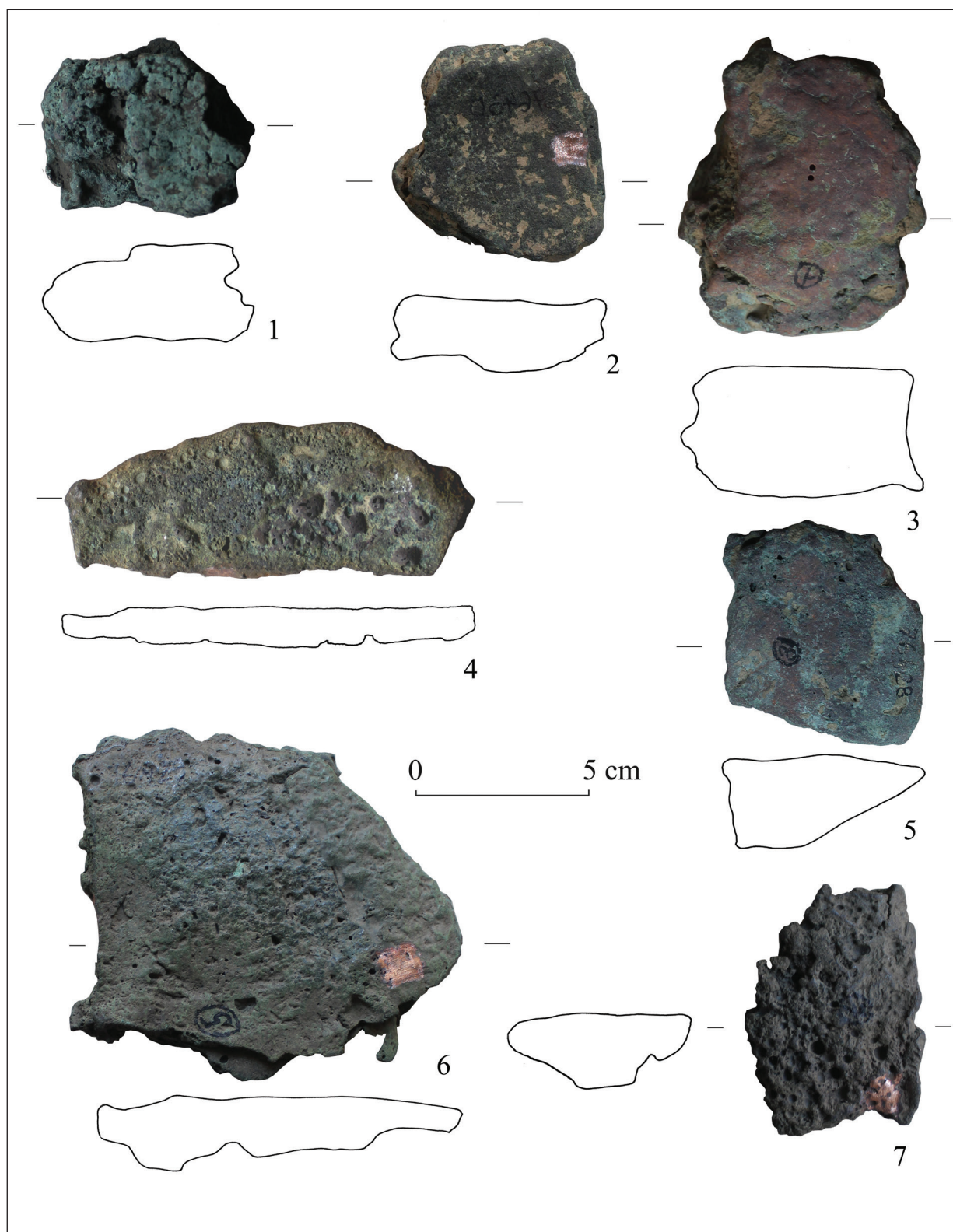
viazané predovšetkým na Malé Karpaty. Z nich u dvoch z neznámych polôh v Bratislave a dvoch z Prašníka tiež môžeme uvažovať o súvislosti s prechodmi cez pohorie, u zvyšných ôsmich však väzbu na historicky známe komunikácie postrádame (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 73, Abb. 30, 31).

Ani v prípade depotu Buková I nie je interpretácia spájajúca ho s nadregionálnou komunikáciou jediná možná. Malé Karpaty neboli v mladšej a neskorej dobe bronzovej neosídleným územím nikoho. Súveké sídliskové nálezy poznáme z troch prirodzene chránených polôh z hrebeňa pohoria i z jeho úpätia na severozápadnej i juhovýchodnej strane. Dve z nich, Pohanská pri Plaveckom Podhradí a Starý plášť v katastri obce Plavecký Mikuláš, po dobudovaní valov zmenili na hradiská nositeľov stredodunajských popolnicových polí a aj v prípade Molpíru pri Smolenicích je podobný vývoj pravdepodobný. Vo vzdialenosti 8–12 km. od polohy Skalka v Bukovej poznáme tiež dve súveké otvorené osady (Bartík/Lieskovský 2020, 88, tab. IV). Horské oblasti Malých Karpát tvorili prirodzené, hospodársky využívané zázemie týchto sídiel. S hospodárskymi a kultovými aktivitami na nich sídliačich komunít môžeme spojiť početné nálezy z mladšej a neskorej doby bronzovej z centrálnej časti pohoria, včítane depotu Buková I.



Tab. I. Buková I. 1-6 depot.

Taf. I. Buková I. 1-6 Hort.



Tab. II. Buková I. 1-7 depot.

Taf. II. Buková I. 1-7 Hort.

LITERATÚRA

- Bartík/Farkaš/Jelínek* 2019 – J. Bartík/Z. Farkaš/P. Jelínek: Bronzehortfunde aus den Kleinen Karpaten und ihren Vorgebirgsgebieten. In: I. Bazovský/G. Březinová (zost.): Ľudia a hory – archeologická perspektíva. Interakcie ľudských spoločností horských a podhorských oblastí. Zborník Slovenského národného múzea – Archeológia – Supplementum 12, Bratislava 2019, 15–102.
- Bartík/Lieskovský* 2020 – J. Bartík/T. Lieskovský: Starý Plášť pri Plaveckom Podhradí. K poznaniu hradísk z mladšej a neskorej doby bronzovej v Malých Karpatoch. Zborník Slovenského národného múzea CXIV, Archeológia 30, 81–117.
- Bobek* 2016 – P. Bobek: Doklady sekundárneho navšňovania mohýl v strednej dobe bronzovej v oblasti stredného Podunajska. Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV 60, 2016, 31–49.
- Bobek/Točík* 2017 – P. Bobek/A. Točík: Eneolitické osídlenie Bukovej. *Studia Historica Nitriensia* 21, 2017. Supplementum – mimo-riadne číslo časopisu venované životnému jubileu prof. Petra Romsauera: Sedem decénií Petra Romsauera, 323–341.
- Farkaš* 2018 – Z. Farkaš: Zásobné jamy v Bukovej pod hradom Ostrý kameň. *Historika* 1/2018, 4–9.
- Farkaš* 2020 – Z. Farkaš: Ojedinelé nálezy medenej industrie z priesmyku pri Bukovej. Zborník Slovenského národného múzea CXIV, Archeológia 30, 35–50.
- Farkaš et al.* 2017 – Z. Farkaš/M. Sládok/I. Choma/ N. Nemečková: Výskumná dokumentácia z archeologického výskumu v Bukovej, okr. Trnava, poloha Skalka v r. 2016. Bratislava 2017. Uložené: Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, Inv. č. 5243.
- Fojtík/Popelka* 2014 – P. Fojtík/M. Popelka: Hromadný nález bronzových predmetů z Kostelce na Hané, okr. Prostějov. Středodunajské bronzové depozitum v srdci lužické kulturní oblasti? *Archeologické rozhledy* LXVI, 2014, 347–364.
- Furmánek/Novotná* 2006 – V. Furmánek/M. Novotná: Die Sichel in der Slowakei. *Prähistorische Bronzefunde* XVIII-6. Stuttgart 2006.
- Chvojka* 2009 – O. Chvojka: Jižní Čechy v mladší a pozdní době bronzové. *Dissertationes archaeologicae Brunenses/Pragensesque* 6. Brno 2009.
- Chvojka et al.* 2009 – O. Chvojka/J. Frána/J. John/P. Menšík: Dva depoty ze starší doby bronzové v areálu mohylového pohřebiště u Nové Vsi (okr. Český Krumlov). *Archeologické rozhledy* LXI, 2009, 607–636.
- Lauermann/Rammer* 2013 – E. Lauermann/E. Rammer: Die urnenfelderzeitlichen Metallhortfunde Niederösterreichs. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 226, Bonn 2013.
- Modl* 2019 – D. Modl: Recording plano-convex ingots (Gusskuchen) from Late Bronze Age Styria and Upper Austria – A short manual for the documentation of morphological and technological features from production and partition. *Der Anschnitt. Beiheft* 42, 2019, 373–398.
- Novotná* 1980 – M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. *Prähistorische Bronzefunde* XIII-6. München 1980.
- Parma a kol.* 2017 – D. Parma a kolektív: Archeologie střední a mladší doby bronzové na Vyškovsku. Brno 2017.
- Petrescu-Dîmbovita* 1978 – M. Petrescu-Dîmbovita: Die Sichel in Rumänien. *Prähistorische Bronzefunde* XVIII-1, München 1978.
- Říhovský* 1979 – J. Říhovský: Die Nadeln in Mähren und im Ostalpengebiet. *Prähistorische Bronzefunde* XIII-5. München 1979.
- Říhovský* 1989 – J. Říhovský: Die Sichel in Mähren. *Prähistorische Bronzefunde* XVI-II-3. München 1989.
- Salaš* 2005 – M. Salaš: Bronzové depoty střední až pozdní doby bronzové na Moravě a v Slezsku. Brno.
- Salaš* 2007 – M. Salaš: Dva nové bronzové depoty z Boskovic. Příspěvek k otázce středodunajských vlivů v severomoravské větvi KLPP a lokálních koncentrací depotů. In: M. Salaš/K. Šabatová (ed.): Doba popelnicových polí a doba halštatská. Příspěvky z IX. konference, Bučovice 3.–6. 10. 2006. Brno 2007, 233–247.

Zachar/Bartík/Farkaš 2019 – T. Zachar/J. Bartík/
Z. Farkaš: Chemická analýza medených
a bronzových artefaktov z depotu zo Svätého
Jura a z Bukovej I. In: I. Bazovský/G. Březi-
nová (zost.): Ľudia a hory – archeologická
perspektíva. Interakcie ľudských spoloč-
stiev horských a podhorských oblastí. Zborník
Slovenského národného múzea Archeológia –
Supplementum 12, 2019, 103–118.

BRONZEHORT BUKOVÁ I

JURAJ BARTÍK – ZDENĚK FARKAŠ

Zwischen den Jahren 2015 und 2020 entdeckte ein Amateur am steilen Hang des Berges Skalka im Katastergebiet des Dorfes Buková (Abb. 1, 2) 7 Bruchstücke von Gußkucheningots (Taf. II: 1–7), 2 bronzene Sichelbruchstücke (Taf. I: 2, 3), Kopf einer Bronzenadel (Taf. I: 1), ein Bronzeschmelzstück (Taf. I: 4) und gebrannte Lehmbruchstücke. Durch die nachfolgende archäologische Grabung (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 21, 58) wurden Reste eines Lehmofens mit Kuppel (Abb. 3) und zwei kleine Kupferschmelzstücke (Taf. I: 5, 6) ausgegraben. Für die zeitliche Einordnung der Lehmofenreste ist das Resultat der Analyse des radioaktiven Kohlenstoffs vom Holz das ursprünglich Bestandteil der Versteifung bildete entscheidend (Abb. 4), die den Ofen in die Hälfte des 11. bis Hälfte des 12. Jahrhunderts datiert und so ihre Beziehung mit den Funden aus der jüngeren Bronzezeit ausschließt.

Von dreizehn Metallartefakten kennen wir die genaue Fundlage nur bei zwei kleinen amorphen Metallstücken die während der archäologischen Grabung entdeckt wurden. Nach der Information des Amateurfinders waren die restlichen Funde in einer horizontalen Linie längs der Höhenlinie in einer Länge von etwa 25 m verteilt. Wir nehmen an, dass wir den (größeren?) Teil des Komplexes zur Verfügung haben der absichtlich an konkreter Stelle deponiert wurde. Alle Funde wurden am steilen Hang gefunden der ungünstig für eine Siedlungsgründung war, wo durch eine Sondage- und Oberflächenprospektion keine urgeschichtliche (weder jüngere) Keramik gewonnen wurde. Wir nehmen nicht an, dass es sich um eine zufällige Gruppierung von Gegenständen handelt die sukzessive in der Siedlung verloren wurden. Diese Möglichkeit stellt infrage schon die Zusammensetzung des Komplexes der größtenteils durch eine spezifische Form von Kupferrohstoff gebildet ist. Die Gruppe von dreizehn Kupfer- und Bronzeartefakten die am Nordhang des Berges Skalka (Buková I) gefunden wurden halten wir daher für einen Hort, bzw. Hortteil.

Zwei Bruchstücke von Bronzesicheln mit Griffzunge (Taf. I: 2, 3) haben in Mähren Analogien in Hortfunden der frühen, älteren und mittleren Stufe der Urnenfelderzeit (Říhovský 1989, 59; Salaš 2005, 52). Die Kolbenkopfnadeln mit scharf profiliertem Kopf, der durch scharf profilierten Horizontalrippen gegliedert ist, sind in Bronzehorten der Horizonte Drslavice und Přestavlky mit dem Schwerpunkt ihres Fortkommens im älteren Horizont vertreten (Říhovský 1979, 98; Salaš 2005, 108).

Die restlichen 10 Artefakte vom Komplex vertreten zwei Rohstoffformen die für eine Weiterverarbeitung bestimmt waren. Drei davon halten wir für Metallstücke, dessen amorphe Form zufällig entstand, während des Schmelzprozesses. Zwei (Taf. I: 5, 6) bestehen aus Kupfer mit minimaler Vertretung anderer Grundstoffe (Tabelle 1: 10, 11), der dritte (Taf. I: 4) ist aus Bronze (Tabelle 1: 8).

Bei den restlichen sieben Gegenständen handelt es sich um Bruchstücke von Gußkucheningots, also Rohstoffformen, die durch Maße, Querschnitt und Oberflächenunebenheiten voneinander abweichen, aber die standardisierte Form einhalten. An mehreren ist es möglich die obere Fläche mit Unebenheiten die im Verlauf der Metallerstarrung gebildet wurden absondern von unteren Teil, dessen buckelige Oberfläche wahrscheinlich eine Folge des Abgießens in den Lehm oder unregelmäßig gebildeter Form ist. Die Bruchkanten sind an allen ohne Hackspuren oder Verwendung anderer Werkzeuge für die Teilung. Die ursprünglichen Ränder der nicht zerschlagenen Ingots blieben in vier Bruchstücken erhalten (Taf. II: 4–7). Wenn wir als Teilungskriterium die Dicke verwenden, dann können wir auf ihrer Basis Exemplare absondern die an den entgegengesetzten Polen stehen. Ingots mit niedrigerem Gewicht sind durch zwei flache Bruchstücke vertreten (Taf. II: 4, 6). Das massivste Bruchstück (Taf. II: 3) war umgekehrt ein Ingotbestandteil mit größerer Dicke und

auch Gewicht. Die restlichen haben die Position dazwischen. Von einer Überlegung über die ursprüngliche Form können wir uns nur im Fall eines ausgedehnten Bruchstücks wagen (Taf. II: 6) mit erhaltenem bogenförmigem Rande. Nach Ergänzung seines Verlaufs erlangen wir einen unregelmäßigen Kreis mit einem Durchmesser von etwa 180 mm. Wir schätzen, dass das ursprüngliche Gewicht dieses flachen Ingots vor der Teilung um die 1,5 kg betragen konnte. Der Gewichtsvergleich (Abb. 5) zeigte, dass das mindeste an Metall 1,5–43 g die amorphen Metallstücke beinhalten. Ein wesentlich höheres Gewicht haben die Bruchstücke von Gußkucheningots. Zwei (Katalognummer 4 und 6) haben ein fast identisches Gewicht und das dritte (Katalognummer 9) unterscheidet sich von diesen zwei nur minimal. Wir schließen nicht aus, dass für den Komplex gezielt gleich schwere Bruchstücke gewählt wurden, es kann sich aber auch um ein Ergebnis des Zufalls handeln.

Alle Artefakte vom Komplex wurden durch Röntgen-Fluoreszenzanalyse (XRF) ausgewertet (Tabelle 1). Die Sicheln und die Nadel (Taf. I: 1–3) wurden aus qualitativvoller Bronze mit einem 5,39–11,13% Zinnanteil abgegossen. Die Zusammensetzung der Bruchstücke von Gußkucheningots (Taf. II: 1–7) deutet umgekehrt an, dass es sich um nicht legierte Produkte der Rohstoffverhüttung mit einem Kupferanteil von 96,3–99,89 % handelt. Zwei kleine Schmelzstücke (Taf. I: 5, 6) sind aus Kupfer, im Material des drittgrößten (Taf. I: 4) ist 6,58% Zinn vertreten (Tabelle 1: 8). In diesem Fall nehmen wir an, dass es sich um Bronze handelt die fürs Abgießen bestimmt war, bzw. dass es ein Ergebnis des Umschmelzens von älteren Bronzeartefakten war.

Der bewertete Komplex Buková I mit dem Gesamtgewicht von 2943 g entspricht den Bruchstückhorten mit dominant vertretenem Metallrohstoff für die Weiterverarbeitung. Im westlichsten Teil der Slowakei haben einem ähnlichen Charakter die Horte aus Svätý Jur, Buková II und Sládkovičovo (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 59, Tabelle 4). Die sind wegen ihrer Zusammensetzung und dem Erhaltungsstand der Artefakte den Bruchstückhorten mit markantem Anteil des Rohstoffs in Form von Gußkuchenin-

gotsbruchstücken nahe, die in Mähren M. Salaš als Hortgruppe B3 bezeichnete. Die räumliche Verbreitung der Hortgruppe B3 in Mähren (Salaš 2005, obr. 63; 2007, obr. 7) und übereinstimmend datierten und klassifizierten vier Horte mit hoher Rohstoffvertretung aus der Westslowakei (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, Abb. 1, 30) ist geographisch nahe. Die Horte aus Buková I, Buková II, Sládkovičovo und Svätý Jur I betrachten wir als der Ostrand der Verbreitung von der Hortgruppe B3, deren Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet Mährens und einem Teil Niederösterreichs der sich nördlich der Donau befindet.

Das Dorf Buková gab den Namen einer wichtigen historischen Route die über das Gebirge der Kleinen Karpaten durchlief. Verschiedene Trassen dieser Kommunikation wurden schon im Neolithikum, Äneolithikum und auch während der Bronzezeit benutzt. Auch wenn der Hort Buková I und der gleich datierte Hort Buková II (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 25) nicht im günstigen Pass für dem Transport von Menschen, Tieren und Ware gefunden wurde, aber im gegliederten Gelände an seinem südwestlichen Rand, vom räumlichen Gesichtspunkt gehören sie zum Gebirgsübergang. Auch weitere Horte aus der jüngeren und späten Bronzezeit sind im westlichsten Teil der Slowakei vor allem an die Kleinen Karpaten gebunden. Von diesen bei zwei aus unbekanntem Lagen in Bratislava und zwei aus Prašník können wir auch über den Zusammenhang mit den Gebirgsübergängen nachdenken, bei den restlichen acht entbehren wir aber die Bindung zu historisch bekannten Kommunikationen (Bartík/Farkaš/Jelínek 2019, 73, Abb. 30, 31). Die Kleinen Karpaten waren aber während der jüngeren und späten Bronzezeit kein unbesiedeltes Gebiet. Zeitgenössische Siedlungsfunde kennen wir von drei natürlich geschützten Lagen vom Gebirgskamm und auch seinem Bergfuß an der nordwestlichen und südöstlichen Seite. Zwei von diesen, Pohanská bei Plavecké Podhradie und Starý plášť im Kataster des Dorfes Plavecký Mikuláš wurden nach der Wallvollendung zu Burgwällen der Träger der Mitteldonauländischen Urnenfelder und auch im Fall von Molpír bei Smolenice ist eine ähnliche Entwicklung wahrscheinlich. In einer Entfernung von 8–12 km von

der Lage Skalka in Buková kennen wir auch zwei zeitgenössische offene Siedlungen (*Bartík/Lieskovský 2020*, 88, tab. IV). Die gebirgigen Gebiete der Kleinen Karpaten bildeten natürliches, wirtschaftlich genütztes Hinterland dieser Siedlun-

PhDr. Juraj Bartík, PhD.

Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum

Žižkova 12, P. O. Box 13

SK – 810 06 Bratislava

bartik@snm.sk, bartik.juraj@gmail.com

gen. Zahlreiche jung- und spätbronzezeitliche Funde vom Zentralteil des Gebirges, den Hort von Buková I miteingeschlossen können wir mit den wirtschaftlichen und kultischen Aktivitäten der hier siedelten Gemeinschaften verbinden.

PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD.

Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum

Žižkova 12, P. O. Box 13

SK – 810 06 Bratislava

zdenek.farkas@snm.sk