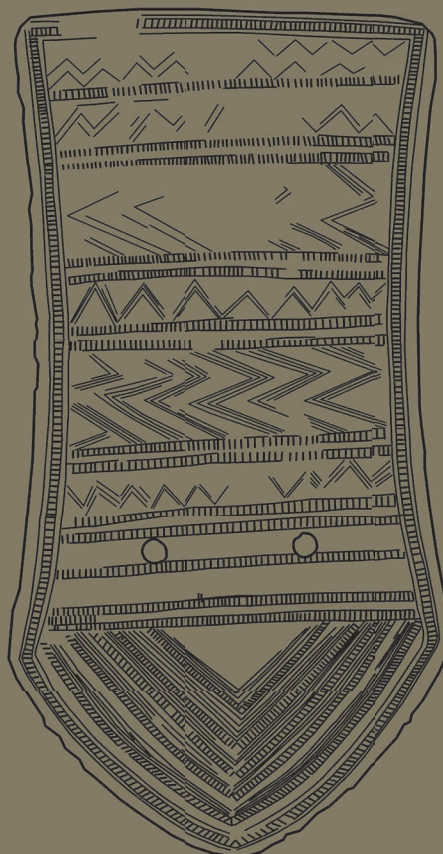


ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKEHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA

ARCHEOLÓGIA 27
ROČNÍK CXI – 2017



ANNALES ZBORNÍK
MUSEI SLOVENSKÉHO
NATIONALIS NÁRODNÉHO
SLOVACI MÚZEA

ARCHEOLÓGIA 27
ROČNÍK CXI- 2017

Bratislava 2017

ANNALES MUSEI NATIONALIS SLOVACI
ZBORNÍK SLOVENSKÉHO NÁRODNÉHO MÚZEA

CXI- 2017
ARCHEOLÓGIA 27

Predseda redakčnej rady/Head of editorial board
PhDr. Juraj Bartík, PhD., Bratislava

Redakčná rada/Editorial Board
Doc. PhDr. Gertrúda Březinová, CSc., Nitra
Mgr. Radoslav Čambal, PhD., Bratislava
PhDr. Beáta Egyházy-Jurovská, Bratislava
PhDr. Zdeněk Farkaš, PhD., Bratislava
Doc. PhDr. Matej Ruttkay, CSc., Nitra
Prof. PhDr. Stanislav Stuchlík, CSc., Opava
Dr. Eric Vrba, Boston

Zostavovateľ/Edited by
PhDr. Vladimír Turčan

Preklad do nemeckého a anglického jazyka/translation into English and German languages:
REELS, s. r. o., Stephanie Staffen a autori

Publikácia je recenzovaná/publication is reviewed
Grafická úprava /Graphic design
Marianna Lázničková, Erika Mészárosová

Tlač/Print:
Bittner print s.r.o

Vydalo/Published by: Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum, Bratislava 2017

Náklad/Numbers of the copies: 350 kusov

© Slovenské národné múzeum-Archeologické múzeum/Slovak National Museum-Archaeological Museum 2017

ISBN 978-80-8060-414-1
ISSN 1336-6637

OBSAH – INHALT

- 7 TOMÁŠ MICHALÍK: Paleolitické nálezy z Prašníka a Trstína. Príspevok k paleolitickému osídleniu severovýchodnej časti Malých Karpát
- 13 Palaeolithic finds from Prašník and Trstín. Towards a Palaeolithic settlement of the north-eastern part of the Small Carpathians
- 15 ALENA ŠEFČÁKOVÁ: Praveké kresby v jaskyni Domica
- 37 Prehistoric Drawings in Domica cave
- 43 BARBARA DANIELOVÁ: Medená sekera z Hruštína
- 47 Fund eines Kupferbeils aus Hruštín
- 49 ADAM GAŠPAR: Obilné jamy v praveku stredného a dolného Ponitrianska
- 61 Grain pits in prehistory of Nitra region
- 63 JURAJ BARTÍK – TOMÁŠ ZACHAR: Ozdobný štít únětickej kultúry z Gajar
- 77 Verzierter Schild der Aunjetitzer Kultur aus Gajary
- 81 DAVID VÍCH: Pozdně bronzový depot se štítovou sponou z Moravské Třebové
- 87 Spätbronzezeitliche Hort mit Blattbügelfibel aus Moravská Třebová
- 89 PETER ŠIMČÍK: Plasticky zdobená mazanica z Prešova- Nižnej Šebastovej
- 96 Plastisch verzierter Huttenlehm aus Prešov-Nižná Šebastová
- 97 PETER C. RAMSL: Bronze- und eisenzeitliche Gräberfelder in Nordostösterreich: topographische Lage, Strukturen, und geschlechtsspezifische Bestattungsareale anhand von ausgewählten Beispielen
- 107 Pohrebiská z doby bronzovej a železnej v severovýchodnom Rakúsku: poloha, štruktúra a rodové areály na vybraných príkladoch
- 109 RADOSLAV ČAMBAL – IGOR BAZOVSKÝ: Neskorolaténske sídliskové objekty v Bernolákove, okr. Senec
- 130 Spätlatènezeitliche Siedlungsobjekte in Bernolákovo, Bez. Senec
- 133 MIROSLAVA DAŇOVÁ: Rímsky prsteň z Trenčína
- 136 Roman ring from Trenčín
- 137 VLADIMÍR TURČAN: Včasnostredoveké sídliskové objekty z Bernolákova
- 152 Frühmittelalterliche Siedlungsobjekte aus Bernolákovo
- 153 LUCIA PILKOVÁ – PETRA ŠIMONČIČOVÁ KOŇŠOVÁ: Predmety každodennej potreby z Čeboviec – Zeleného hradu (okr. Veľký Krtíš)
- 161 Gegenstände des alltäglichen Bedarfs aus Čebovce – Zelený hrad (Bez. Veľký Krtíš)
- 163 MICHAL PÍREK: Gajary – Posádka vo svetle historických prameňov
- 178 Gajary – Posádka im Lichte historischen Quellen
- 179 MAREK BUDAJ – MICHAL PÍREK: Nálezy z 14. – 15. storočia z hradu Tekovská Breznica
- 192 Funde vom 14. – 15. Jahrhundert von der Burg Tekovská Breznica (Bez. Žarnovica)

KOLOKVIUM

- 197 VLADIMÍR TURČAN: Pätnásty ročník kolokvií k otázkam rímsko-germánskej archeológie
196 Fünfzehnter Jahrgang der Kolloquien zu Fragen der römisch-germanische Archäologie
- 197 ZDENĚK BENEŠ: Doklady výzdoby ozubeným kolečkem (radýlkem) na sídlišti z počátku doby římské v Mlékojedech, okr. Mělník
204 Evidence of Cog-wheel Ornamentation on a site from the beginning of the Roman era in Mlékokojedy, Mělník District
- 205 EDUARD DROBERJAR – RADKA KNÁPEK: K labskogermánské radélkované keramice
212 Zur elbgermanischen Keramik mit Rädchenverzierung
- 213 KRISTIAN ELSCHKEK: Rädchenverzierte Keramik der römischen Kaiserzeit vom südlichen Marchgebiet
222 Radielková keramika z doby římské z jižního Pomoravia
- 223 LINDA KOVÁČSOVÁ – JÁN RAJTÁR: Urny zdobené ozubeným kolieskom z vybraných hrobov pohrebísk v Kostolnej pri Dunaji a v Sekuliach
233 Rädchenverzierte Urnen von ausgewählten Gräbern der Gräberfelder von Kostolná pri Dunaji und Sekule
- 235 JAROSLAVA RUTTKAYOVÁ – MATEJ RUTTKAY: Keramika zdobená radielkom z Ponitria a Požitavia
244 Rädchenverzierte Keramik aus dem Nitra und Žitava Gebiet
- 245 VLADIMÍR VARSÍK: Nádoby zdobené ozubeným kolieskom z kvádskeho sídliska vo Veľkom Mederi
250 Rollrädverzierte Gefäße aus der quadischen Siedlung von Velký Meder
- 251 PETR ZAVŘEL: Tečkovaná a radélkovaná výzdoba na keramice starší doby římské z jihočeských lokalit
268 Die Punkt - und Rädchenverzierung auf der Keramik der älteren römischen Kaiserzeit aus den südböhmischen Lokalitäten
- RECENZIE
- 271 Juraj Bartík: Zoja Benkovsky-Pivovarová – Bohuslav Chropovský: Grabfunde der frühen und der beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei. Nitra 2015.
- 273 Skratky časopisov a periodík – Abkürzungen von Zeitschriften und Periodika

OZDOBNÝ ŠTÍT ÚNĚTICKEJ KULTÚRY Z GAJAR

JURAJ BARTÍK – TOMÁŠ ZACHAR¹

Keywords: Gajary site, western Slovakia, Morava basin, decorative shield, single item deposit, early Bronze Age, Unetice culture, tetrahedrite copper

Abstract: *Decorative shield of the Unetice culture from Gajary, Slovakia.* During the excavation of an unflooded mound near the river Morava, on the land of the municipality of Gajary, Malacky district, a tongue-shaped copper plate was found. Its front side is decorated with engraved and cut-out ornamentation. Similarly-shaped plate finds come from Starý Bydžov and Opolany in the Czech Republic; a further two related specimens come from Poland. Cast decorative shields from Poland and northern Germany are probably linked to these in terms of shape, and probably function. As well as the decorative shield from Gajary, belonging to the area of the central Danube basin, another 18 items made of plate metal or cast, have been found in the rivers Elbe and Oder. The majority of these are part of mass finds of finished bronze products, which is why we consider the object from Gajary to be a single-item deposit. The accompanying finds enable us to date the sets containing plate metal and cast decorative shields mainly to the classical phase of the Unetice culture, to BA1b and BA2a in relative chronology. Around the site of the find, on the Austrian and Slovak side of the river Morava, there is a concentration of settlements, burial grounds, mass and one-off finds of bronze from the Unetice culture. Based on a chemical analysis, the metal which was not alloyed with tin belongs to the class of tetrahedrite copper with a nickel content, also referred to in the specialist literature as Singen type copper.

Súčasťou riešenia projektu „Proces a zákonitosti osídlenia horských a podhorských oblastí západného Slovenska v praveku a včasnej dobe dejinnej“ je systematický povrchový prieskum zameraný na overenie už skôr známeho osídlenia niektorých polôh, respektíve identifikáciu nových lokalít. K mimoriadnym získaným artefaktom patrí ozdobný štít jazykovitého tvaru



Obr. 1. Gajary miesto nálezu ozdobného štítu. Pohľad na lokalitu od severu.

Abb. 1. Gajary, Fundplatz des verzierten Schildes. Blick auf die Fundstelle vom Norden.

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

z Gajary (obr. 2 - 3). Opisný termín „ozdobný štít“, používame z toho dôvodu, že praktická funkcia artefaktu nie je známa a tiež preto, aby sme predmet jazykovitého tvaru odlíšili od súvčekých ozdobných kruhových terčov-falér.

Obec Gajary, okr. Malacky je súčasťou Záhoria oddeleného od zvyšku Slovenska horským chrbtom Malých Karpát a od Dolného Rakúska a južnej Moravy tokom rieky Morava. Miesto nálezu, nízka vyvýšenina v zátopovej oblasti rieky Morava sa nachádza v juhozápadnej časti katastra obce. Duna orientovaná v smere sever-juh má šírku približne 0,15 km, z jej pôvodnej dĺžky je zachovaných len 0,22 km, pretože južný okraj odbagrovali pri ťažbe piesku. Od súčasného toku rieky je vzdialená približne 0,5 km. To, že v minulosti bola situácia iná naznačuje močaristý zvyšok rozsiahleho zanikajúceho meandra ohraničujúci severný okraj vyvýšeniny. Z toho môžeme predpokladať, že duna susedila bezprostredne s hlavným tokom rieky Morava (obr. 1; 7).

Z pooraného povrchu vyvýšeniny získali pracovníci Slovenského národného múzea - Archeologického múzea (ďalej SNM-AM) v rokoch 2016 a 2017 okrem štítu jazykovitého tvaru fragmenty hlinených nádob zo včasného stredoveku a nevýrazné drobné úlomky keramiky, ktoré môžu byť praveké. Následná prospekcia detektorom kovov na mieste povrchového nálezu ozdobného štítu a v okolí nepriniesla predmety z farebného kovu a tým nepotvrdila jeho príslušnosť k hromadnému nálezu. Na konci dvadsiatych rokov vykonal v tejto oblasti pri príležitosti výstavby protipovodňovej hrádze systematické prieskumy Š. Janšák. Z identickej polohy, ním označenej ako „Duna v“ získal silicitové jadrá a úštepky i „množstvo hradištných črepov bez ozdôb i s vlnovkami“ (Janšák 1930, 19).

Opis predmetu

Jazykovito tvarovaný plech má jednu plochu (ďalej zadnú) hladkú a druhú plochu (ďalej prednú) vyzdobenú rytým a vysekávaným ornamentom (obr. 2, 3). Možno ho opísať ako plochý, symetrický útvar s dvomi dovnútra a tromi navonok mierne vydutými okrajmi a s piatimi zaoblenými vrcholmi. Na zadnej ploche bez výzdoby sú v okolí nitov pozorovateľné dva flaky sivozelenej farby tvaru obdĺžnika so zaoblenými hranami s rozmermi približne 10x8 mm (obr. 3: c). Výzdoba prednej strany pozostáva z pásov sledujúcich s odstupom 3-4 mm okraj. Pásky tvoria dvojice rýh navzájom vzdialené 1-1,2 mm, pričom priestor medzi nimi vyplňajú hrubšie priečne záseky. Na obidvoch stranách sledujú pásky s odstupom 1-1,2 mm ďalšie ryhy. Inými jednoduchými i zdvojenými pásmi priečných zásekov zhodnej konštrukcie je väčšia časť prednej plochy predmetu rozčlenená na 8 zón, z ktorých šesť nesie stopy rytej výzdoby a dve boli podľa nášho pozorovania bez nej. Jemne vyrytá výzdoba sa v jednotlivých zónach odlišuje. V štyroch užších ju tvoria varianty lomených (cik-cak) línií zo zväzkov rytých, paralelných čiar ohraničujúcich prázdne stojace i visiace trojuholníky. V dvoch širších zónach vytvárajú zväzky viacnásobne lomených, jemne rytých rýh plošný ornament kombinovaný z rytím vyplneného i z prázdneho priestoru. Druhú menšiu trojuholníkovitú (ďalej spodnú) časť prednej plochy predmetu pokrýva plošný ornament pozostávajúci z klinovito stvárnených pásov priečných zásekov, priestor medzi nimi vyplňajú rovnako zalomené paralelné ryhy i prázdne línie. Na predmete sú v jednej z nezdobených priečných zón symetricky umiestnené dva otvory prerazené zo zadnej strany. V otvoroch upevnené nity s priemerom okolo 2,7 mm a dĺžkou 6 mm sú na strane prednej plochy pravidelne roztepané a vytvárajú oblú hlavičku s priemerom 4,5 mm. Na strane zadnej plochy dosahujú menej úhľadne rozklepané konce nitov priemer 3-3,5 mm. Nity presahujú zadnú plochu o 3,5-4mm, čo je hrúbka výplne, ktorú upevňovali. Povrch predmetu pokrýva patina svetlozelenej farby so svetlohnedým povrchom, na niektorých miestach sú „ostrovky“ hrubšej patiny hnedočiernej farby. Podľa analýzy je vyhotovený z medi. Rozmery: dĺžka 132-179 mm, šírka 78-90,5 mm, hrúbka 1,2-1,5 mm, hmotnosť 113,4 g. Uloženie SNM - AM. Evid. číslo: AP 76 301.



Obr. 2. Gajary, ozdobný štít. Foto J. Kautman.

Abb. 2. Gajary, verzierter Schild. Foto J. Kautman.

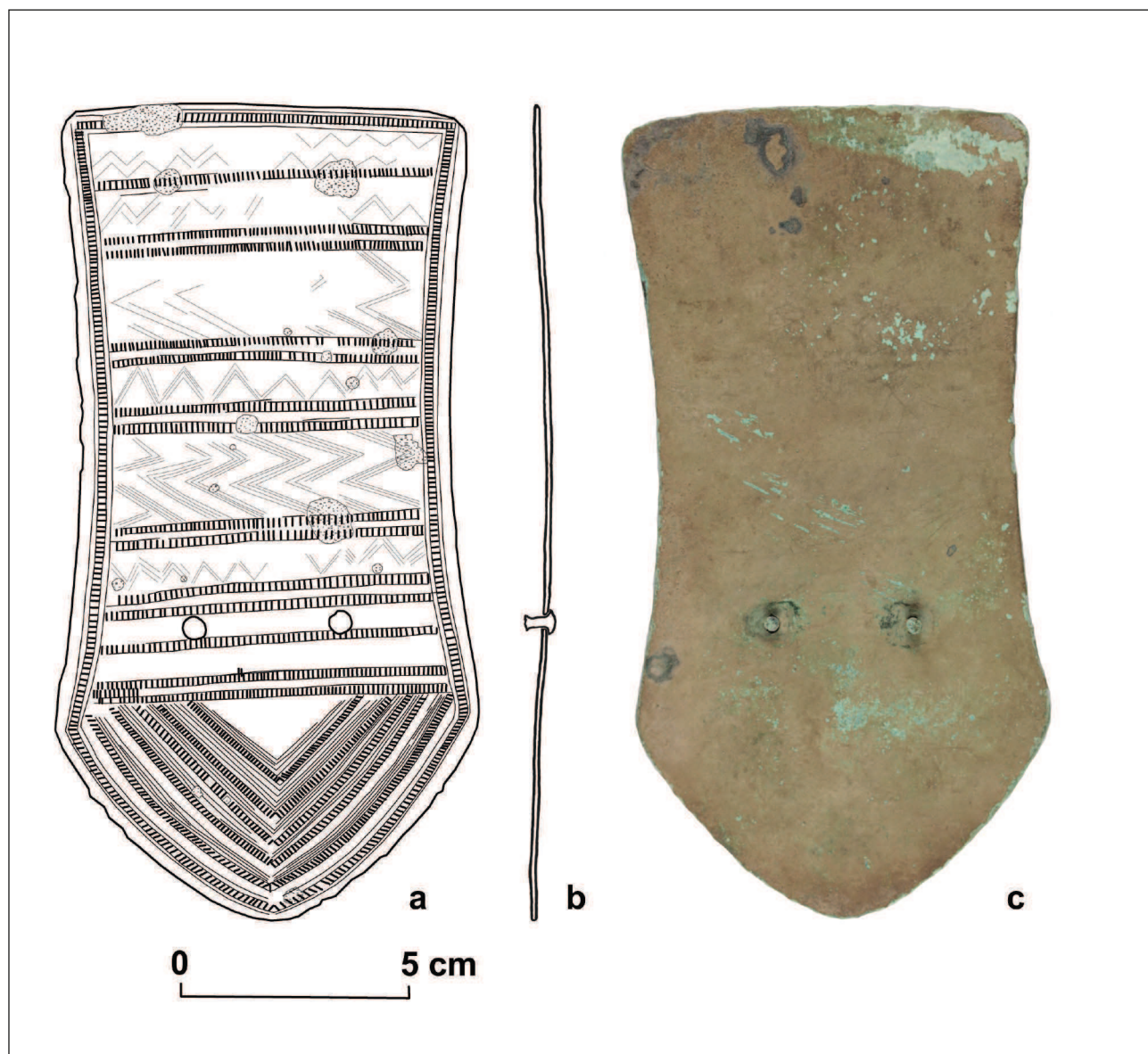
Techniky výzdoby

Povrch prednej plochy predmetu je porušený koróziou a možno aj ošúchaním v priebehu používania. Hlboké záseky a ryhy -i keď miestami pokryté patinou- sú dobre viditeľné. To sa ale nedá povedať o jemne vyrytej výzdobe. Tá sa na značnej časti priečných zón prejavuje len ako nerovnosti v povrchovej patine pozorovateľné pri bočnom osvetlení. Napriek tomu sa pri podrobnom skúmaní dajú na prednej ploche predmetu identifikovať motívy a techniky výzdoby, ako aj postup ich tvorby:

Prvým krokom bolo vyznačenie základnej schémy výzdoby hlbšie vyrytými líniami. Pokým časť z nich ohraničovala priestor pre aplikáciu iných ornamentov, ďalšie predstavovali autonómny ozdobný prvok. Osнова ale nie je všade dokonalá. Paralelne prebiehajúce ryhy, ktoré mali prebiehať rovnobežne majú niekedy rôzny odstup, miestami nie sú úseky rýh napojené do jednej línie, ale nechtiac zdvojené.

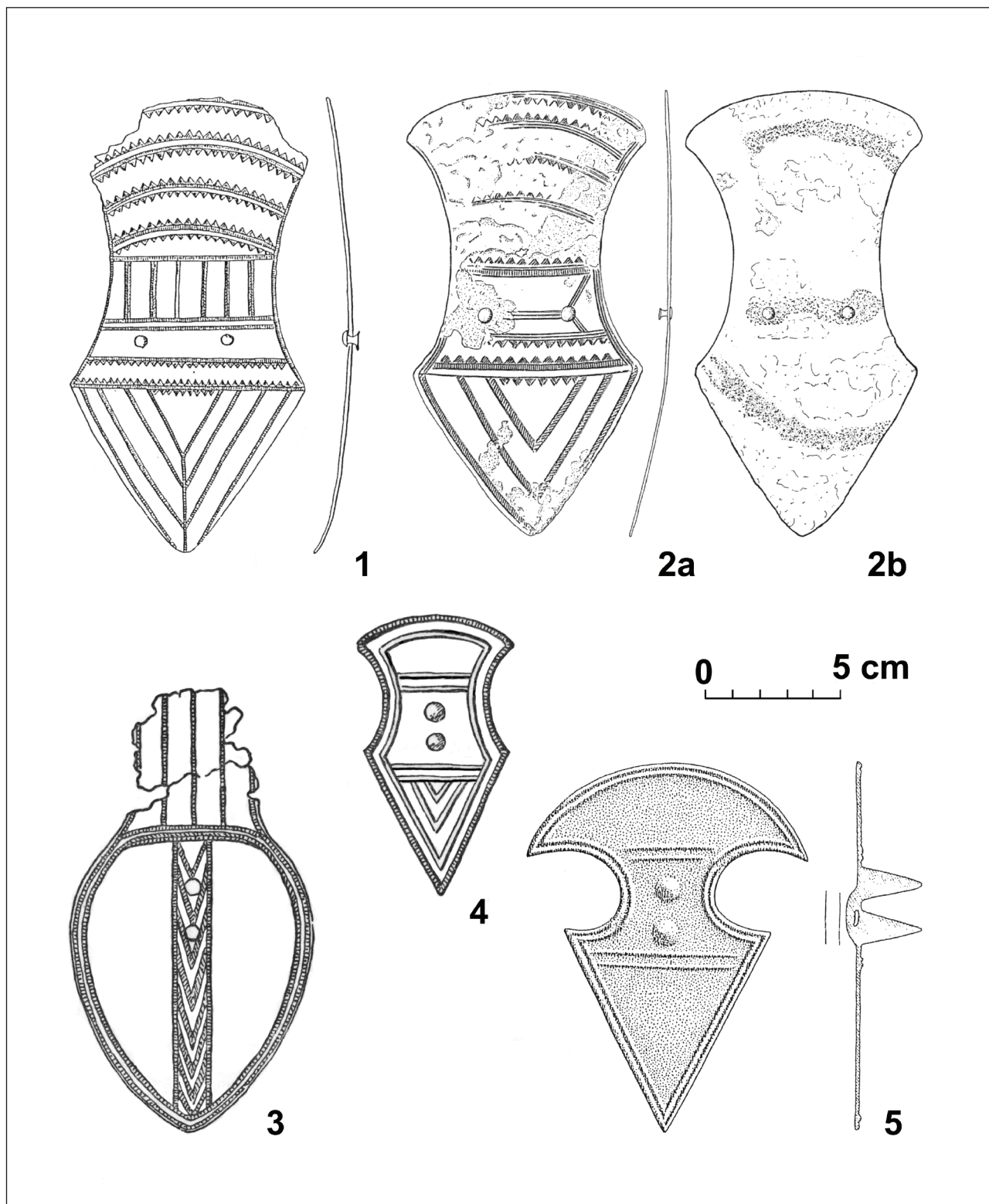
V trojuholníkovej spodnej časti štítu tvoria tesne vedľa seba umiestnené, hlbšie vyryté línie aj plošný ornament. Ďalším krokom bolo vyplňanie priestoru vyznačeného vyrytými líniami na ne kolmými zásekmi, pravdepodobne úzkym dlátom, čím vznikli pásy priečných zásekov. Následnosť je vo viacerých prípadoch doložená zásekmi prekrývajúcimi osnovné ryhy. Záseky sú rôzne hlboké, čo je dôsledkom intenzity úderu či tlaku na nástroj. Na viacerých miestach nemajú jednotný sklon, respektíve nie sú voči pozdĺžnej osi zdobeného predmetu symetricky umiestnené. Vyskytli sa aj iné vážne chyby, ako záseky mimo vyznačenej línie i (asi) chybné vyplňanie prázdneho priestoru, v ktorom sa nepokračovalo. V pásmi priečných zásekov ohraničených zónach následne aplikovali plošný ornament kombinovaný z úsekov pokrytých jemne rytými líniami i z prázdneho priestoru medzi nimi.

Na základe pozorovania detailov výzdoby konštatujeme, že jazykovitý štít z Gajary je náročne ozdobený artefakt, ktorý však nebol vyhotovený bez chýb.



Obr. 3. Gajary, ozdobný štít. Foto I. Choma.

Abb. 3. Gajary, verzierter Schild. Foto I. Choma.



Obr. 4. 1 Starý Bydžov, 2a-b Opolany, 3 Siedlce, 4 Falkenwalde, 5 Poniec. Podľa: Blajer 1990, Tab. 76: 1; Gandert 1938, Taf. 8: 2, 4; Moucha 2005, Taf. 60: 1, 96: 1; Müller-Karpe 1980, Taf. 308: D.

Abb. 4. 1 Starý Bydžov, 2a-b Opolany, 3 Siedlce, 4 Falkenwalde, 5 Poniec. Nach: Blajer 1990, Tab. 76: 1; Gandert 1938, Taf. 8: 2, 4; Moucha 2005, Taf. 60: 1, 96: 1; Müller-Karpe 1980, Taf. 308: D.

Kultúrne a časové zaradenie

Aj keď sa predmet získal pri povrchovom prieskume a z bezprostredného okolia nepoznáme spoľahlivo určiteľné praveké archeologické nálezy; jeho kultúrne a rámcové chronologické zaradenie nevzbudzuje pochybnosti. Tvarom plechu s oblúkovitými výrezmi na dlhších bočných stranách a trojuholníkovitým ukončením dolnej užšej strany, umiestnením dvojice nitov i rozmiestnením výzdoby na prednej strane odpovedá dvom ozdobným štítom zo stredných Čiech, spájaným s únětickou kultúrou (ďalej UK).

Prvý z nich (obr. 4: 1) bol získaný v roku 1893 v katastri obce Starý Bydžov, okr. Hradec Králové. Podľa sprostredkovaných údajov ležal v hlinenej nádobe na dne sídliskovej jamy spoločne s ďalšími artefaktmi v počte 34 kusov. Tie zostávali z plechovej zdobenej faléry, zdobených veslovitých ihlíc, terčovitých záveskov, drôtených šperkov, tyčinkovitého náramku, sekery s lištami a asi aj jantárovej perly (*Moucha 1974, 241; 2005, 71, 157*). Hromadný nález zo Starého Bydžova je na základe prítomnosti veslovitých ihlíc, ale aj rytých ozdobných prvkov na štíte kladený do stupňa BA1 (*Ruckdeschel 1978, 106, 174; Moucha 2005, 157*).

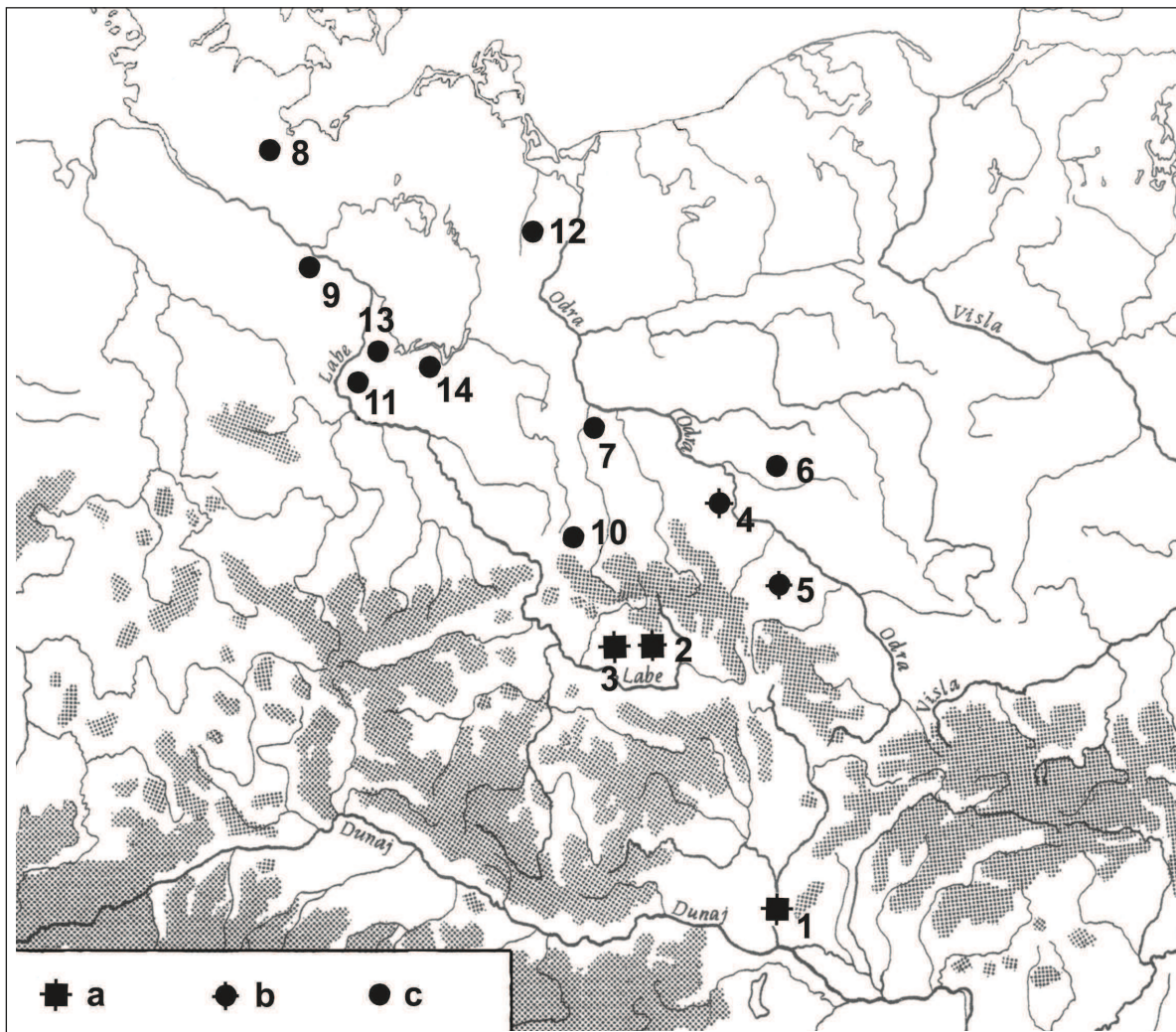
Druhý ozdobný štít (obr. 4: 2a-b) našli v roku 1984 pri povrchovom zbere v katastri obce Opolany, okr. Nymburk. Z miesta nálezu pochádza tiež sídlisková keramika klasickej fázy UK. Na základe podlhovastých stôp v patine na zadnej, nezdobenej časti štítu (obr. 4: 2b), ktoré sú pokladané za odtlačky hrivien-nákrčníkov sa uvažuje o príslušnosti k rozvlečenému depotu (*Břicháček/Moucha 1993, 460; Moucha 2005, 136*).

V porovnaní s dvomi českými ozdobnými štítmí má predmet z Gajar príbuzné rozmery a tvar, avšak výrezy na dlhších okrajoch a ukončenie jedného z užších okrajov oblúkom má menej výrazne stvárnené. Na všetkých troch nájdeme trojuholníkovité ukončenie opačného, spodného okraja s prednej strany pokryté klinovito zalomenými pásmi zásekov ohraničenými ryhami. Prevažná časť prednej strany je u všetkých troch predmetov rozčlenená na zóny. Pokým na štíte z Gajar sú všetky priečne deliace línie zón rovné, v prípade Starého Bydžova a Opolan ich tvoria aj oblúky. Drobné, šrafovaním vyplnené trojuholníky, dominantné prvky výzdoby obidvoch českých exemplárov nie sú na artefakte z Pomoravia zastúpené. Rovnako motívy združených línií a zväzky rytých čiar vytvárajúce lomenú (cik-cak) líniu vyskytujúce sa na štíte z Gajar v dvoch odlišných prevedeniach, na českých exemplároch nenájdeme. Z hľadiska používania predmetov a spôsobu ich pripevnenia na podklad je dôležité zhodné umiestnenie, vzájomný odstup aj dĺžka nitov na všetkých troch. Ak sa na starobydžovskom štíte nachádza v zadnej časti, v priestore nitov odtlačok rozmermi 15x45 mm pokladaný za zvyšok podložky z organickej hmoty (*Moucha 1974, 258, obr. 2: 5*), na gajarskom exemplári sú v oblasti nitov s rozmermi 10x41 mm tiež farebné, i keď nie navzájom prepojené flaky (Obr. 3: c) a ani v prípade Opolan podobná stopa nechýba (obr. 4: 2b). Porovnanie predmetov zo Starého Bydžova, Opolan i Gajar pripúšťa jediný záver, že ide o zhodný typ artefaktov.

Obidvom, z hľadiska tvaru a výzdoby temer identickým ozdobným štítom zo stredných Čiech bola v odbornej literatúre venovaná zaslúžená pozornosť. Pri hľadaní analógií sa konštatovalo ich príbuzenstvo s rytím zdobenými plechovými štítmí zo Siedlce (obr. 4: 3) a Žeňska. Poľské predmety majú na rozdiel od českých oválny tvar, dvojice nitov umiestnené nad sebou v pozdĺžnej osi predmetu a aj motívmi rytej výzdoby sa odlišujú. Pretože sú súčasťou hromadných nálezov UK, ich typologické zaradenie na záver stupňa BA1, respektíve na začiatok stupňa BA2 vychádza zo sprievodného inventáru, predovšetkým plochých sekier s okrajovými lištami i šperkov tvaru vrbového listu (*Blajer 1990, 69, 132,149*). Druhou, tvarom podobnou ale technikou výroby odlišnou skupinou sú odlievané ozdobné štíty vyskytujúce sa v staršej dobe bronzovej v Poľsku i v strednom a severnom Nemecku. Na týchto masívnych príbuzných artefaktoch odliali z prednej strany falošné, rozmerovo predimenzované hlavičky nitov, na zadnej strane slúžilo na upevnenie k podložke kovové uško. Dva odlievané štíty z hromadného nálezu bronzov z Falkenwalde v Brandenbursku (obr. 4: 4) datujú sprievodné nálezy, predovšetkým dýky saského typu s kovovou rukoväťou (*Wüstemann, 1995, 59*) do stupňa BA2 relatívnej chronológie, či do klasickej fázy UK. Vývinovo najpokročilejší odlievaný ozdobný štít, súčasť depotu hotových výrobkov z poľskej obce Poniec (obr. 4: 5) uložený spolu s dýkami s kovovou rukoväťou únětického typu, patrí do klasickej fázy UK (*Gedl 1980,12*), respektíve do stupňa BA2a (*David 2002, 910, Taf. 192*).

V súčasnosti poznáme z priestoru medzi nemeckou spolkovou krajinou Schleswig-Holstein a západným Slovenskom 19 plechových i odliatych ozdobných štítov zo štrnástich lokalít. Označované sú ako Schmuckschilde (*Seger 1924, 76*) Zierplatten (*Hagen 1926, 362*) „ostdeutsche Schmuckschilde“ (*Brunn 1959, 29*) „tarczki brazowe“ (*Sarnowska 1969, 104*), „jazykovitě vykrojené plechy“ (*Moucha 1974, 258*), „tarczki unietyckie“ (*Blajer 1990, 69*) aj schildförmige Blechen (*Bartelheim 1998, 86*). Pochádzajú z desiatich hromadných nálezov, 3 kusy (Gajary, Opolany, Brandenburg-Plauerhof) sú pravdepodobne ojedinelé nálezy a u jednej lokality (Phöben) nie je príslušnosť ku kategórii nálezov známa. Temer všetky sa získali z územia rozšírenia UK v povodí riek Labe a Odra, výnimku predstavuje štít z Gajar v Pomoraví, ktorý ohraničuje južný okraj ich výskytu (obr. 5).

Od tradičných metód relatívnej chronológie nezávislý pokus časovo zaradiť medené a bronzové výrobky založený na chemických analýzach viedol k rozdeleniu vývoja metalurgie ranej a staršej doby bronzovej v strednom a severnom Nemecku do štyroch po sebe nasledujúcich horizontov, v ktorých požívali odlišné materiálové skupiny kovu. Obdobie výskytu skupín kovu charakteristických pre jednotlivé horizonty sa opiera o (nie početné) absolútne dáta získané prírodovednými metódami. Chemické analýzy ukázali, že hromadné nálezy UK, ktoré pri tradičnom zhodnotení zastúpených typov artefaktov pôsobia jednotne a zväčša sú zaradované do jej klasickej fázy patria k odlišným materiálovým skupinám kovu. Pre určenie doby produkcie a používania ozdobných štítov je dôležité, že touto metódou boli analyzované aj súbory, ktoré obsahujú zástupcov odlievaných i plechových exemplárov. Hromadné nálezy zo Žeňska, Marwedel a Göda-Birkau patria do Horizontu II, ktorý predchádza rok 2000 pred. n.l. a mal by spadať ešte do stupňa BA1 relatívnej chronológie. Nasledujúci Horizont III, mladší ako rok 2000 pred. n.l. by bol z veľkej časti totožný so stupňom BA2a relatívnej chronológie (*Rassmann 2005, 475, Abb. 1, 4*). Treba však uviesť, že medzi materiálovými skupinami charakteristickými pre



Obr. 5. Rozšírenie ozdobných štítov. **Slovensko:** 1 Gajary, Okr. Malacky; **Čechy:** 2 Starý Bydžov, Okr. Hradec Králové; 3 Opolany, Okr. Nymburk (Moucha 2005, 71, Taf. 60, 96: 1). **Polsko:** 4 Siedlce /Zedlitz/, woj. legnickie; 5 Żeńsko /Schönfeld/, woj. gorzowskie; 6 Poniec /Punitz/, woj. leszczyńskie; 7 Kumiąłowice /Kummeltitz/, woj. Zielonogórskie (Blajer 1990, 69, Tabl. 49: 1, 76:1, 97: 2, 133: 5); **Nemecko:** 8 Klein-Wesenberg, Kr. Stormarn; 9 Marwedel, Kr. Lüchow-Danenberg (Hachmann 1957, 149, 193, 200, Taf. 25: 9-11,43: 8-10); 10 Göda-Birkau, Lkr. Bauzen; 11 Tuchheim /Genthin/, Lkr. Jerichower Land (Brunn 1959, 29, Taf. 29: 3, 93: 7a-b); 12 Falkenwalde /Uckerfelde/ Lkr. Uckermarkt (Hagen 1926, 362, Tafel 29); 13 Plauerhof /Brandenburg an der Havel/; 14 Phöben /Werder/ Lkr. Potsdam-Mittelmarkt (Gandert 1938, 48-49, Taf. 8: 4, 9: a-b).

a) plechové jazykovité „česko-pomoravské“ ozdobné štíty, b) plechové oválne „poľské“ ozdobné štíty, c) odlievané ozdobné štíty

Abb. 5. Verbreitung der verzierten Schilde. **Slowakei:** 1 Gajary, Bz. Malacky; **Böhmen:** 2 Starý Bydžov, Bz. Hradec Králové; 3 Opolany, Bz. Nymburk (Moucha 2005, 71, Taf. 60, 96: 1). **Polen:** 4 Siedlce /Zedlitz/, woj. legnickie; 5 Żeńsko /Schönfeld/, woj. gorzowskie; 6 Poniec /Punitz/, woj. leszczyńskie; 7 Kumiąłowice /Kummeltitz/, woj. Zielonogórskie (Blajer 1990, 69, Tabl. 49: 1, 76:1, 97: 2, 133: 5); **Deutschland:** 8 Klein-Wesenberg, Kr. Stormarn; 9 Marwedel, Kr. Lüchow-Danenberg (Hachmann 1957, 149, 193, 200, Taf. 25: 9-11,43: 8-10); 10 Göda-Birkau, Lkr. Bauzen; 11 Tuchheim /Genthin/, Lkr. Jerichower Land (Brunn 1959, 29, Taf. 29: 3, 93: 7a-b); 12 Falkenwalde /Uckerfelde/ Lkr. Uckermarkt (Hagen 1926, 362, Tafel 29); 13 Plauerhof /Brandenburg an der Havel/; 14 Phöben /Werder/ Lkr. Potsdam-Mittelmarkt (Gandert 1938, 48-49, Taf. 8: 4, 9: a-b).

a) blecherne zungenförmige „böhmisch-marchländische“ verzierte Schilde, b) blecherne ovale „polnische“ verzierte Schilde, c) gegossene verzierte Schilde

Horizonty II a III neprebehla výmena skokom ale pozvoľným vystriedaním (Rassmann 2010, 814). Pôvod dvoch českých plechových ozdobných štítov sa vzhľadom k zloženiu starobydžovského súboru a výzdoby predmetov v ňom zastúpených hľadá v dielni či výrobnom okruhu v strednom Podunajsku (Moucha 1974, 266, 274). Nevylučuje sa však ani možnosť, že vzory z tejto oblasti mohli nositelia UK v Čechách napodobniť (Moucha 2005, 53)².

Môžeme zhrnúť, že na základe tradičnej typologickej analýzy predmetov a zloženia nálezových celkov sú niektoré plechové ozdobné štíty zaradované do stupňa BA1, respektíve na prelom stupňov BA1/BA2 relatívnej chronológie, niektoré odlievané štíty do stupňa BA2. Na základe príslušnosti k materiálovým skupinám kovu patria analyzovaní zástupcovia

² Nález ozdobného štítu v Gajaroch je podporným argumentom pre úvahy V. Mouchy o podunajskom (skutočnom či ideovom) pôvode v Čechách nájdených plechových ozdobných štítov. Pôvod na severe Európy nájdených odlievaných kusov sa niekedy hľadá „v uhorskej dobe bronzovej“ (Wegner 1996, 376).

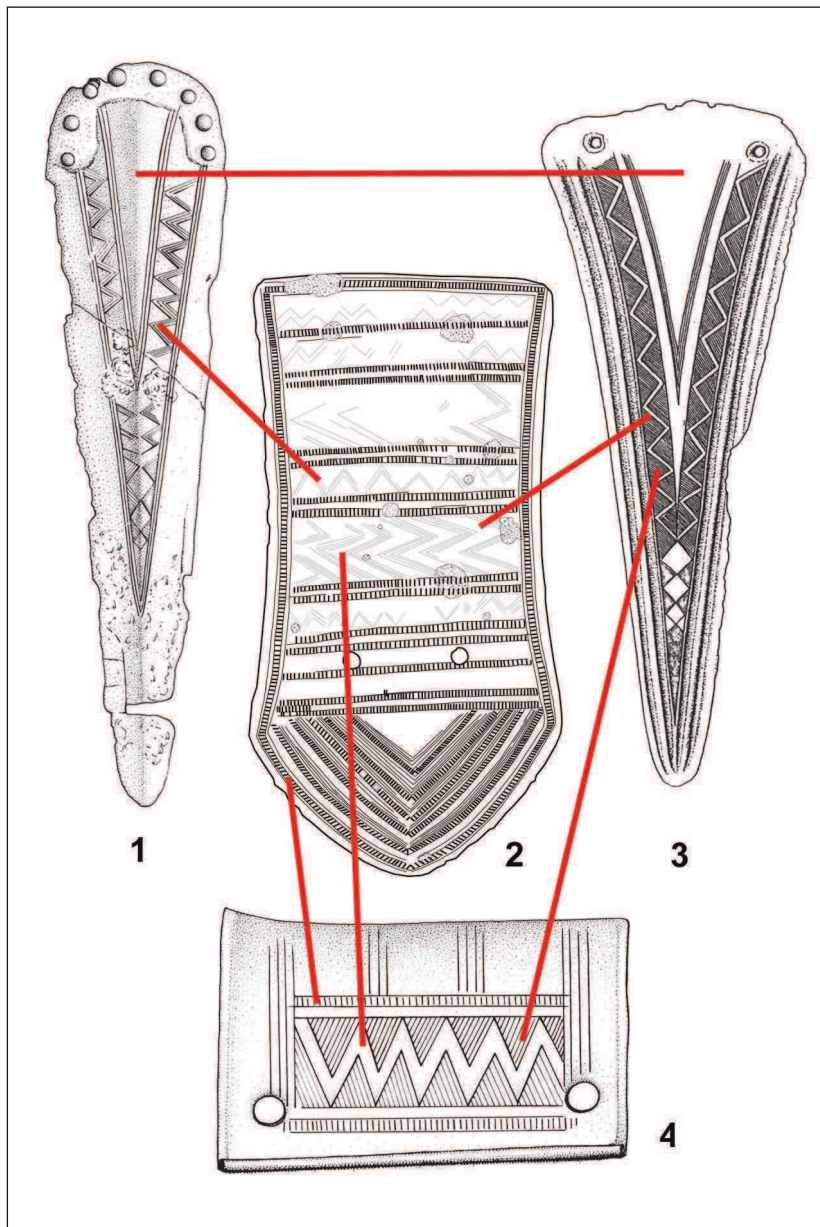
plechových i odlievaných štítov do stupňa BA1.

Kvôli identickým motívom rytej výzdoby bývajú niekedy ozdobné štíty spájané s náročne zdobenými falérami. Tie sa vyskytujú okrem územia straubinskej kultúry aj v oblasti rozšírenia moravskej, rakúskej, českej a stredonemeckej skupiny UK. Na základe ich zastúpenia v hrobách i v depotoch sa predpokladá, že vytepané i odliate faléry používali vo včasnej i staršej dobe bronzovej (BA1-BA2), teda nie len v jednom časovom stupni (Gandert 1957, 38; Hundt 1958, 158, Karte 3; Bartelheim 1998, 85; Moucha 2005, 54).

O-F. Gandert sa pokúsil na základe tvaru ozdobných štítov, predovšetkým oblúka na užšej, hornej strane, bočných výrezov na dlhších, bočných stranách a výzdoby vytvoriť ich typologickú vývojovú radu. Na jej počiatok umiestnil poľské plechové exempláre s oválnou hlavnou časťou zo Siedlca a Žeńska, za nimi plechový štít zo Starého Bydžova. Nasledujú odlievané exempláre, ktoré postupne strácali výzdobu spodnej trojuholníkovitej časti a výrezy ich bočných stien boli čoraz výraznejšie (Gandert 1938, 47).

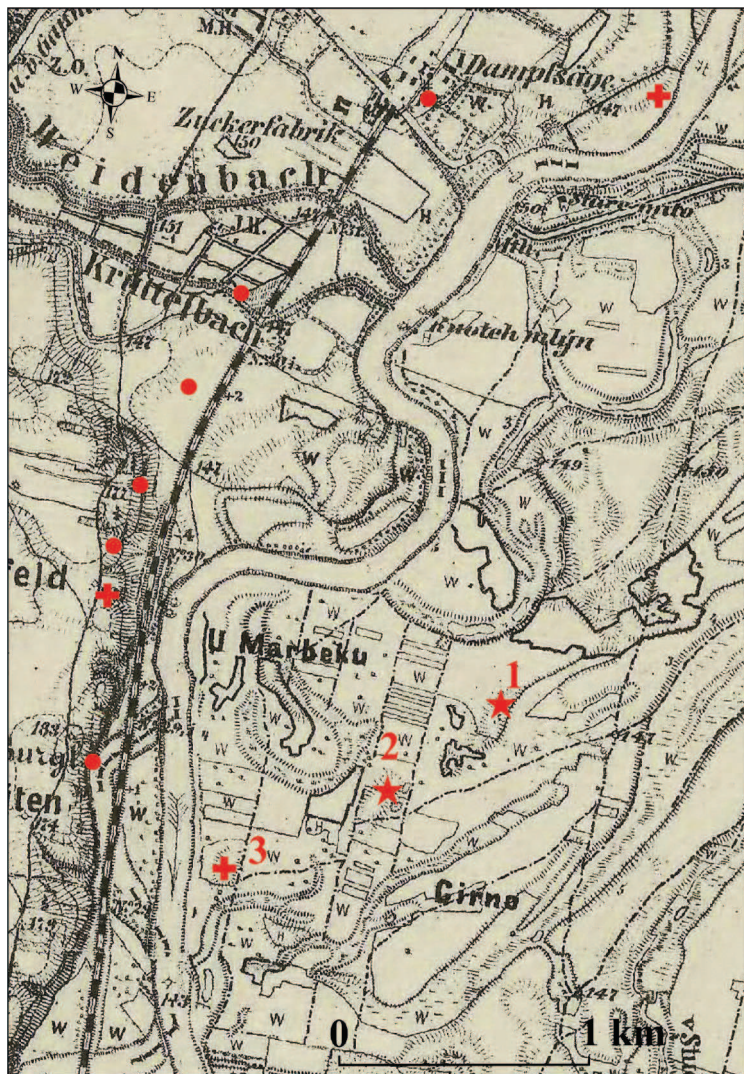
Podľa uvedeného triedenia ozdobný štít z Gajary predchádza starobydžovský. Nemyslíme si však, že jednoduchšiemu stvárneniu gajarského plechu jazykovitého tvaru musíme pripísať chronologický význam. Na základe chronologického zaradenia súborov s ozdobnými štítmí sa v súčasnosti nedá potvrdiť, že plechové ako celok časovo predchádzajú odlievané. Použitie techniky výroby tepaním či odlievaním sú skôr odrazom regionálnych tradícií spracovania kovu, nie časovej následnosti. Rozdiely vo výzdobe štítov ale odpovedajú územiu, v ktorom boli nájdené. České plechy jazykovitého tvaru pokrýva vyrytý ornament, ktorého dôležitou zložkou sú trojuholníky vyplnené priečnymi ryhami. Identické prvky výzdoby v Čechách i v hornom Podunajsku často aplikovali na falérach, veslovitých i terčovitých ihliciach a v rôznom prevedení aj na náročne zdobených čepeliach dýk. Prvky výzdoby na gajarskom štíte naopak nájdeme na honosných, rytou výzdobou pokrytých kusoch medenej a bronzovej industrie vyrobených v strednom Podunajsku.

Výzdoba pozostávajúca z pásov priečných zásekov usporiadaných do sústredených kruhov je bežne zastúpená na rozmerných terčovitých hlaviciach ihlíc s ťažiskovou oblasťou výskytu na južnej Morave, v Dolnom Rakúsku a západnom Slovensku. Nachádzané sú v hrobách a v depotoch spájaných s rozvinutou fázou únětickej, intervöblingskej a wieselburskej kultúry, čiže predovšetkým so súborom z počiatku stupňa BA2 relatívnej chronológie (Ruckdeschel 1978, 298; Novotná 1980, 25; Bartelheim 1998, 69, Karte 154), len výnimočne sú niektoré z nich datované už do mladšieho úseku predchádzajúceho stupňa BA1 (David 2008, Abb. 5: A, Abb. 19). Pásky priečných zásekov ohraničených rytými líniami tiež aplikovali na ozdobách charakteristických pre územie Moravy a Dolného Rakúska položeného severne od toku rieky Dunaj, na manželovitých nárameniach borotického typu. Tie spája s gajarským štítom aj iný prvok výzdoby, plošný ornament vytvárajúci motív v podobe negatívnej, lomenej (cik-cak) línie, označovanej aj ako „motív vlčích zu-



Obr. 6. Ryté ornamente na honosne zdobených artefaktoch únětickej kultúry z pokročilej staršej doby bronzovej. 1 Unternalb, 2 Gajary, 3 Praha 6-Suchdol, 4 Niederrußbach (podľa Moucha 2005, 144, Taf. 76: 9; Schubert 1973, 60-61, Taf. 26: 6, 29:10).

Abb. 6. Gravierte Ornamente an verzierten Artefakten der Aunjetitz Kultur von der fortgeschrittenen älteren Bronzezeit. 1 Unternalb, 2 Gajary, 3 Praha 6-Suchdol, 4 Niederrußbach (nach Moucha 2005, 144, Taf. 76: 9; Schubert 1973, 60-61, Taf. 26: 6, 29:10).



Obr. 7. Lokality zo staršej doby bronzovej v katastri obcí Dürnkrot, Waidendorf a Gajary (podľa Lauer mann 2003, 30, 396; Janšák 1930, 19; doplnené) na mapovom liste III vojenského mapovania z r. 1882. • sídlisko, + pohrebisko 1. miesto nálezu ozdobného štítu, 2. miesto nálezu sekery s lyžicovitv stvrneným ostrím, 3. pohrebisko v polohe Gajary -Stolička.

Abb. 7. Fundstellen aus der älteren Bronzezeit im Katastergelände der Dörfer Dürnkrot, Waidendorf und Gajary (nach Lauer mann 2003, 30, 396; Janšák 1930, 19; ergänzt) am Kartenblatt der III. militärischen Kartierung vom J. 1882. • Siedlung, + Gräberfeld. 1. Fundort des verzierten Schildes, 2. Fundort des Randleistenbeiles mit löffelförmigen Schneidpartie. 3. Gräberfeld in der Lage Gajary -Stolička.

z hlavných výzdobných motívov na manžetovitých nárameniach borotického typu (obr. 6: 4). Rôzne typy zbraní a ozdôb prestížneho charakteru zdobili v období klasickej aj poklasickej fázy UK zhodnými motívami, pričom sám motív bol na jednotlivých predmetoch vytváraný rôznymi prvkami výzdoby. Motív zväzkov čiar vytvárajúcich lomenú (cik-cak) líniu však nebol viazaný len na územie rozšírenia jednej kultúry. Usporiadaný do kruhu ho nájdeme na ihlici s terčovitou hlavou z hrobu mladej ženy č. 849 na pohrebisku Franzhausen 1, *Neugebauer/Neugebauer* 1994, 466, Taf. 582: 3). Vo forme visiacych, do seba zapadajúcich trojuholníkov je bežný na keramike únětickkej kultúry (*Bátora* 2000, 344), nechýba ani na hlinených nádobách súčasných kultúr karpatskej kotliny (*Szabó* 1999, Abb. 33, Grab 94: 3).

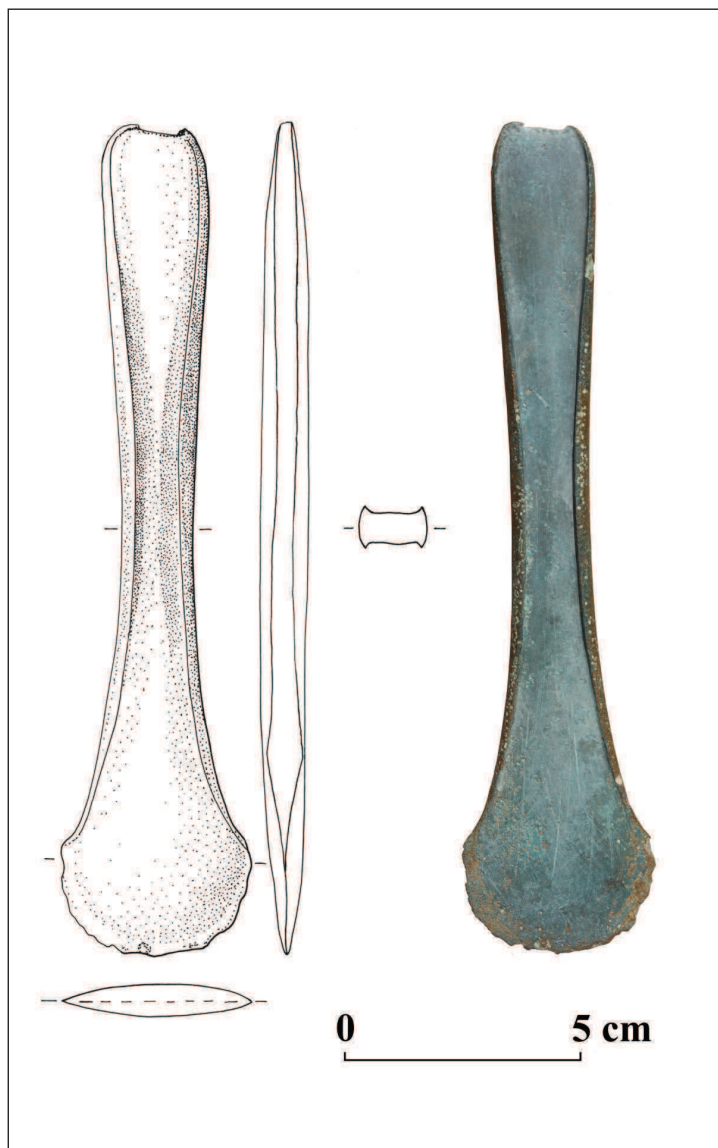
Štít jazykovitého tvaru z Gajary je prvým nálezom svojho druhu na území „moravsko-slovensko-dolnorakúskej skupiny“ UK i v povodí rieky Dunaj. Jeho výskyt v tejto oblasti ale nevzbudzuje dojem importu, pretože výzdoba pokrývajúca prednú stranu odpovedá rytým a vysekávaným ornamentom aplikovaným na honosné kovové ozdoby a zbrane produkované nositeľmi rozvinutej únětickkej, unterwöblingskej a wieselburskej kultúry v priestore Dolného Rakúska, južnej Moravy i západnej časti Slovenska.

Predmet patrí do skupiny devätnástich plechových i odlievaných ozdobných štítov, ktoré na rozsiahlom území produkovali a používali nositelia UK predovšetkým počas klasickej fázy. Na dĺžku jej trvania (150-300 rokov) nepanujú zhodné názory (*Schwenzer* 2004, 232; *Ernée* 2015, 294), čo je s prihliadnutím na mimoriadne rozsiahlu oblasť rozšírenia

bov“. Nemožno pravda prehliadnúť, že pokým ju na manžetovitých ozdobách ramien ohraničujú trojuholníky vyplnené šikmým ryhovaním (obr. 6: 4), na predmete z Gajary sú to unikátne ryté lomené línie (obr. 2; 3: a; 6: 2). V názore na kultúrne zaradenie a časové určenie doby používania manžetovitých nárameníc panuje zhoda, spájané sú s rozvinutou UK, zo stupňom BA2 už od jeho počiatku (*Ondráček* 1961, 54; *Lauer mann* 2003, 618; *Peška* 1999, 157; *David* 2015, 92, Abb. 3: B). V súvislosti s technikami výzdoby ozdobného štítu z Pomoravia je zaujímavé, že obec Gajary leží na juhovýchodnom okraji priestoru rozšírenia nárameníc borotického typu, im príbuzných plechových ozdôb a zdobených falér na Morave a v Dolnom Rakúsku (*Peška* 1999, Abb. 3).

Ďalším charakteristickým ozdobným motívom aplikovaným v štyroch užších zónach prednej strany štítu z Gajary sú zväzky čiar vytvárajúce lomenú (cik-cak) líniu, ktorá v kombinácii s okrajovými pásmi zón ohraničuje prázdne stojace i visiace trojuholníky. Línie z do seba zapadajúcich trojuholníkov lemujú čepeľ dýky zo známeho západoeurópskeho depotu zbraní z Gau-Bickelheim (*Hundt* 1971, 12, Abb. 1: 4). Geograficky bližšie nájdeme podobnú výzdobu na dlhej honosnej dýke z pohrebiska poklasickej fázy UK v dolnorakúskom Unternalb (*Schubert* 1973, 61, Taf. 29: 10; *Lauer mann* 2003, 364, Abb. 167: 7). Motív z vyrytých lomených (cik-cak) línií, ktoré vytvárajú na dýke z Unternalb prázdne trojuholníky (obr. 6: 1) je temer identický s výzdobou čepeľí dýk na palici (obr. 6: 3) z Prahy 6, Suchdolu (*Moucha* 2005, 144, Taf. 76: 9), Nyer gesújfalu (*Mozsolics* 1967, 55, Taf. 3: 2), z poľského Granowa, či dýky s kovovou rukoväťou z nemeckého Bresinchen (*Horn* 2014, 140, Taf. 96: 13, 109: 3), len motív negatívnej lomenej (cik-cak) línie je na nich dosiahnutý ohraničením trojuholníkmi vyplnenými šikmým ryhovaním.

Tento spôsob výzdoby je zas blízky jednému



Obr. 8. Sekera s lištami z „Duný x“ v Gajaroch.

Abb. 8. Randleistenbeil von der „Dünne x“ in Gajary.

nosti (Moucha 2005, 53). V súvislosti s identifikáciou spôsobu nosenia ozdobných štítov je inšpiratívny unikátne tvarovaný plechový pás s kruhovitým rozšírením, ktorý sa ornamentom pozostávajúcim z línií priečných zásekov usporiadaných do sústredených kruhov blíži ihliciám s terčovitou hlavicou. Predmet bol uložený v oblasti pleca aj hrudníka muža ležiaceho v skrčenej polohe v hrobe č. 1190 na pohrebisku Franzhausen II. Jeho časové zaradenie do stupňa Gemeinlebern II zahŕňa tak záver stupňa BA1, ako aj počiatok stupňa BA2 (Neugebauer/Gattringer 1990, 58, Abb. 11-14). „Pektorál“ z hrobu č. 1190 z Franzhausenu pripájali k podkladu z organického materiálu početné nity. Uloženie tvarovaného plechu (na koženom páse?) prebiehajúceho krížom cez hrudník pochovaného na pohrebisku kultúry unterwöbling je dôležitou indíciou naznačujúcou možný spôsob nosenia ozdobných štítov UK.

Použitými technikami a motívmi výzdoby prednej strany a do istej miery aj rozmermi boli plechové i odliate ozdobné štíty blízke súvekým hlaviciam ihlíc s veslovitou alebo terčovitou hlavicou, ako aj kruhovým zdobeným faléram. Podobne ako tieto typy kovovej industrie aj zdobené štíty mohli tvoriť súčasť odevu slávnostného alebo rituálneho charakteru.

Na otázku, s akými typmi medenej a bronzovej industrie sa ozdobné štíty používali, poskytujú istú odpoveď hromadné nálezy. Rizikom pre vytváranie definitívnych záverov je pravda skutočnosť, že len časť z nich sa zachovala v pôvodnom početnom i typovom zložení. V desiatich depotoch sú ozdobné štíty zastúpené v rôznych počtoch: v siedmich jeden (Starý Bydžov, Siedlce, Žeňsko, Poniec, Kumiałtowice, Göda-Birkau, Tuchheim), v jednom dva (Falkenwalde) a v dvoch po tri štíty (Klein-Wesenberg, Marwedel). Z nástrojov-zbraní sa v siedmich depotoch vyskytli v rôznych počtoch sekery s okrajovými lištami (Falkenwalde 10 ks), vo viacerých súboroch to boli sekery saského typu, v jednom aj dláto s lištami. V troch hromadných nálezoch nechýbali dýky a to popri bronzových čepeliach aj dýky s kovovou rukoväťou. Vo všetkých desiatich depotoch sú zastúpené ozdoby: V troch drôtené šperky a šperky tvaru vrbového listu zdobiace hlavy nositeľiek či

UK, rôzny stav bádania v jednotlivých štátoch i nie jednotné typové zastúpenie nálezov v regiónoch s vlastným vývojom materiálnej kultúry pochopiteľné. Takisto postavenie klasickej fázy UK v rámci stupňov relatívnej chronológie P. Reineckeho nie je zhodne chápané. Pokým časť bádateľov s ňou počíta už v stupni BA1, iní až od počiatku stupňa BA2 (Ernée 2015, 294, Abb. 186).

Myslíme si, že ozdobný štít z Gajar vyrobili v staršom období stupňa BA2 (BA2a) relatívnej chronológie, zaradenie na záver predchádzajúceho stupňa (BA1b) tiež nie je vylúčené.

Funkcia

Členitý tvar a náročná výzdoba predných strán ozdobných štítov napovedajú, že mali byť prezentované, ich úlohou bolo byť videnými, pričom upevnenie na podklad dvomi drobnými nitmi nemohlo byť vystavené namáhaniu. Predpokladáme, že na podklade boli orientované symetricky (zvislo). Väčšina bádateľov ich – nepochybne intuitívne – vyobrazila oblúkovou užšou stranou nahor a trojuholníkovou nadol. Vzhľadom k umiestneniu nitov pod ťažiskom by ale gajarský štít dosiahol rovnovážnu polohu pri opačnej orientácii. Nálezo- vá situácia ozdobných štítov v Čechách, Poľsku a v Nemecku neprispieva k určeniu miesta ich nosenia, napríklad v oblasti hlavy, tela, ramien, ani ne- napomáha určeniu druhu podložky, na ktorú boli pripevnené. Nechýbajú argumentmi nezdôvodnené názory, že išlo o ozdobu hrudníka (Seger 1924, 80), či súčasť opasku (Gandert 1938, 47). V. Moucha na základe zloženia hromadného nálezu zo Starého Bydžova nevyklucuje možnosť, že štíty tvorili ozdobu hrudníka. Spolu s dvojicou bronzových falér, ktoré zapadli do oblúkovitých výrezov po stranách štítov, ich mohli nosiť osoby (pravdepodobne ženy) s mimoriadnym postavením v spoloč-

nositeľov (Starý Bydžov 20 ks). V štyroch ozdoby krku, nákrčníky (Falkenwalde cca. 20 ks), v ôsmich ozdoby rúk a ramien vo forme rôznych typov náramkov i plechových nárameníc (Falkenwalde okolo 30 ks), z nich tie väčších rozmerov možno slúžili ako nánožníky. V štyroch hromadných nálezoch nechýbajú ozdoby krku a hrudníka pozostávajúce z bronzových perál, drôtených špirál, medených, bronzových a jantárových záveskov, čiže súčastí kombinovaných náhrdelníkov.

Všetkých desať hromadných nálezov môžeme označiť za depoty hotových výrobkov, surovina, polotovary alebo remeselnícke nástroje pre prácu s kovem v nich nie sú zastúpené. Výzdobné štíty teda zámerne ukladali do zeme spolu s ozdobami hlavy, krku, hrudníka, zápästia, prípadne ramien a členkov. Súbory dopĺňajú zbrane vo forme sekier a dýk, vo viacerých prípadoch prestížneho charakteru. Ozdobné štíty tvorili súčasť súborov šperkov a zbraní patriacich osobe, niekedy skupine osôb. Skutočnosť, že v polovici prípadov hromadné nálezy uložili do hlinených nádob naznačuje, že sekery v depotoch neboli opatrené rukoväťou, ani ozdobné štíty nemohli byť upevnené na podkladoch veľkých rozmerov.

Tvar sedemnástich ozdobných štítov z 19 známych exemplárov (s výnimkou artefaktov zo Siedlce a Žeňska) z územia Slovenska, Čiech, Poľska a Nemecka je viac-menej zhodný, na viacerých z nich nájdeme podobné i podobne umiestnené ryté či plastické ornamenty. Niet dôvod pochybovať, že zhotoviteľov viedli pri tvarovaní kovových artefaktov, ako aj ich pokrývaní rytou, vysekávanou a plastickou výzdobou buď totožné ideové dôvody, alebo len zhodné pravidlá dobového kánonu remesla. Zaradenie k predmetom luxusného a nadštandardného charakteru podčiarkuje ich príslušnosť k depotom, v ktorých sú zastúpené tak prestížne výrobky staršej doby bronzovej, ako dýky s kovovou rukoväťou (Falkenwalde, Poniec) alebo vyše 32 cm dlhá sekera s lištami z Ponieca, ktorá zjavne nemala slúžiť v pracovnom procese. Pri úvahách, aký význam mali výzdobou pokryté štíty pre ich nositeľov alebo nositeľky sa môžeme len odvolať na zovšeobecňujúce závery špecialistov: pre dobu bronzovú sú charakteristické početné systémy ornamentov aplikované na bronz, zlato, kosti, parohu či keramiku. Štíly výzdoby nie sú len prejavom estetického snaženia, ale aj médiom pre prezentáciu istých symbolov (David 2010, 440). Vybavenie artefaktu výzdobnými prvkami mohlo mať hlboký zmysel, ktorý mohol spočívať v identifikácii kultovo-náboženskej a politicko-sociálnej skupiny. Pre tú slúžili ornamenty ako znaková reč, znaky a tvary artefaktu boli nadregionálne chápanou normou. Tvary a symboly môžu byť chápané ako prvky skupinovej identity, či dokonca ideológie (Krause 2015, 183). Nepochybujeme, že v tomto zmysle boli aj ozdobné štíty nositeľmi istého symbolického významu. Čo konkrétne ale predstavovali ostáva stále tajomstvom. Názor, že motív sekery (Kristiansen/Larsson 2005, 193, Fig. 83: e) možno s veľkou výhradou prijať len u vývinovo najpokročilejších odliatych ozdobných štítov, určite sa nedá aplikovať na všetky exempláre.

Nálezové okolnosti nedovoľujú zaradiť štít z Gajar do kategórie sídliskových, hrobových alebo hromadných nálezov priamo. Významnú indíciu v tomto smere ale poskytujú ozdobné štíty z Čiech, Poľska i Nemecka, z ktorých väčšia časť je súčasťou hromadných nálezov kovových artefaktov, zvyšné predstavujú ojedinelé nálezy. Myslíme si, že i štít z Gajar je jednokusovým depotom, najskôr rituálneho charakteru.

Miesto nálezu

Ozdobný štít z Gajar patrí z hľadiska stvárnenia a výzdoby k výrazným produktom umeleckého remesla nositeľov UK sídliačich v povodí rieky Morava. Z geografického hľadiska má prinajmenšom tri identity:

Spolu s ďalšími osemnástimi plechovými i odliatymi štítmí predstavujú Gajary na mape (obr. 5) súčasť zoskupenia prepájajúceho cez povodia riek Labe a Odra českú kotlinu a Podunajsko s pobrežím Severného a Baltského mora. Zobrazenie na mape však poskytuje len v súčasnosti platný archeologický obraz územia ich výskytu, ktorý nemusí odrážať pravú skutočnosť, čiže zastúpenie všetkých regiónov, kde ozdobné štíty vyrábali a používali, ani frekvenciu tohto javu. Náš obraz je na jednej strane odrazom stavu výskumu. Na druhej strane je tiež výsledkom pravidiel narábania s mimoriadnym typom artefaktov v staršej dobe bronzovej, predovšetkým selektívneho zostavovania zloženia depotov. Zásadným spôsobom ho ovplyvnila skutočnosť, že ozdobné štíty neukladali do hrobov. Pokým početné únětické hromadné i ojedinelé nálezy hotových výrobkov a kovovej suroviny z Moravy a Dolného Rakúska ozdobné štíty neobsahujú (Tihelka 1965; Lauer mann 2003, 526), na západnom Slovensku, v časti východne od Malých Karpát sú depoty zo záveru stupňa BA1 a z počiatku stupňa BA2 pozostávajúce okrem suroviny aj z hotových výrobkov zastúpené len symbolicky (Novotná 1999, 109) a ani v tých sa ozdobné štíty nevyskytli.

Technológiou výroby sa ozdobný štít z Pomoravia prikláňa spolu s dvomi českými (Starý Bydžov, Opolany) a dvomi poľskými (Siedlce, Žeňsko) k Podunajskej oblasti, pre ktorú je charakteristická produkcia plechových ozdôb. Zdá sa, že štíty zo Starého Bydžova, Opolan a Gajar tvoria ich južnú, Česko-Pomoravskú (Podunajskú) regionálnu skupinu.

Dôležité je postavenie predmetu vzhľadom k bezprostrednému okoliu. Z plochej duny, miesta nálezu ozdobného štítu nepoznáme súveké artefakty, z jej okolia ale doklady osídlenia nositeľov UK nechýbajú (obr. 7). Najvýraznejšou lokalitou na ľavobrežnej strane rieky je približne 1,3 km vzdialená duna „Stolička“, na ktorej v roku 1926 zachránil J. Eisner 28 kostrových hrobov. Na základe keramiky z hrobových inventárov je zrejme, že časť z nich patrila nositeľom UK, výraznejšie, keramikou aj bronzmi sú zastúpené mladšie hroby kultúrneho okruhu Maďarovce-Věteřov-Böheimkirchen (Eisner 1931, 8, 9; Benkovský-Pivovarová/Chropovský 2015a, 57; 2015b, 20, 35, 39). Ďalším výrazným únětickým súborom z neznámej polohy v obci sú 4 hrivny-nákrčníky, pravdepodobne z depotu (Eisner 1933, 55, Tab. 25: 8; Novotná 1984, 22, Taf. 35: 216-219). Štíhla sekera s lyžicovito stvárneným ostrím (obr. 8) pochádza z „Duny x“ (Janšák 1930, 19) vzdialenej od miesta

nálezu štítu približne 600 m juhozápadným smerom³. Nálezy zo včasnej i staršej doby bronzovej z katastra obce dopĺňa črep pripísaný nitrianskej kultúre i nevýrazná keramika z eneolitu či staršej doby bronzovej (*Elschek/Marková 2000*, 55). Početnejšie doklady osídlenia únětickkej kultúry identifikovali rakúski archeológovia na pravobrežnej, západnej strane rieky. Z katastrov obcí Dürnkrot a Waidendorf poznáme 6 sídlisk a 2 pohrebiská pripisované jej nositeľom, ďalšie tri sídliská, pohrebisko a menší hromadný nález bronzov našli v katastri susediacej obce Stillfried (*Lauermann 2003*, 30, 332, 396). Únětické osídlenie nechýba ani na polohe Buhuberg, mieste založenia významnej opevnenej osady veteřovskej kultúry (*Hahnel 1988*, 80, 119), ktorá je z miesta nálezu ozdobného štítu v Gajaroch dobre viditeľná. Uvedené lokality vytvárajú na západnom brehu rieky hustú sieť, zvlášť na okraji vyvýšenej terasy ponúkajúcej rozhľad nad riečnu nivu. Pohrebisko a ojedinelé nálezy UK sú na východnom, plochom slovenskom brehu viazané na nízke vyvýšenie „duny“ chránené pred záplavami (obr. 7). Zoskupenie sídlisk, pohrebísk, ojedinelých i hromadných nálezov na oboch brehoch je pozostatkom intenzívneho osídlenia nositeľov UK v oblasti dolného toku rieky Morava. Prejavom dialkových kontaktov tejto lokálnej sídliskovej koncentrácie je aj ozdobný štít z Gajar.

Chemické zloženie materiálu

Pri určení chemického zloženia kovu artefaktu z Gajar sme mechanicky odstránili z povrchu predmetu vrstvu patiny na ploche o rozmere asi 3x3 cm. Následne sme stolným vrtákom odobrali asi 0,5 gramu kovu vo forme menších pilín. Vzhľadom na hrúbku korodovaného plechu (1,2-1,5 mm) nemôžeme vylúčiť určitú kontamináciu kovového jadra artefaktu koróznymi prvkami, zasahujúcimi do hlbších častí predmetu aj po odstránení povrchovej patiny, čo platí hlavne pre elementy Sn, Pb, Zn (*Ankner 1998*, 159-161). Získaná vzorka kovu bola následne analyzovaná na prenosnom ručnom RFX prístroji (tab. 1).

lokality	metóda	Fe	Ni	Cu	As	As +/-	Ag	Sn	Sn +/-	Sb	Pb	Bi	Bi +/-
Gajary	pRFX	0.021	3.73	92.59	<LOD	0.0058	1.05	<LOD	0.0177	0.93	0.0066	<LOD	0.002
Starý Bydžov	SAM 3209, SA	stopa	*7	86.21	1.43		>1	0.021		4.3	0		
Opolany	NAA/RFX	0.27	3.15	89.97	3.22		0.86	0.33		1.77	0		

Tab. 1. Chemické zloženie materiálu ozdobných štítov: Gajary, Starý Bydžov, Opolany.

Taf. 1. Chemische Materialzusammensetzung der verzierten Schilde: Gajary, Starý Bydžov, Opolany.

Prvky As, Sn, Bi neboli použitým prístrojom detekované, čo však neznamená, že v zložení artefaktu sa nenachádzajú v nízkej koncentrácii. Pri chemickej analýze predmetu nebol zistený cín, čo môže naznačovať jeho nízku koncentráciu. Artefakt tvorí meď (92,59%) pravdepodobne nelegovaná cínom. Obmedzenú detekciu niektorých prvkov spôsobujú prevažne rozlišovacie štandardy jednotlivých prístrojov, úroveň ich kalibrácie, použitý mód merania, hmotnosť a charakter vzorku (piliny alebo pevná vzorka) ako i vzájomný charakter a vzťah chemických prvkov v rude a získanom kove (*Lutz/Pernicka 1996*, 318; *Orfanou/Rehren 2014*).

Vzhľadom na vyššie uvedenú typologicko-chronologickú podobnosť ako i malú geografickú vzdialenosť sme sa rozhodli chemické zloženie medeného štítu z Gajar porovnať s publikovanými chemickými analýzami plechových artefaktov zo Starého Bydžova a Opolan (tab. 1; *Moucha 2005*, 136, 157, 158, Taf. 60: 1-2, 96:1). Uvedené lokality patria do kolínskej a východočeskej sídliskovej oikumény UK a predstavujú v rámci Čiech najvýchodnejšie osídlenie (*Bartelheim 1998*; *Ernée et al. 2009*, 357, Abb. 2). Údaje k chemickým analýzám hromadného nálezu zo Starého Bydžova pochádzajú z projektu SAM, ojedinelý nález z Opolan bol analyzovaný v laboratórii ÚJF AV ČR v Husinci – Řež (*Junghans 1960*; *1968*; *1974*; *Moucha 2005*, 230, 269). I napriek rozdielnemu obdobiu vykonania analýz a použitiu odlišnej metodiky (spektrálna analýza/SAM, NAA a RFX/Husinec - Řež a pRFX pre artefakt z Gajar), namerané hodnoty vykazujú prekvapivú podobnosť (tab. 1) a môžeme ich preto s určitou výhradou považovať za porovnateľné. Chemické zloženie materiálu ozdobného štítu z Gajar vykazuje i napriek nedetekcii arzenu, cínu a bizmutu podobné zloženie ako typologicky a geograficky príbuzné artefakty zo Starého Bydžova a Opolan (tab. 1). Jazykovitý plech z Gajar môžeme spolu s uvedenými predmetmi z územia dnešných Čiech priradiť na základe chemickej analýzy k triede tetraedritovej medi s obsahom niklu označovanej v odbornej literatúre aj ako meď typu Singen podľa eponymného pohrebiska v JZ Nemecku. Uvedený typ medi charakterizuje vysoký podiel As a Ni k elementom Sb a Ag. Rozšírenie spomenutej materiállovej skupiny v podobnom zastúpení typických elementov zisťujeme od Baltického mora po Karpatskú kotlinu (*Krause 2003*, 90, 158, 319, Abb. 124). Identické materiálové zloženie evidujeme na pohrebiskách v Jelšovciach a Výčapoch-Opatovciach, zastúpené prevažne v hrobách patriacich do obdobia

³ Sekera s rozmermi 174x41x9,5 mm a hmotnosťou 178 g je uložená v súkromnej zbierke.

nitrianskej ako i únětickej kultúry (*Liversage/Liversage* 1990, 473-475; *Bátora/Pernicka* 2000, 579, 580). Určenie doby používania tzv. medi typu Singen umožňujú vzhľadom k miestu nálezu únětického štítu z Gajar len približne 100 km vzdialené dolnorakúske pohrebiská kultúry Unterwöbling v katastroch obcí Franzhausen a Gemeinlebar. Vo Franzhausene nachádzame artefakty vyrobené zo sledovaného typu medi iba v hrobách zo stupňa BA1, stupeň BA2 už charakterizujú úplne odlišné druhy medenej suroviny (*Duberow/Pernicka* 2010, 7, 8, Abb. 2, 3). Na nekropole Gemeinlebar singskej tetraedritovej medi s niklom odpovedajú materialové skupiny M1a a M1b vyskytujúce sa v chronologických horizontoch označených ako Gemeinlebar I a II. Uvedené horizonty charakterizujú stupne BA1a a BA1b (*Bertemes* 1989, 168). Pre sledovanú problematiku plakety z Gajar považujeme za dôležité uviesť, že na podobnosť chemického zloženia medených artefaktov z Gemeinlebaru a depotu zo Starého Bydžova bolo už dávnejšie upozornené (*Bertemes/Šebela* 1998; 230-232, Fig. 4, 5; *Bertemes/Heyd* 2002, 215). Na rozdiel od datovania singskej medi z Franzhausenu do obdobia stupňa BA1, relatívna chronológia fázy II v Gemeinlebarne vo vzťahu k identickému typu medi zo súboru odkrytom v Starom Bydžove, zaradenom do stupňa BA1 spôsobuje určité problémy. V odbornej literatúre sa stretávame s priradením fázy II do stupňa BA1b (*Bertemes* 1989; *Bertemes/Heyd* 2002, 201, Abb. 8), ale i do stupňov BA1b až BA2a, respektíve do akéhosi neurčitého vyznenia fázy II v priebehu stupňa BA2a oproti stupňu Gemeinlebar III, ktorý by mal charakterizovať už stupeň BA2b (viď *Neugebauer* 1991, 51, Abb. 9/2; 1994, 72; *Bátora* 2000, 520, Abb. 692; *Blesl* 2005, 42, Tab. 7). Nechýba chronologické spojenie iba so stupňom BA2a (ca. 2000-1800 BC; *Krause* 1997, Abb. 5; 2003, 77-85, Abb. 29, 34). Presnejšiemu datovaniu nepomáha ani zastúpenie cínu, ktorý nebol výrazne zistený v žiadnom z analyzovaných ozdobných štítov (tab. 1). Legovanie medi cínom je bežné už pre stupeň BA1, ale v rôznom zastúpení sa vyskytuje v uvedenom období aj nelegovaná meď, čo môže platiť aj pre stupeň BA2 (*Bátora/Pernicka* 2000, 579; *Schreiner* 2007, 175, 176). Otázka pôvodu medi ozdobného štítu z Gajar je na základe prezentovaných chemických analýz neriešiteľná, avšak vysoký obsah niklu (3-7%) vo vzorkách materiálu z ozdobných štítov zo Starého Bydžova a Opolan vylučuje pôvod medi v Západných Karpatoch. Jediný, v súčasnosti preukázateľne v dobe bronzovej využívaný ťažobný revír na Slovensku doložený nálezmi kamenných mlatov na ťažbu a drvenie rudy ako i výsledkami chemických a izotopových analýz predstavuje lokalita Špania Dolina – Piesky (*Točík/Bublová* 1985; *Schreiner* 2007, 164-172, 230-231, Abb. 7.7), kde sa ale tak vysoký podiel niklu v rude nevyskytuje. Pôvod kovu na artefakte z Gajar teda treba hľadať západnejšie (viď *Cattin et al.* 2015, 29, 30), čo odpovedá aj miestam výskytu ozdobných štítov v stredoeurópskom priestore (obr. 5).

Z vyššie uvedeného stručného komentára k rozboru kovu medeného štítu z Gajar vyplýva, že uvedený typ medi chemickým zložením predstavuje variantu medi typu Singen s najčastejším výskytom v stupni BA1 s možným prežívaním aj do stupňa BA2a, čo v zásade súhlasí s výsledkom typologicko-chronologickej analýzy artefaktu. Pri snahe o presnejšie zaradenie sledovaného artefaktu treba uviesť, že pri stupňoch BA1b a BA2a sa v strednej Európe predpokladá určitý chronologický prekryv, respektíve súčasnosť (*Stockhammer et al.* 2015, 28, 29, Fig. 7).

LITERATÚRA

- Ankner* 1998 – D. Ankner: Korrosion von Kupferlegierungen im Boden und ihre Bewertung. Arch. Korrb. 28/1, 1998, 151-161.
- Bartelheim* 1998 – M. Bartelheim: Studien zur böhmischen Aunjetitzer Kultur – Chronologische und chorologische Untersuchungen. Teil 1-2, UPA Band 46, Bonn 1998.
- Bátora* 2000 – J. Bátora: Das Gräberfeld von Jelšovce/Slowakei. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken. Teil 1-2, Kiel 2000.
- Bátora/Pernicka* 2000 – J. Bátora/E. Pernicka: Chemische Zusammensetzung der Kupferartefakte aus dem frühbronzezeitlichen Gräberfeld von Jelšovce. In: J. Bátora: Das Gräberfeld von Jelšovce/Slowakei. Ein Beitrag zur Frühbronzezeit im nordwestlichen Karpatenbecken. Prähistorische Archäologie in Südosteuropa 16. Kiel 2000, 579-594.
- Benkovsky-Pivovarová/Chropovský* 2015a – Z. Benkovsky-Pivovarová/B. Chropovský: Grabfunde der frühen und beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei. Teil 1, Nitra 2015.
- Benkovsky-Pivovarová/Chropovský* 2015b – Z. Benkovsky-Pivovarová/B. Chropovský: Grabfunde der frühen und beginnenden mittleren Bronzezeit in der Westslowakei. Teil 2, Nitra 2015.
- Bertemes* 1989 – F. Bertemes: Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Gemeinlebar. Kulturhistorische und paläometallurgische Studien. Saarbrücker Beiträge zur Altertumskunde 45. Saarbrücken 1989.
- Bertemes/Heyd* 2002 – F. Bertemes/V. Heyd: Der Übergang Kupferzeit / Frühbronzezeit am Nordwestrand des Karpatenbeckens – Kulturgeschichtliche und paläometallurgische Betrachtungen. In: M. Bartelheim/E. Pernicka/R. Krause (Hrsg.): Die Anfänge der Metallurgie in der Alten Welt. Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft 1. Rahden/Westf. 2002, 185-228.
- Bertemes/Šebela* 1998 – F. Bertemes/L. Šebela: Quelques aspects de la métallurgie du Chalcolithique récent et le début de l'âge du bronze Ancien Autriche, Bohème et Moravie, In: C. Mordant/M. Pernot/V. Rychner (eds.): L'atelier du bronzier en Europe du XXe au VIIIe siècle avant notre ère. Actes du colloque international Bronze 96. Neuchâtel et Dijon II: Du minier au métal, du l'objet. Comité des Travaux Historiques et Scientifiques. Paris 1998, 227-239.

- Blajer 1990* – W. Blajer: Skarby z wczesnej epoki brązu na ziemiach Polskich. Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk – Łódź 1990.
- Blesl 2005* – Ch. Blesl: Das frühbronzezeitliche Gräberfeld von Pottenbrunn. Fundber. Österreich. Materialhefte A15. Wien 2005.
- Břicháček/Moucha 1993* – P. Břicháček/V. Moucha: Únětická kultura v Čechách a Horní Podunají. Arch. Rozhledy 45, 1993, 460-465.
- Brunn 1959* – W. A. von Brunn: Die Hortfunde der frühen Bronzezeit aus Sachsen-Anhalt, Sachsen und Thüringen. Berlin 1959.
- Cattin/Merkl/Strahm/Villa 2015* – F. Cattin/M. B. Merkl/Ch. Strahm/I. V. Villa 2015: Elemental and lead isotopic data of copper finds from the Singen cemetery, Germany – a methodological approach of investigation Early Bronze Age networks. In: A. Hauptmann/D. Modarressi-Tehrani (eds.): Archaeometallurgy in Europe III. Der Anschnitt, Beiheft 26. Bochum 2015, 19-32.
- David 2002* – W. David: Studien zu Ornamentik und Datierung der bronzezeitlichen Depotfundgruppe Hajdúsámson-Apa-Ighiel-Zajta. Alba Iulia 2002.
- David 2008* – W. David: Älterbronzezeitliche Depotfunde Ostbayerns im Lichte ihrer überregionalen Bedeutung. In: Vorträge des 26. Niederbayerischen Archäologentages. Rahden/Westf. 2008, 197-237.
- David 2010* – W. David: Die Zeichen auf der Scheibe von Nebra und das altbronzezeitliche Symbolgut des Mitteldonau-Karpatenraumes. In: Der Griff nach den Sternen. Wie Europas Eliten zu Macht und Reichtum kamen. Halle 2010, 339-486.
- David 2015* – W. David: Bronzedepotfunde der Früh- und Mittelbronzezeit in Ostbayern. In: Fines Transire 24, Archäologische Arbeitsgemeinschaft Ostbayern/West- und Südböhmen/Oberösterreich. Rahden/Westf. 2015, 87-111.
- Duberow/Pernicka 2010* – E. Duberow/E. Pernicka: Frühbronzezeitliche Metallurgie im Traisental – Archäometallurgische Studien an Funden aus den Gräberfeldern von Franzhausen I und II. In: J. Cemper-Kiesslich/F. Lang/ K. Schaller/ C. Uhlir/ M. Unterwurzacher (Hrsg.): Tagungsband zum Ersten Österreichischen Archäometrikongress 15 – 17. Mai 2009. archaeoPLUS – Schriften zur Archäologie und Archäometrie der Paris Lodron-Universität Salzburg, Band 1. Salzburg 2010, 49-53.
- Eisner 1931* – J. Eisner: Hroby a hřbitovy z doby raně bronzové na Slovensku. In: J. Eisner/J. Hofman/V. Pražák (Ed.): Príspevky k praveku, dejinám, a národopisu Slovenska. Bratislava 1931, 5-11.
- Eisner 1933* – J. Eisner: Slovensko v pravěku. Bratislava 1933.
- Elschek/Marková 2000* – K. Elschek/K. Marková: Archeologický výskum a prieskum na Záhorí v záujmovom území podzemných zásobníkov plynu. AVANS v r. 1998, Nitra 2000, 53-64.
- Ernée 2015* – M. Ernée: Prag-Miškovice. Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen zu Grabbau, Bestattungssitten und Inventaren einer frühbronzezeitlichen Nekropole. Römisch-Germanische Forschungen 72, Darmstadt 2015.
- Ernée/Müller/Rassmann 2009* – M. Ernée/J. Müller/K. Rassmann: Ausgrabung des frühbronzezeitlichen Gräberfelds der Aunjetitzer Kultur von Prag -Miškovice. Vorläufige Auswertung und erste Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Untersuchung: 14C-Daten und Metallanalysen. Germania 87/2, 2009, 355-410.
- Gandert 1938* – O.-F. Gandert: Neue Schmuckschilde der frühen Bronzezeit. EJarb 15, 1938, 45-51.
- Gandert 1957* – O.-F. Gandert: Der Hortfund von Berlin-Lichtenrade und die nördliche Verbreitung der Aunjetitzer Kultur. Jahrb. RGZM 4, 1957, 23-62.
- Gedl 1980* – M. Gedl: Die Dolche und Stabdolche in Polen. PBF VI-4. München 1980.
- Hagen 1926* – J.-O. v. d. Hagen: Der Depotfund von Falkenwalde i.d. Uckermark. Mannus 18, 1926, 358-364.
- Hahnel 1988* – B. Hahnel: Waidendorf – Buhberg. Siedlung der Věteřovkultur. FiS 8, 1998, 7-271.
- Hachmann 1957* – R. Hachmann: Die frühe Bronzezeit im westlichen Ostseegebiet und ihre mittel- und südosteuropäischen Beziehungen. Hamburg 1957.
- Horn 2014* – Ch. Horn: Studien zu den europäischen Stabdolchen. Teil 1, UPA Band 246, Bonn 2014.
- Hundt 1958* – H. J. Hundt: Beziehungen der „Straubinger“ Kultur zu den Frühbronzezeitkulturen der östlich benachbarten Räume. In: Kommission für das Äneolithikum und die ältere Bronzezeit. Nitra 1958, 145-164.
- Hundt 1971* – H. J. Hundt: Der Dolchhort von Gau-Bickelheim in Rheinhessen. Jahrb. RGZM 18, 1971, 1-43.
- Janšák 1930* – Š. Janšák: Staré osídlenie Slovenska. A) Sídlište na pieskových dunách v inundačnej oblasti rieky Moravy. Sbor. MSS 24, 1930, 1-22.
- Junghaus/Sangmeister/Schröder 1960* – S. Junghaus/E. Sangmeister/M. Schröder: Metallanalysen kupferzeitlicher und frühbronzezeitlicher Bodenfunde aus Europa. Studien zu den Anfängen der Metallurgie 1, Berlin 1960.
- Junghaus/Sangmeister/Schröder 1968* – S. Junghaus/E. Sangmeister/M. Schröder: Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas. Die Materialgruppen beim Stand von 12000 Analysen. Tafeln, Tabellen, Diagramme, Karten. Katalog der Analysen Nr. 985-10040. Studien zu den Anfängen der Metallurgie 2/1-3, Berlin 1968.
- Junghaus/Sangmeister/Schröder 1974* – S. Junghaus/E. Sangmeister/M. Schröder: Kupfer und Bronze in der frühen Metallzeit Europas. Katalog der Analysen Nr. 10041-22000 (mit Nachuntersuchungen der Analysen Nr. 1-10040). Studien zu den Anfängen der Metallurgie 2/4, Berlin 1974.

- Krause 1997* – R. Krause: Zur Chronologie der frühen und mittleren Bronzezeit Süddeutschlands, der Schweiz und Österreichs. In: K. Randsborg (ed.): Absolute chronology: archaeological Europe 2500–500 B. C. Acta Archaeologica 67, 1996, 73-86.
- Krause 2003* – R. Krause: Studien zur kupfer- und frühbronzezeitlichen Metallurgie zwischen Karpatenbecken und Ostsee. Vorgeschichtliche Forschungen 24, Rahden/Westf. 2003.
- Krause 2015* – R. Krause: Ornamentik als Zeichensprache in der Bronzezeit Europas? In: The Bronze Age Art. Novosibirsk – Berlin 2015, 182-188.
- Kristiansen/Larsson 2005* – K. Kristiansen/T.-B. Larsson: The Rise of Bronze Age Society. Cambridge 2005.
- Lauermann 2003* – E. Lauermann: Studien zur Aunjetitz-Kultur im nördlichen Niederösterreich, UPA Band 99, Bonn 2003.
- Liversage/Liversage 1990* – R. Liversage/M. Liversage: On distinguishing Materialgruppen in Early Bronze Age copper – the case of Výčapy-Opatovce. Pam. Arch. 81/2, 466-475.
- Lutz/Pernicka 1996* – J. Lutz/E. Pernicka: Energy dispersive X-Ray fluorescence analysis of ancient copper and alloys: empirical values for precision and accuracy. Archaeometry 38/2, 1996, 313-323.
- Moucha 1974* – V. Moucha: Starobronzový hromadný nález ze Starého Bydžova. Pam. Arch. 65-2, 1974, 141-277.
- Moucha 2005* – V. Moucha: Hortfunde der frühen Bronzezeit in Böhmen. Praha 2005.
- Mozsolics 1967* – A. Mozsolics: Bronzefunde des Karpatenbeckens. Depotfundhorizonte von Hajdúsámson und Kosziderpadlás. Budapest 1967.
- Müller-Karpe 1980* – H. Müller-Karpe: Handbuch der Vorgeschichte IV-3. München 1980.
- Neugebauer 1991* – J.-W. Neugebauer: Die Nekropole F von Gemeinlebarn, Niederösterreich: Untersuchungen zu den Bestattungssitten und zum Grabraub in der ausgehenden Frühbronzezeit in Niederösterreich südlich der Donau zwischen Enns und Wienerwald. Mainz am Rhein 1991.
- Neugebauer 1994* – J.-W. Neugebauer: Bronzezeit in Ostösterreich. St. Pölten – Wien 1994.
- Neugebauer/Gattringer 1990* – J.-W. Neugebauer/A. Gattringer: Rettungsgrabungen im Unteren Traisental im Jahre 1989. Fundber. Österreich 28, 1990, 55-100.
- Novotná 1980* – M. Novotná: Die Nadeln in der Slowakei. PBF XIII-6. München 1980.
- Novotná 1984* – M. Novotná: Halsringe und Diademe in der Slowakei. PBF XI-4. München 1984.
- Novotná 1999* – M. Novotná: Die Aunjetitzer Kultur in der Slowakei. Stand der Forschung. In: Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei. Nitra 1999, 97-111.
- Ondráček 1961* – J. Ondráček: K chronologickému zařazení manžetových náramků borotického typu. Zur chronologischen Gliederung der Armstulpen vom Boroticer Typus. Slov. Arch. 9, 1961, 49-68.
- Orfanou/Rehren 2015* – V. Orfanou/Th. Rehren: A (not so) dangerous method: pXRF vs EPMA-WDS analyses of copper-based artefacts. Archaeological and Anthropological Science 7, 2015, 387-397.
- Peška 1999* – J. Peška: Neuer Fund einer Armmanschette vom Boroticer Typus aus Südmähren. In: Aktuelle Probleme der Erforschung der Frühbronzezeit in Böhmen und Mähren und in der Slowakei. Nitra 1999, 149-160.
- Rassmann 2005* – K. Rassmann: Zur Chronologie der Hortfunde der Klassischen Aunjetitzer Kultur. Eine Auswertung von Metallanalysen aus dem Forschungsvorhaben "Frühe Metallurgie im zentralen Mitteleuropa". In: Interpretationsraum Bronzezeit, UPA Band 121, Bonn 2005.
- Rassmann 2010* – K. Rassmann: Die frühbronzezeitlichen Stabdolche Ostmitteleuropas – Anmerkungen zu Chronologie, Typologie, Technik und Archäometallurgie. In: Der Griff nach den Sternen. Tagungen des Landesmuseums für Vorgeschichte Halle (Saale) 5, 2010, 807-821.
- Ruckdeschel 1978* – W. Ruckdeschel: Die frühbronzezeitlichen Gräber Südbayerns. Bonn 1978.
- Sarnowska 1969* – W. Sarnowska: Kultura unietycka w Polsce. Wrocław – Warszawa – Kraków 1969.
- Schreiner 2007* – M. Schreiner: Erzlagerstätte im Hrontal, Slowakei. Forschungen zur Archäometrie und Altertumswissenschaft 3, Rahden/Westf. 2007.
- Seger 1924* – H. Seger: Schmuckschilde aus der frühen Bronzezeit. Altschlesien 1-2, 1924, 76-80.
- Schubert 1974* – E. Schubert: Studien zur frühen Bronzezeit an der mittleren Donau. Ber. RGK 54, 1974, 1-105.
- Schwenzer 2004* – S. Schwenzer: Frühbronzezeitliche Vollgriffdolche. Mainz 2004.
- Stockhammer et al. 2015* – Ph. W. Stockhammer/K. Massy/C. Knipper/B. Kromer/S. Lindauer/J. Radosavljević/F. Wittenborn/J. Krause: Rewriting the Central European Early Bronze Age Chronology: Evidence from Large Scale Radiocarbon Dating. PLoS ONE 10(10): e0139705. doi:10.1371/journal.pone.0139705.
- Szabó 1999* – J. Szabó: Früh und mittelbronzezeitliche Gräberfelder von Battonya. Budapest 1999.
- Tihelka 1965* – K. Tihelka: Hort- und Einzelfunde der Úněticer Kultur und des věteřover Typus in Mähren. Brno 1965.
- Točík/Bublová 1985* – A. Točík/H. Bublová: Príspevok k výskumu zaniknutej ťažby medi na Slovensku. Štud. Zvesti AÚ SAV 21, 1985, 47-135.
- Wegner 1996* – G. Wegner: Leben – Glauben – Sterben vor 3000 Jahren. Bronzezeit in Niedersachsen. Hanover 1996.
- Wüstemann 1995* – H. Wüstemann: Die Dolche und Stabdolche in Ostdeutschland. PBF VI-8. Stuttgart 1995.

VERZIERTER SCHILD DER AUNJETITZER KULTUR AUS GAJARY

JURAJ BARTÍK – TOMÁŠ ZACHAR¹

Das verzierte zungenförmige Blech wurde auf der Oberfläche einer gepflügten flachen Erhöhung im Überschwemmungsgebiet der March, die vom derzeitigen Flussstrom etwa 0,5 km entfernt ist, gefunden (Abb. 1, 7). Das Dorf Gajary ist Bestandteil des Záhorie-Gebiets und von der restlichen Slowakei durch dem Bergkamm der Kleinen Karpaten und von Niederösterreich und Südmähren durch dem Marchfluss getrennt. Die nachfolgende Prospektion an der Auffindungsstelle bestätigte die Zugehörigkeit zum einem Hort nicht. Auf der Erhöhung wurde wiederholt nur die Besiedlung aus dem Frühmittelalter belegt.

Beschreibung des Gegenstands

Das zungenförmig geformte Blech hat eine Fläche glatt und die andere durch ein geritztes und gekerbtes Ornament verziert (Abb. 2, 3). Durch einfache und zweifache Streifen querstehender Kerben ist der größere Teil der Vorderseite in 8 Zonen geteilt, von denen sechs Spuren graviert Verzierungen tragen, zwei waren nach unserer Beobachtung ohne diese. Die fein gravierte Verzierung unterscheidet sich in den einzelnen Zonen. In vier schmälere bilden sie Varianten spitzbogenförmiger (zig-zack) Linien von Bündeln graviert, paralleler Linien die leere stehende und auch hängende Dreiecke begrenzen. In zwei breiteren Zonen bilden Bündeln mehrfach gebrochener, fein graviert Rillen ein flächiges Ornament das mit der Gravierung des gefüllten wie auch leeren Raums kombiniert ist. Den dreieckigen Teil der vorderen Fläche des Gegenstands bedeckt ein flächiges Ornament das aus keilförmig gebildeten Streifen von querstehenden Kerben besteht, den Raum dazwischen füllen gleichartig gebrochene parallele Streifen und auch leere Linien. Am Gegenstand sind in einer von nicht verzierten Querzonen zwei Öffnungen platziert, die symmetrisch von der Hinterseite durchgeschlagen sind. Die in ihnen befestigten Niete überragen die hintere Fläche um 3,5-4 mm, was die Stärke der Ausfüllung ist, die sie befestigten. In Nähe der Niete sind zwei Flecken graugrüner Farbe in Form eines Rechtecks mit abgerundeten Kanten mit den Maßen ca. 10x8 mm bemerkbar (Abb. 3: c).

Durch ihre Form, der Platzierung des Nietpaares und der Verteilung der Verzierung entspricht der Fund aus Gajary zwei verzierten Schilden aus Mittelböhmen, die mit der Aunjetitzer Kultur (weiter AK) verbunden werden.

Der erste von diesen (Abb. 4: 1) wurde im Jahr 1893 im Kataster des Dorfes Starý Bydžov, Bz. Hradec Králové gewonnen. Nach vermittelten Angaben lag er in einem Tongefäß am Boden einer Siedlungsgrube zusammen mit weiteren Artefakten in der Anzahl von 34 Stücken. Diese bestanden aus einer verzierten Blechphalere, von verzierten Rudernadeln, scheibenförmigen Anhängern, Drahringen aus einfachen und doppeltem Draht, einem Stabarmring, einem Randleistenbeil und wahrscheinlich einer Bernsteinperle (*Moucha 1974*, 241; *2005*, 71, 157). Der Hort aus Starý Bydžov wird auf Basis der Gegenwart von Rudernadeln, aber auch graviert Verzierungs-elemente am Schild in die Stufe BzA1 gelegt (*Ruckdeschel 1978*, 106, 174; *Moucha 2005*, 157).

Der zweite verzierte Schild (Abb. 4: 2a-b) wurde im Jahr 1984 während der Oberflächenbegehung im Kataster des Dorfes Opolany, Bz. Nymburg gefunden. Vom Fundort des Schildes stammt auch Siedlungskeramik der klassischen Stufe der AK. Auf Basis länglicher Spuren an der Patina des hinteren nicht verzierten Schildteiles (Abb. 4: 2b), die für die Abdrücke von Ösenhalsringen gehalten werden wird über die Zugehörigkeit zum verschleppten Hort nachgedacht (*Břicháček/Moucha 1993*, 460).

Beiden, vom Blickpunkt ihrer Form und der Verzierung fast identischen verzierten Schilden aus Mittelböhmen wurde in der Fachliteratur entsprechende Aufmerksamkeit gewidmet. Bei der Suche von Analogien wurde ihre Verwandtschaft mit gravierten verzierten Blechschilden aus Siedlce (Abb. 4: 3) und Žeňsko konstatiert. Die polnischen Gegenstände haben im Unterschied zu den böhmischen eine ovale Form, die Nietpaare sind übereinander in der länglichen Achse des Gegenstands situiert und sie unterscheiden sich auch durch die Motive der gravierten Verzierung. Das sie Bestandteil der Horte der AK sind, ihre typologische Einreihung ans Ende der Stufe BzA1, bzw. an den Anfang der Stufe BzA2 geht vom Begleitmaterial hervor, vor allem von den flachen Randleistenbeilen und dem Schmuck in Weidenblattform (*Blajer 1990*, 69, 132, 149). Eine zweite, durch die Form ähnliche aber durch die Herstellungstechnik eine unterschiedliche Gruppe sind gegossene verzierte Schilde die während der älteren Bronzezeit in Polen und im Mittel- und Norddeutschland vorkommen. Zwei gegossene Schilde vom Hort aus Falkenwalde in Brandenburg (Abb. 4: 4) datieren Begleitfunde, vor allem Dolche sächsischen Typs mit Metallgriff (*Wüstemann, 1995*, 59) in die Stufe BzA2 der relativen Chronologie, oder der klassischen Phase der AK. Von der Entwicklung her ist der meist fortgeschrittene der gegossene verzierte Schild, Bestandteil des Fertigwarenhortes aus dem polnischen Dorf Poniec (Abb. 4: 5) der zusammen mit den Dolchen mit Metallgriff vom Aunjetitzer-Typus niedergelegt war, und in die klassische Phase der AK (Gedl 1980, 12), bzw. in die Stufe BzA2a gehört (*David 2002*, 910, Taf. 192). In Gegenwart kennen wir vom Raum zwischen dem deutschen Bundesland Schleswig-Holstein und der Westslowakei 19 Blech- und gegossenen verzierten Schilde von vierzehn Fundstellen. Sie stammen von zehn Horten,

3 Stücke (Gajary, Opolany, Brandenburg-Plauerhof) sind wahrscheinlich Einzelfunde und bei einer Fundstelle (Phöben) ist die Zugehörigkeit zur Fundkategorie nicht bekannt. Fast alle wurden vom Verbreitungsgebiet der AK im Flussgebiet von Elbe und Oder gewonnen, eine Ausnahme bildet der Schild aus Gajary im Flussgebiet der March, der die Südgrenze ihres Vorkommens begrenzt (Abb. 5).

Wir können Zusammenfassen, das auf Basis der traditionellen Analyse von Gegenständen und der Zusammensetzung der Fundkomplexe einige Blechschilde in die Stufe BzA1, bzw. an die Wende BzA1/BzA2 nach der relativen Chronologie eingereiht werden, einige gegossenen Schilde in die Stufe BzA2. Auf Basis der Zugehörigkeit zu Materialgruppen des Metalls gehören die analysierten Vertreter der Blech- und gegossenen Schilde in die Stufe BzA1 (Rassmann 2005, 475, Abb. 1, 4).

Wir nehmen an, das der verzierte Schild aus Gajary gehört in die entwickelte Frühbronzezeit gehört, in die ältere Phase der Stufe BzA2a, die Einreihung ans Ende der vorangegangenen Stufe (BzA1b) ist auch nicht ausgeschlossen.

Funktion

Die Fundsituation der verzierten Schilde in Böhmen, Polen und Deutschland trägt nicht zur Bestimmung der Stelle wo sie getragen wurden bei. In diesem Zusammenhang ist ein unikat formierter Blechstreifen mit kreisförmiger Verbreiterung inspirativ, der im Bereich der Schulter und des Brustkorbs von einem Mann deponiert war, der in Hockenlage im Grab Nr. 1190 am Gräberfeld Franzhausen II. bestattet wurde (*Neugebauer/Gattringer 1990*, 58, Abb. 11-14). Das „Pektoral“ vom Grab 1190 befestigten zur Unterlage vom organischen Material zahlreiche Niete. Durch die verwendeten Techniken und Motiven der Verzierung der Vorderseite und im gewissen Maß auch durch die Maße waren Blech- und auch gegossene verzierte Schilde den zeitgenössischen Nadeln mit ruderförmigen oder scheibenförmigen Kopf, wie auch runden Zierscheiben nahe. Ähnlich wie auch diese Typen der Metallindustrie könnten auch die verzierten Schilde den Bestandteil der Kleidung von feierlichen oder rituellen Charakter bilden.

Auf die Frage, mit welchen Typen der Kupfer- und Bronzeindustrie die verzierten Schilde in Verwendung standen bieten eine gewisse Antwort Hortfunde. In zehn Horten waren verzierte Schilde in verschiedener Anzahl vertreten: in sieben einer (Starý Bydžov, Siedlce, Žeňsko, Poniec, Kumiałtowiec, Göda-Birkau, Tüchheim), in einem zwei (Falkenwalde) und in zwei drei Schilde (Klein-Wesenberg, Marwedel). Von Werkzeugen-Waffen kamen in sieben Horten in verschiedener Anzahl Randleistenbeile vor, in mehreren Komplexen waren dass Beile sächsischen Typs, in einem auch ein Randleistenmeißel. In drei Horten fehlten Dolche nicht und zwar neben Bronzeklingen auch Vollgriffdolche. In allen zehn Horten wurde Schmuck vertreten: in drei Drahtschmuck und Schmuck in Weidenblattform die die Köpfe der Trägerinnen und Träger schmückten. In vier Horten waren Halsschmuck, Halsringe, in acht Arm und Beinschmuck verschiedener Typen von Armringen und Blecharmreifen erhalten, von diesen Exemplare größerer Maße die vielleicht als Fußringe dienten. In vier Horten fehlen nicht einmal der Hals- und Brustkorbschmuck der aus Bronzeperlen, Drahtspiralen, Anhängern aus Kupfer, Bronze und Bernstein bestehen, also der Bestandteile kombinierter Halsbänder.

Alle zehn Horte können wir für Ausstattungsdepots mit Trachtbestandteilen und Waffen halten, Rohmaterial, Halbfabrikate oder Handwerksgeräte für die Arbeit mit Metall sind unter diesen nicht vertreten. Ihre Zuordnung zu Komplexen von Luxus- oder von höherem Standard unterstreicht die Vertretung solcher Prestigeerzeugnissen aus der älteren Bronzezeit, wie Dolche mit Metallgriff oder eines 32 cm langen Randleistenbeiles, die offenbar nicht im Arbeitsprozess dienen sollte.

Die Fundumstände erlauben es nicht den Schild aus Gajary in die Kategorie der Siedlungs-, Grab oder Hortfunde direkt einreihen. Einem bedeutenden Indiz in dieser Richtung bieten aber die verzierten Schilde aus Böhmen, Polen und Deutschland, von denen der größte Teil Bestandteil der Horte ist. Wir nehmen an, dass auch der Schild aus Gajary ein Einzelstückdepot darstellt, der am ehesten vom rituellen Charakter ist.

Fundort

Der verzierte Schild aus Gajary hat vom geographischen Blickpunkt her mindesten drei Identitäten: zusammen mit weiteren achtzehn Blech- und gegossenen Schildern stellen Gajary einen Bestandteil der Gruppierung dar, die über das Flussgebiet der Elbe und Oder den Zentral-Böhmen und das Donaugebiet mit der Küste des Nordsees und Baltischen Sees verbindet (Abb. 5). Die Darstellung auf der Karte bietet aber nur das in der Gegenwart gültige archäologische Bild des Gebiet ihres Vorkommens, das nicht die urgeschichtliche Wirklichkeit widerspiegeln muss, also das Vertreten von allen Regionen, wo verzierte Schilde produziert und verwendet wurden, und nicht einmal die Frequenz dieser Erscheinung. Unser Bild ist auf einer Seite die Widerspiegelung des Forschungsstands, auf der anderen Seite ist sie auch das Ergebnis der Handhabungsregel mit diesem außerordentlichen Artefakttypus während der älteren Bronzezeit, vor allem der selektiven Zusammenstellung der Horte-Zusammensetzung. Durch eine grundsätzliche Art beeinflusste dieses Bild die Wirklichkeit, dass die verzierten Schilde nicht in Gräbern beigelegt wurden.

Durch die Herstellungstechnologie inkliniert der verzierte Schild vom Marchgebiet zusammen mit den zwei böhmischen (Starý Bydžov, Opolany) und den polnischen (Siedlce, Žeňsko) zum Donaugebiet, für das die Produktion des Blechschmucks charakteristisch ist. Es scheint, dass die Schilde aus Bydžov, Opolany und Gajary die südliche, tschechisch-marchländische (donauländische) Regionalgruppe bilden.

Wichtig ist die Stellung des Gegenstands zur unmittelbaren Umgebung. Von der flachen Dünne, dem Fundplatz des verzierten Schildes kennen wir keine Artefakte derselben Zeitstellung, von der nahen Umgebung fehlen aber Besiedlungsbelege der Träger der AK nicht (Abb. 7). Die markanteste Fundstelle auf dem linken Marchufer ist die etwa 1,3 km entfernte Sanddüne „Stolička“, auf welcher im Jahre 1926 J. Eisner 28 Körpergräber rettete, von denen ein Teil den Trägern der AK gehörte (*Benkovsky-Pivovarová/Chropovský 2015a, 57; 2015b, 20,35,39*). Ein weiterer markanter Komplex der AK von nicht bekannter Lage im Dorf sind 4 Ösenhalsringe, wahrscheinlich von einem Hort (*Eisner 1933, 55, Tab. 25: 8*). Ein schmales Randleistenbeil mit löffelförmigen Schneidenpartie (Abb. 8) stammt von einer Sanddüne die etwa 600 m südwestlich vom Fundplatz des Schildes liegt.

Zahlreichere Belege der Besiedlung der AK identifizierten die österreichischen Archäologen auf der rechtsufrigen, westlichen Flussseite (Abb. 7). Vom Katastergebiet der Dörfer Dürnkrot und Waidendorf kennen wir 6 Siedlungen und 2 Gräberfelder die ihren Trägern zugeschrieben werden, weitere drei Siedlungen, ein Gräberfeld und ein kleinerer Bronzehort wurde im Katastergebiet des Nachbardorfes Stillfried gefunden (*Lauermaun 2003, 30, 332, 396*).

Die Gruppierung der Siedlungen, Gräberfelder, Einzel- und auch Hortfunden an beiden Flussufern sind Reste intensiver Besiedlung von Trägern der AK im Gebiet des Marchflussunterlaufs. Eine Erscheinung der Fernkontakte dieser lokalen Siedlungsagglomeration ist auch der verzierte Schild aus Gajary.

Chemische Materialzusammensetzung

Für die Bestimmung der Materialzusammensetzung des Artefakts aus Gajary haben wir das übertragbare händische RFX Gerät verwendet (Tab. 1). Die chemische Zusammensetzung versuchten wir mit den publizierten chemischen Analysen der Blechartefakte aus Starý Bydžov und Opolany vergleichen (*Moucha 2005, 136, 157-158, Taf. 60: 1-2, 96:1*).

Auch trotz verschiedener Zeit der Realisierung von Analysen wie auch verschiedener Methodik (Spektralanalyse/SAM, NAA und RFX/Řeř und pRFX für das Artefakt aus Gajary), weisen die gemessenen Werte eine überraschende Ähnlichkeit aus (Taf. 1) und wir können diese mit einem gewissen Vorbehalt für vergleichbar halten. Die chemische Materialzusammensetzung des verzierten Schildes aus Gajary weist auch trotz der nicht Detektion von Arsen, Zinn und Bismut eine ähnliche Zusammensetzung wie die typologisch und geographisch verwandten Gegenstände aus Starý Bydžov und Opolany aus. Den Schild aus Gajary können wir zusammen mit den angeführten Gegenständen aus Böhmen auf Basis der chemischen Zusammensetzung zur Klasse des tetraedritischen Kupfers mit Nickelsubstanz einreihen, das in der Fachliteratur auch als Kupfer vom Typ Singen nach dem Gräberfeld in SW Deutschland bezeichnet wird. Die Bestimmung der Verwendungszeit des Kupfers vom Typ Singen ermöglichen betreffs zum Fundplatz des aunjetitzer Schildes aus Gajary die etwa 100 km westlich entfernten niederösterreichischen Gräberfelder der Unterwölbling Gruppe - Franzhausen und Gemeinlebarn. In Franzhausen registrieren wir vom verfolgten Kupfertyps produzierten Artefakte nur in der Stufe BzA1, die Stufe BzA2 charakterisieren schon ganz abweichende Kupferrohstoffarten (*Duberow/Pernicka 2010, 7-8, Abb. 2, 3*). In der Nekropole von Gemeinlebarn entsprechen dem singener tetraedritischen Kupfer mit Nickel die Materialgruppen MIa und MIb die in chronologischen Horizonten die als Gemeinlebarn I und II bezeichnet werden vorkommen, und die die Stufen BzA1a und BzA1b charakterisieren (*Bertemes 1989, 168*). Auf die Ähnlichkeit der chemischen Zusammensetzung von Kupferartefakten aus Gemeinlebarn und des Hortes aus Starý Bydžov wurde schon früher aufmerksam gemacht (*Bertemes/Šebela 1998; 230-232, Fig. 4, 5; Bertemes/Heyd 2002, 215*). Die Frage des Ursprungs von Kupfer vom verzierten Schild aus Gajary ist auf Basis der zugänglichen Analysen nicht lösbar, aber der hohe Nickelgehalt (3-7 %) in den verglichenen Materialproben von den verzierten Schilden schließt den Ursprung des Kupfers in den Westkarpaten aus. Den Ursprung des Metalls aus Gajary muss man weiter westlich suchen (siehe *Cattin et al. 2015, 29-30*), was auch dem Raum des Vorkommens von verzierten Schilden im mitteleuropäischen Raum entspricht (Abb. 5).

Vom höher angeführten Kommentar zur Analyse der Metallzusammensetzung des Schildes aus Gajary geht hervor, das der angeführte Kupfertyp durch seine Zusammensetzung die Kupfervariante vom Typ Singen darstellt, mit dem meist öftesten Vorkommen in der Stufe BzA1 mit möglichen dahinleben auch in die Stufe BzA2a, was im Prinzip mit dem Ergebnis der typologisch-chronologischen Analyse des Artefakts übereinstimmt. Beim Bestreben um eine genauere Einreihung des verfolgten Artefakts muss man anführen, das bei den Stufen BzA1b und BzA2a in Mitteleuropa wir eine bestimmte chronologische Überlappung annehmen müssen (*Stockhammer et al. 2015, 28-29, Fig. 7*).

PhDr. Juraj Bartík, PhD.

*SNM-Archeologické múzeum, Žižkova 12, P.O.BOX 13, 810 06 Bratislava
bartik@snm.sk; bartik.juraj@gmail.com*

Mgr. Tomáš Zachar

*Ústav archeologie a muzeologie, Filozofická fakulta Masarykovy Univerzity, Arna Nováka 1, 602 00 Brno
tomas.zachare@gmail.com*

© SLOVENSKÉ NÁRODNÉ MÚZEUM-ARCHEOLOGICKÉ MÚZEUM
ISBN 978-80-8060-414-1
ISSN 1336-6637