

VRÁBLE-FIDVÁR – CENTRÁLNE SÍDLISKO EURÓPSKEHO VÝZNAMU. OSÍDLENIE ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ^{1,2}

Jozef BÁTORA – Peter TÓTH – Knut RASSMANN – Nils MÜLLER-SCHEESEL

BÁTORA, Jozef – TÓTH, Peter – RASSMANN, Knut – MÜLLER-SCHEESEL, Nils. Vráble-Fidvár – central place of the European importance. Settlement from the Early Bronze Age. The archaeological site Vráble-Fidvár belongs to one of the most well-known sites in Slovakia. Current field activities have been realized since 2007 within the framework of the joint Slovak-German project the aim of which has been to explore the origin, development and the fall of the fortified settlement from the viewpoint of a broad spectrum of research disciplines. A geo-magnetic survey of an area of 140 ha detected several components from Prehistory and Protohistory. Field-walking survey and excavation were carried out in different areas within the large settlement complex from the Early Bronze Age. They showed that the houses in the central part of the settlement (acropolis) differed from others in their architecture and building materials. Eastward and southward from the fortification, there are dozens of storage pits which may be the evidence of different reserve management. The burial ground was located approximately 300 m south of the fortified area. Up till now there have been excavated 37 graves dated to the Únětice Culture; an absolute majority of them were secondarily opened. An important aspect of the formation of the Early Bronze Age settlement was a suitable geographical location and proximity to sources of the non-ferrous metal ores.

Keywords: Vráble-Fidvár, Early Bronze Age, tell settlement, fortification, burial ground, economic background;

Kľúčové slová: Vráble-Fidvár, staršia doba bronzová, tellové sídlisko, fortifikácia, pohrebisko, hospodárske zázemie;

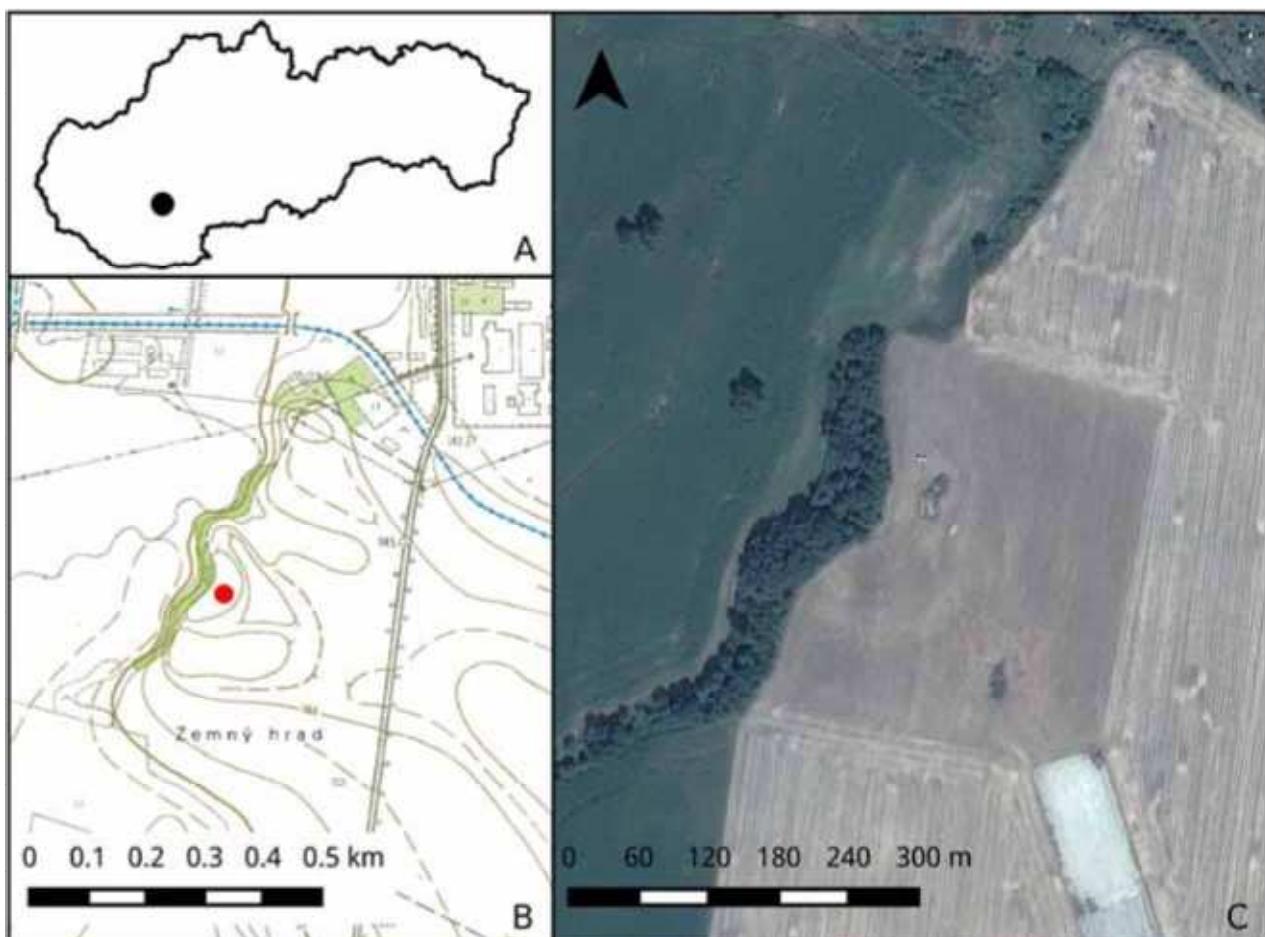
ÚVOD

Medzi archeologickými náleziskami na Slovensku zaujíma lokalita Vráble-Fidvár výnimočné postavenie. Svedčí o tom aj skutočnosť, že je v povedomí odbornej verejnosti už takmer 150 rokov. Mimoriadna koncentrácia nálezov z takmer každého obdobia praveku i včasnej doby dejinnej poukazuje na priaznivé životné podmienky vrábeľského mikroregiónu a dokumentuje bohatú minulosť tejto oblasti.

Archeologická lokalita Fidvár sa nachádza nedaleko južného okraja mesta Vráble (obr. 1). Leží na ľavom brehu rieky Žitavy, na mierne vyvýšenej plochej terase, na mimoriadne úrodnej čiernozemí. Najstaršie informácie o nálezisku sa po prvýkrát v odbornej literatúre objavili v druhej polovici 19. storočia, kde je nazývaná ako Földvár, čo v preklade z maďarčiny znamená Zemný hrad. Po roku 1918 sa popri maďarskom názve Földvár stretávame už i s jeho pomenovaním ako Fidvár, ktorý sa používa do súčasnosti.

¹ Táto práca bola podporovaná Agentúrou na podporu výskumu a vývoja na základe zmluvy č. APVV-14-0550, grantom VEGA č. 1/0411/16, DFG č. RA557/5-2 a CE HnS: Hrady na Slovensku.

² Stúdia je rozšírením príspievku, ktorý bol publikovaný v zborníku „Ked' bronz vystriedal med“ (Bátora/Tóth/Rassmann 2015, 123-134) a je doplnená o najnovšie poznatky a výsledky terénneho výskumu.



Obr. 1. Vráble-Fidvár. Situovanie lokality: A – v rámci Slovenska; B – na mape 1:10 000; C – na ortofotomape (zdroj: GoogleEarth)

HISTÓRIA ARCHEOLOGICKÉHO BÁDANIA

Najstaršie informácie o lokalite Vráble-Fidvár boli odbornej verejnosti známe už v druhej polovici 19. stor. a súviseli s VIII. medzinárodným archeologickým a antropologickým kongresom, ktorý sa konal v Budapešti v roku 1876 (Henszlmann 1876, 266, 267). V nasledujúcom období sa vďaka tomuto kongresu, ako aj blížiacim sa tzv. Miléniovým oslavám v roku 1896, zintenzívnilo zbieranie archeologických a historických pamiatok na území celej Tekovskej župy. Členovia Maďarskej historickej spoločnosti, pôsobiaci v tejto župe, sa aktivizovali a vytvorili mapu pravekých archeologických lokalít (aj s vyobrazením Vrábeľ) z územia Tekovskej župy, ktorá vyvolala veľkú pozornosť odborníkov (Dillesz 1903, 285).

O archeologické nálezy a náleziská z vrábeľského regiónu sa koncom 19. a začiatkom 20. storočia intenzívne zaujímal miestny poštmaister, amatérsky archeológ, J. Nécsey. Osobitnú pozornosť pri svojich terénnych prieskumoch venoval nálezisku Fidvár, odkiaľ pochádzajúce nálezy tvorili jadro jeho rozsiahlej archeologickej zbierky, ktorú v roku 1927 daroval mestu Levice. Nécseyho zbierka sa tak stala základom zbierkového fondu dnešného Tekovského múzea (Palatková 2012, 13-15).

Prvé kvalifikované odborné práce na Fidvári uskutočnil inžinier, zememerač Š. Janšák v 30. rokoch 20. storočia; vyhotobil detailný topografický popis lokality a kartograficky ju zameral. Taktiež opísal systém opevnenia (fortifikácie) sídliska, tvoreného priekopami. Všimol si neobvyklú koncentráciu nálezov na poliach. Podľa jeho slov „...zlomky (črepov) ležia doslovne jeden vedľa druhého tak, že prekážajú i pri obrábaní poľa“ (Janšák 1931, 53-56).

Prvý riadny archeologický výskum na Fidvári uskutočnil v roku 1967 A. Točík, vtedajší riaditeľ Archeologickeho ústavu SAV v Nitre. Zisťovacia sonda, situovaná na severnom

okraji náleziska, bola dlhá 50 m a široká 2 m. Za pomerne krátke čas trvania výskumu sa mu podarilo získať pozoruhodné výsledky. Zistil, že sídlisko má tellový charakter, pričom hrúbka sídliskových vrstiev v centrálnej časti opevneného sídliska dosahovala miestami takmer 300 cm (Točík 1986).

VIAČVRSTVOVÉ OSÍDLENIE

Najstaršie nálezy na Fidvári svedčia o jeho osídlení už v období lengyelskej a badenskej kultúry. Intenzívnejšie osídlenie, dokumentované súvislou kultúrnou vrstvou, reprezentuje kultúra Kosihy-Čaka-Makó zo záveru neskorej doby kamennej.

Na ňu nasadali už vrstvy kultúr zo staršej doby bronzovej. V prvom rade to bola kultúra hatvanská, ktorá sa rozšírila z oblasti horného Potisia i do východnej časti juhozápadného Slovenska (dolné Poiplie, Pohronie a čiastočne i Požitavie). Nálezisko na vrábeľskom Fidvári patrí k jej najzápadnejším náleziskám v celej oblasti rozšírenia. Ďalej to bola kultúra únětická, ktorá bola rozšírená od západnej časti strednej Európy (východná časť Nemecka, Veľkopoľsko, Česká republika) až po jej východnú časť (Morava, Dolné Rakúsko, juhozápadné Slovensko). A práve lokalita na Fidvári patrí k jej doteraz najvýchodnejším náleziskám v celej oblasti rozšírenia. Pozoruhodné je, že nositelia oboch kultúr sa v priestore Vrábeľ stretli pred 4000 rokmi a zrejme tu spoločne vybudovali opevnené sídlisko, ktoré tu existovalo 300 rokov. Na kultúrnych vrstvách hatvanskej a únětickej kultúry sa v záverečnom období staršej doby bronzovej vytvorilo takmer 2 m hrubé súvrstvie kultúry maďarovskej, ktorá postupným vývojom vznikla najmä z predchádzajúcej únětickej kultúry.

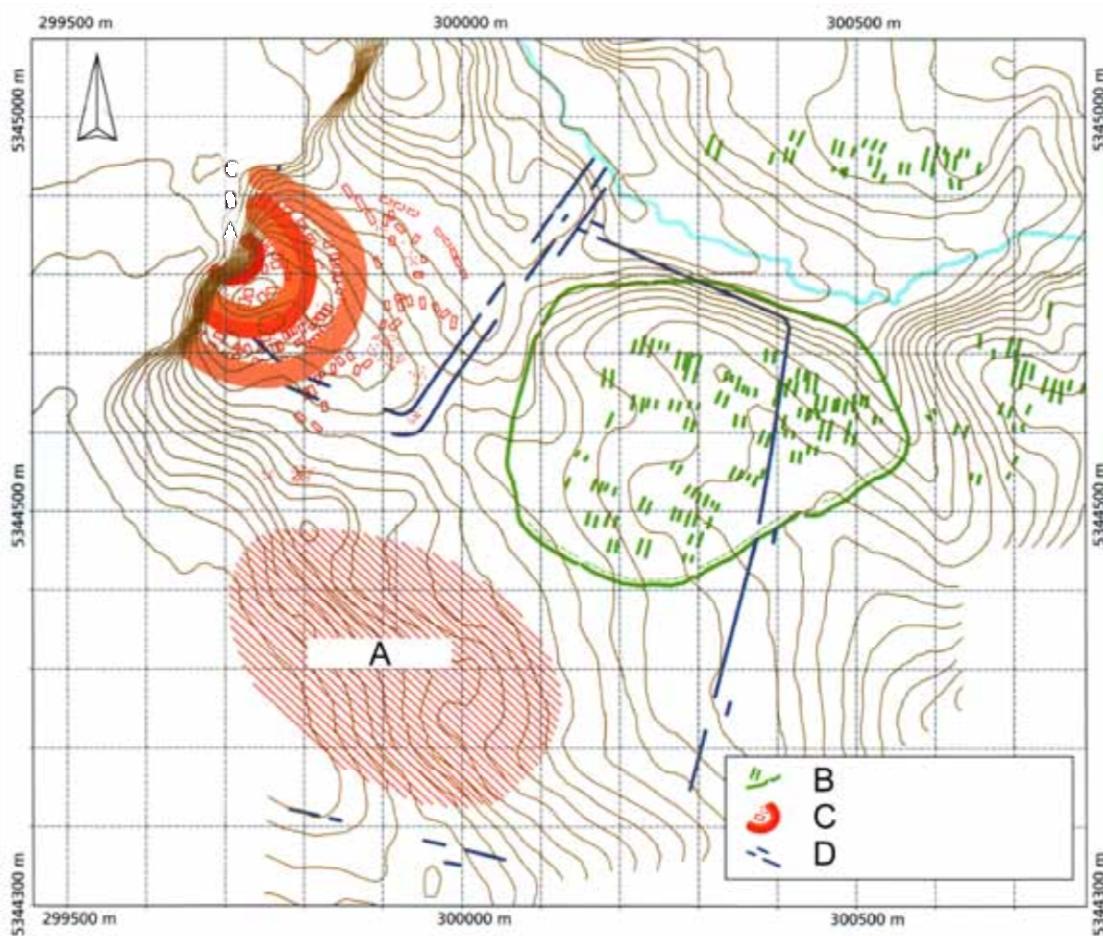
Najmladšie artefakty na Fidvári sa nachádzali vo vrchných kultúrnych vrstvach a pochádzali z doby laténskej, z doby rímskej, z doby sťahovania národov a stredoveku. Zistenú stratigrafiu A. Točík porovnával s v tom čase najvýznamnejšími opevnenými sídliskami zo staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku (napr. Malé Kosihy, Šurany-Nitriansky Hrádok).

Osobitne významné boli poznatky A. Točíka týkajúce sa fortifikácie. Najstaršiu priekopu (dnes označená ako priekopa A), ktorá nebola viditeľná v teréne, datoval do hatvanskej a únětickej kultúry. Najmladšiu priekopu (v súčasnosti označovaná ako priekopa B), ktorá je dodnes viditeľná v teréne, datoval do obdobia maďarovskej kultúry. Priekopa mala impozantné rozmery. Jej pôvodná šírka sa odhaduje na 20 m, hĺbka cca 7 m. Z vnútornej strany lemoval túto priekopu val s drevozemennou konštrukciou, široký takmer 7 m (Točík 1986, 463-473). Počas leteckého prieskumu sa v roku 2000 (a opakovane v rokoch 2011 a 2012) podarilo I. Kuzmovi z Archeologického ústavu SAV v Nitre, vďaka pozitívny porastovým príznakom, identifikovať na Fidvári tretiu, dovtedy neznámu priekopu (označovaná ako priekopa C), ktorá bola súčasťou fortifikácie opevneného sídliska zo staršej doby bronzovej (Kuzma et al. 2001, 125).

SÚČASNÉ VÝSKUMNÉ AKTIVITY

Všetky uvedené výsledky sa stali impulzom pre realizáciu slovensko-nemeckého projektu³, riešeného od roku 2007. Zo slovenskej strany ho zastrešuje J. Bátor a z Archeologického ústavu SAV v Nitre a z Katedry archeológie FiF UK v Bratislave a z nemeckej strany K. Rassmann z Rímsko-germánskej komisie Nemeckého archeologického ústavu so sídlom vo Frankfurte nad Mohanom. Cieľom tohto projektu je komplexne zachytiť vznik, vývoj a zánik opevneného sídliska z pohľadu širokého spektra vedných disciplín (napr. zoológia,

³ Hlavné riešiteľské inštitúcie: Archeologický ústav SAV Nitra, Römisch-Germanische Kommission DAI Frankfurt am Main. Kooperujúci partneri: Katedra archeológie FiF UK Bratislava, Deutsches Archäologisches Institut Berlin, Institut für Archäologische Wissenschaften Ruhr-Universität Bochum, Deutsches Bergbau-Museum Bochum, Geographisches Institut Universität Heidelberg, Niedersächsisches Institut für historische Küstenforschung Wilhelmshaven.



Obr. 2. Interpretácia výsledkov geofyzikálnych meraní: A – pohrebisko; B – osídlenie z mladšej doby kamennej; C – osídlenie zo staršej doby bronzovej; D – krátkodobý rímsky vojenský tábor
 (upravené podľa Bátora et al. 2012, Abb. 4)

antropológia, geológia, archeobotanika a ľ.). Výsledkom tohto úsilia je poznanie zdravotného stavu populácie v staršej dobe bronzovej a zistenie, aké druhy rastlín pestovali, aké druhy domácich zvierat chovali, aké druhy divožijúcich zvierat lovili a pod. V neposlednom rade je to tiež miera vplyvu činnosti človeka na životné prostredie a spôsob zabezpečovania nerastných surovín (napr. medi, cínu, zlata, stavebného materiálu) pre potreby každodenného života (Bátora/Tóth 2013b).

Samotným sondážnym archeologickým prácam predchádzal nedeštruktívny prieskum, pozostávajúci z povrchovej prospekcie a geofyzikálnych meraní. Systematický povrchový prieskum v areáli opevneného sídliska priniesol takmer dve tony rôznorodého materiálu (keramika, zvieracie kosti, kamenné podložky, drvidlá a ľ.) a poukázal na to, že artefakty sa prevažne koncentrovali v centrálnej časti opevneného sídliska, v priestore akropoly. Smerom od akropoly koncentrácia nálezov klesala a zhlukovala sa do rôzne veľkých a priestorovo ohraničených areálov (Bátora et al. 2008; 2009; 2012; Falkenstein et al. 2008). Uvedené zistenia potvrdil aj povrchový prieskum realizovaný na jar roku 2014 (Müller-Scheeßel et al. 2016, 89-91).

Paralelne s povrchovým zberom bol realizovaný geomagnetický prieskum (obr. 2) na ploche takmer 140 ha, ktorý odhalil, že v praveku a včasnej dobe dejinnej sa tu rozprestieral rozsiahly sídliskový komplex. Najstaršie osídlenie reprezentuje osada ohradená priekopou a palisádou z mladšej doby kamennej (želiezovská skupina kultúry s lineárhou keramikou, cca 5000 pred n. l.). Okrem ohradenej osady sa v jej blízkosti nachádzali minimálne dve otvorené sídliská. Vo všetkých častiach spolu bolo identifikovaných 316 dlhých domov.

Intenzita osídlenia kulminovala v staršej dobe bronzovej, keď bolo sídlisko postupne obkolesené 3 priekopami: priekopa A, ktorá patrila hatvanskej kultúre, priekopa B a C, ktoré prislúchali únestickej kultúre a priekopa B maďarovskej kultúre. V opevnenom areáli, ale aj mimo neho sa po celoplošnom geomagnetickom meraní ukázalo vyše 160 pôdorysov obydlí. Boli usporiadane radiálne, vo viacerých radoch, pozdĺž kruhového opevnenia. Zistili sa aj zoskupenia zásobnicových jám vo viacerých častiach sídliskového areálu. Smerom južne od opevneného sídliska sa rozprestieralo rozsiahle pohrebisko, ktoré pôvodne mohlo obsahovať až okolo 1000 hrobov (Bátora et al. 2008, 101; 2009, 8-11; 2012, 115, 122-125, fig. 7; Bátora/Tóth 2013a, 34; 2013b; 2013c; Falkenstein et al. 2008, 43).

Celková rozloha opevneného sídliska je približne 4 ha a jeho bezprostredného hospodárskeho zázemia asi 10-15 ha. Vzhľadom na to, že tak rozsiahlu sídliskovú aglomeráciu nie je možné preskúmať veľkoplošným archeologickým výskumom, bola zvolená metóda sondážneho výskumu na vopred vytypovaných kľúčových miestach, tak v rámci opevneného areálu, ako i hospodárskeho zázemia a pohrebiska.

Po určitom hiáte osídlenie opäťovne nadobudlo na význame v druhej polovici 2. storočia n. l., keď tu boli vybudované dva krátkodobé vojenské tábory svedčiace o postupe rímskych vojsk hlboko do územia Kvádov v priebehu markomanských vojen. Výskyt dvoch dočasných táborov v jednom priestore svedčí o viacnásobnom využití strategicky výhodného miesta počas početných vojenských operácií proti barbarom. Rozdielne veľkosti táborov dokladajú, že v priebehu markomanských vojen na kvádskom území popri menších oddieloch operovali aj veľké rímske vojenské zoskupenia.

CENTRÁLNE SÍDLISKO ZO STARŠEJ DOBY BRONZOVEJ

Výskumy v opevnenom areáli

Výskumom na západnej periférii opevneného sídliska, na okraji terasy prudko klesajúcej do inundácie rieky Žitava, sa podarilo odkryť najstaršiu, hatvansko-únesticú priekopu (priekopa A) a k nej priliehajúci zvyšok valu. Sondou zachytená vnútorná (západná) stena priekopy a stopy valu ukázali, že najstaršia časť sídliska zo staršej doby bronzovej, reprezentovaná hatvanskou kultúrou, je už v súčasnosti takmer celá oderodovaná (Bátora et al. 2012, 117, 118; Bátora/Rassmann 2010).

V rámci opevneného sídliska (vo vnútri areálu vymedzenom priekopami B a C) sa výskum prevažne sústredil na odkryv obydlí. Zistilo sa, že domy mali štandardizované rozmery; ich dĺžka sa pohybovala v rozmedzí 10 až 15 m, šírka v rozpätí 6 až 8 m. Všetky preskúmané obydlia je možné datovať do únestickej kultúry. Medzi domami sa nachádzala ulička o šírke cca 1 m (obr. 3). Pozoruhodné je, že bola vyplňená prevažne kuchynským odpadom (rozbité nádoby, zvieracie kosti), nefunkčnými pracovnými nástrojmi a drobným lomovým kameňom. Zdá sa teda, že domáci odpad nebol



Obr. 3. Ulička nachádzajúca sa medzi dvoma domami únestickej kultúry. Jej výplň tvorila keramika, zvieracie kosti, nefunkčné pracovné nástroje a lomové kamene (archív Archeologickeho ústavu SAV; foto: M. Ivanova)



Obr. 4. Zhorený dom únětickej kultúry so zvyškami drevených konštrukcií (archív Archeologického ústavu SAV; foto: P. Tóth)

sústredený na nejakom centrálnom mieste (smetisku), ale bol jednoducho vyhodený a zhromaždený v priestore medzi domami. V strede obydlí sa nachádzalo ohnisko (alebo pec) s dokladmi jeho viacnásobného obnovovania. Zachovali sa aj stopy viacerých dlážok nad sebou v podobe žltohnedých horizontálnych pásov udupanej hliny. Poukazuje to na uskutočňovanie viacerých prestavieb domov na tom istom mieste.

Vo východnej časti opevneného sídliska, v priestore medzi priekopou B a C bol preskúmaný dom orientovaný v smere SZ – JV. Užšia juhový-

chodná stena domu bola takmer opretá o paralelne prebiehajúci násyp telesa menšieho valu, pred ktorým sa nachádzala tzv. vonkajšia priekopa (priekopa C), patriaca taktiež únětickej kultúre. Deštruhovaný zvyšok valu ukázal, že jeho teleso bolo nasypané zo sprašovo-piesčitého podložia, ktoré pochádzalo spred ním vyhľbenej priekopy. Úzky zisťovací rez pozdĺž južnej steny sondy, aj keď zachytil iba tretinu priekopy, ukázal, že mala ploché dno. Tento typ – tzv. Sohlengraben – je charakteristický pre priekopy únětickej kultúry.

V interiéri preskúmanej tretiny obydlia sa okrem črepového materiálu a celých keramických tvarov našla aj bronzová triangulárna dýka so štyrmi otvormi pre nity na uchytenie rukoväte (Bátora/Rassmann 2013; Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a,b; Bátora/Tóth 2013a, 35; 2014, 328). Nález dýky priamo v obydlí patrí k pomerne zriedkavým a unikátnym nálezom.

Do únětickej kultúry je zaradený aj dom nachádzajúci sa v severozápadnej časti opevneného sídliska, za priekopou B. Vďaka tomu, že zanikol požiarom (obr. 4), bolo možné pozorovať konštrukčné detaily, ktoré sú obvykle zachované iba v podmývaných oblastiach severozápadnej Európy. Išlo hlavne o architektonické články zhotovené z dreva (brvná a dosky), ktoré poukazujú na to, že pri požiari deštruhovala väčšina obvodových stien (vrátane strechy a pavalí) do vnútra domu. Dokonca boli objavené aj stopy po zrútených regáloch, nachádzajúcich sa v interiéri pri stenách domu. Unikátom sú zachované zvyšky zuhoľnatených prútených košov (obr. 5), ktoré boli zrejme pôvodne uložené na povale domu naplnené obilím (Bátora/Tóth 2013a, 35; 2014, 328).



Obr. 5. Detailný záber na zvyšky prúteného košika naplneného obilím, ktorý bol pôvodne uložený na povale domu (archív Archeologického ústavu SAV; foto: P. Tóth)

Okrem dreva a hliny boli pri konštrukcii domu využité aj lomové kamene. Ich petrografická analýza L. Illášovej (Prírodovedecká fakulta UKF Nitra) ukázala, že všetky pochádzajú zo Štiavnických vrchov. Preto oprávnenne predpokladáme, že skupiny prospektorov, pozostávajúcich z obyvateľov opevneného sídliska vo Vrábľoch a jeho bezprostredného zázemia, pri spiatočných cestách z výprav do stredoslovenských rudných oblastí privážali tento stavebný materiál. Táto skutočnosť implikuje ďalšiu otázku, akú úlohu hralo v tomto procese opevnené sídlisko v Rybníku, ležiace v oblasti Slovenskej brány na Pohroní, cez ktoré musela prechádzať aj prevažná časť prospektorov smerujúcich za ložiskami farebných kovov na stredné Slovensko? Množstvo a veľkosť lomových kameňov poukazuje na to, že z niekoľko desiatok kilometrov vzdialenej oblasti Štiavnických vrchov boli pri ich transporte využívané vozy ťahané zvieracím (najskôr konským) záprahom.

V bezprostrednej blízkosti skúmaného domu, zo severnej aj z južnej strany, sa pri výskume podarilo odkryť neobvykle dobre zachované drevné dlážky dvoch ďalších domov, pozostávajúce z horizontálne vedľa seba uložených dosák (obr. 6). Vzhľadom na to, že uvedené domy s dlážkami boli preskúmané iba čiastočne a ich prevažná časť vbiehala pod južný, resp. severný profil sondy, nepodarilo sa úplne vyriešiť otázku ich chronologickejho vzťahu k zhorenému domu (Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a; Bátora/Tóth 2013a, 35, 36; 2014, 328).

Zhorený dom bol zahĺbený do žltej sprašovitej vrstvy, ktorá pochádzala z telesa staršieho erodovaného valu, ktorý bol pôvodne navŕšený pred priekopou B. Toto stratigrafické pozorovanie v tomto segmente opevneného sídliska sa ukazuje ako kľúčové, pretože potvrdzuje, že veľká priekopa, ktorá sa až doteraz, na základe výsledkov výskumu A. Točíka v roku 1967 (Točík 1986, 470-473) považovala za priekopu maďarovskej kultúry, musela vzniknúť už pred tým v období klasickej fázy únetickej kultúry. Samozrejme priekopa bola menšia a svoju neobvyklú veľkosť (šírka vyše 20 m, hĺbka cca 7 m; Točík 1986, 470), čo potvrdzuje aj jej doterajšia dobrá viditeľnosť v teréne,



Obr. 6. Drevená doštená podlaha domu, ktorý nezanikol požiarom (archív Archeologického ústavu SAV; foto: A. Sbrzesny)



Obr. 7. Hromadný nález keramických nádob, ktoré sa našli v zásobnicovej jame maďarovskej kultúry (archív Archeologického ústavu SAV; foto: M. Ivanova)



Obr. 8. Zásobnicová jama maďarowskej kultúry, vo výplni ktorej sa nachádzala lebka mladej ženy uložená v hrncovitej nádobe, celá šálka a pokrývka (archív Archeologického ústavu SAV; foto: A. Sbrzesny)

maďarowskej kultúre (známe sú len spodné časti vyššie spomenutých zásobnicových jám). Z tohto hľadiska teda zistená situácia plne nekorešponduje s výsledkami archeologickeho výskumu A. Točíka (1986, 463-473) v roku 1967. Je to spôsobené tým, že za 50 rokov intenzívnej poľnohospodárskej činnosti (a erózie s ňou spojenej) boli nenávratne zničené viac než 2 m hrubé kultúrne vrstvy. Najviac utrpeli najmladšie súvrstvia patriace maďarowskej kultúre. Staršie vrstvy patriace hatvanskej a únětickej kultúre zostali prevažne neporušené.

Hospodárske zázemie opevneného sídliska

Terénné práce menšieho rozsahu sa uskutočnili aj v bezprostrednom hospodárskom zázemí opevneného sídliska. Boli tu odkryté prevažne zásobnicové jamy patriace kultúre Kosihy-Čaka-Makó⁵, kultúre únětickej a maďarowskej. Ked' sa ich funkcia skončila, boli vyplnené bežným sídliskovým odpadom (napr. zvieracie kosti, rozbité nádoby, popol a iné). Výskumom sa podarilo zachytiť aj časť domu, z ktorého sa čiastočne zachovala dlážka v podobe bledožltého horizontálneho pásu s hrúbkou cca 7 cm (Bátora et al. 2012, 120; 2016, 27, 28; Bátora/Modarressi-Tehrani/Rassmann 2011; Bátora/Tóth 2013a, 36).

⁴ Pre ďalšie informácie k problematike o deponovaní keramiky v staršej dobe bronzovej pozri Palátová/Salaš 2002, 59-63.

⁵ Tento objekt obsahoval mimoriadne bohatý keramický materiál, ktorého predbežné vyhodnotenie ukazuje, že bude dobrým záchytným bodom a východiskom pre detailnejšie vnútorné členenie kultúry Kosihy-Čaka-Makó (Bátora et al. 2016, 27, 28; Bátora/Modarressi-Tehrani/Rassmann 2011).

definitívne nadobudla až v období maďarowskej kultúry (Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a).

Všetky preskúmané domy únětickej kultúry boli porušené zásobnicovými jamami nasledujúcej maďarowskej kultúry. V jednej z jám sa nachádzal keramický súbor až 16 nádob prevažne obrátených hore dnom (obr. 7), 2 hlinené kadluby na odlievanie drobných špirálovitých šperkov a polovica hlineného kolieska z modelu vozíka. Nálezová situácia poukazuje na jednorazový rituálny akt (hostinu?), po ktorom boli všetky výrobky z keramiky úmyselne poškodené, uložené na dno jamy a zasypané. Podobný keramický depot (ale so 7 nádobami) bol nájdený v zásobnicovej jame na otvorenom sídlisku věteřovskej kultúry, ktorá bola súčasná s maďarovskou kultúrou, v Pravčiciach⁴ na Morave (Daňhel 2009, 126-131, obr. 2-7).

Na dne inej jamy maďarowskej kultúry sa nachádzala lebka mladej ženy uložená v hrncovitej nádobe (obr. 8). Okrem toho sa tam našla celá šálka a kónická pokrývka. Opäť môžeme uvažovať o doklade určitého rituálu, počas ktorého významnú úlohu zohrávala práve ľudská lebka (Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a; Bátora/Tóth 2013a, 35, 36; 2014, 328).

Je pozoruhodné, že v centrálnej časti opevneného sídliska nebola výskumom nájdená žiadna kultúrna vrstva ani obydlia patriace

Pohrebisko

Na pohrebisku, ktoré sa nachádzalo 300 m južne od opevneného sídliska bolo doteraz preskúmaných 37 kostrových hrobov, ktoré chronologicky možno zaradiť do únětickej kultúry. Absolútnej väčšine doteraz odkrytých hrobov bola sekundárne otvorená (Bátora/Tóth 2013a, 36; 2014, 328). Sekundárne otváranie hrobov sa odohrávalo v čase, keď mäkké časti tela boli už zotleté. Spravidla šlo o obdobie 7-10 rokov po uložení zomrelého na posledný odpočinok (Bátora 2000, 18). Pozoruhod-

ný je v tejto súvislosti hrob s evidentnými stopami po dvoch šachtách vo vzájomnej superpozícii, čo dokladá fakt, že boli vyhĺbené s určitým časovým odstupom. Dôsledkom takého dvojnásobného sekundárneho otvorenia hrobu bolo, že vo výplni oboch šácht sa našli rozhádzané kosti z kostry nedospelého jedinca. V hornej časti výplne mladšej šachty bol objavený fragment bronzovej špirály a nevýrazné zlomky keramiky (Bátora et al. 2016, 27). Šachty boli smerované do tých častí hrobu (obr. 9), kde bolo možné s najväčšou pravdepodobnosťou pri pochovanom jedincovi získať hodnotné predmety (kovové šperky a zbrane; Bátora et al. 2012, 121-125). Medzi preskúmanými hrobmi sa vynímal hrob č. 544, ktorý bol jediný z doteraz odkrytých hrobov neporušený (obr. 10). Bola v ňom uložená na tú dobu mimoriadne stará žena vo veku senilis (mala nad 60 rokov). Pri jej lebke sa našli až štyri náušnice z bronzového drôtu a na hrudníku bronzová ihlica na spínanie odevu (Bátora/Rassmann 2015).

Zomrelí boli do hrobov ukladaní podľa vtedy zaužívaných zvyklostí, teda muži v skrčenej polohe uložení na pravom boku, orientovaní hlavou na západ a nohami na východ a ženy opačne, skrčené a uložené na ľavom boku, orientované v smere východ-západ. Pohľad oboch pohlaví smeroval na juh, na slnko. Okrem keramiky (šálky, amfory, hrnce, misy) mali zomrelí pri sebe ozdoby z bronzového drôtu (náušnice, záušnice), bronzové ihlice a výnimocne i koráliky zhotovené z jantáru, ktorý bol na vrábeľský Fidvár privezený až z pobrežia Baltického mora. Ojedinele mali mŕtvi v hrobe uloženú potravu „na druhý svet“, zachovanú v podobe veľkých rebier z hovädzieho dobytka (Bátora/Rassmann 2014).



Obr. 9. Hrob únětickej kultúry s rozhádzanými koštami dospelého jedinca (archív Archeologickeho ústavu SAV; foto: J. Bátora)



Obr. 10. Hrob únětickej kultúry s úplnou kostrou staršej ženy (archív Archeologickeho ústavu SAV; foto: J. Kalmbach)

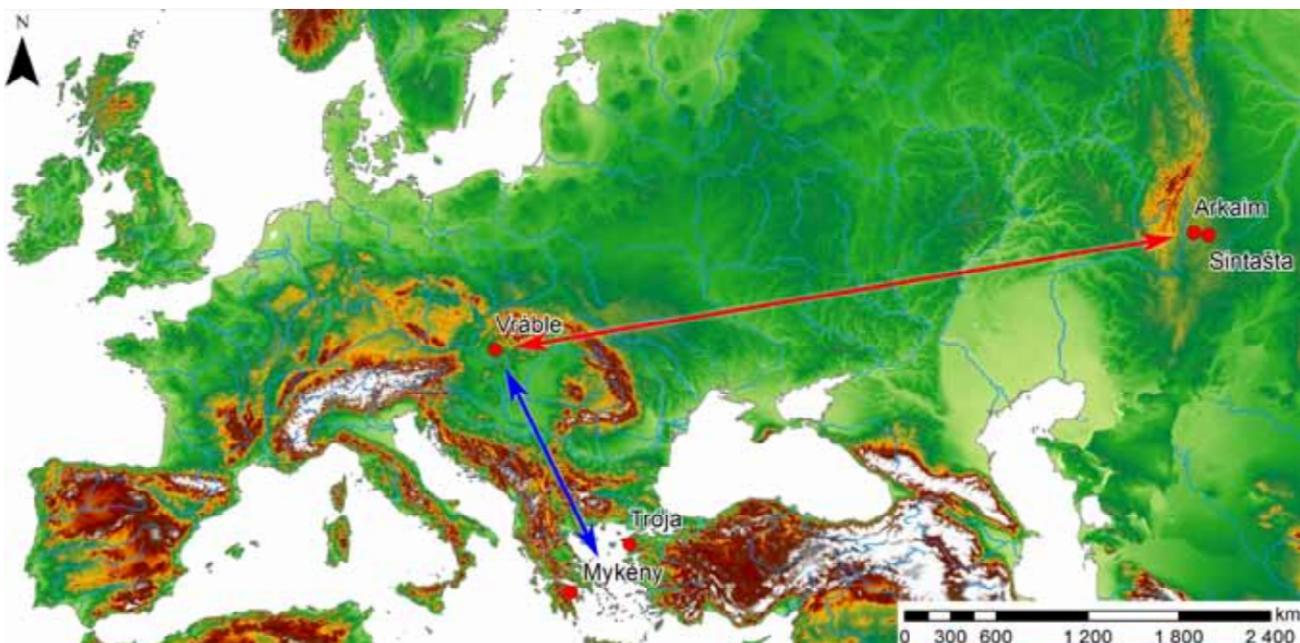
Na základe mimoriadne veľkého rozsahu pohrebiska, ako aj veľkého počtu domov predpokladáme, že počet obyvateľov sídliska v staršej dobe bronzovej sa v istom období mohol pohybovať až okolo 1000, čo je na tú dobu mimoriadne veľká populácia (Bátora/Tóth 2013a, 36).

POSTAVENIE OPEVNENÉHO SÍDLISKA V ŠIRŠOM KULTÚRNO-HISTORICKOM KONTEXTE

Archeologický výskum potvrdil, že na vzniku opevneného viacvrstvového (tellového) sídliska zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch sa podieľali dva hlavné faktory. Prvým z nich bola jeho geografická poloha v severnom výbežku Podunajskej nížiny, ktorá bola smerom na juh do vnútra Karpatkej oblasti otvorená, vďaka čomu do tohto priestoru pozdĺž Dunaja prichádzali kultúrne vplyvy a impulzy najmä z juhovýchodnej a východnej Európy.

Druhým dôležitým aspektom bola blízkosť ložísk farebných kovov (med', zlato, cín), ktoré boli situované v nedalekých vulkanických pohoriach na strednom Slovensku (Bátora et al. 2009, 19). Sídlisko vo Vrábľoch, ležiace na križovatke obchodných ciest, sa tak mohlo podieľať na distribúcii nielen týchto nerastných surovín, ale aj hotových metalurgických výrobkov. S tým úzko súvisela aj koncentrácia moci a majetku tamojšej najvyššej spoločenskej vrstvy, čo umožnilo vznik centrálneho sídliska „mestského“ charakteru. Na centralizáciu moci a existenciu miestnej elity poukazujú i batérie zásobnicových jám, ktoré boli sústredené na minimálne dvoch presne vyhradených miestach sídliska (Bátora et al. 2012, 120). Dokladá to odlišný spôsob hospodárenia so zásobami potravy než bolo bežné v staršej dobe bronzovej na iných sídliskách v regióne juhozápadného Slovenska. Tam obvykle ku každému domu priliehala jedna alebo viac zásobnicových jám, čo naznačuje, že každá rodina hospodárlila so svojimi zásobami samostatne. Teda vo Vrábľoch-Fidvári členovia miestnej spoločenskej elity centrálne riadili hospodárenie a rozhodovali aj o umiestnení a distribúcii spoločných zásob potravy (Bátora et al. 2016, 27; Bátora/Modarressi-Tehrani/Rassmann 2011; Bátora/Tóth 2014, 37).

Radiálne usporiadanie obydlí vo viacerých radoch pozdĺž kruhového opevnenia, aké bolo zistené vo Vrábľoch, má veľmi blízke analógie tak vo východnom Stredomorí, ako aj v eurázijskej oblasti (Sintašta, Arkaim; Lichardus/Vladár 1996, 39-42). Dôležité je, že kruhová



Obr. 11. Smerovanie kultúrnych vplysov a kontaktov v období únětickej (červená šípka) a maďarovskej kultúry (modrá šípka). Autori: J. Bátora, P. Tóth

zástavba na Fidvári pochádza z obdobia klasickej fázy únětickej kultúry, ktorá chronologicky zodpovedá kruhovým zástavbám známym z oblasti kultúry Sintašta v zauralskej oblasti Ruska a severozápadného Kazachstanu. Ide o obdobie 2100 až 1800 rokov pred n. l. (Anthony 2009, 47), ktoré z časového hľadiska predchádza mykénsku kultúru vo východnom Stredomorí (Castleden 2005, 20; Kuznetsov 2006, 643, 644; Vladár 2006, 265). Opevnené sídliská boli v severokarpatskom priestore doteraz spájané prevažne s kultúrami záveru staršej doby bronzovej (napr. kultúra mad'arovská a otomanská; Bátora 2013, 374; Furmanek/Veliačik/Vladár 1991, 179-186), ktoré boli súčasné s mykénskou kultúrou (Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a). Ukazuje sa, že kultúrne kontakty, prejavujúce sa v ideovej sfére, materiálnej kultúre a architektúre, boli zrejme, medzi týmito vzdialenosťmi regiónmi, oveľa skôr ako sa doteraz predpokladalo. A tak možno konštatovať, že výskum opevneného sídliska zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch-Fidvári od základu mení doterajšie poznatky o čase a smerovaní kultúrnych vplyvov a kontaktov medzi regiónom strednej Európy a vzdialenejšími kultúrnymi oblasťami (obr. 11).

LITERATÚRA

- Anthony 2009* – D. W. Anthony: The Sintashta Genesis. The roles of climate change, warfare and long-distance trade. In: B. K. Hanks/K. M. Linduff (Eds.): Social complexity in prehistoric Eurasia. Monuments, metals and mobility. Cambridge 2009, 47-73.
- Bátora 2000* – J. Bátora: Problematika sekundárneho otvárania hrobov v kultúrach staršej doby bronzovej na juhozápadnom Slovensku. In: S. Kadrow (ed.): A Turning of Ages. Jubilee Book Dedicated to Professor Jan Machnik on his 70th Anniversary. Kraków 2000, 1-24.
- Bátora 2013* – J. Bátora: The settlement structure problem and the end of fortified settlements from the final period of Early Bronze Age in Slovakia. In: H. Meller/F. Bertemes/H.-R. Bork/R. Risch (eds.): 1600 – Kultureller Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs? Halle 2013, 373-386.
- Bátora et al. 2008* – J. Bátora/B. Eitel/F. Falkenstein/K. Rassmann: Fidvár bei Vráble – Eine befestigte Zentralsiedlung der Frühbronzezeit in der Slowakei. In: J. Müller/J. Czebreszuk/S. Kadrow (Eds.): Defensive structures from Central Europe to the Aegean in the 3rd and 2nd millennium BC. Poznań – Bonn 2008, 97-107.
- Bátora et al. 2009* – J. Bátora/B. Eitel/S. Hecht/A. Koch/K. Rassmann/G. Schukraft/K. Winkelmann: Fidvár bei Vráble (Kr. Nitra, Südwestslowakei). Untersuchungen auf einem äneolithisch-frühbronzezeitlichen Siedlungshügel. Germania 87, 2009, 1-21.
- Bátora et al. 2012* – J. Bátora/A. Behrens/J. Gresky/M. Ivanova/K. Rassmann/P. Tóth/K. Winkelmann: The rise and decline of the Early Bronze Age settlement Fidvár near Vráble, Slovakia. In: J. Kneisel/W. Kirleis/M. Dal Corso/N. Taylor/V. Tiedtke (eds.): Collapse or continuity? Environment and development of Bronze Age human landscapes. Bonn 2012, 111-129.
- Bátora et al. 2015* – J. Bátora/C.-M. Hüssen/R. Ölvecky/J. Rajtár/K. Rassmann/P. Tóth/K. Winkelmann: Výsledky archeologického výskumu a prieskumu vo Vrábľoch. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2010, 2015, 26-29.
- Bátora et al. 2016* – J. Bátora/D. Modarressi-Tehrani/K. Rassmann/P. Tóth: Výsledky ďalšej etapy archeologického výskumu vo Vrábľoch. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2011, 2016, 27, 28.
- Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači a* – J. Bátora/K. Rassmann/P. Tóth: Výskum opevnenej osady zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch v roku 2012. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2012, v tlači.
- Bátora/Rassmann/Tóth, v tlači b* – J. Bátora/K. Rassmann/P. Tóth: Výskum opevneného sídliska zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch v roku 2013. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2013, v tlači.

- Bátora/Tóth 2013a – J. Bátora/P. Tóth: Archeologický výskum na Fidvári vo Vrábľoch. In: V. Gažová et al. (eds.): Teória a prax vo vedách o spoločnosti a kultúre. Bratislava 2013, 31-40.
- Bátora/Tóth 2014 – J. Bátora/P. Tóth: Settlement strategies in the Early Bronze Age in South-Western Slovakia. In: T. Kienlin et al. (Eds.): Settlement, communication and exchange around the western Carpathians. Oxford 2014, 325-340.
- Bátora/Tóth/Rassmann 2015 – J. Bátora/P. Tóth/K. Rassmann: Centrálne sídlisko zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch. In: J. Bátora/P. Tóth (eds.): Ked' bronz vystriedal med'. Nitra – Bratislava 2015, 123-136.
- Castleden 2005 – R. Castleden: The Mycenaeans. Abington 2005, 296 p.
- Daňhel 2009 – M. Daňhel: Veteřovský keramický depot z Pravčic. In: M. Bém/J. Peška (eds.): Ročenka 2008. Olomouc 2009, 125-138.
- Dillesz 1903 – S. Dillesz: Bars vármegye óskora. In: S. Borovszky (ed.): Bars vármegye. Budapest 1903, 285-292.
- Falkenstein et al. 2008 – F. Falkenstein/J. Bátora/B. Eitel/K. Rassmann: Fidvár bei Vráble – Archäologische Prospektionen auf einer befestigten Zentralsiedlung der Frühbronzezeit in der Slowakei. Mitteilung der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 29, 2008, 39-49.
- Furmánek/Veliačík/Vladár 1991 – V. Furmánek/L. Veliačík/J. Vladár: Slovensko v dobe bronzovej. Bratislava 1991, 406 s.
- Henszlmann 1876 – J. Henszlmann: A történelem előtti és embertani VIII. nemzetközi congreszusnak Budapesten tartott ülései és kirándulásai. Archaeológiai Értesítő 10, 1876, 266, 267.
- Janšák 1931 – Š. Janšák: Staré osídlenie Slovenska. Sborník Muzeálnej slovenskej spoločnosti, 1931, 7-64.
- Kuzma et al. 2001 – I. Kuzma/E. Blažová/M. Bartík/J. Rajtár: Letecká prospekcia na Slovensku. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2000, 2001, 112-138.
- Kuznetsov 2006 – P. F. Kuznetsov: The emergence of Bronze Age chariots in Eastern Europe. Antiquity 80, 2006, 638-645.
- Lichardus/Vladár 1996 – J. Lichardus/J. Vladár: Karpatenbecken – Sintašta – Mykene. Ein Beitrag zur Definition der Bronzezeit als historischer Epoche. Slovenská archeológia 44/1, 1996, 25-89.
- Müller-Scheeßel et al. 2016 – N. Müller-Scheeßel/J. Bátora/S. Reiter/K. Radloff/P. Tóth: Prospection results in the Žitava Valley. Studijné Zvesti AÚ SAV 60, 2016, 79-94.
- Palátová/Salaš 2002 – H. Palátová/M. Salaš: Depoty keramických nádob doby bronzové na Moravě a v sousedních zemích. Brno 2002, 194 s.
- Palaťková 2012 – H. Palaťková: Dejiny Tekovského múzea v Leviciach medzi rokmi 1927-1993. Ružomberok 2012, 84 s.
- Rajtár 2013 – J. Rajtár: Rímske poľné tábory v Cíferi. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 2009, 2013, 189-192.
- Rajtár/Hüissen, v tlači – J. Rajtár/C.-M. Hüissen: Römische Feldlager aus der Zeit der Marcomannenkriege in der Slowakei. In: Proceedings of the XXI International Limes Congress at Newcastle upon Tyne, 2009, v tlači.
- Točík 1981 – A. Točík: Prieskumy a výskumy na juhovýchodnom Slovensku. Archeologické výskumy a nálezy na Slovensku v roku 1980, 1981, 296-311.
- Točík 1986 – A. Točík: Opevnené sídlisko zo staršej doby bronzovej vo Vrábľoch. Slovenská archeológia 34/2, 1986, 463-474.
- Vladár 2006 – J. Vladár: Eurázijské civilizácie a karpatská oblasť v dobe bronzovej. In: J. Bátora (ed.): Štúdie ku komunikácii medzi strednou a východnou Európou v dobe bronzovej. Bratislava 2006, 261-268.

Internetové zdroje:

- Bátora/Modarressi-Tehrani/Rassmann 2011 – J. Bátora/D. Modarressi-Tehrani/K. Rassmann: Vráble 2011. http://archeol.sav.sk/docs_vyskumy2011/2011_vrable.pdf citované 20.10.2016
- Bátora/Rassmann 2010 – J. Bátora/K. Rassmann: Archeologický výskum a prieskum vo Vrábľoch. <http://archeol.sav.sk/docs_vyskumy2010/2010_vrable.pdf> citované 20.10.2016
- Bátora/Rassmann 2013 – J. Bátora/K. Rassmann: Vráble 2013. <http://archeol.sav.sk/docs_vyskumy2013/2013_Vrable.pdf> citované 20.10.2016
- Bátora/Rassmann 2014 – J. Bátora/K. Rassmann: Vráble-Fidvár 2014. <http://archeol.sav.sk/docs_vyskumy2014/2014_Vrable-Fidvar.pdf> citované 20.10.2016
- Bátora/Rassmann 2015 – J. Bátora/K. Rassmann: Vráble-Fidvár 2015. <<http://archeol.sav.sk/files/Vr%C3%A1ble-2015.pdf>> citované 20.10.2016
- Bátora/Tóth 2013b – J. Bátora/P. Tóth: Praveké „mesto“ pri Vrábľoch (1. časť; elektronický zdroj). <<http://historyweb.dennikn.sk/clanky/detail/praveke-mesto-pri-vrabloch-1-cast>> citované 20.10.2016
- Bátora/Tóth 2013c – J. Bátora/P. Tóth: Praveké mesto pri Vrábľoch (2. časť; elektronický zdroj). <<http://historyweb.dennikn.sk/clanky/detail/praveke-mesto-pri-vrabloch-2-cast>> citované 20.10.2016

RESUMÉ

Vráble-Fidvár – central place of the European importance. Settlement from the Early Bronze Age

Vráble-Fidvár is located south of the modern city (Figure 1) on the left bank of the Žitava river on a slightly elevated terrace. First information about the site is recorded from the second half of the 19th century. However the first archaeological excavation was conducted by Anton Točík in 1967. He found out, that the site has a tell-like character. Točík dated the earliest fortification (ditch A) to the Hatvan and Únětice Culture. The largest ditch (ditch B), which is still visible in the landscape, was dated to the Maďarovce Culture (Točík 1986). Through aerial photography in 2000 (and again in 2011 and 2012) Ivan Kuzma documented the third ditch from the Early Bronze Age (ditch C), which had been unknown until then (Kuzma et al. 2001, 125).

Current field activities (geo-magnetic survey, field-walking survey, archaeological excavation) have been realized since 2007 within the framework of the joint Slovak-German project the aim of which is to explore the origin, development and the fall of the fortified settlement from the viewpoint of a broad spectrum of research disciplines. Geo-magnetic survey of an area of 140 ha detected several components from Prehistory and Protohistory (Figure 2). The earliest settlement is represented by an enclosure from the Middle Neolithic (the Želiezovce group) and two open settlements located in its close vicinity. The settlement intensity culminated in the Early Bronze Age, when it was gradually fortified by three ditches. In several parts of the settlements are located dozens of storage pits. Southward from the settlement, there is the burial ground which might have contained around 1000 graves (Bátora et al. 2008, 101; 2009, 8-11; 2012, 115, 122-125, fig. 7; Bátora/Tóth 2013a, 34; 2013b; 2013c; Falkenstein et al. 2008, 43). After a certain hiatus, in the 2nd century AD, two temporary military camps were built, which suggests an advancement of the Roman army into the Quadi territory during the Marcomannic wars.

Archaeological excavation was focused in different parts of the large settlement area from the Early Bronze Age. It showed, that houses within the fortification have standardized dimension (10-15 × 6-8 m) and between them an alley was located (Figure 3). Houses in the central part of the settlement (acropolis) differed from others in their architecture and building materials (wooden planks, stone from the Štiavnické hory Mountains). One of these houses was destroyed by fire (Figure 4; 5). Another house had an exceptionally well preserved wooden floor (Figure 6).

All of the excavated houses have been dated so far to Únětice Culture and they were heavily disturbed by the storage pits of the Mad'arovce Culture. One of the pits contained 16 vessels (Figure 7) which were turned upside down, two clay casting moulds and a half of the clay wheel from a wagon model. On the bottom of another pit was found a skull of a young woman, which was placed into a pot, together with a complete cup and a conical lid (Figure 8).

Eastward and southward from the fortification dozens of storage pits dated to the Kosihy-Čaka-Makó, Únětice and Mad'arovce Cultures are situated, containing common settlement refuse.

The burial ground was located approximately 300 m south of the fortified area. Up till now 37 graves dated to the Únětice Culture have been excavated there. An absolute majority of them were secondarily opened. Opening of the graves could have happened 7-10 years after the burial. As a result of it, the bones were scattered and redeposited in the shaft (Figure 9). So far the only undisturbed one (Figure 10) is the grave 544. On the bottom of the grave lay a very old woman (*senilis*) in a crouched position, with four bronze earrings placed on the skull and a bronze pit located in the chest area (Bátora/Rassmann 2015).

The formation of the settlement from the Early Bronze Age was affected by two factors. One is a suitable geographical location and openness into the Pannonian Basin, thanks to which the site exchanged cultural impulses with the Southeastern and Eastern Europe. Second factor was the proximity to the sources of the non-ferrous metal ores. Thus the settlement in Vráble-Fidvár could have taken part in the exchange of raw materials and goods. Closely related with it was the concentration of wealth and power in the hands of the highest social class.

Radial arrangement of houses inside the fortification has close parallels with the Eastern Mediterranean and Eurasian sites (Sintashta, Arkaim; *Lichardus/Vladár* 1996, 39-42). However, this house disposition is dated to the classical phase of the Únětice Culture corresponding chronologically with the Sintashta Culture (Anthony 2009, 47) and preceding the Mycenaean Culture of the Eastern Mediterranean (Castleden 2005, 20; Kuznetsov 2006, 643, 644; Vladár 2006, 265). It seems that cultural contacts and impulses were possible between these distant regions and occurred even earlier than had been thought before (Figure 11).

Captions

Figure 1. Vráble-Fidvár. Location of the site: A – within Slovakia; B – on the map with the scale of 1:10 000; C – on the orthophotomap (Source: Google)

Figure 2. Interpretation of the results of geophysical measuring: A – graveyard; B – Neolithic settlement; C – Early Bronze Age settlement; D – temporary roman military camp (modified after Bátora et al. 2012, Abb. 4)

Figure 3. An alley between two houses of the Únětice Culture. It contained pottery, animal bones, non-functional work tools and quarry stones (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: M. Ivanova)

Figure 4. A burned house of the Únětice Culture with remains of wooden constructions (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: P. Tóth)

Figure 5. A detailed photo of the remains of a wicker basket filled with grain which was originally deposited in a house attic (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: P. Tóth)

Figure 6. Wooden board floor of a house which was not destroyed by fire (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: A. Sbrzesny)

Figure 7. A collective find of pottery vessels found in a storage pit of the Mad'arovce Culture (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: M. Ivanova)

Figure 8. A storage pit of the Mad'arovce Culture whose fill contained a young woman's skull deposited in a pot-shaped vessel, a whole cup and a lid (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: A. Sbrzesny)

Figure 9. An Únětice Culture burial with scattered bones of an adult (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: J. Bátor)

Figure 10. An Únětice Culture burial with a complete skeleton of an elderly woman (Archive of the Institute of Archaeology of the Slovak Academy of Sciences; photo by: J. Kalmbach)

Figure 11. Directions of cultural influences and contacts in the periods of the Únětice (red arrow) and Mad'arovce (blue arrow) Cultures. Authors: J. Bátor, P. Tóth

Translated by Peter Tóth

prof. PhDr. Jozef Bátor, DrSc.
Katedra archeológie FiF UK v Bratislave
Gondova 2, 814 99 Bratislava, Slovenská republika
Archeologický ústav SAV v Nitre
Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovenská republika
jozef.batora@uniba.sk
nraubato@savba.sk

Mgr. Peter Tóth, PhD.
Katedra archeológie FiF UK v Bratislave
Gondova 2, 814 99 Bratislava, Slovenská republika
peter.toth@uniba.sk

Dr. Knut Rassmann
Römisch-Germanische Kommission des DAI
Palmengartenstr. 10-12, 60325 Frankfurt am Main, Deutschland
knut.rassmann@dainst.de

Dr. Nils Müller-Scheessel
Institut für Ur- und Frühgeschichte, Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
Johanna-Mestorf-Strasse 2-6, 24118 Kiel, Deutschland
nils.mueller-scheessel@ufg.uni-kiel.de