

Macháček, Jiří; Dresler, Petr; Přichystalová, Renáta; Sládek, Vladimír

## Hrobové nálezy

In: Macháček, Jiří; Dresler, Petr; Přichystalová, Renáta; Sládek, Vladimír. *Břeclav - Pohansko VII., Kostelní pohřebiště na Severovýchodním předhradí*. Vydání první Brno: Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, 2016, pp. 65-139

ISBN 978-80-210-8455-1

Stable URL (handle): <https://hdl.handle.net/11222.digilib/136961>

Access Date: 25. 10. 2025

Version: 20220831

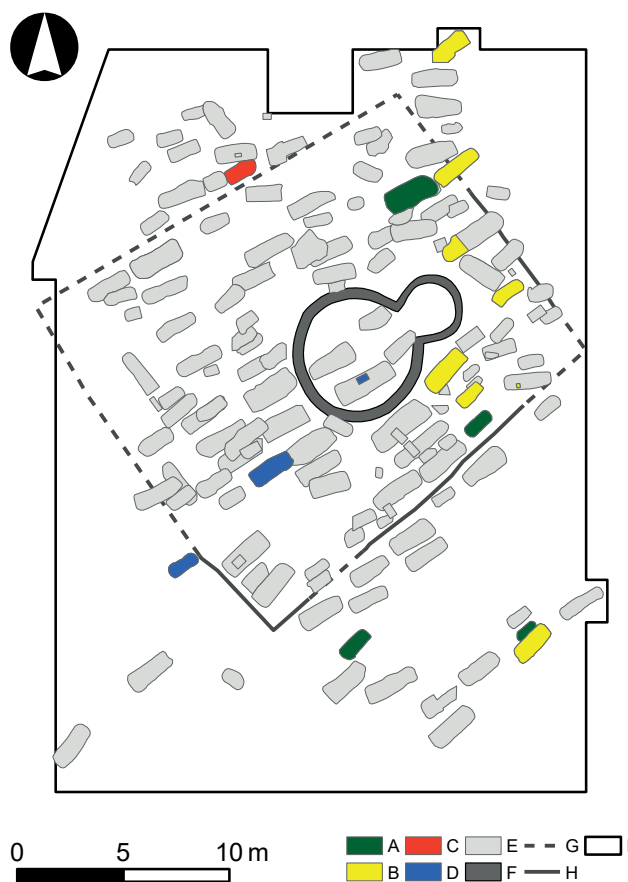
Terms of use: Digital Library of the Faculty of Arts, Masaryk University provides access to digitized documents strictly for personal use, unless otherwise specified.

## 8. HROBOVÉ NÁLEZY

Na pohřebišti u rotundy na Pohansku byly artefakty objeveny v 66 hrobech. Jako intencionální milodary či součást kroje zemřelého však můžeme označit jen předměty z 61 hrobů, když nebudeme počítat víceméně náhodné nálezy ze zásypu hrobových jam. Hrobové nálezy rozdělujeme do několika základních kategorií, o kterých pojednáváme v samostatných kapitolách. První velkou skupinu tvoří ženský šperk – náušnice, gombíky a prsteny, závěsky a náhrdelníky. Převážně v mužských hrobech se naopak objevují zbraně, jezdecká výstroj a některé součásti kroje. Jednou z nejpočetnějších kategorií jsou nože, které nacházíme v hrobech mužů, žen i dětí. Mezi předměty denní potřeby a ostatní méně běžné nálezy počítáme jehlu, kružítkové rydlo, parohovou schránku, či zdobenou bronzovou rukojeť. Speciální kategorií jsou fragmenty textilu zachycené v korozních produktech na povrchu kovových předmětů. Na pohřebišti se v některých hrobech nacházely i keramické nádoby, jimž je také věnována samostatná kapitola.

### 8.1 Náušnice a záušnice

Na kostelním hřbitově severovýchodního předhradí Pohanska bylo nalezeno 38 náušnic, resp. záušnic (tab. 57–58).<sup>73</sup> 18 z nich je vyrobeno ze stříbra a 20 z bronzu (v pěti případech bronzu pozlaceného). Pocházejí z 16 hrobů (obr. 34; tab. 1, 2, 3, 5, 9, 10, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 27, 29). Počet náušnic v jednotlivých hrobech silně kolísá – od sedmi kusů do jednoho. Je překvapující, že v prostém páru se náušnice objevily pouze ve dvou hrobech. Nejčastěji je nacházíme po jedné, a to ve více než polovině hrobů. To mohlo souviset buď se zánikovými transformacemi, či nepozorností při výzkumu. Je však pravděpodobnější, že v řadě případů se v hrobě původně opravdu nacházela jen jedna náušnice. Výplně hrobů se totiž během výzkumu pečlivě proplavovaly a prosívaly. Náušnice se občas nacházely i ve výplni hrobů, mimo svůj funkční kontext, což mohlo souviset s určitými přechodovými rituály (*Profantová 2013a*, 34; *Přichystalová – Kalábek 2014*, 240, 253, 267).



**Obr. 34.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením hrobů s náušnicemi a záušnicemi. Legenda: A – podunajský šperk, B – veligradský šperk, C – veligradský i podunajský šperk, D – záušnice, E – ostatní hroby, F – rekonstrukce ohrazení, G – dochované ohrazení, H – základy kostela, I – prozkoumaná plocha.

**Fig. 34.** Breclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked graves with earrings and temple rings. Key: A – Danubian basin jewellery, B – Veligrad jewellery, C – Veligrad and Danubian basin jewellery together, D – temple rings, E – other graves.

Singulární náušnice se objevují i na jiných pohřebištích. V početném souboru 678 kusů z pohřebiště

Na Valách ve Starém Městě se nacházely v 16 % z 239 hrobů s náušnicemi (Hrubý 1955a, 92). Mnohem více (45 % hrobů s náušnicemi) jich evidujeme např. na pohřebišti v Čakajovicích, kde se však kostrově pohřbívalo od 9. až do 12. stol. (Rejholcová 1995). Nadpoloviční zastoupení singulárních náušnic však vykazují i některá čistě velkomoravská pohřebiště, jakými jsou např. Velké Bílovice (53 %). Tento fenomén podle autora výzkumu Z. Měřínského „signalizuje nějaké zvláštní představy a zvyklosti“ (Měřínský 1985, 31). Nelze však vyloučit ani možnost, že se jedná o jev chronologický, v tomto případě jako důsledek určité krize pozdního velkomoravského a povelkomoravského období, která se mohla projevit ukončením činnosti šperkařských dílen a nedostatkem nových šperků (Ungerma 2007b, 204). Do hrobů byly často dávány neúplné či nefunkční předměty (nejen náušnice, ale i řemínkové garnitury, vědra či šipky), které symbolicky zastupovaly celé funkční předměty (Přichystalová – Kalábek 2014, 267).

V osmi případech byly náušnice nalezeny mimo svůj původní kontext, nejčastěji při prosívání či proplavování zásypu hrobu, takže nelze říci nic bližšího o jejich původním umístění. Pokud byly náušnice nalezeny *in situ*, pak se nejčastěji nacházely ve funkční poloze v blízkosti lebky (v devíti hrobech – např. na spánku, u mandibuly, pod lebkou). Ve třech hrobech byly náušnice objeveny ve spodní části těla, buď na pánvi, nebo v blízkosti femuru či tibie. V jednom případě se jednalo o propletený smotek až pěti bronzových náušnic (H 95), ve druhém o dvě náušnice propojené svými oblouky (H 171). Je zřejmé, že náušnice se v obou hrobech nenacházely ve funkční poloze ani v době pohřbu a byly uloženy v místech, kde je odkryl archeologický výzkum. To není jev na velkomoravských pohřebištích neobvyklý (Kouřil – Týmonová 2013, 127). Je to běžné u dětských hrobů kategorie infans Ib, jakými byly i hroby H 95 a H 171 na severovýchodním předhradí Pohanska. Děti šperky ještě za svého života asi nenosily, ale mohly je již mít ve svém vlastnictví (např. jako dědictví) nebo je získaly až po smrti jako pohřební milodary.

Náušnice pocházejí nejčastěji z hrobů dětí (infans Ib a II: osm případů), resp. mladistvých (juvenis: dva případy). Objevily se jen v pěti hrobech dospělých – podle antropologické klasifikace u čtyř žen a jednoho neurčitelného jedince. Dospělí byli mladšího (dva jedinci), středního (dva jedinci) i pokročilého věku (jeden jedinec). V jednom případě (hrob H 63) nejsme schopni rozhodnout, zda singulární náušnice ze zásypu hrobu patřila k dospělému muži (vhozená snad jako pohřební oběť), nebo k dítěti, které bylo pohřbeno nad ním. Více podobných případů dětí, jejichž kostry byly zčásti či úplně stráveny a po jejichž pohřbu zůstaly v zásypech starších hrobů jen milodary, zmiňuje z Dolních Věstonic Š. Ungerman (Ungerma 2007b, 71).

V hrobech dospělých a mladistvých mírně převážoval honosnější stříbrný šperk, zatímco děti byly vybaveny spíše méně hodnotným šperkem bronzovým. Evidujeme však i stříbrné (vždy singulární) náušnice v dětských hrobech (čtyři případy) a bronzový šperk v hrobech dospělých (dva případy).

Náušnice z pohřebiště na severovýchodním předhradí lze z typologicko-chronologického a materiálového hlediska rozdělit do tří skupin (Dostál 1966, 30–44; Frolík a kol. 2014, 44): honosný stříbrný či bronzový pozlacený šperk tzv. veligradského typ (dříve označovaný i jako byzantsko-orientální), jednodušší bronzový šperk zvaný podunajský a stříbrné záušnice.<sup>74</sup>

### 8.1.1 Veligradský šperk

Nejpočetnější skupinu (18 kusů) tvoří šperk tradičně označovaný jako náušnice byzantsko-orientálního rázu. Tento termín odkazoval na jejich domnělý původ ve východním Středomoří (Niederle 1927, 1930), kde se sice používaly podobné šperkařské technologie, avšak při výrobě typologicky odlišných šperků (Albani 2010; Bosselmann-Ruickbie 2011). U nás se postupně prosadila představa o jejich místní výrobě, kterou uznal již J. Eisner (Eisner 1955, 216), když situoval šperkařské dílny do Starého Města – „Velehradu“. Termín, posléze navržený B. Dostálem (1966, 44), šperk veligradského typu či rázu, který tuto situaci reflektoval, došel v moravském prostředí všeobecného uznání (Galuška 1996, 92; Kouřil – Týmonová 2013, 133, 134; Staňa 1995; Ungerman 2005), zvláště když byly ve Starém Městě objeveny jasné doklady jeho výroby (Galuška 2013, 108–174).<sup>75</sup> Čeští badatelé se však tomuto termínu vyhýbají a prosazují název šperk velkomoravského či jen moravského typu (Profantová 2003, 77), příp. velkomoravského původu (Frolík a kol. 2014, 44; Mařík 2009, 126) nebo provenience (Tomková 2005a, 299). Odhlédneme-li od těchto terminologických nuancí, je zřejmé, že se vždy jedná o „náušnice různých tvarů zhotovených ze zlata, stříbra a silně pozlaceného bronzů za využití metod granulace a filigránu“. Kromě náušnic patří do této skupiny i gombíky, prsteny, kovové perly a různé přívěsky (Galuška 2013, 99). Z hlediska sociálního prostředí řadíme tyto nálezy mezi „městský (dvorský) šperk“, který se vázal na vyšší společenské vrstvy (Dostál 1966, 30).

Na pohřebišti u rotundy z Pohanska se kromě luncovitých, objevují všechny hlavní typy veligradských náušnic – hrozníčkové, bubínkové, košíčkové i sloupečkové.

Podobně jako i na mnoha dalších velkomoravských či povelkomoravských (českých) nekropolích (Dostál 1966, 35) jsou také u rotundy nejčastěji zastoupeny náušnice hrozníčkové, které tvoří polovinu všech veligradských ozdob hlavy. Objevují se zde ve čtyřech variantách, vyrobeny ze stříbra či pozlaceného bronzů.

Nejčastější jsou jednodušší náušnice s oboustranným klasovým hrozníčkem, vyrobené z pozlaceného bronzu (typ Dostál 8–10: konkrétní typ šperku identifikujeme podle vyobrazení v Dostálově typologii, přičemž číslo obrázku z jeho monografie používáme pro označení daného typu; *Dostál 1966*, 30–44; podobně i *Ungerma 2005*, 710). Známe je ve čtyřech exemplářích ze tří hrobů (H 63,2, H 119, H 132). Vykazují velmi podobnou konstrukci, kterou definuje hrozníček z granulek a hladkých drátků, ve spodní části členěný do pěti a v horní do čtyř úrovní, vždy zakončený velkou granulí. Oblouk je členěn uzlíčky z granulek a dvou hladkých drátků. Drát, z něhož je vyroben oblouk náušnice, je hraněný, čímž se odlišuje od náušnic stříbrných, jejichž drát bývá kulatý. Tento jednotný charakter i shodný materiál naznačují, že se v tomto případě jedná o výrobek jedné dílny, či dokonce jednoho klenotníka. Zdá se, že tyto výrobky imitovaly zlaté náušnice podobných rozměrů, které známe z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku (hrob 38, 96). Napodobovány jsou do nejmenších detailů, včetně hraněného drátu či velikostního poměru mezi horním a spodním hrozníčkem (*Kalousek 1971*, 42–44, 70). Zlaté náušnice zřejmě sloužily jako předloha klenotníkům v době, kdy drahý kov již nebyl tak dostupný, resp. objednavatel si ho nemohl dovolit. Technologicky i materiálově velice podobné náušnice se objevily i v Lumbeho zahradě na Pražském hradě (*Ottenwelter – Děd – Barčáková 2014*, 230–232). Hrozníčkové náušnice z pozlaceného bronzu se poměrně často objevují i mimo centra na velkomoravských venkovských pohřebištích (*Měřínský 1985*, 33–35).

Další hrozníčková náušnice z pohřebiště u rotundy (hrob H 52) se liší od předcházející skupiny stříbrným materiálem a očkem, kterým je zakončen spodní oblouk (typ Dostál 8–11). Kvůli očku zde chybí jeden uzlík. Drát oblouku náušnice je v průřezu zčásti kulatý, jak je běžné u stříbrných exemplářů, v části přecházející v očko však byl hraněný. Víceméně identickou stříbrnou náušnici skoro stejných rozměrů známe z hrobu H 82 z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku (*Kalousek 1971*, 63–64). Hrob dítěte nepatří k nejstarším, neboť superponuje starší hrob s rakví s železnými skobami (H 83). Zároveň je však sám převrstven dalším hrobem bez nálezů. Skoro stejné náušnice známe i z českého prostředí, kde se nacházely v hrobě 48 ve Staré Kouřimi společně s párem tepaných gombíků, košíčkovými náušnicemi a především esovitou záušnicí s dvojitou smyčkou. Miloš Šolle charakterizuje hrob 48 z hlediska uložení i typologie jako přechodový mezi starší a mladší vrstvou kouřimského pohřebiště, která snad počíná někdy kolem roku 900 (*Šolle 1966*, 81, 259, tab. XLV).

Poslední čtyři hrozníčkové náušnice se vyznačují zdobeným spodním obloukem a patří bezesporu ke kvalitním velkomoravským výrobkům. Tvoří jednu sadu pocházející z hrobu H 136. Je pozoruhodné, že tři náušnice jsou zcela identické (typ Dostál 8–21), avšak

jedna se typologicky liší (typ Dostál 8–15). Její spodní oblouk je zdoben čtyřmi řadami granulí, zatímco u zbývajících tří je výzdoba provedena zrněnými filigránovými drátky. Jinak jsou náušnice víceméně stejné. To vyvolává dojem, že z původního setu čtyř stejných náušnic se jedna ztratila a majitelka je musela nahradit jiným kusem. V době ztráty však již asi přestaly pracovat dílny, které by vyrobily shodný exemplář, proto musela být celá sada doplněna náušnicí odlišného typu. Plauzibilitu této hypotézy podporuje i velmi pozdní datování hrobu, který leží na samém okraji pohřebiště, i radiokarbonová metoda, které ho řadí až k polovině 10. stol. (viz kapitola 9.6. Radiokarbonové datování koster z pohřebiště).

Hrozníčkové náušnice se zdobeným spodním obloukem se podle B. Dostála omezují jen na centrální velkomoravské lokality a jejich nejbližší okolí (*Dostál 1966*, 35). Bohatě zastoupeny jsou i na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku (*Kalousek 1971*, tab. 27). Jen ojedinele, nezářadka již v defektním stavu, ve zjednodušených formách a často vyrobeny z méně hodnotného materiálu se objeví na venkovských pohřebištích či v periferních oblastech (*Klanica 2006a*, 96; *Kouřil – Tymonová 2013*, 134; *Měřínský 1985*, 35). To, že se tyto luxusní šperky dostaly výjimečně i mimo centra však nepřekvapuje, neboť náušnice s hrozníčky (ve všech variantách) patří k nejrozšířenějšímu velkomoravskému šperku. Jen na pohřebišti ve Starém Městě – Na Valách V. Hrubý napočítal 303 kusů (*Hrubý 1955a*, 228). Patří tedy k nejčastějším typům veligradského šperku.

Při datování hrozníčkových náušnic se opíráme především o nálezy mimo území Moravy. Při diskusi o spodní hranici jejich výskytu se nejčastěji uvádí hrob z Trilje u Sinje, kde se kombinují s byzantskými mincemi z druhé třetiny 8. stol. (*Galuška 2013*, 217–219; *Ungerma 2005*, 715). Je zajímavé, že nález znal i Vilém Hrubý, který však jeho význam pro chronologii velkomoravského šperku účelově zlehčoval (*Hrubý 1955a*, 232). Stejně hrozníčkové náušnice jako v Trilje se objevují i na Moravě, zvláště na pohřebišti ve Starém Městě – Na Valách. Zčásti se však jedná o takové varianty, které z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska neznáme. Jde o náušnice, které měly zdobený nejen spodní, ale i horní oblouk. Ty Luděk Galuška řadí do nejstaršího horizontu velkomoravských šperků z první poloviny 9. stol. (*Galuška 2013*, 223–241). Šperk z pohřebiště u rotundy na Pohansku – tedy jednoduché hrozníčkové náušnice (typ Dostál 8–10), které se v Trilje také objevily, i varianty se zdobeným spodním obloukem (typ Dostál 8–21) nejsou podle Šimona Ungermana chronologicky citlivé (*Ungerma 2005*, 712) a mohou přežívat od 8. stol., kdy se bezpochyby objevují v Chorvatsku (*Petrinec 2009*, 313), až do první poloviny 10. stol., kdy se dostaly do hrobů v raně přemyslovských centrech.



V Čechách se stříbrné hrozníčkové náušnice se zdobeným spodním obloukem koncentrují především na Pražském hradě na pohřebišti Jízdárna a v Lumbeho zahradě. Jsou zde datovány až do první poloviny 10. stol. Argumentuje se především hroby, kde se hrozníčkové náušnice kombinují s postvelkomoravskými gombíky, které jsou zdobeny novými do té doby nepoužívanými motivy, resp. se záušnicemi s očkem, esovitými záušnicemi a s jantarovými osmibokými korálky (H 83, H 104), které byly na Velké Moravě ještě vzácné nebo se vůbec neprosadily (Frolík a kol. 2014, 151–154, 175–176; Tomková 2005a, 231–233, 298–299). Uvedené datování horní hranice podporuje i výskyt dvou hrozníčkových náušnic a jedné stříbrné záušnice s očkem v tombě kostela P. Marie na Pražském hradě, kde měl být pohřben kníže Spytihněv a jeho manželka někdy před rokem 918 (Frolík 2005, 29). Hrozníčkové náušnice se zdobeným spodním obloukem se objevují i na dalších středočeských pohřebištích, např. Žalov u Levého Hradce (Tomková 2012, 21, 126, 209), Klecany (Profantová 2011, 366, v tisku) či Zákolany u Budče (Šolle 1982, 194), které lze spojovat s rozvojem pražské přemyslovské domény (Sláma 1987, 178–179). Vyskytují se i na českých kostelních pohřebištích, jakým je hřbitov okolo rotundy sv. Petra na Budči, kde se mělo začít pohřbívat až někdy mezi léty 895–915 (Bartošková 2014, 59–60). Zde se stříbrná hrozníčková náušnice se zdobeným spodním obloukem kombinovala v hrobě 71 s poškozeným a druhotně použitým křížkem s lidskými maskami, který má svou přesnou analogii v Mikulčicích (Bartošková 2014, 35–37; Šolle 1990, 169). I to ukazuje na přímé propojení mezi šperkem z Velké Moravy a raně přemyslovských Čech.

Hrozníčkové náušnice, jako původně typický zástupce velkomoravského šperku, nedožívají v první polovině 10. stol. pouze v Čechách, ale i na Slovensku, resp. v Karpatské kotlině, jak se ukazuje na příkladu některých hrobů z Čakajovců či Trnovec nad Váhom. Podle P. Langó a A. Patay-Horvátha dokládají jejich nálezy kontinuitu osídlení a relativně mírumilovné soužití různých etnických skupin v Karpatské kotlině i po příchodu starých Maďarů. Snad až na počátku 11. stol. byly staré reminiscence ve šperku a kroji zcela vytlačeny novou módou (Langó – Patay-Horváth 2015, 376–378).

Pro užší datování pohřebiště je mnohem významnější druhá nejpočetnější skupina veligradského šperku. Jedná se o čtyři stříbrné sedmibubínkové náušnice (typ Dostál 9–14), všechny z hrobu H 143 (obr. 35:1–4). Náušnice jsou zdobeny jemnou granulací, která tvoří na jednotlivých bubíncích skupiny čtyř trojúhelníků, uspořádaných do podoby maltéžského kříže. Prakticky identické exempláře nacházíme na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku v hrobě H 135, kde se podobně jako na severovýchodním předhradí kombi-

nují s párem velkých gombíků, bohatě zdobených lisováním a puncováním (obr. 35:5–8). Hrob 135 patří na pohřebišti u prvního kostela v rámci velkomoravské epochy k vůbec nejmladším. Nachází se na jižním okraji hřbitova, který v těch místech expandoval za starší palisádu do vnitřního prostoru velmožského dvorce. Je nejvyšší v rámci trojnásobné superpozice čtyř hrobů. Překrýval hroby H 24, H 161 a H 159 (Kalousek 1971, 36–37, 89–91, 105–106), přičemž hrob H 161 ještě superponoval hrob H 159 s pozlacenými gombíky a zlatými lamelkami z textilie importované na Pohansko ze Střední Asie či Blízkého východu (Březinová – Přichystalová 2014, 168). Další z hrobů (H 24), který je stratigraficky starší než hrob H 135 se sedmibubínkovými náušnicemi, obsahoval ostruhy s prodlouženým bodcem (na pohřebišti u prvního kostela druhým nejdelším), které se obecně považují v rámci velkomoravské hmotné kultury za nejmladší (Kavánová 1976, 55; Profantová 2013, 61). Z tohoto hlediska patří na Pohansku sedmibubínkové náušnice k zástupcům poslední fáze velkomoravské hmotné kultury.

Fakticky stejné sedmibubínkové náušnice se nachází i na jiných lokalitách. Ve Starém Městě – Na Valách jimi byla vybavena mladá žena z hrobu 251/49 (obr. 35:13), kterou L. Galuška považuje i vzhledem k ostatním milodarům (dalších pět stříbrných náušnic, stříbrné korály, jeden stříbrný a dva pozlacené gombíky, z nichž jeden je zdoben unikátním obrazem ptáčka s kapkou u zobáku) za příslušnici nejvyšší společenské vrstvy Moravanů. Na pohřebišti Na Valách patřily sedmibubínkové náušnice s granulací v podobě maltéžského kříže k „vyspělému“ velkomoravskému horizontu, datovanému L. Galuškou do druhé poloviny 9. a na počátek 10. stol. Své mínění opírá především o prostorové vztahy mezi hroby a kostelem, resp. o stratigrafická pozorování.<sup>76</sup> Tyto náušnice spolu s dalšími šperky (sedmi- a jedenáctikošíčkové náušnice, různé varianty hrozníčkových náušnic, gombíky s ptačími motivy, prsteny atd.) dává L. Galuška do souvislosti se standardizovanou „módou mocných“ z vrcholné a závěrečné fáze Velké Moravy (Galuška 2013, 244–251). Datování šesti- a sedmibubínkových náušnic do mladšího velkomoravského období připouští i H. Chorvátová (2008a, 166). Jako poškozený kus se objevil i na mohylníku ve Stěbořicích, kde zřejmě byli pochováváni příslušníci velkomoravské posádky, kontrolující severní slezské oblasti někdy od třetí čtvrtiny 9. stol. do přelomu 9. a 10. stol. (Kouřil – Tymonová 2013, 127–134, 152–159). Podobné sedmibubínkové kusy (někde zdobené granulovanými kosočtverečky, místo trojúhelníky) jako z Pohanska známe ve větším počtu exemplářů i z Rajhradu – hr. 536 a Rajhradice – hr. 80, 310 (obr. 35:9–12; Staňa 2006). Hrob 80 se v Rajhradcích nacházel na východním okraji pohřebiště v sousedství hrobu 71, který byl vybaven mečem typu Y. Ty jsou na Moravě mimořádně vzácné, více se však objevují v Čechách, kde se do hro-

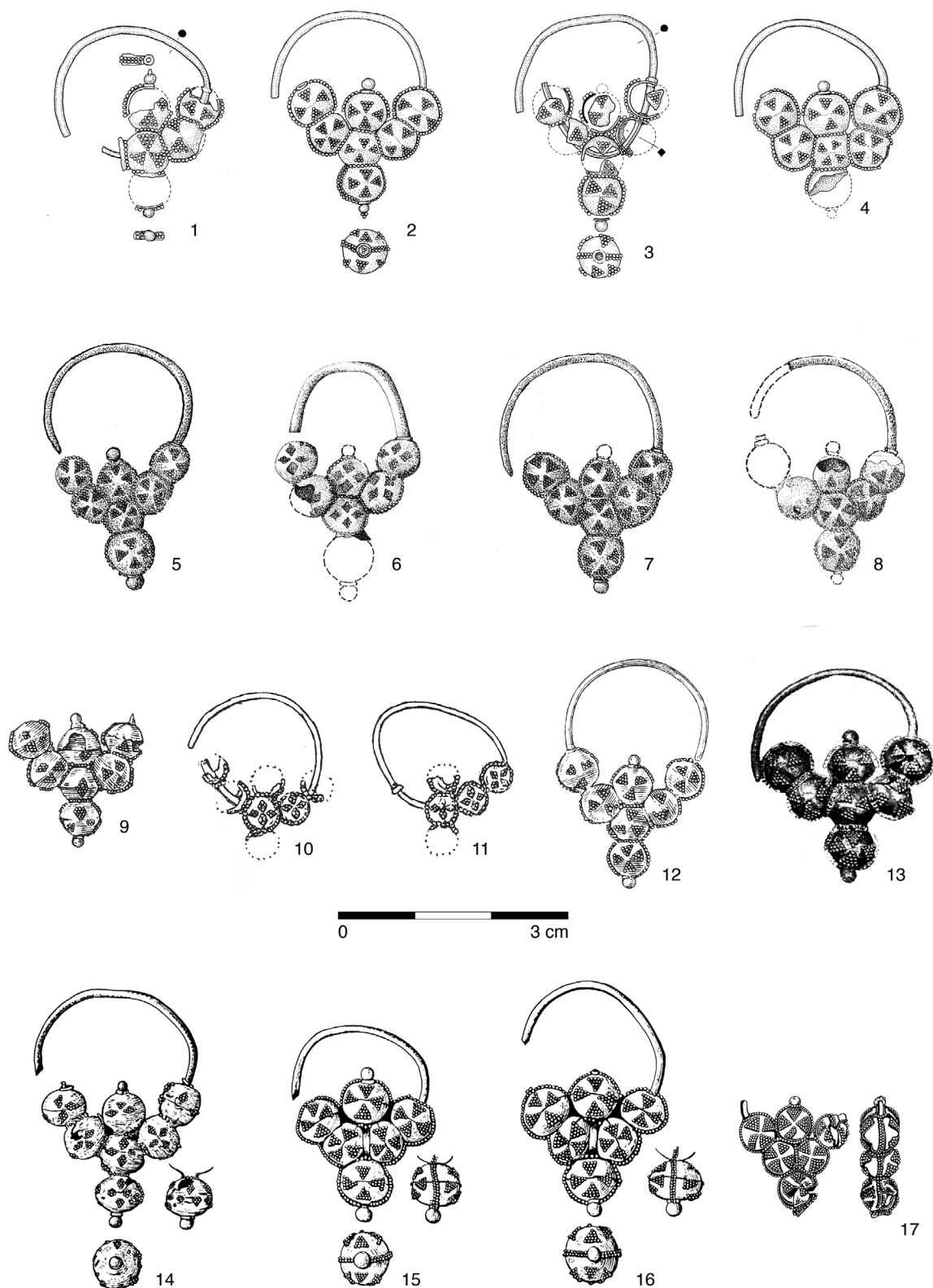
bů dostávaly nejdříve na počátku 10. stol. (Dostál 1966, 67; Hošek – Košta – Mařík 2012, 77–79).

Velkomoravskou „módu mocných“ včetně specifických šperků posléze přejala i elita z okolí českých Přemyslovců, neboť podobné bubínkové náušnice s analogickou výzdobou známe i z pohřebišť Pražského hradu (Frolík a kol. 2014, 49–51). Zde se objevují v hrobě H 53 v Lumbeho zahradě v šestibubínkové variantě (obr. 35:14–16), vyrobené z kombinovaného materiálu – stříbra a elektronu, následně pozlaceného (Ottenwelter et al. 2014, 199–201). Stejně náušnice, patrně výrobek jednoho klenotníka, se objevily i v Klecanech (obr. 35:17; Profantová 2011, 366, v tisku; Profantová 2009, 87). Výzdoba mezi náušnicemi pražskými, klecanskými, staroměstskými i náušnicemi ze severovýchodního předhradí Pohanska se shoduje i v takových detailech, jakými je ohraničování jednotlivých bubínků pásky granulace. Pokud mezi našimi nálezy a šperkem z okolí Prahy nacházíme přece jen určité rozdíly (např. v počtu bubínků), pak východněji položená Stará Kouřim poskytuje již zcela identické formy sedmibubínkových náušnic s granulací ve formě maltézských křížů (hroby 86, 89, 129). Tento šperk se zde začíná objevovat už ve stratigraficky starší fázi pohřebiště (hrob 86), avšak pokračuje do fáze mladší, která je vymezena přelomem 9. a 10. stol. na jedné straně a rozšířením klasických esovitých záušnic na straně druhé (Šolle 1966, 81, 147–166). Všechny tyto indicie naznačují, že vysoce postavená žena z předhradí Pohanska pohřbená v hrobě H 143 při jižní straně apsidy rotundy, vlastnila šperky vyrobené někdy ve vrcholné fázi Velké Moravy či až na samém konci její existence.

Do stejného období zřejmě patří i dvě stříbrné náušnice s plechovým sloupečkem (typ Dostál 10–11), jimiž byl tento nejbohatší hrob celého pohřebiště také vybaven (celkově byly v hrobě objeveny tři páry stříbrných náušnic). Zachovaly se pouze v drobných zlomcích, i z nich je však patrné, že byly zdobené stejnými motivy jako náušnice bubínkové. Tento závěr podporuje i sloupečková náušnice z hrobu H 103, která se zachovala skoro celá. Všechny tři exempláře se mezi sebou liší jen nepatrně – výzdobou sloupečku a možná utvářením spodního oblouku náušnice, který je u jedné z náušnic z hrobu H 143 zakončen esovitou kličkou. Nelze však vyloučit, že kličku či očko měla i náušnice z hrobu H 103, konec je však nyní odlomen. Právě esovitá klička, která se u tohoto typu náušnic poměrně často vyskytuje, vedla B. Dostála k závěru, že se jedná o jednu z nejmladších variant velkomoravských náušnic (Dostál 1966, 46). Je zajímavé, že na hlavních českých pohřebištích se sloupečkové náušnice vůbec nevyskytují.<sup>77</sup> Chybí však i na většině pohřebišť v Mikulčicích (Profantová 2003, 94). Vysvětlení tohoto jevu je obtížné. Možná měl pravdu Čeněk Staňa, který ve šperku z Pohanska vyzníval jeho návaznost na určitý horizont zlatých a stříbrných ozdob ze Sta-

ného Města (Staňa 2001, 105). Právě tam se objevují náušnice s plechovým sloupečkem, který je zdoben granulovanými trojúhelníky. Zvláště hrob 179/51 z pohřebiště Na Valách, kde jsou kombinovány bubínkové a sloupečkové náušnice podobně zdobené, představuje blízkou analogii k hrobu H 143 z Pohanska (Hrubý 1955a, 243, 516). Nepříliš rozšířená varianta sloupečkových náušnic, kterou máme doloženou na severovýchodním předhradí Pohanska, se dále našla v Pustiměři, Předmostí a Rebešovicích (Dostál 1966, 40–41, tab. XXXIV, tab. XXXVIII) či v Rajhradcích (Staňa 2006, 168, 175). U prvního kostela na Pohansku chybí.

Poslední skupinu veligradského šperku tvoří dvě stříbrné košíčkové náušnice, každá z nich nalezená v jiném hrobě (H 82 a H 171). Typologicky jsou shodné (Dostál 9–26), liší se pouze v detailech. Obě sestávají ze šesti košíčků z přesekávaného filigránového drátku, které v případě exempláře z hrobu H 171 doplňuje na vrcholu i spodku prostředních košíčků malá kulička. Tato aplikace snad byla původně i na druhé náušnici, avšak mohla odpadnout, neboť náušnice je poškozena. Zcela identickou formu měl pár ozdob z hrobu H 197 od prvního kostela (Kalousek 1971, 123–124). Byl však o něco menší (o 2,4 mm) a vyroben ze zlata. V hrobě ho doprovázela sloupečková náušnice s povrchem pokrytým granulací a dva velké stříbrné gombíky s rostlinným ornamentem. Ani tento hrob jistě nepatří na pohřebiště k nejstarším, neboť je poměrně dosti vzdálen od kostela a především superponuje palisádu starší fáze dvorce, resp. ohradu kostela, která se ke dvorci v jeho starší fázi přimykala. Podobné zlaté, avšak sedmikošíčkové náušnice byly objeveny v hrobě H 152, který překrýval jiný stratigraficky starší hrob a nacházel se mimo prostor vymezený starší ohradou (Kalousek 1971, 99–100). B. Dostál zařadil obě varianty, tedy šesti- i sedmikošíčkovou do jedné skupiny (B III 1) a považoval je v souladu s V. Hrubým za principálně shodné (Dostál 1966, 38–39; Hrubý 1955a, 241). Na pohřebišti Na Valách ve Starém Městě se stříbrné sedmikošíčkové náušnice vyskytují v hrobových celcích (253/49, 15/48) společně s bubínkovými náušnicemi zdobenými granulací uspořádanou do podoby maltézského kříže (viz výše). Podobně je tomu i na pohřebišti v Rajhradcích – H 251 (Staňa 2006, 157–157, 179). Podle L. Galušky sedmikošíčkové (a dodejme i šestikošíčkové) náušnice „byly v módě v průběhu vyspělého velkomoravského horizontu, tzn. ve druhé polovině 9. století a na začátku 10. století“ (Galuška 2013, 247). I ony patřily k „módě mocných“ z období předcházejícího zániku Velké Moravy (Galuška 2013, 250–251). Jako takové se pak v omezené míře dostávaly i do Čech, kde se však vyskytují jen na malém počtu lokalit, k nimž patří např. Žalov u Levého Hradce či Stará Kouřim. V Čechách se košíčkové náušnice kombinují s náušnicemi hrozníčkovými, jako v Žalově (Tomková 2012, 97, 126, 207), nebo s bubínkovými náušnicemi zdobenými granulovanými



**Obr. 35.** Stříbrné šesti- a sedmibubínkové náušnice (typ Dostál 9–14) z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska (hrob H 143) a jejich analogie: 1–4: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 143; 5–8: Břeclav – Pohansko, Velmožský dvorec – hrob H 135 (Kalousek 1971, 89–90); 9–12: Rajhrad – hrob 536, Rajhradice – hrob 80 a hrob 310 (Staňa 2006, 131, 170, 180); 13: Staré Město – Na Valách – hrob 251/49 (Hrubý 1955, 450; tab. 61–4–5; Galuška 2013, 188); 14–16: Pražský hrad, Lumbeho zahrada – hrob H 53 (Frolík – Smetánka 2014, 109); 17: Klecany (Profantová 2011, 36).

**Fig. 35.** Silver six- and seven-globe earrings (type Dostál 9–14) from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko (grave H 143) and their analogues: 1–4: Pohansko, North-eastern suburb – grave H 143; 5–8: Pohansko, Magnate Court – grave H 135 (Kalousek 1971, 89–90); 9–12: Rajhrad – grave 536, Rajhradice – grave 80 and grave 310 (Staňa 2006, 131, 170, 180); 13: Staré Město – Na Valách – grave 251/49 (Hrubý 1955, 450; ta.b 61-4-5; Galuška 2013, 188); 14–16: Prague Castle, Lumbe Garden – grave H 53 (Frolík – Smetánka 2014, 109); 17: Klecany (Profantová 2011, 36).

křížky, jak je tomu v mladší vrstvě hrobů ze Staré Kouřimi (hroby 89, 95; Šolle 1966, 152, 156).

### 8.1.2 Podunajský šperk

Na přechodu mezi honosným šperkem veligradským a jednodušším „lidovým“ šperkem podunajským se nachází náušnice z hrobu H 64. Typologicky již patří do skupiny podunajské, je však zlacena a při její výrobě bylo kromě mědi použito i stříbro, což ji řadí do kategorie luxusnějšího šperku (podobně i Profantová v tisku, 86–87). Jedná se o náušnici s oboustranným spirálovitým válcovitým závěskem z hladkého drátu, který je na obou koncích zakončen větší granulí. Ke stejnému typu (typ Dostál 7–17) patří i pár propletených náušnic z hrobu H 171, které se však liší tím, že byly vyrobeny pouze z bronzu a drátek užitý na výrobu závěsku byl tordován. Podle B. Dostála (1966, 33) patří tyto náušnice k výrobkům silně ovlivněným veligradským šperkem. V hrobě H 171 se objevily společně se šesti-košíčkovou náušnicí, o jejímž datování bylo pojednáno již výše, a prstenem (viz dále).

Největší koncentrace náušnic s oboustranným závěskem svinutým z drátku byla zjištěna na pohřebišti v Dolních Věstonicích – Na pískách, kde se vyskytly v 74 případech. Jako variantu A označuje Š. Ungerman tzv. „základní model“, který kromě uzlíků nenese žádnou další výzdobu, ani jiné úpravy oblouku (Ungerman 2007b, 82–83). V rámci šířeji pojímaného typu Dostál 7–17 je tato varianta v Dolních Věstonicích nejpočetnější. Lze ji jen obecně datovat do velkomoravského období, přičemž její přežívání do povelkomoravské fáze nelze podle Š. Ungermana ani prokázat, ani vyloučit. Druhá varianta B, k níž patří i naše dvě náušnice z H 171, se vyznačuje očkem, kterým je ukončen spodní oblouk, a trojnásobným uzlíčkem. Na pohřebišti v Dolních Věstonicích k ní patřilo pouze 14 kusů, což je asi jen 1,5 % ze všech zdejších náušnic. Podle Š. Ungermana by mohla být tato varianta v rámci velkomoravského období relativně starší, sám však přiznává, že obraz může být zkreslen mimo-chronologickými faktory (Ungerman 2007b, 83). Na jiných lokalitách se obě varianty objevují jen sporadicky. O něco čtenější jsou jen v Rajhradě (Staňa 2006), Prušánkách (čtyři páry) a Nechvalíně (jeden pár). Zdeněk Klanica, který se zabýval jejich výskytem v širším středoevropském kontextu, soudí, že by prušánecké a nechvalínské exempláře mohly patřit „ke starší skupině moravských kostrových hrobů“ (Klanica 2006b, 87–89). Tato datace však není přesná, jak lze prokázat na příkladu dalších nálezů z Pohanska a jiných lokalit nejen od nás, ale i z jiných regionů.

Na Pohansku jsou náušnice s oboustranným spirálovitým válcovitým závěskem výrazněji zastoupeny na předhradích – jak jižním (H 28, H 50, H 106), tak i severním (H 8) (Dostál 1970a, 127, 122–123,

1982b, 192; Přichystalová 2011b). V hrobě H 106 z jižního předhradí se z náušnice dochoval pouze závěsek z tordovaného drátu, který byl vyroben s pozlaceného bronzu, stejně jako exempláře z pohřebiště u rotundy. Pro diskusi o skutečném stáří tohoto typu je zvláště důležitý nález stříbrné náušnice, který byl učiněn v hrobě H 330 na pohřebišti u prvního kostela. Zde jsou náušnice s oboustranným spirálovitým válcovitým závěskem zastoupeny právě jen tímto jediným stříbrným exemplářem. Ve výbavě dvouletého dítěte se kombinoval s šesti drobnými korálky a párem stříbrných sedmibubínkových náušnic, zdobených granulací v podobě maltézského kříže. Jak jsme uvedli již výše, patří tento šperk ke standardizované módě vrcholné a závěrečné fáze Velké Moravy, resp. raně přemyslovských Čech. Patrně i hrob H 330 z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku můžeme zařadit do pozdního velkomoravského horizontu (a to včetně náušnice se spirálovitým závěsem), což podporuje i skutečnost, že superponuje hrob šedesátiletého muže bez nálezů. Ani ze stratigrafického hlediska tedy nepatří ke staršímu horizontu pohřebiště (Kalousek 1971, 179–180). Vzhledem k těmto okolnostem nelze potvrdit závěry Š. Ungermana a Z. Klanici o relativním stáří náušnice s oboustranným spirálovitým válcovitým závěskem z drátu (varianta B); v rámci velkomoravské epochy, resp. jejich závěry můžeme rozšířit v tom smyslu, že uvedený typ jistě přežívá i do mladší či pozdní fáze středohradištního období. Výše uvedené konstatování jednoznačně podporují i nálezy z Čech, kde se tyto náušnice objevují na více lokalitách (Klecany, Praha – Jízdárna, Žižice, Praha – Motol). V Klecanech I se v jednom hrobě kombinovala s drobnou esovitě ukončenou náušnicí (Profantová 2011, 364). To vedlo N. Profantovou k závěru, že uvedený typ náušnice může být „v Čechách řazen i do celé 2. pol. 9. století, s jistotou do poslední třetiny 9. a 1. třetiny 10. stol.“ (Profantová v tisku, 86–87). Podobně jsou náušnice zdobené závěskem z navinutého drátu a spodním obloukem zakončeným očkem datovány i v Chorvatsku, kde se vyskytují na pohřebištích křesťanského charakteru, existujících od poloviny 9. stol. dále (Petrinec 2009, 230–232, 633, Tab. 307). V Sokol datování šperku, který nazývá „náušnice sa stiliziranim klasom“, rozšiřuje i o první pol. 9. stol. (Sokol 2006, 122–132, 205–208).

Vzhledem ke skutečnosti, že se na pohřebišti u rotundy kombinují v hrobě H 171 náušnice s oboustranným závěskem svinutým z drátku s pozdní šesti-košíčkovou náušnicí, budeme jejich datování do druhé pol. 9. stol., resp. na počátek 10. stol. považovat za nejpravděpodobnější. Výše uvedené analogie z Čech a Chorvatska takový závěr bez problémů umožňují.

Jednoznačně do skupiny podunajského šperku patří tři typy náušnic z pohřebiště u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska – náušnice s trubičkovi-

tým závěskem, jednoduchá kroužkovitá náušnice bez uzlíčků a s uzlíčky. U těchto památek panuje terminologická shoda jak u moravských, tak i českých badatelů (*Měřinský 1985*, 31; *Profantová v tisku*, 87; *Profantová 2013*, 34; *Tomková 2005a*, 228; *Ungermaň 2007b*, 71–73). B. Dostál považoval podunajskou skupinu za šperk lidový (vesnický), který byl rovnoměrně zastoupen na všech pohřebištích, přičemž se spolu ozdobami veligradskými vyskytuje jen zřídka ve společných hrobových celcích (*Dostál 1966*, 30).

Na pohřebišti u rotundy se ve čtyřech exemplářích objevila ve dvou hrobech (H 95, H 108) bronzová náušnice s trubičkovitým závěskem (typ Dostál 7–19). Tento typ patří k nejčastěji zastoupeným typům podunajského šperku. Na pohřebišti v Dolních Věstonicích tvořil 19 % ze všech 921 kusů náušnic. Tyto náušnice bývají vždy vyrobeny z bronzů. Na Pohansku je známe především z mimokostelních nekropolí na jižním (H 10, H 28, H 34, H 100, H 122; *Přichystalová 2011b*) i severním (*Dostál 1970a*, 122–123, 125) předhradí i ze soliterních hrobů a drobných pohřebišť na Žárovém pohřebišti či v Lesní školce (*Dostál 1982a*, 190). Pouze v jednom případě se tato prostá náušnice objevila na pohřebišti u prvního kostela (H 1), a to ve zcela okrajovém a izolovaném hrobě s odlišnou orientací vzhledem k většině ostatních hrobů (*Kalousek 1971*, 27). Hrob H 1 je vysunut daleko do prostoru velmožského dvorce, kde byl zahlouben do destrukce objektu č. 24. Patří tak k nejmladším hrobům na kostelním hřbitově (*Dostál 1975*, 274). Na ostatních kostelních pohřebištích Velké Moravy se náušnice s trubičkovitým závěskem objevují jen výjimečně. Š. Ungermaň je datuje již od starší velkomoravské fáze (*Ungermaň 2007b*, 86), podle B. Dostále se dožívají 10. stol. (*Dostál 1982a*, 191–192), což je vzhledem k situaci na velmožském dvorci z Pohanska plauzibilní závěr. Jejich datování je tedy značně široké a k bližšímu chronologickému zařazení pohřebiště u rotundy nepřispívají.

To samé lze říci i o nejjednodušším středohradištním šperku – prostých bronzových kroužcích bez uzlíčků (typ Dostál 7–1) či s uzlíčky (typ Dostál 7–3). Tyto náušnice se na pohřebišti u rotundy objevily v deseti kusech ve dvou hrobech – společně s náušnicemi s trubičkovitým závěskem (a také s železnou kaptorgou, skelněným gombíkem, náhrdelníkem z korálků a ulit) – v hrobě H 95 a jako slepenec až šesti náušnic (a jedna samostatná) v hrobě H 121. Na Pohansku se běžně objevují v některých hrobech na jižním předhradí (např. H 122), přičemž nelze jednoznačně rozhodnout, zde se nejedná o jiný typ náušnice, u níž se ztratil závěsek (*Přichystalová 2011b*). Tento typ náušnic není chronologicky citlivý, jeho výskyt je ojediněle zaznamenán i na počátku 11. stol. (*Ungermaň 2007b*, 74).

### 8.1.3 Záušnice

Pro chronologické ukotvení kostelního hřbitova na severovýchodním předhradí Pohanska má mimořádný význam poslední skupina ozdob hlavy, a to záušnice. Na lokalitě ji reprezentují čtyři exempláře ze tří hrobů (H 117, H 167, H 122, obr. 34). Vždy byly vyrobeny z tenkého kulatého stříbrného drátu (průměr drátu 0,9–1,2 mm), jehož konec byl roztepán, třikrát svitnut v očko a jednou zatočen do esovité kličky. Pokud nejsou deformovány, jako v případě nálezů z hrobu H 167, pak má jejich oblouk víceméně kulatý tvar.

Také u těchto ozdob panuje terminologická nejednoznačnost. Někteří badatelé preferují u variant s očkem název náušnice (*Dostál 1966*, 31; *Profantová 2013*, 34; *Tomková 2005a*, 226–227; *Ungermaň 2007b*, 74–75), zatímco jiní používají termín záušnice (*Bartošková 2014*, 37; *Frolík a kol. 2014*, 44). U exemplářů s esovitou kličkou již však většina volí termín záušnice, přesto existují i výjimky (*Dostál 1966*, 31; *Ungermaň 2007b*, 75). My se na tomto místě přidržíme termínu záušnice.

Na velkomoravských pohřebištích je tento typ ozdob poměrně vzácný. Záušnice s očkem se zde tradičně datovala až na samotný sklonek velkomoravského a do povelmoravského období, a to na základě nálezů ze Starého Města – Na Valách, Mikulčic či Břeclavi – Pohanska (*Dostál 1966*, 31). Na poslední ze jmenovaných lokalit se objevil jeden stříbrný exemplář záušnice s očkem u prvního kostela v dětském hrobě H 104, který ležel na jižním okraji pohřebiště v superpozici nad hrobem dospělého muže (*Kalousek 1971*, 74–75). Nálezy okolnosti naznačují, že v rámci lokality patřil až pozdní fázi, jak ostatně soudil i Z. Měřinský, který ho zařadil do první pol. 10. stol. (*Měřinský 1986*, 34). V jednom hrobě (H 75) se zde objevila dokonce i stříbrná esovitá záušnice, která však svým masivním provedením neodpovídá subtilním záušnicím z tenkého drátu ze severovýchodního předhradí (*Kalousek 1971*, 60–61). Podle J. Košty moravská pohřebiště, kde tento šperk absentuje, mohla existovat do konce první třetiny 10. stol. Zřejmě až po tomto datu lze v souladu s jeho úvahami počítat na Moravě s nástupem záušnic s očkem či esovitým zakončením (*Košta 2008*, 292–293).

Tento chronologický problém však nelze na základě materiálu z Moravy vyřešit. Pro datování diskutované skupiny šperků jsou mnohem důležitější nálezy z oblastí, kde jsou záušnice s očkem a esovitou kličkou ve svých drobných variantách (síla drátu 0,5–3 mm, průměr záušnice 8–15 mm: *Bartošková 2014*, 38) mnohem četnější než na Moravě, tedy především v Čechách a na Slovensku.

V Čechách jsou označovány jako „ozdoby povelmoravského charakteru“ (*Bartošková 2014*, 38). Platí zde za důležité chronologické vodítko (*Profantová v tisku*, 147). Jejich vznik lze zařadit do první třetiny

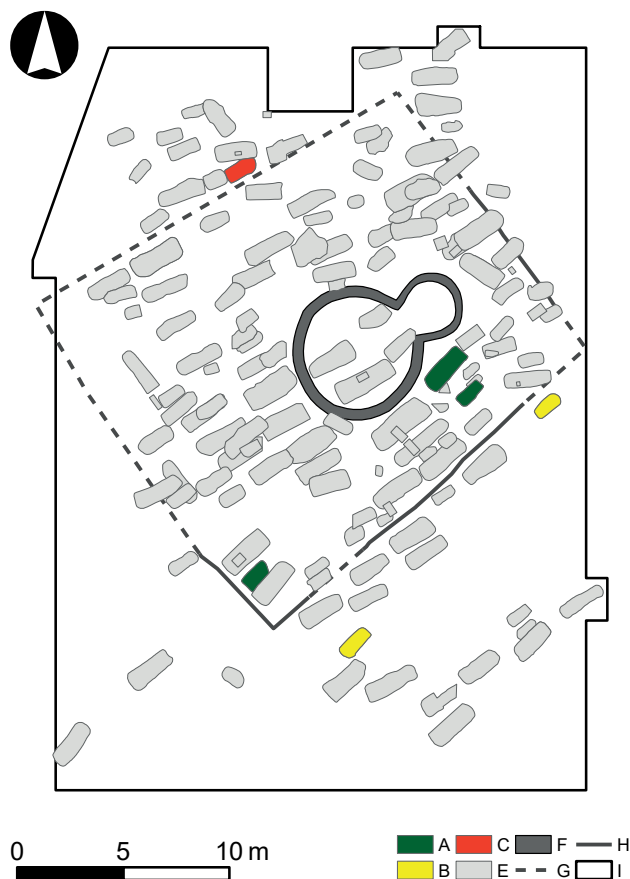
10. století, snad již na přelom 9. a 10. stol. (*Profantová 2013*, 34). V průběhu 10. stol. se tento jednoduchý šperk stále více a více prosazoval (*Tomková 2005a*, 299). Na pohřebišti v Lumbeho zahradě na Pražském hradě, kde se nacházejí i hroby s veligradským šperkem, tvoří záušnice nejčastější nález. Zde se, podobně jako i na jiných lokalitách, oba druhy záušnic svojí existencí zčásti překrývají. V Lumbeho zahradě společně pokrývají období od počátku pohřbívání na lokalitě (konec 9. stol.) až do pokročilého 10. stol. (*Frolík a kol. 2014*, 47). Záušnice s očkem se v Čechách častěji vyskytují spolu s esovitými záušnicemi než s veligradským šperkem. Pravděpodobně tak společně přežívají i do druhé poloviny 10. stol. O něco starší varianta s očkem je však postupně vytlačována esovitými záušnicemi (*Profantová v tisku*, 93, 147). Tento závěr podporují i nálezy z kostelního pohřebiště na Budči, kde se záušnice s očkem objevují v hrobě 28/86 se zlomky hrozníčkových náušnic, zatímco esovité záušnice se v žádném hrobu u rotundy sv. Petra nekombinovaly s velkomoravským šperkem (*Bartošková 2014*, 63).

Objevují se v kontextech, které datujeme jednoznačně do první třetiny 10. stol. Příkladem budiž nález učiněný v kostele Panny Marie na Pražském hradě, kde se stříbrná záušnice s očkem našla v hrobě spojovaném s manželkou knížete Sptyihněva I., pochovanou někdy před rokem 918 (*Frolík 2005*, 29). Ve slovenských Čakajovcích, kde se záušnice s očkem a esovité záušnice z tenkého drátu v nálezových celcích navzájem kombinují, přispívají k jejich datování západoevropské mince ražené v letech 918–26 a 923–36 (hrob 357; *Rejholcová 1995*, 56, 69). Tento šperk se řadí nejen zde, ale i na dalších pohřebištích z okolí Nitry (např. Šindolka) až do povelkomoravské belobrdské kultury (*Fusek 2012*, 97).

Záušnice představují na kostelním hřbitově ze severovýchodního předhradí Pohanska zjevně nejmladší chronologickou fází, o čemž svědčí i skutečnost, že dětský hrob H 167 z interiéru kostela, z něhož pochází záušnice s očkem, leží stratigraficky nad mužským hrobem H 166, a reprezentuje tak zřejmě poslední funérální aktivitu v kostele.

## 8.2 Gombíky

Gombíky považujeme za typický velkomoravský šperk (tab. 58). Na moravských, slovenských a českých lokalitách je jich evidováno přes 600 (*Pavlovičová 1996*, 98). Někdy jsou nazývány i knoflíky (*Dostál 1966*, 60; *Hrubý 1955a*, 203) či kulovitými přívěsky (*Chorvátová 2008b*, 209–218). Mimo zónu přímého kulturního vlivu Velké Moravy se objevují jen zřídka (*Chorvátová 2009*, 9; *Pavlovičová 1996*, 98). Na kostelním pohřebišti severovýchodního předhradí Pohanska se jich našlo v šesti hrobech deset, resp. jedenáct, budeme-li ke gombíkům



**Obr. 36.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením hrobů s gombíky a prstenem. Legenda: A – kovový gombík, B – skleněný gombík, C – skleněný gombík a prsten, E – ostatní hroby, F – rekonstrukce ohrazení, G – dochované ohrazení, H – základy kostela, I – prozkoumaná plocha.

**Fig. 36.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked graves with gombíks (spherical pendants) and rings. Key: A – metal gombík, B – glass gombík, C – glass gombík and ring, E – other graves.

počítat i drobný olověný knoflík (3,9 % všech pohřbů, obr. 36). Jejich relativní podíl je zde o něco menší než na jiných pohřebištích z hlavních velkomoravských center, kde hrobové celky s gombíky tvoří 6–13, 6 % z celého pohřebiště (*Chorvátová 2009*, 13–14; *Profantová 2003*, 68–69).

Na Pohansku se u druhého kostela nejčastěji vyskytovaly v párech (čtyři hroby), méně i singulárně (dva hroby). Na rozdíl od náušnic zůstaly v naprosté většině *in situ* ve funkční poloze u kostry, tedy v místě, kde původně zdobily kroj zemřelého. Nacházejí se poněkud více v oblasti hrudi či ramen, někdy u hlavy. Tak je to běžné i na jiných velkomoravských pohřebištích. V živé kultuře patrně sloužily jako (funkční?) ozdoby oděvu, možná i účesů (*Hrubý 1955a*, 92). Krášlily snad lemy tuniky nebo byly součástí náhrdelníků jako přívěsky (*Chorvátová 2009*, 13).

Podobně jako i na jiných lokalitách (*Chorvátová 2009*, 15; *Frolík a kol. 2014*, 55; *Hrubý 1955a*, 92; *Pavlovičová 1996*, 99; *Profantová 2003*, 70) nacházíme gombíky nejčastěji v hrobech dětí (infans Ib). Pouze největší silně pozlacené exempláře se nacházely ve výbavě starší ženy (hrob H 143), která byla pochována na prestižním místě těsně u jižní stěny apsidy kostela. Spolu s třemi páry stříbrných náušnic tvoří tyto gombíky bezkonkurenčně nejbohatší nálezový celek celého pohřebiště. I zde se tak potvrzuje všeobecně sdílený názor, že gombíky, především jejich honosné varianty vyráběné z drahých kovů, symbolizovaly příslušnost k velkomoravské nobilitě, přičemž kromě sociálního postavení mohly vyjadřovat i etnicko-politickou identitu svých majitelů (*Chorvátová 2009*, 17–18; *Galuška 2013*, 182).

Nové nálezy z Pohanska lze podle materiálu rozdělit do dvou základních skupin – gombíky kovové (šest, resp. sedm kusů) a skleněné (čtyři kusy). Kovové exempláře byly vyrobeny z bronzu/mědi s nižším obsahem cínu (do 2–4 %),<sup>78</sup> ve čtyřech případech zdobeny zlacněním. Jediný drobný knoflík byl z olova.

### 8.2.1 Kovové gombíky

Snad nejvýraznějším zástupcem velkomoravské materiální kultury na celém pohřebišti u rotundy jsou pozlacené gombíky z hrobu bohaté dámy H 143. Patří do 1. skupiny kovových knoflíků – jde tedy podle V. Hrubého i B. Dostála o gombíky v užším slova smyslu (*Dostál 1966*, 60; *Hrubý 1955a*, 206). Bývají vyrobeny ze dvou spojených polokoulí korpusu, což je patrné i na exemplářích z Pohanska, a zdobeny plasticky vystupující rytou výzdobou na puncovaném pozadí. Svými rozměry (šířka cca 2,7 cm) patří gombíky z hrobu 143 k průměrně velkým tepaným gombíkům (rozměry známých nálezů varíují mezi 2,0 a 3,7 cm). Pokud bychom jako referenční soubor vzali všechny druhy gombíků, pak by exempláře z Pohanska patřily do třetiny největších (*Chorvátová 2008a*, 162; *Hrubý 1955a*, 208; *Pavlovičová 1996*, 100; *Profantová 2003*, 71). Podle systematizace H. Chorvátové je řadíme v rámci skupiny pozlacených gombíků k variantě c, která se vyznačuje výzdobou v podobě palmety v srdcovitém meandru. Tento základní motiv bývá na spodní straně doplněn šesticípou rozetou, uvnitř které se nachází hvězdice s šesti paprsky (*Chorvátová 2008a*, 162–163; *Dostál 1966*, 60–63). Skoro identickou výzdobu nese pár gombíků z hrobu 9 od prvního kostela na Pohansku (*Kalousek 1971*, 31, Tab. 29), podobné jsou i některé exempláře ze Starého Města – Na Valách, např. hroby 35/50, 80/50 či 251/49 (*Hrubý 1955a*, 206–207) či Na Špitálkách, hrob 1 (*Poulik 1955*, 330, 334, obr. 318). Analogický šperk však najdeme i na jiných lokalitách, např. v Rajhradcích (hrob 332), kde se v jednom celku vyskytují společně s náušnicemi a olivovitými korály (*Staňa 2006*,

184, obr. 169). Podle H. Chorvátové se gombíky s motivem palmety v srdcovitém meandru nejčastěji kombinují s bubínkovými a košíčkovými náušnicemi, resp. s ostruhami typu IA, které i z hlediska stratigrafického pochází z relativně mladších velkomoravských hrobů. Tepané gombíky jako takové se pak v Čechách, na Slovensku a v Karpatské kotlině dožívají podle této autorky první pol. 10. stol. (*Chorvátová 2008a*, 166–170). Pozdní datování hrobových celků s uvedenými gombíky prosazuje na základě rozboru nálezů z Rajhradic i Č. Staňa, který je klade do druhé pol. 9. stol. především s odkazem na společný výskyt s olivovitými podélně členěnými korály, které mají své paralely v raně přemyslovských Čechách (*Staňa 1995*, 38–43). O velmi pozdním datování gombíků s palmetami v srdcovitém rámování s šesticípou hvězdící na spodní straně svědčí i nález z hrobu 190 na pohřebišti u 6. kostela v Mikulčicích. Tento hrob superponuje hrob 189, který sám porušuje palisádu z ohrazení kostela. Patří do nejmladší skupiny velkomoravských hrobů, kterou N. Profantová označuje jako VM2b. Hrob 190 s diskutovaným gombíkem řadí dokonce až na přelom 9. a 10. stol. (*Profantová 2003*, 74, 91, tab. XIIIb).<sup>79</sup> Motiv palmenty v srdcovitém meandru jednoznačně nastupuje až v posledním horizontu velkomoravského šperku (tzv. třetí typ kolekce), který H. Chorvátová datuje až do druhé pol. 9. stol. (*Chorvátová 2015*, 160–162). Výroba takto zdobených gombíků patrně končí se zánikem Velké Moravy, neboť k nim chybí přímé analogie v raně přemyslovských Čechách (*Bartošková 2014*, 31–84; *Frolík a kol. 2014*; *Profantová v tisku*, tab. 7:13; *Šolle 1966*, 60–175, 1982, 197–199).<sup>80</sup> Do hrobů se však asi dostávaly i později, neboť ještě nějakou dobu zůstávaly v oběhu či ve vlastnictví jednotlivých lidí.

Další pár gombíků vyrobených z pozlaceného bronzu pochází z dětského hrobu 120. V porovnání s honosnými exempláři z hrobu H 143 jsou mnohem menší (šířka 1,42 cm) a hůře zachované (jeden gombík deformovaný, druhý ve fragmentárním stavu). Povrch je rozdělen dvojíto linií do trojúhelníkových polí, v jejichž vrcholech jsou umístěna očka. Samostatné očko zdobí spodní část gombíku. Pozadí ornamentu je puncováno.

Takto zdobených gombíků známe jen velice málo. Podobný výzdobný motiv nese pozlacený pár z hrobu H 329 z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku (*Kalousek 1971*, 178–180). Zde jsou trojúhelníky s očky doplněny ještě kapkovitými tvary, které z oček vybíhají. Tento mužský hrob jistě nepatřil na pohřebišti k nejstarším. Nachází se ve skupině hrobů, která byla založena stranou kostelního hřbitova, vně palisády velmožského dvorce. Hrob H 329 leží v řadě hrobů, která z vnější strany těsně lícuje s palisádou mladší fáze velmožského dvorce, která v době pohřbu asi ještě stála. Nemůže tedy být na pohřebišti ani nejmladší, protože zde existují i hroby, které mladší palisádu superponují. Hrobový celek



tvorily dále ostruhy s lopatkovitými ploténkami a delším bodcem, který indikuje vyšší datování takových ostruh. I podle plastické výzdoby plotének a ramen jsou datovány v rámci velkomoravské kultury jako pozdější, nikoli však jako nejmladší (Kavánová 1976, 31). E. Pavlovičová sice tento gombík z hrobu H 329 řadí do prvních dvou třetin 9. stol., její metoda i výsledky jsou však obecně vnímány, jako „poněkud pochybné“ či „zcela nepřesvědčivé“ (Staňa 2001, 106; Ungerman 2007b, 133).

Podobný výzdobný motiv evidujeme i na páru gombíků z okolí 12. mikulčického kostela. B. Kavánová jej chybně klasifikuje jako rostlinný ornament a gombíky asi i špatně datuje do staršího velkomoravského horizontu. Gombíky se nacházely mimo hrobový kontext (pouze poblíž hrobu 1446), každopádně v těsné blízkosti kostela, který měl být postaven až v závěru velkomoravského období, což je vzhledem k přítomnosti jiného gombíku „českého“ typu s tepanými ornamenty v podobě stylizovaných zvířat a křížků v medailonech pravděpodobné (Kavánová 2003, 254, 258–260, 348).

O pozdním datování gombíků z hrobu 120 svědčí i analogie z Libice, kde se v mužském hrobu č. 245 našel velmi podobný pár měděných zlacených gombíků zdobených „kroužky“, které byly spojeny „žebírky“ tvořícími trojúhelníky. Povrch však není puncován, ale „rýhován“. Podle R. Turka jeho výzdoba souvisí se snahou „po geometrickém řešení povrchu“. V Čechách však podle něj nemá další analogie. Vzhledem k doprovodným nálezům i dřevěné konstrukci datuje libický hrob do první čtvrtiny 10. stol. (Turek 1976, 276, tab. 273:271–272, 1978, 106–107). V souladu s tím stojí i závěry J. Maříka, který píše, že „...vznik libického hradíště ... nelze klást dříve než do mladší fáze středohradištního období, na přelom 9. a 10. stol.“ (Mařík 2009, 35). Hrobový celek se zmíněným výzdobným motivem na gombíku tedy nemůže být starší.

U rotundy na Pohansku se hrob 120 nachází v separátní skupince na jižním okraji kostelního hřbitova, hned vedle hrobu 105 se sekerou nomádského typu a ostruhami s velmi dlouhým bodcem (viz dále), což implikuje v rámci velkomoravské epochy velmi pozdní datování.

Je zajímavé, že uvnitř obou gombíků z dětského hrobu 120 se nacházely bronzové kuličky. Gombíky tak chřestily či zvonily, a mohly proto plnit i funkci jakési rolničky, které plnily zvláště u dětí apotropaickou ochrannou funkci (Smetánka 2003, 12–15).

Zbývající dva kovové gombíky z pohřebiště u rotundy na Pohansku pocházejí z dětského hrobu H 103 (infans I). Jsou menších rozměrů (šířka 1,3 cm), nezdobené a vyrobené z „mosazného“ plechu s vysokým obsahem olova a zinku a nízkým obsahem cínu. Spolu s nimi tvoří nálezový celek i jedna sloupečková náušnice (viz výše) a olovený knoflík s prodlouženým krčkem.

Velmi podobnou kombinaci – nezdobené bronzové gombíky a olovený závěsek s prodlouženým krčkem

známe z dalších dvou dětských hrobů – jeden byl nalezen na severovýchodním předhradí Pohanska (H 10/SVP) jen asi 80 m východně od nově objevené rotundy (Dostál 1970a, 122–124) a druhý v Mikulčicích na pohřebišti u 8. kostela (hrob H 10). Takové opakování jedné kombinace budí dojem standardizované součásti dětského kroje z konce velkomoravského období. Právě tak totiž, především na základě oloveného závěsku (viz dále), datuje P. Kouřil nález z Mikulčic, přičemž nevyklučuje ani přesah do 10. stol. Výbavu mikulčického hrobu H 10 (infans I) tvoří kromě dvou diskutovaných nezdobených i jeden filigránem zdobený gombík, náušnice a onen zmíněný olovený závěsek (Kouřil 2008b, 71–73).

Uvedené datování podporuje i nález páru nezdobených gombíků ve výbavě malého dítěte (infans I) na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku. Hrob H 351 ležel ve značné vzdálenosti od svatostánku, až za palisádou mladší fáze velmožského dvorce. Jeho západovýchodní orientace je typická pro nejmladší časovou vrstvu pohřbívání u prvního kostela. Druhý hrob s nezdobeným měděným gombíkem (H 335) se také nacházel mimo prostor vymezený mladší palisádou, ve skupině hrobů, která kopíruje cestu vstupující do dvorce (Kalousek 1971, 182, 192). Asi nepochybně, budeme-li na Pohansku tento typ gombíků datovat až do pozdního velkomoravského či povelkomoravského období.

Mimo Pohansko však nelze nálezy jednoduchých hladkých gombíků z bronzového plechu datovat pouze do úzkého horizontu konce 9. a počátku 10. stol. Objevují se totiž v Karpatské kotlině a v saltovomajacké kultuře a jiných východoevropských oblastech již v 8. stol., či dokonce dříve (Klanica 1970, 427–430). Na velkomoravských pohřebištích jsou poměrně četné (E. Pavlovičová eviduje 41 kusů – Pavlovičová 1996, 100) a podle Š. Ungermana jejich stáří nelze přesněji určit (Ungerman 2007b, 135). Většinou se v nálezoých celcích vyskytují jen společně s chronologicky necitlivým podunajským šperkem (Pavlovičová 1996, 109). Vyskytují se však i na staromaďarských pohřebištích z 10. stol., jak lze dokumentovat na příkladu lokality Karos – Eperjesszög II (hrob 71, 72) z horního Potísi. Zde se v jednom hrobě objevují společně s drobnými knoflíkovitými závěsky s dlouhým ouškem, které jsou morfologicky příbuzné s oloveným knoflíkem z hrobu H 103 z pohřebiště u rotundy (Révész 1996, 331–333). Malé bronzové gombíky v nálezech 10. stol. z Karpatské kotliny ostatně zmiňuje již Z. Váňa (1954, 70).

Drobný olovený knoflík s ouškem na vysokém krčku, který se kombinoval s bronzovými gombíky na pohřebišti u rotundy v hrobě H 103, nelze považovat za typického zástupce gombíků (obr. 37:1). Patří spíše k přívěskům, ať již kvůli svým malým rozměrům (šířka kulovité části knoflíku 0,9 cm), či odlišné výrobní tech-



nologii litím. Ve stávající odborné literatuře je však klasifikován jako knoflík, proto je i v této práci zahrnut do jedné kategorie s gombíky. Je součástí úzké skupiny olovených artefaktů, kterým je připisován poměrně velký chronologický význam (Ungerma 2007b, 135–136). Na severovýchodním předhradí Pohanska byl pár zcela shodných knoflíků nalezen ve výše zmíněném hrobě H 10 (obr. 37:2–3), který byl součástí menšího pohřebiště (11 hrobů), prozkoumaného již roku 1960, v místech současné výzkumné stanice. V dětském hrobě H 10 tvořil olovený knoflík jeden celek s bronzovým nezdobeným gombíkem (viz výše), keramickou nádobou, vědrem s železným kováním, železným nožem a kostěnou destičkou z trojdílného hřebenu.

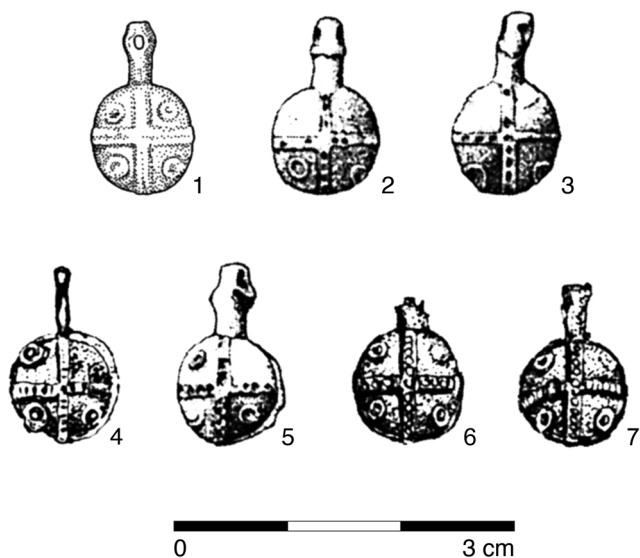
B. Dostál dával olovené knoflíky do souvislosti s belobrdskou kulturou a řadil je do první pol. 10. stol. Pozdní datování ovšem považoval v kontextu dobových představ o datování velkomoravského centra na Pohansku a předpokládané funkci severovýchodního předhradí za problematické (Dostál 1970a, 122–127). Další téměř totožné knoflíky známe z pohřebiště u 8. kostela v Mikulčicích (obr. 37:4; hrob 10 – viz výše; Kouřil 2008b, 71), ze Starého Města polohy Na Valách (obr. 37:6–7; Hrubý 1955a, 388, Tabulka 334), z Dolních Věstonic – pohřebiště Na pískách (obr. 37:5; Mě-

řinský 1988, 140–145, obr. 142–144) i z maďarského pohřebiště Garabonc – Ófalu II (Szöke – Vándor 1992, 260; Ungerma 2007b, 135–136). Autoři, kteří se těmito nálezy zabývají, většinou shodně uvažují o jejich datování v rozmezí od konce 9. do prvních desetiletí 10. stol. Zřejmě tvořily s ostatními olovenými předměty stejného časového horizontu (křížky, lunicové závěsky, podlouhlé, příčně členěné korály) ucelený funkční set, který mohl souviset s působením křesťanských misí z Pasova a Salcburku. Tyto předměty asi dostávali neofytové po křtu jako tzv. „Taufgeschenke“ (Kouřil 2008b, 71–72; Měřinský 1988, 135–136; Szöke 1992, 91–92; Ungerma 2007b, 135–136). Nález ze severního předhradí Pohanska tuto hypotézu podporuje, neboť asi jen 20 m od hrobu H 103 byl na západním okraji kostelního pohřebiště nalezen v sídlíštním objektu 150 olovený lité křížek, který lze morfologicky přiřadit k typu Velké Bílovice (Přichystalová 2013, 38–40).

## 8.2.2 Skleněné gombíky

Čtyři skleněné gombíky pochází ze tří hrobů. Všechny jsou opatřeny kovovým očkem. Pár z hrobu H 171 je bochánkovitě zploštělý a vyrobený z olivově zeleného skla. Ostatní dva gombíky jsou víceméně kulaté. Exemplář z hrobu H 137 je celý tmavomodrý, zatímco gombík z hrobu H 95 je světle zelený a opatřený tmavomodrými očky. Právě varianty s očky jsou poměrně vzácné. Patří k nim jen 10,4 % známých skleněných gombíků (7,4 % v největším souboru z Dolních Věstonic – Na pískách). Většina velkomoravských skleněných gombíků je vyrobena z materiálu zelené barvy (Pavlovičová 1996, 100; Ungerma 2007b, 132). Šířka skleněných gombíků z pohřebiště u rotundy na Pohansku se pohybuje od 1,1 do 1,3 cm – velikostně odpovídají zdejšími nezdobeným gombíkům kovovým, nebo jsou o něco menší.

Skleněných gombíků se v porovnání s kovovými variantami vyskytuje mnohem méně. E. Pavlovičová uvádí 77 kusů, což je pouze 13 % z celého souboru, který shromáždila (Pavlovičová 1996, 100). Silně se vážou na dětské hroby. Jen malý podíl (12,8 %) z hrobových celků se skleněnými gombíky patřil dospělým. Podle V. Turčana nebyly součástí kroje elit, ale spíše nižších (nikoli však nejnižších) sociálních vrstev (Turčan 2001, 408). I z toho důvodu jsou velmi početné na nekostelním dolnověstonickém pohřebišti (Ungerma 2007b, 132). Tento postřeh lze vztáhnout i na Pohansko, kde v areálu velmožského dvorce zcela jasně dominovaly kovové gombíky nad skleněnými, zatímco v hrobech mimo tento elitní prostor tomu bylo přesně naopak (Dostál 1982a, 193; Kalousek 1971; Přichystalová 2011b). Z hlediska chronologického nejsou skleněné gombíky cenné. Jejich datování je příliš široké. Do hrobů se dostávaly v celém velkomoravském období a zřejmě i v průběhu 10. stol. (Klanica 2006a, 82–84; Ungerma 2007b, 132–134).



**Obr. 37.** Olovený knoflík s ouškem na vysokém krčku z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska (H 103) a jeho analogie: 1: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 103; 2–3: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 10; 4: Mikulčice – 8. kostel – hrob 10; 5: Dolní Věstonice – Na pískách; 6–7: Staré Město – Na Valách (Kouřil 2008, 72–74).

**Fig. 37.** Lead button with an eye on a high neck from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko (grave H 103) and its analogues: 1: Pohansko, North-eastern suburb – grave H 103; 2–3: Pohansko, North-eastern suburb – grave H 10; 4: Mikulčice, 8th church – grave 10; 5: Dolní Věstonice – Na pískách; 6–7: Staré Město – Na Valách, (Kouřil 2008, 72–74).

### 8.3 Prsten

Jediný prsten z pohřebiště u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska pochází z dětského hrobu H 171 (obr. 36), kde byl nalezen společně s párem skleněných gombíků a třemi náušnicemi – stříbrnou košičkovou náušnicí a párem náušnic s oboustranným spirálovitým válcovitým závěskem (viz výše). Byl vyroben z půlkulatého bronzového drátu s nedovřenými konci a otvorem pro nýtek. Jedná se o jednu z nejjednodušších variant velkomoravských prstenů (Dostál 1966, 56). Přesto se tento prsten objevil i na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku, i když pouze v jediném exempláři. Hrob H 116, který ho obsahoval, se zde však vymykal z obecného úzu. Jako jeden z mála byl vybaven i keramickou nádobou, jeho orientace se lišila od většiny hrobů a byl vysunut mimo hlavní část pohřebiště do vnitřního prostoru velmožského dvorce. Byl vzdálen jen cca 5 m od jedné z rezidenčních nadzemních staveb umístěné na vyvýšeném místě za kostelem/obj. 24 (Dostál 1975, 24, 273–274). Drátěné prsteny s překrývajícími se konci známe v pěti exemplářích i z dolnověstonického pohřebiště Na pískách. Š. Ungerman soudí, že se dožívají až mladohradištního období (Ungerman 2007b, 141). Je zajímavé, že se poměrně často vyskytují v Chorvatsku – v horizontu křesťanských hrobů u kostelů. Jsou zde datovány do druhé poloviny 9. a počátku 10. stol. (Petrinec 2009, 276–277).

### 8.4 Materiálová a technologická analýza šperků

Šperk nalezený v hrobech na severovýchodním předhradí Pohanska byl podroben speciálním materiálovým analýzám. Aplikovali jsme dvě základní metody: rentgenově fluorescenční spektroskopii (XRF)<sup>81</sup> a skenovací elektronovou mikroskopii (SEM).<sup>82</sup> Obě jsou do jisté míry suplementární. Mají své přednosti i slabiny.

K výhodám analýzy XRF patří rychlost a flexibilita. Během relativně krátké doby dokážeme s její pomocí i v polních podmínkách zjistit chemické složení velkého množství artefaktů. Ve světové archeologii je poslední dobou značně oblíbená, především ve své mobilní verzi (HHpXRF). Používá se pro rutinní analýzy různorodých materiálů (Frahm – Doonan 2013, 1431; Shackley 2011). Jsou s ní však spojeny některé metodologické problémy. Dokáže zaměřit pouze povrch artefaktu, včetně korozních produktů či nečistot, a umožňuje pouze plošné, nikoli bodové měření. Výsledky měření nejsou vždy zcela jednoznačné. Dochází k diskrepancím mezi měřeními prováděnými různými přístroji. Z těchto důvodů je nutné měření XRF verifikovat jinými metodami (Speakman – Steven Shackley 2013).

K takovým metodám patří např. elektronová mikroskopie, která pracuje na odlišném principu. Vyhodno-

cuje mnohem menší plochu (bodové měření) s větší přesností než XRF. Elektronová mikroskopie již byla při výzkumu raně středověkého šperku vícekrát úspěšně použita (Čáp – Macháček – et al. 2011, 21–23; Ottenweller et al. 2014, 287). Nevýhodou je značná časová náročnost měření, které musí probíhat ve vakuové komoře, přičemž její rozměry determinují i maximální velikost analyzovaných artefaktů. Elektronový mikroskop je navíc nepřenositelný a jeho provoz vyžaduje laboratorní podmínky na specializovaných pracovištích. Kromě analytických dat o chemickém složení vzorku však poskytuje i vysoce kvalitní mikrosnímky s velkou hloubkou ostroty, které lze použít pro dokumentaci detailů jemné šperkařské práce.

V naší práci jsme obě metody zkombinovali. Všechny šperky byly analyzovány metodou XRF, kontrolní měření u vybraných kusů byla následně provedena s pomocí SEM. Tímto způsobem jsme získali komplexní, zároveň však i poměrně přesnou informaci o materiálovém složení šperků ze severovýchodního předhradí Pohanska. Počet analyzovaných nálezů rozšířil kontrolní soubor z hrobů v prostoru Lesního hrůdu z jihovýchodní části opevněné plochy Pohanska, kde proběhl terénní výzkum v letech 1999–2003 (Macháček 2005, 122–128). S pomocí XRF tak bylo měřeno 43 šperků (z toho některé na více místech). Pro kontrolní měření na elektronovém mikroskopu jsme vybrali devět kusů (výhradně ze severovýchodního předhradí).

#### 8.4.1 Rentgenově fluorescenční spektroskopie

K rentgenově fluorescenční spektroskopii (XRF) byla použit přístroj Olympus Delta Premium v módu Geochem. Pro kvantitativní vyhodnocení používáme pouze jedno měření provedené na šperku, a to i v případě, když byl objekt analyzován na více místech. Pokud se zvláště analyzoval oblouk náušnice a výzdobná aplikace (závěsek), pak do následujícího vyhodnocení vstupuje měření provedené na výzdobě (převážně závěsek náušnice či jiná aplikace – např. bubínek).

V surových datech z originálního měření je zastoupena řada chemických prvků, z nichž mnohé souvisí s korozními produkty či nečistotami z povrchu šperku. Tyto prvky tvoří v celém souboru analyzovaných šperků v průměru 30,94 % z celku. Jedná se např. o křemík (Si, průměrné zastoupení 3,41 %), fosfor (P, průměrné zastoupení 3,18 %), draslík (K, průměrné zastoupení 7,93 %), chlor (Cl, průměrné zastoupení 5,13 %) či vápník (Ca, průměrné zastoupení 1,23 %) a hliník (Al, průměrné zastoupení 1,74 %). Pro diskusi o materiálovém složení šperků nemají tyto prvky žádný význam, proto se s nimi v dalším vyhodnocení nepočítá. Na-

dále budeme pracovat pouze s kovy, a to Cu, Ag, Sn, Zn, Au, Hg, Pb, Fe. Stranou ponecháme wolfram (W), který se v měřeních XER objevuje ve větším množství vždy společně se zlatem. V tomto případě se však může jednat o chybnou interpretaci výsledků spektroskopie. V kontrolních měřeních SEM nebyl totiž nikdy indikován (na rozdíl od rtuti, která doprovázela zlato na pozlacených předmětech a byla zjištěna oběma metodami).

Pro následné vyhodnocení rozdělíme šperk na dvě části podle převažujících prvků v materiálu. Zvlášť budeme pracovat se šperkem stříbrným a výrobky z barevných kovů (převážně slitin mědi, resp. olova).

## Soubor stříbrného šperku – analýza

Metodou XRF bylo analyzováno 25 náušnic různých typů z pohřebiště u rotundy (18 kusů) a z polohy Lesní hrůd (sedm kusů), v jejichž materiálovém složení dominovalo stříbro (obr. 38–48). To v průměru tvořilo asi 84,2 % slitiny. Více byl zastoupen cín (průměr 8,6 %), dále i měď (průměr 4,8 %) a zlato (1,26 %). Ostatní kovy jako rtuť, olovo, železo či zinek se ve slitinách vyskytovaly jen v minimálním množství (v průměru do 1 %; text. tab. 9).

| Prvek              | N  | Minimum | Maximum | Průměr    | Směr. odchylka |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|----------------|
| Cu                 | 25 | 2,99 %  | 7,46 %  | 4,8248 %  | 1,42054 %      |
| Ag                 | 25 | 79,65 % | 86,75 % | 84,1962 % | 2,04000 %      |
| Sn                 | 25 | 7,79 %  | 10,63 % | 8,5500 %  | 0,66180 %      |
| Au                 | 25 | 0,18 %  | 4,05 %  | 1,2596 %  | 1,11398 %      |
| Hg                 | 25 | 0,00 %  | 0,04 %  | 0,0097 %  | 0,01365 %      |
| Pb                 | 25 | 0,12 %  | 1,12 %  | 0,5304 %  | 0,30257 %      |
| Fe                 | 25 | 0,16 %  | 1,13 %  | 0,4178 %  | 0,27451 %      |
| Zn                 | 25 | 0,06 %  | 0,50 %  | 0,2115 %  | 0,10837 %      |
| Valid N (listwise) | 25 |         |         |           |                |

**Textová tabulka 9.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Soubor šperku ze slitiny stříbra. Chemické složení podle XRF. Deskriptivní statistika.

Je důležité, že materiál používaný na výrobu stříbrného šperku nebyl u všech šperků stejný, ale lišil se kus od kusu. Na základě jeho složení jsme schopni sledovat podobnosti mezi jednotlivými typy náušnice i homogenitu setů z jednotlivých hrobů. Pro tyto účely jsme rozdělili šperk do několika širších typologických skupin, které navzájem srovnáváme. Jedná se o nejhomosnější náušnice veligradské skupiny (bubínková\_košíčková\_sloupečková), dále různé druhy hrozníčkových náušnic – od prostých (hrozníčková) po jejich varianty se spodním obloukem zdobeným filigránem (hrozníčková\_oblouk\_filigrán) či granulací (hrozníčková\_oblouk\_granulace). Zvlášť vyděleny byly prosté náušnice

kroužkové, které jsou zdobeny jen uzlíčky (kroužková), a pozdní varianty šperku s očkem či esovitou kličkou (očko\_S-klička). Členění vychází ze základní typologie navržené B. Dostálem (*Dostál 1966*).

Vzájemné vztahy typologických skupin i hrobových celků jsme znázornili v sérii bodových grafů, histogramech a pomocí shlukovací (clusterové) analýzy (obr. 38–48). Ta byla provedena na základě Wardovy metody. Jejím výsledkem by měly být co nejhomogennější clustery, přibližně stejné velikosti. Je založena na minimalizaci vnitroshlukového součtu čtverců odchylek (*Dreslerová-Turková 1989*, 416,418; *Shennan 1988*, 212–228). Proměnné byly standardizovány (*Bernbeck 1997*, 215) s použitím tzv. Z-transformace (Z-Score). Vzdálenost mezi clustery byly vypočítány v umocněném euklidovském prostoru (Squared Euclidean distance). Pro statistickou analýzu i tvorbu grafů jsme použili statistický balík SPSS.

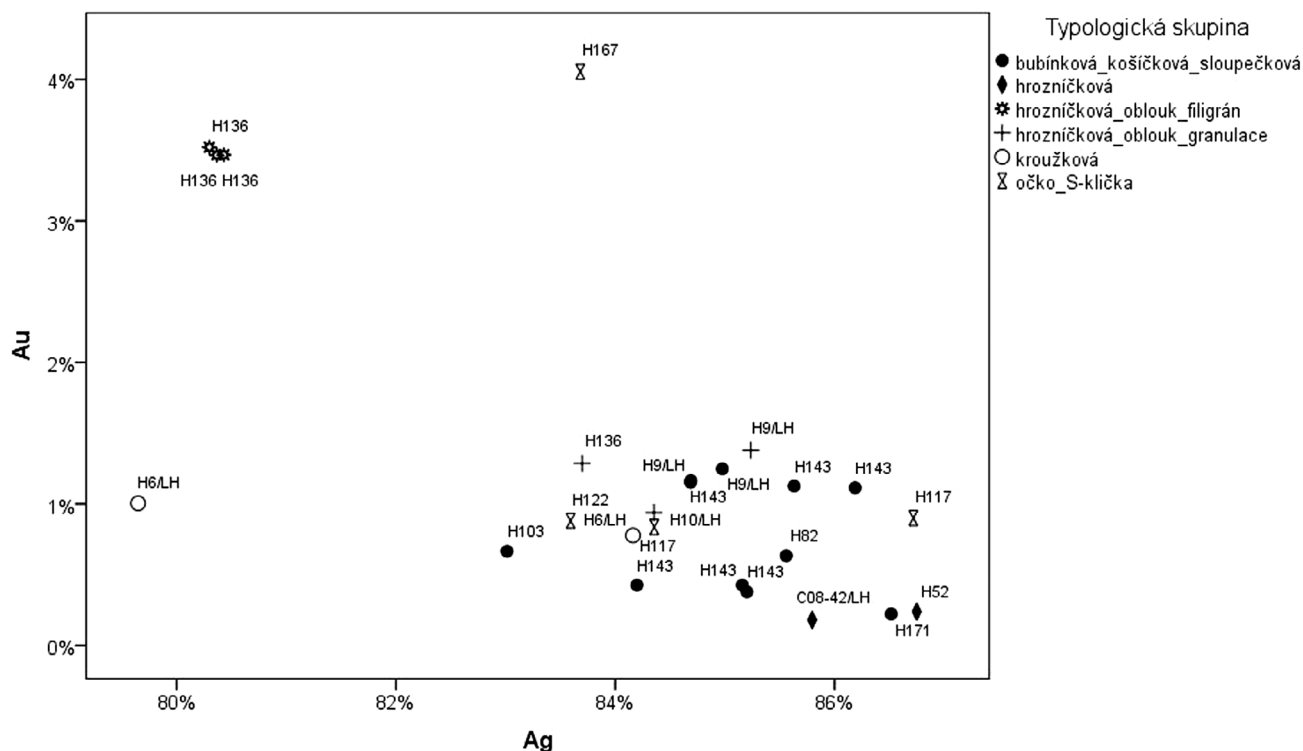
## Soubor stříbrného šperku – syntéza

Na základě syntézy dat, která byla získána analýzou XRF, se podařilo definovat několik základních struktur (obr. 47–48). Ze souboru se vyčleňují především tři hrozníčkové náušnice se spodním obloukem zdobeným filigránovým drátkem z hrobu H 136, které vytváří samostatný cluster. Tento hrob leží na severním okraji pohřebiště a patří nejen z horizontálně stratigrafického hlediska, ale i podle radiouhlíkového datování k nejmladším na lokalitě (viz kapitola 9.6. Radiokarbonové datování koster z pohřebiště). Zmiňované náušnice jsou charakterizované poměrně vysokým zastoupením zlata ve slitině (okolo 3,5 %) a zvýšeným podílem mědi (okolo 7 %). Tímto složením se výrazně liší od ostatních velkomoravských šperků, včetně čtvrté typologicky poněkud odlišné hrozníčkovité náušnice, která byla v hrobě H 136 nalezena. Ta má spodní oblouk zdobený jiným způsobem, granulací, a zlato tvoří v jejím materiálu jen asi 1,3 %.

Největší podíl zlata ve slitině vykazuje záušnice s očkem z hrobu dítěte v interiéru rotundy (H 167). Od šperků z hrobu H 136 ji odlišuje nižší podíl mědi. Z tohoto důvodu se s nimi nespojila do jednoho clusteru.

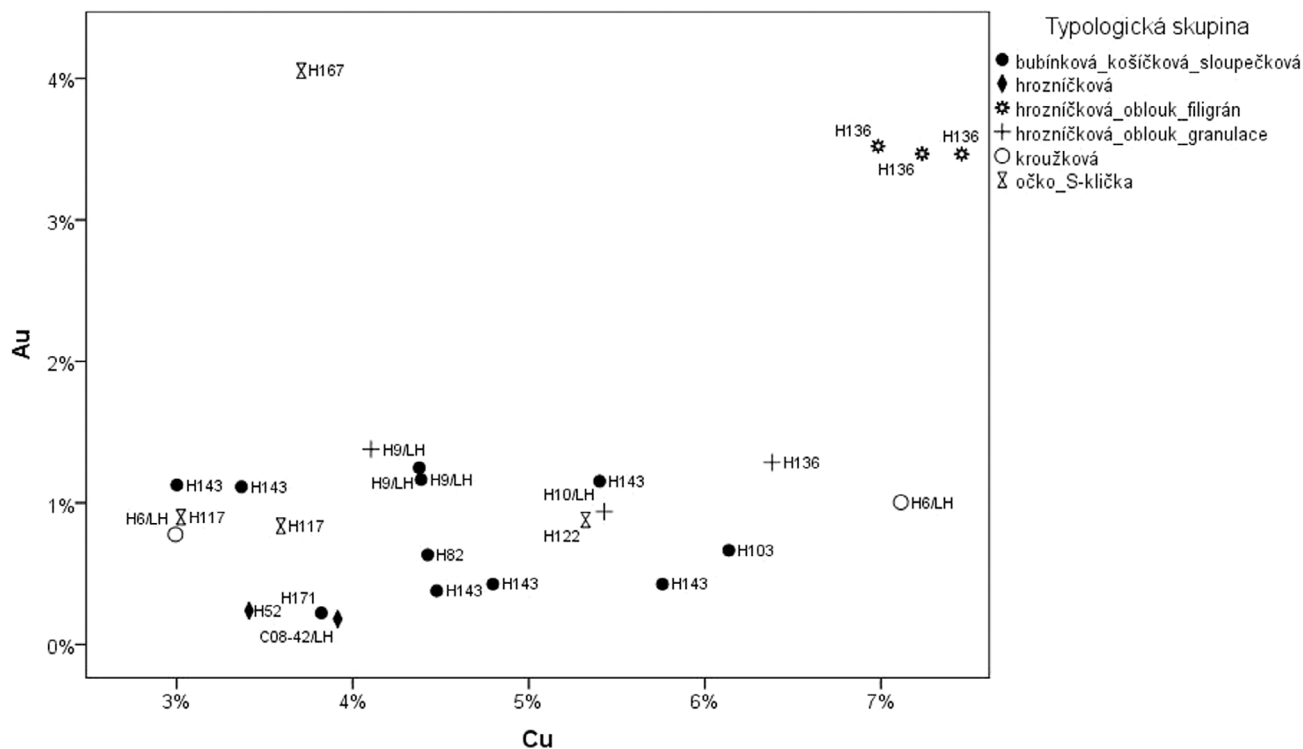
Další výraznou strukturu vytváří dvě jednoduché kroužkové náušnice s uzlíčky z hrobu H 6 na Lesním hrůdu, k nimž se připojila i jedna záušnice s očkem z hrobu H 117 ze severovýchodního předhradí. Vyznačují se zvýšeným obsahem železa ( $Fe > 0,8 \%$ ) a zároveň i vysokým podílem cínu ve slitině ( $Sn > 9 \%$ ). V tomto ohledu se k nim blíží i jedna z velkomoravských náušnic z hrobu H 143, která byla ovšem přiřazena k jinému clusteru.

Hrob H 143 obsahuje nejbohatší výbavu na pohřebišti u rotundy. Patří k ní i čtyři bubínkové a dvě sloupečkové náušnice. Dvě z nich se spojily do samostatného clusteru spolu se sloupečkovou náušnicí z dětského hrobu H 103 a záušnicí s esovitou kličkou z hrobu



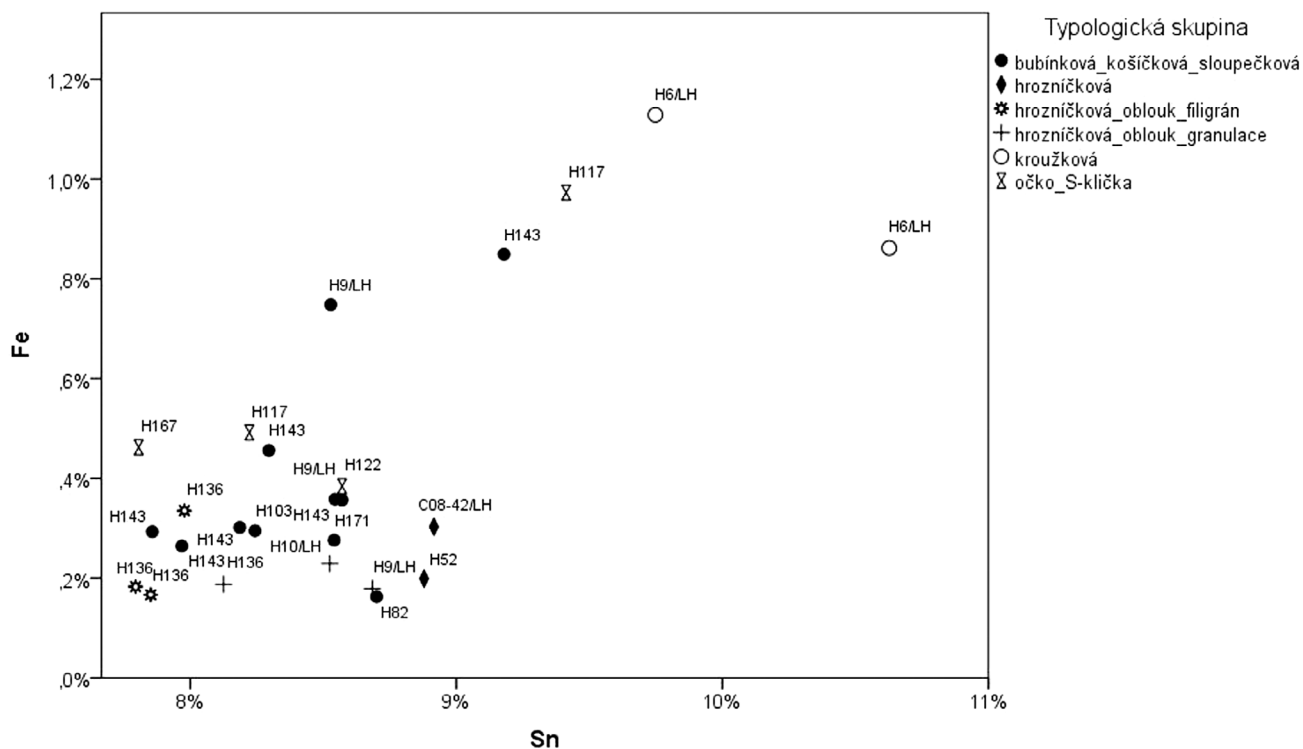
**Obr. 38.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic. Stříbro, zlato.

**Fig. 38.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition detected by the XRF method with marked typological groups of earrings. Silver, gold.



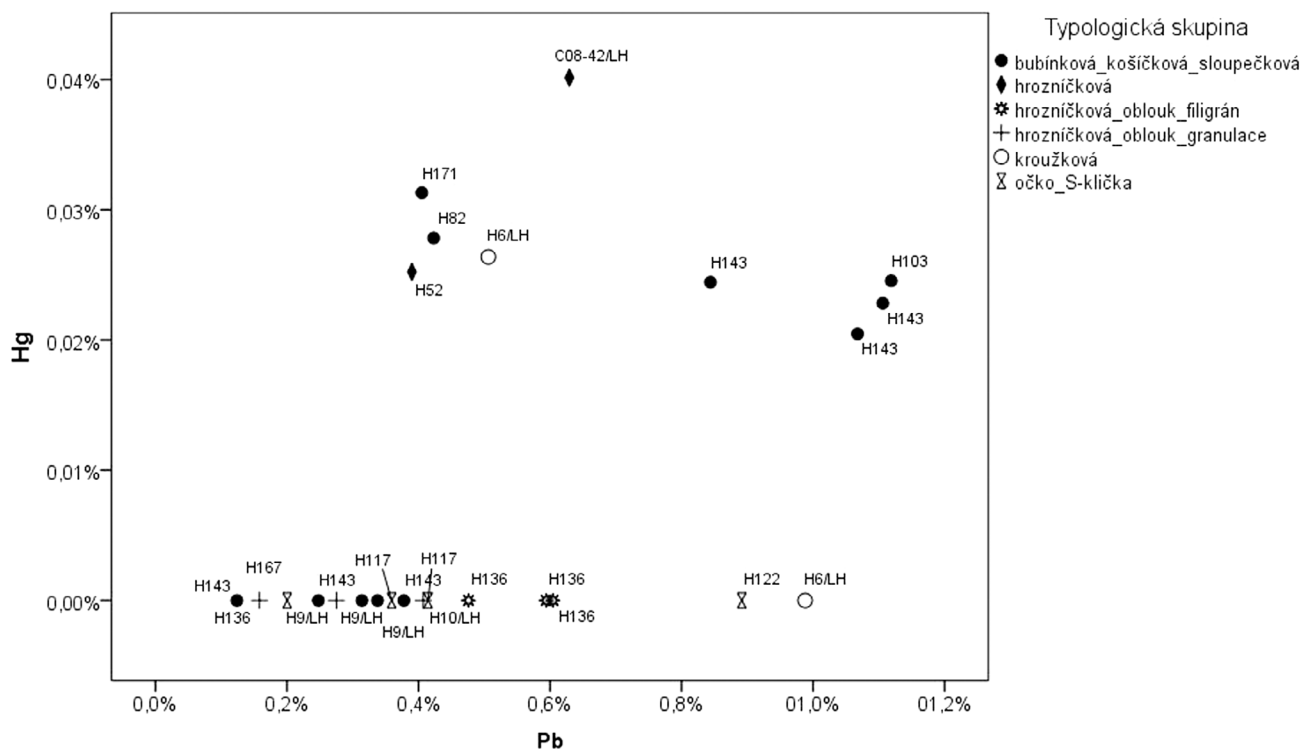
**Obr. 39.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic. Měď, zlato.

**Fig. 39.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of earrings. Copper, gold.



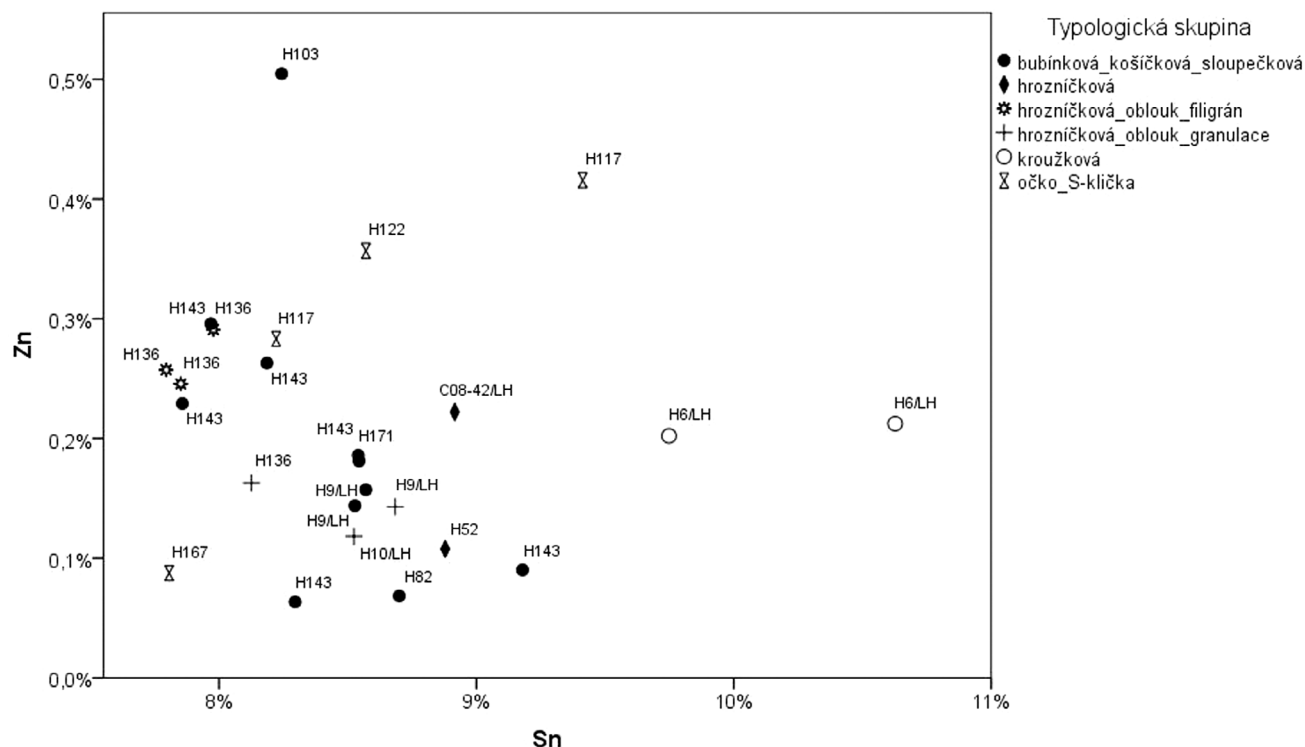
**Obr. 40.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic. Cín, železo.

**Fig. 40.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of earrings. Tin, iron.



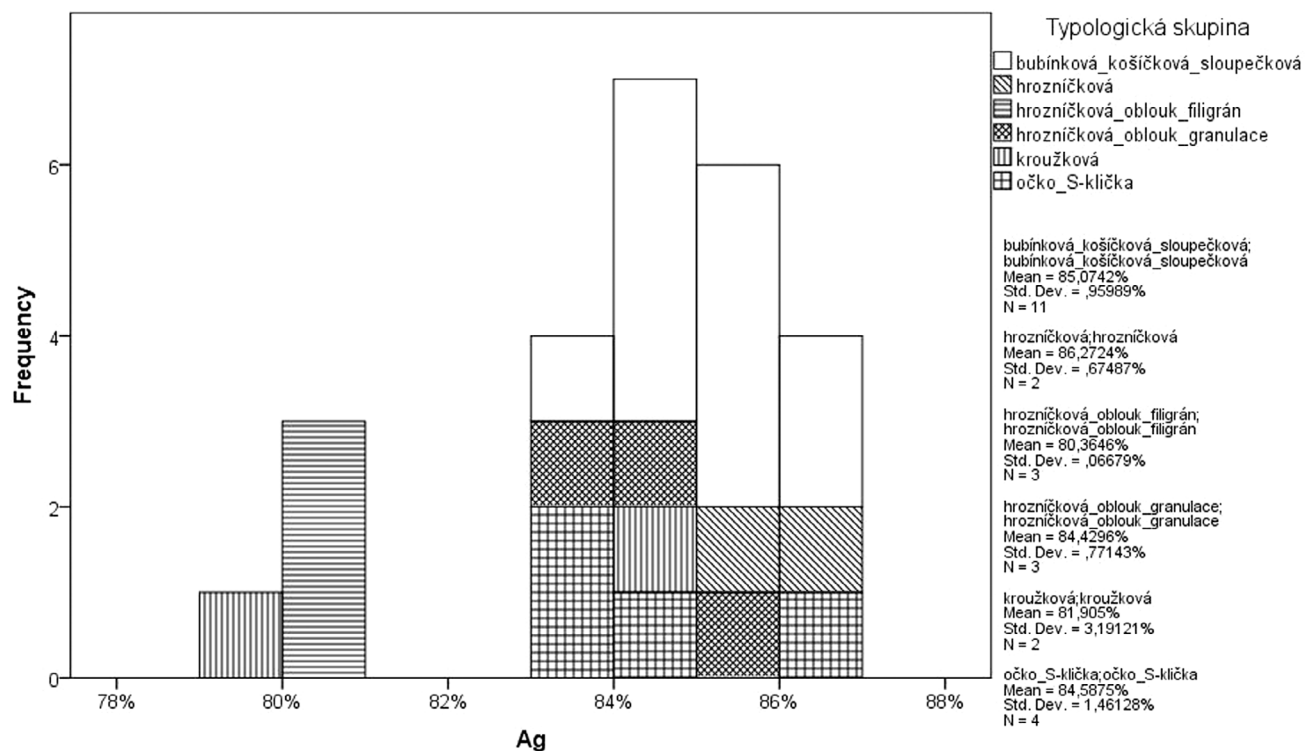
**Obr. 41.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic. Olovo, rtuť.

**Fig. 41.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of earrings. Lead, mercury.



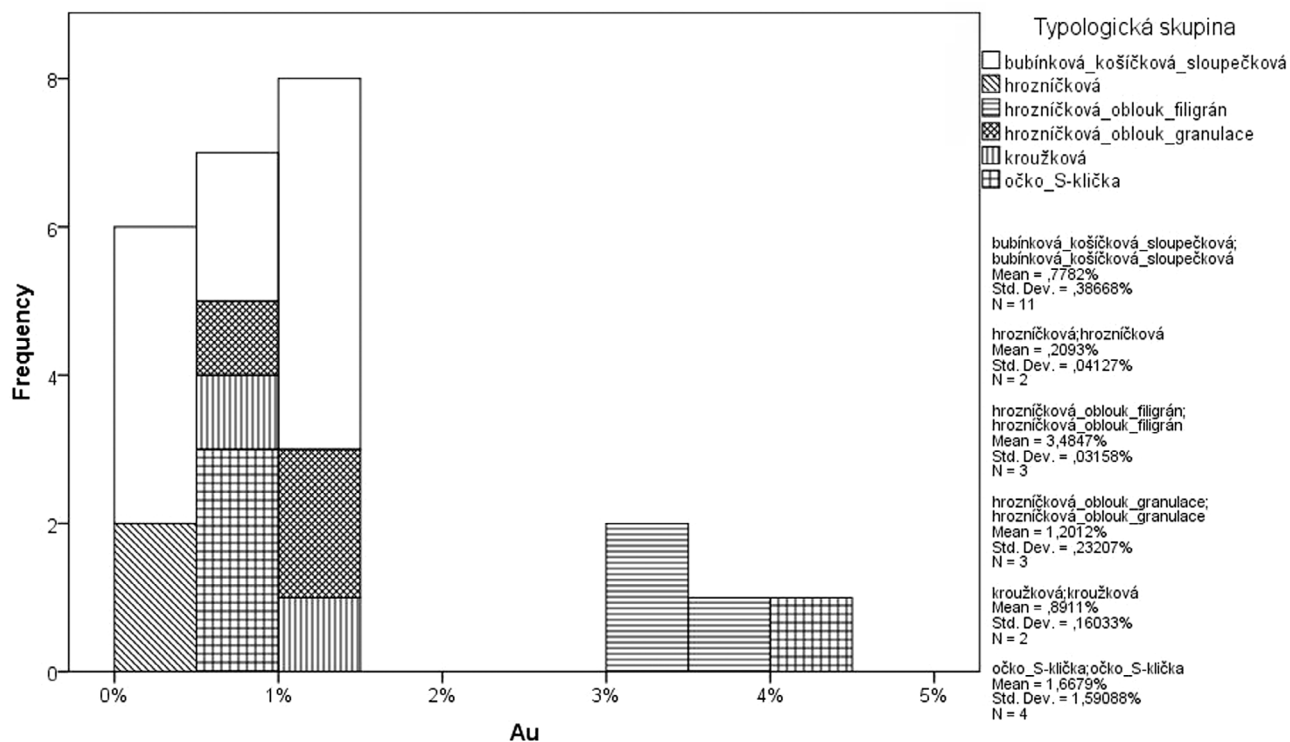
**Obr. 42.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic. Cín, zinek.

**Fig. 42.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of earrings. Tin, zinc.



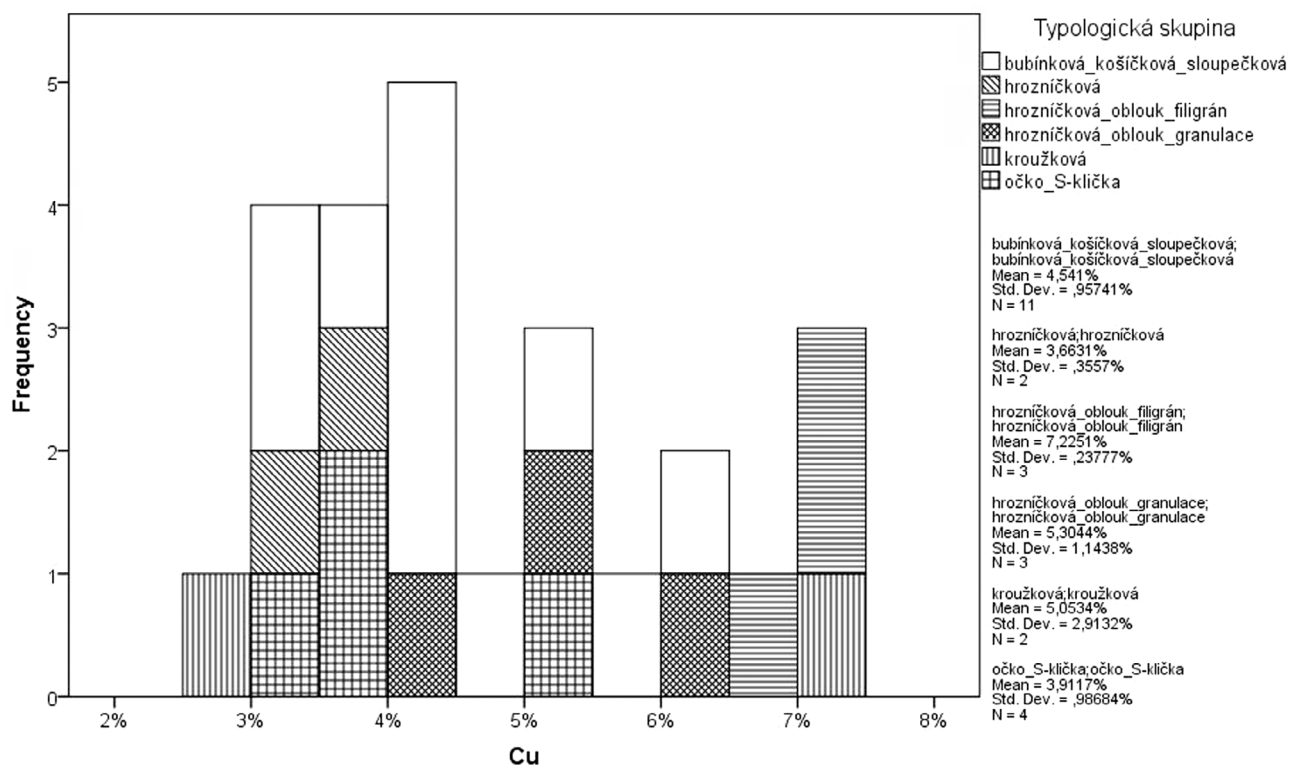
**Obr. 43.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Histogram četnosti šperku (v počtu kusů) podle podílu stříbra detekovaného metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic.

**Fig. 43.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Histogram of the frequencies of jewellery (in number of items) by silver content detected by the XRF method with marked typological groups of earrings.



**Obr. 44.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Histogram četností šperku (v počtu kusů) podle podílu zlata detekovaného metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic.

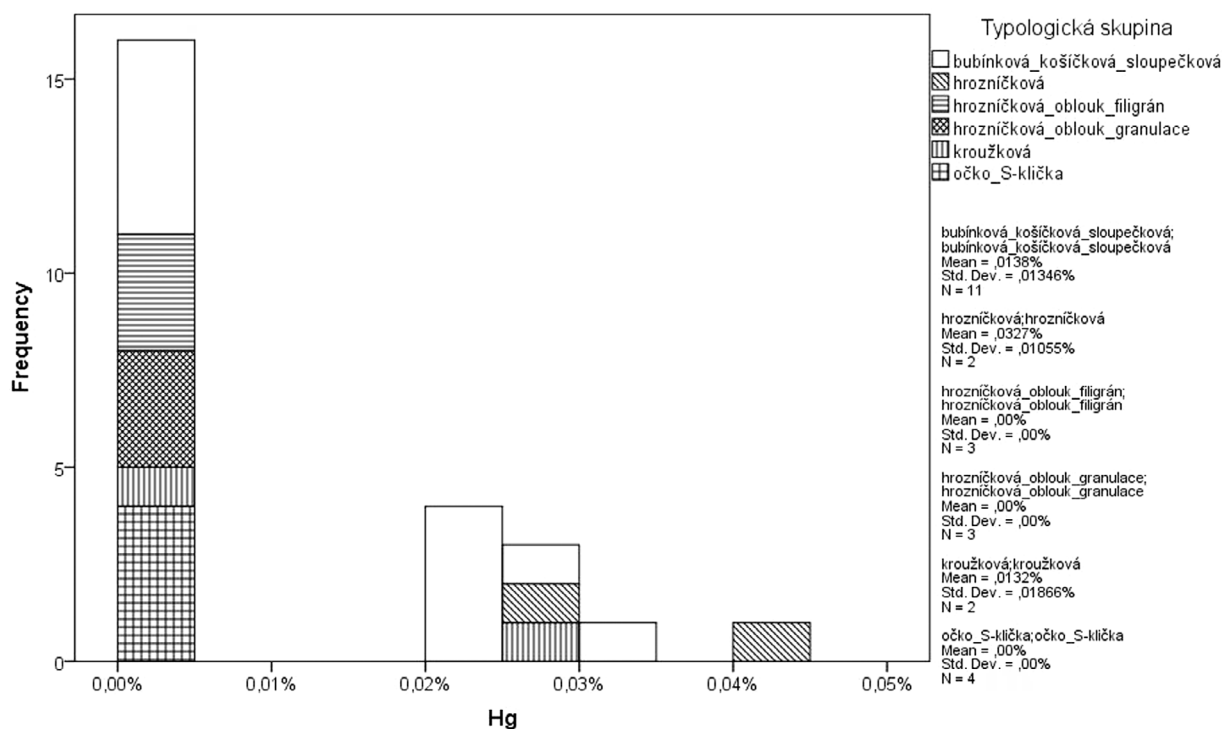
**Fig. 44.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Histogram of the frequencies of jewellery (in number of items) by gold content detected by the XRF method with marked typological groups of earrings.



**Obr. 45.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Histogram četností šperku (v počtu kusů) podle podílu mědi detekovaného metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic.

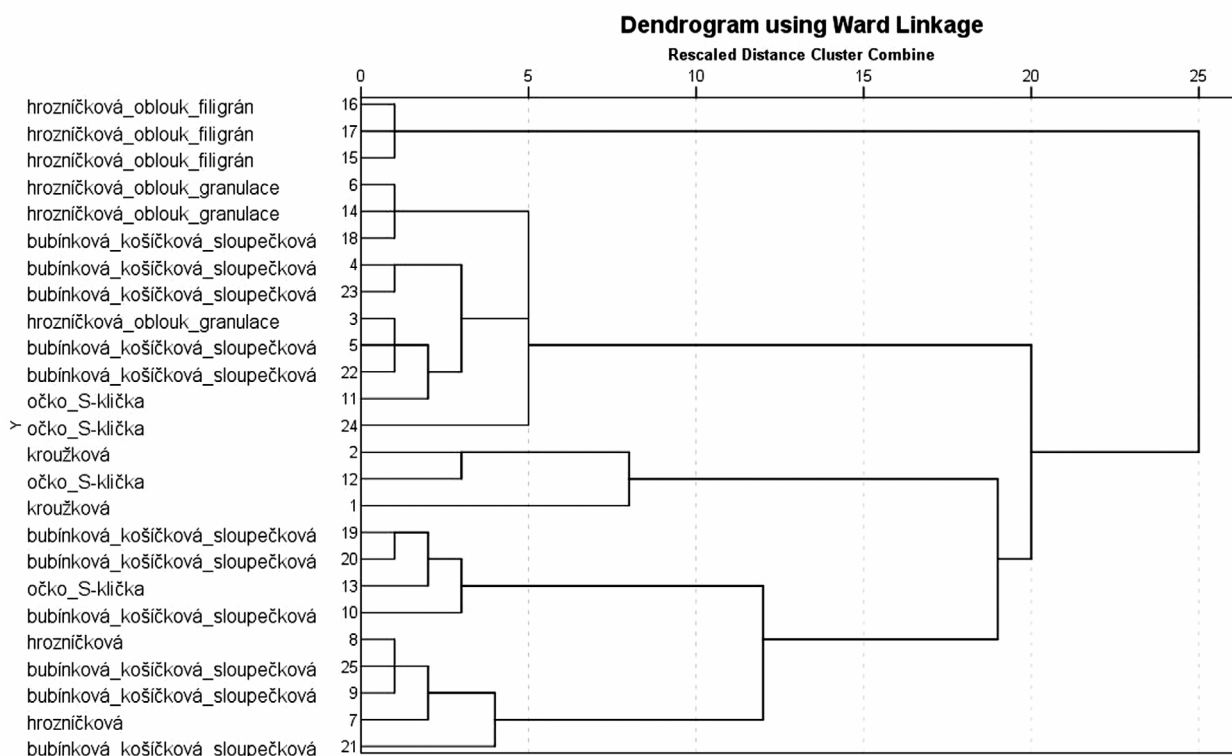
**Fig. 45.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Histogram of the frequencies of jewellery (in number of items) by copper content detected by the XRF method with marked typological groups of earrings.





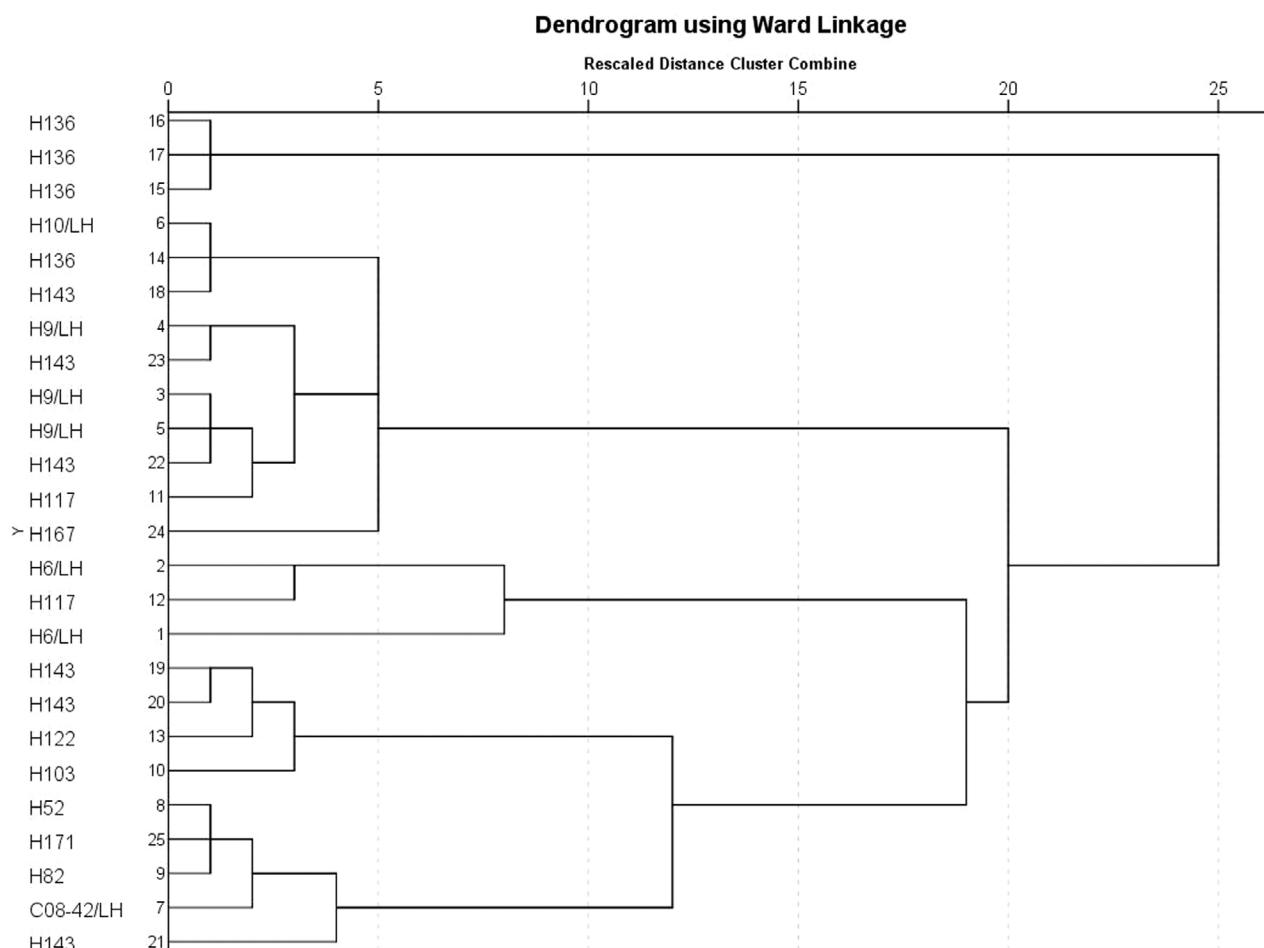
**Obr. 46.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Histogram četností šperku (v počtu kusů) podle podílu rtuti detekovaného metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny náušnic.

**Fig. 46.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Histogram of the frequencies of jewellery (in number of items) by mercury content detected by the XRF method with marked typological groups of earrings.



**Obr. 47.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Dendrogram shlukovací (clusterové) analýzy (podle Warda). Materiálové složení šperku. Vyznačeny typologické skupiny.

**Fig. 47.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Dendrogram of the cluster analysis (according to Ward). Material composition of jewellery with marked typological groups.



**Obr. 48.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Stříbrný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Dendrogram shlukovací (clusterové) analýzy (podle Warda). Materiálové složení šperku. Vyznačena čísla hrobů.

**Fig. 48.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Silver jewellery from the cemetery at the second church. Dendrogram of the cluster analysis (according to Ward). Material composition of jewellery with marked grave numbers.

H 122. Rozhodující roli při vzniku tohoto clusteru hraje vyšší podíl olova ( $Pb > 0,8 \%$ ) a možná i rtuť. Ta se obecně vyskytuje jen v nepatrném množství (Hg mezi 0,03 a 0,04 %), byla však jasně indikovaná i metodou SEM. Rtuť se objevuje především v košíčkových, bubínkových a hrozníčkových náušnicích. S jejím výskytem souvisí i existence dalšího clusteru.

Celkově lze konstatovat, že se na základě složení materiálu stříbrný šperk nenáhodně strukturuje. Podobné spektrum prvků vykazují jak nálezy z jednotlivých hrobů (především H 136, H 6/LH, H 143), tak náušnice různých typů. V materiálovém složení se zřejmě odráží specifická produkce jednotlivých dílen, která se v určité době dostala do užívání a následně i hrobové výbavy jednotlivých osob.

### Soubor šperků z barevných kovů – analýza

Z pohřebiště u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska známe 15 kusů šperku z různých slitin barevných kovů (olověný kulovitý závěsek a křížek jsou

hodnoceny zvlášť; jeden pozlacený měděný gombík, který rozšířil analyzovaný soubor, byl nalezen v sídlištní vrstvě na Lesním hrůdu). Na rozdíl od stříbrného šperku, který tvoří výlučně náušnice, je typologické spektrum této skupiny o poznání bohatší. Kromě náušnic se jedná i o gombíky a prsten. Rozdělili jsme je do následujících kategorií: gombíky hladké, gombíky s puncovanou a lisovanou výzdobou, prsten, náušnice hrozníčkové, náušnice se spirálovitým závěskem a náušnice s trubičkovitým závěskem (obr. 49–54).

Dominantní složku šperku z barevných kovů tvoří měď, jejíž podíl podle měření varíruje od 39,2 % do 67,7 %. Hned na druhém místě se objevuje zlato, které dosahuje až 50,9 % (v průměru 14,3 %). Na tomto místě je však nutné připomenout skutečnost, že metodou rentgenově fluorescenční spektroskopie (XRF) měříme pouze povrch artefaktů. Vysoký podíl zlata u některých výrobků souvisí s jejich povrchovou úpravou. Následuje početnější skupina prvků, jejichž průměrné zastoupení se pohybuje okolo 4 % (Ag, Sn, Hg,

Pb), přičemž v některých případech může být i podstatně vyšší. Méně významný je z celkového hlediska podíl železa a zinku (text. tab. 10).

Stejně jako u stříbrného šperku jsme i v tomto případě vizualizovali materiálové složení nálezů v sérii bodových grafů a provedli shodnou shlukovou (clusterovou) analýzu podle Warda ve statistickém balíku SPSS (obr. 53–54).

| Prvek              | N  | Minimum | Maximum | Průměr    | Směr. odchylka |
|--------------------|----|---------|---------|-----------|----------------|
| Fe                 | 16 | 0,05 %  | 2,05 %  | 0,4834 %  | 0,51277 %      |
| Cu                 | 16 | 39,21 % | 91,58 % | 67,7160 % | 17,72612 %     |
| Ag                 | 16 | 0,04 %  | 15,92 % | 4,0700 %  | 5,77220 %      |
| Sn                 | 16 | 0,27 %  | 12,74 % | 4,0690 %  | 3,63673 %      |
| Au                 | 16 | 0,00 %  | 50,85 % | 14,2492 % | 16,24703 %     |
| Hg                 | 16 | 0,00 %  | 10,23 % | 3,8352 %  | 3,71098 %      |
| Pb                 | 16 | 0,06 %  | 36,03 % | 3,9364 %  | 8,93756 %      |
| Zn                 | 16 | 0,00 %  | 11,71 % | 1,6409 %  | 3,61194 %      |
| Valid N (listwise) | 16 |         |         |           |                |

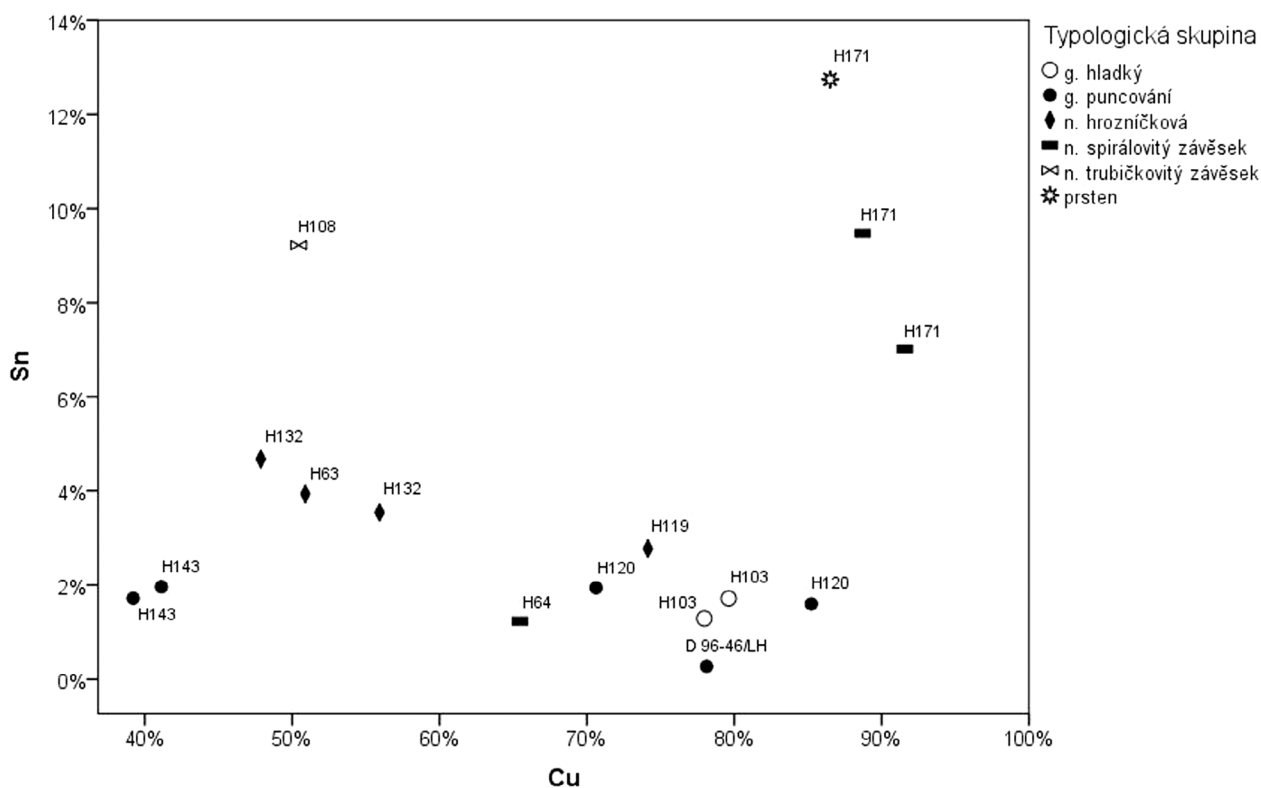
**Textová tabulka 10.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Soubor šperku ze slitiny mědi. Chemické složení podle XRF. Deskriptivní statistika.

## Soubor šperků z barevných kovů – syntéza

Pokud jde o strukturovanost dat (obr. 53–54), je zde patrná především silná korelace mezi zastoupením zlata a výskytem rtuti (koeficient determinace  $R^2 = 0,639$ ). Nejvíce zlata (až 50 %) se objevuje v povrchové vrstvě dvojice gombíků z bohatého ženského hrobu H 143. Podíl rtuti zde tvoří asi 8 %. Ještě více rtuti je v pozlacených hrozníčkových náušnicích z hrobu H 132 (až 10,2 %), které však vykazují v povrchové vrstvě o něco nižší podíl zlata (mezi 14,4 % a 19,6 %). I na ostatních pozlacených náušnicích a gombících evidujeme větší či menší zastoupení rtuti (1,4 %–6,4 %). Zlacené artefakty (gombíky i náušnice s různými závěsky) vytvořily ve shlukové analýze samostatný cluster.

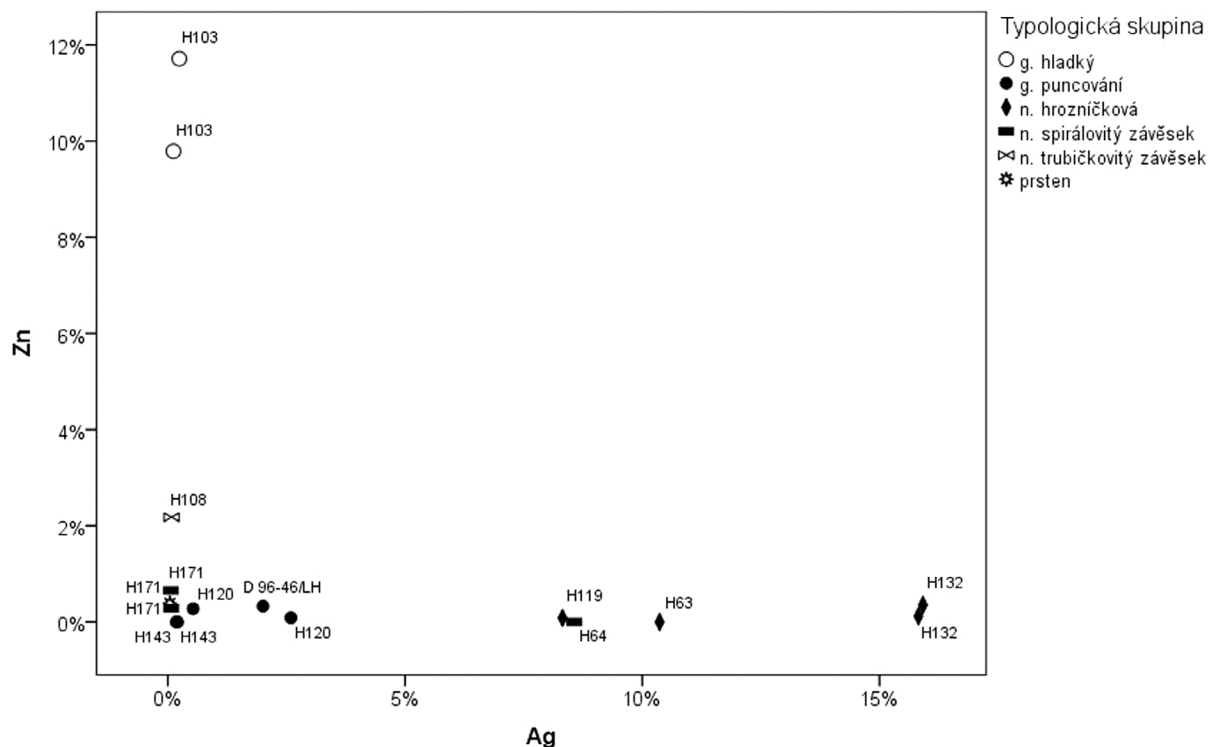
Zvláštní podskupinu uvnitř této struktury tvoří tři hrozníčkové náušnice s hrobě H 132 a H 63, které s vyznačují zvýšeným podílem stříbra ( $Ag > 10$  %). Přiřadit k nim můžeme i náušnici se spirálovitým závěskem a hrozníčkové náušnice z hrobů H 64 a H 119 ( $Ag$ : 8,3 %–8,6 %). Podle analýzy SEM (viz dále) se výskyt stříbra váže na výzdobou aplikaci (hrozníček u náušnic z hrobu H 132) a patrně souvisí s technologií kovové pájky.

Další významná struktura, která se projevila ve shlukovací analýze, souvisí s nálezy z hrobu H 171, odkud pochází pár náušnic se spirálovitým závěskem a prsten.



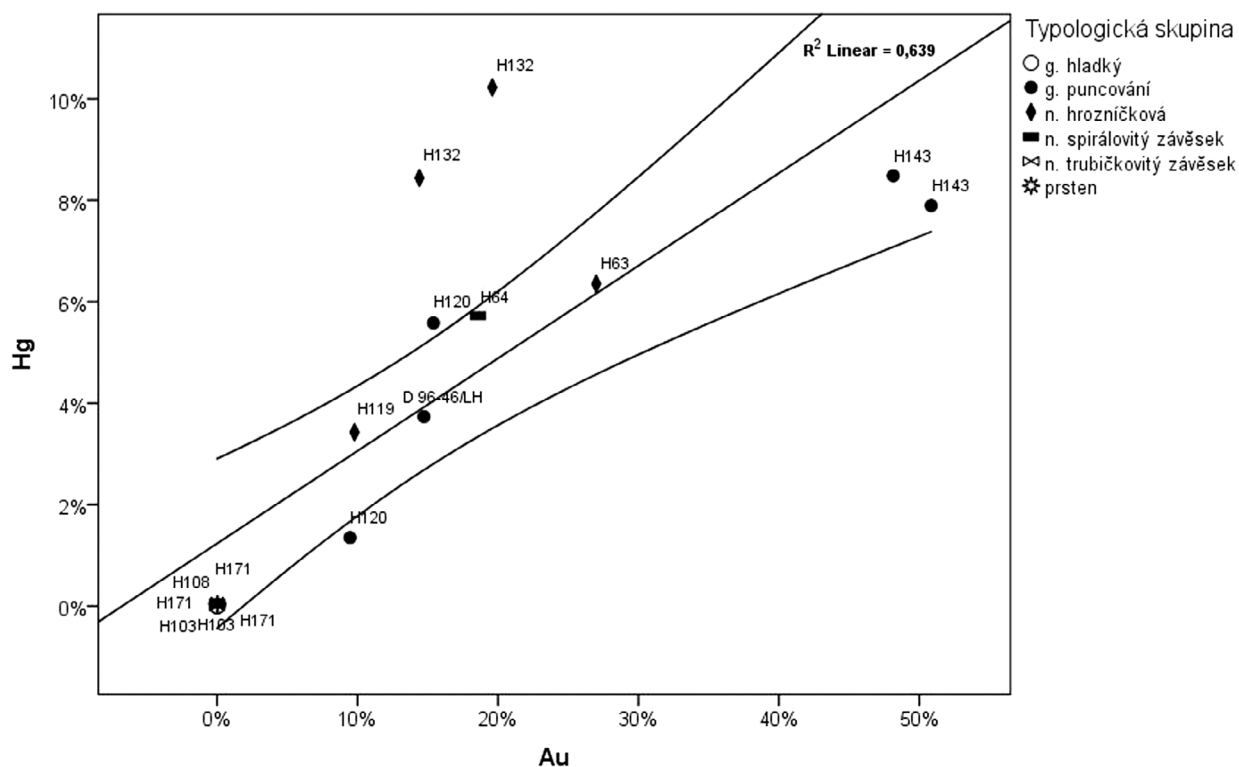
**Obr. 49.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny šperku (g. – gombík, n. – náušnice). Měď, cín.

**Fig. 49.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition detected by the XRF method with marked typological groups of jewellery (g. – gombík, n. – earring). Copper, tin.



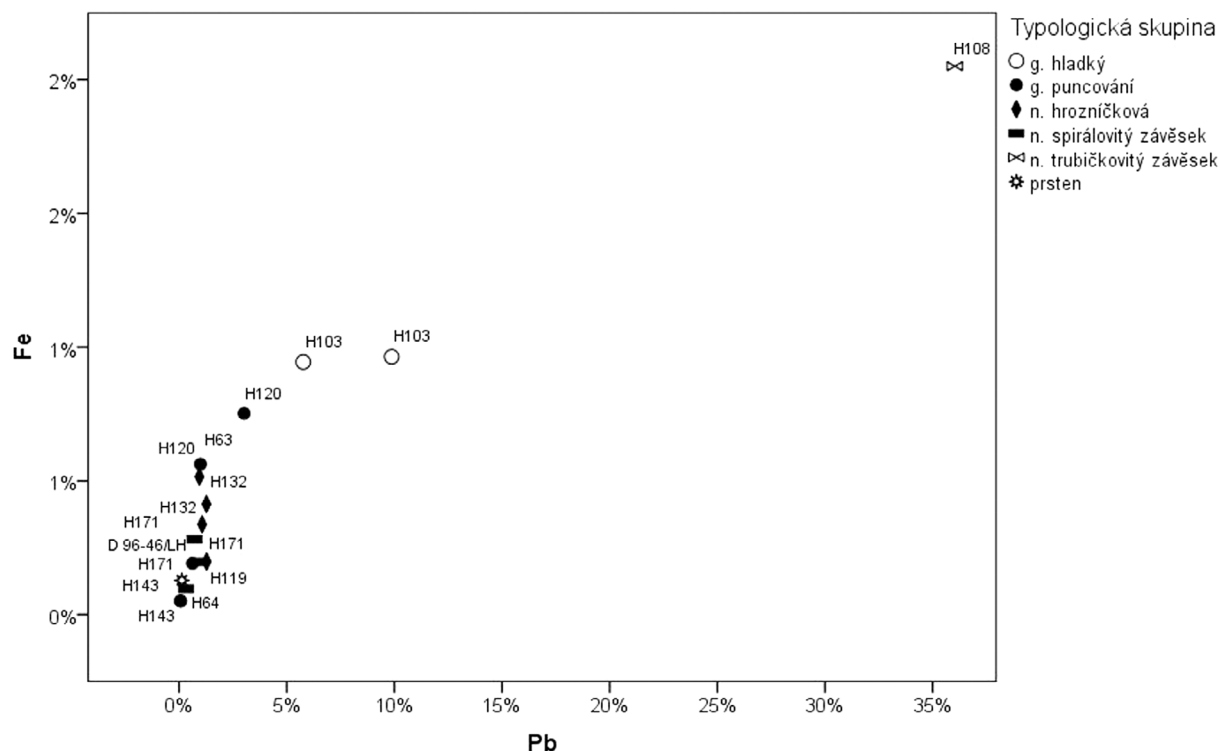
**Obr. 50.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny šperku (g. – gombík, n. – náušnice). Stříbro, zinek.

**Fig. 50.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of jewellery (g. – gombík, n. – earring). Silver, zinc.



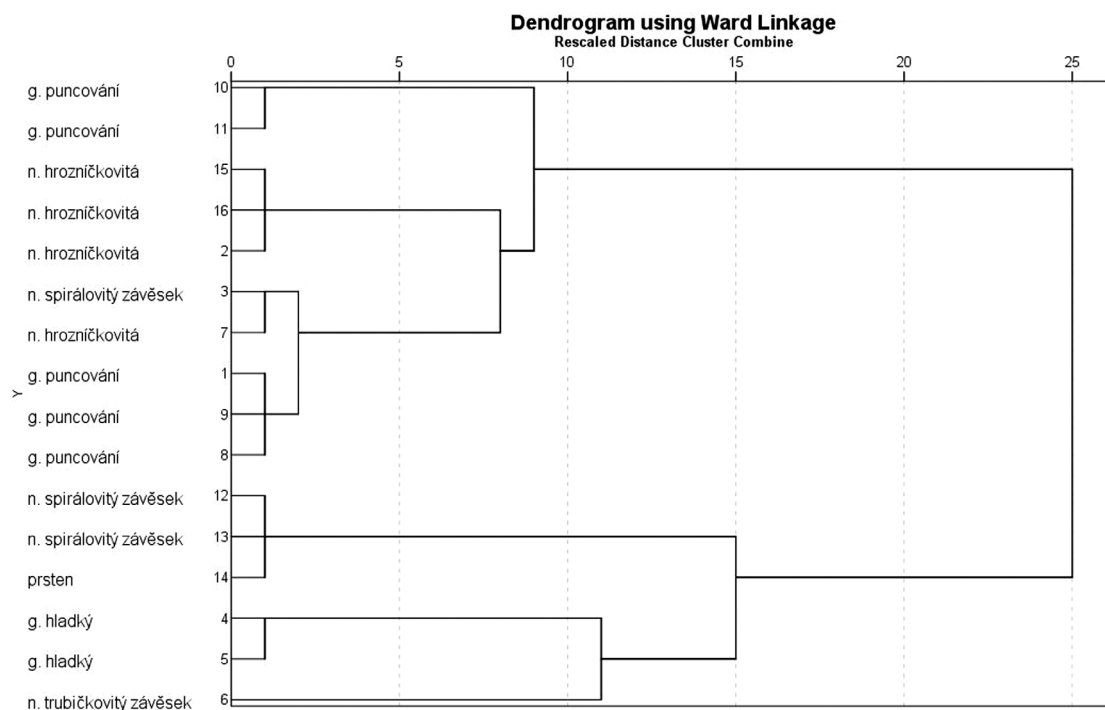
**Obr. 51.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny šperku (g. – gombík, n. – náušnice). Zlato, rtuť.

**Fig. 51.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of jewellery (g. – gombík, n. – earring). Gold, mercury.



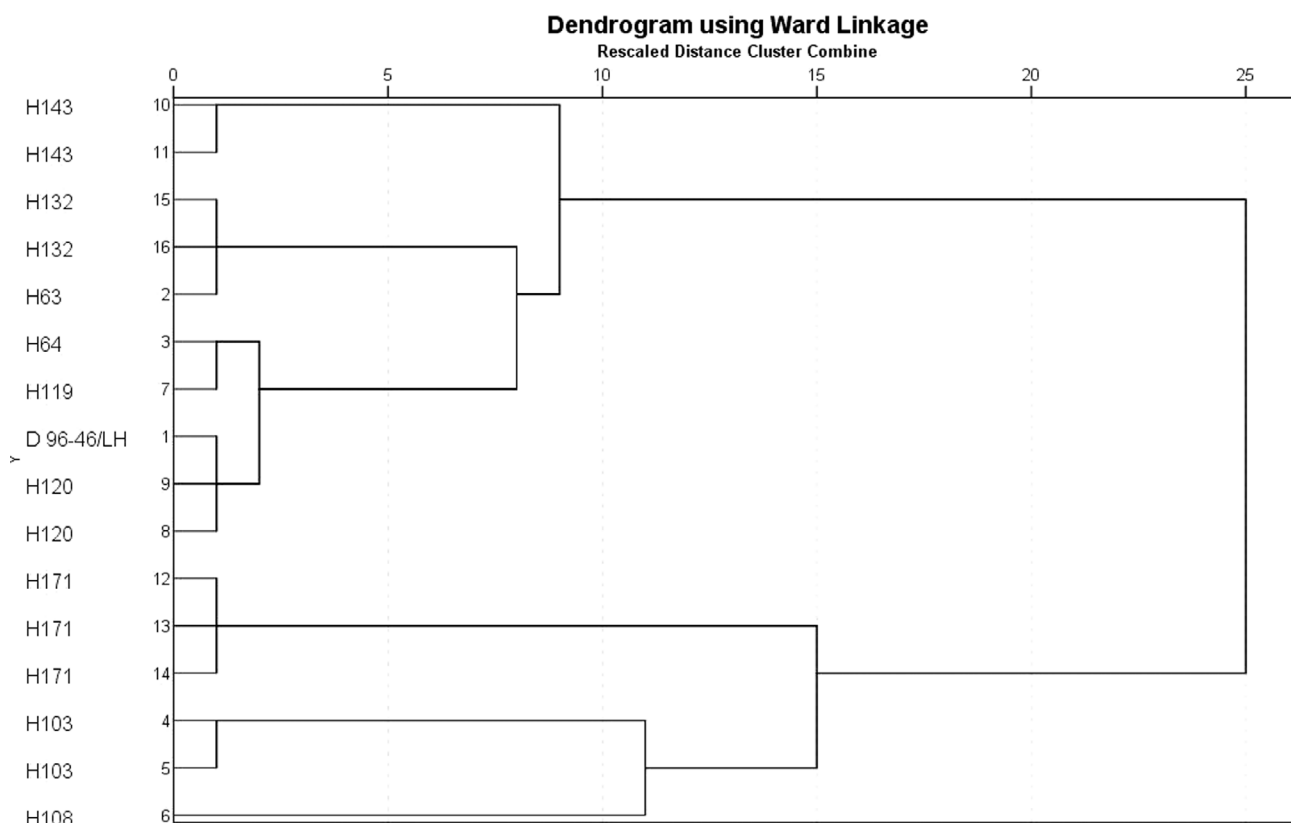
**Obr. 52.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Bodový graf – materiálové složení šperku detekované metodou XRF. Vyznačeny typologické skupiny šperku (g. – gombík, n. – náušnice). Olovo, železo.

**Fig. 52.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Scatter plot – material composition of the jewellery detected by the XRF method with marked typological groups of jewellery (g. – gombík, n. – earring). Lead, iron.



**Obr. 53.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Dendrogram shlukovací (clusterové) analýzy (podle Warda). Materiálové složení šperku. Vyznačeny typologické skupiny šperku (g. – gombík, n. – náušnice).

**Fig. 53.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Dendrogram of the cluster analysis (according to Ward). Material composition of jewellery with marked typological groups of jewellery (g. – gombík, n. – earring).



**Obr. 54.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Měděný šperk z pohřebiště u druhého kostela. Dendrogram shlukovací (clusterové) analýzy (podle Warda). Materiálové složení šperku. Vyznačena čísla hrobů.

**Fig. 54.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Copper jewellery from the cemetery at the second church. Dendrogram of the cluster analysis (according to Ward). Material composition of jewellery with marked grave numbers.

Všechny tři předměty byly vyrobeny z bronzu s poměrně vysokým obsahem cínu (Sn: 7,0 %–12,8 %) bez většího zastoupení jiných prvků. Taková slitina již začíná být méně tvárná a hůře se zpracovává za studena.

Poslední cluster ve shlukovací analýze vytvořily dva hladké gombíky z hrobu H 103 a náušnice s trubičkovitým závěskem z hrobu H 108. Vyznačují se zvýšeným obsahem zinku (Zn: 2,2 %–11,7 %), přičemž u gombíků lze již mluvit jednoznačně o mosazi (Zn: 9,8 %–11,7 %). Zároveň obsahují i vyšší podíl olova, které v případě náušnice z hrobu H 108 dosahuje hodnoty 36 % (gombíky z hrobu H 103 – Pb: 5,8 %–9,9 %). Šperk z hrobu H 108 má navíc i poměrně vysoký podíl cínu (Sn: 9,2 %). Šperky z olovené, resp. cínové mosazi vykazují některé specifické vlastnosti, jako např. lepší obrobiteľnosť, korozivzdornost atd.

Zvláštní kategorii, která nebyla zahrnuta do celkového hodnocení, tvoří dva olovené předměty – křížek a kulovitý závěsek s prodlouženým krčkem. Je tomu tak proto, že jsou tvořeny skoro čistým olovem.

#### 8.4.2 Skenovací elektronová mikroskopie (SEM) – analýza a syntéza

Skenovací elektronová mikroskopie byla provedena na přístroji JEOL 6490 LV v Ústavu geologických věd Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity. Z důvodů časové i finanční náročnosti bylo pro tuto analýzu vybráno pouze devět šperků. Jedná se o čtyři hrozníčkové náušnice s různě zdobeným spodním obloukem z hrobu H 163, bubínkovou náušnici z hrobu H 143, pár bronzových/měděných pozlacených hrozníčkových náušnic z hrobu H 132, sloupečkovou náušnici z hrobu H 103 a záušnici s očkem z hrobu H 167. Kromě poslední jmenované, která je vyrobena z prostého tvarovaného drátku, byly vícedílné šperky analyzovány na různých místech. U každé náušnice tak disponujeme 4 až 15 měřeními.

Úkolem analýzy SEM byla validace výsledků rentgenově fluorescenční spektroskopie (XRF) a zároveň detailní pohled na technologii výroby z hlediska použití odlišných materiálů na různých místech šperku (text. tab. 11; obr. 55, 56).

Pro účely srovnání XRF a SEM jsme vypočítali průměrné zastoupení prvků ze všech měření provedených na jednotlivých špercích. Ukázalo se, že v absolutních hodnotách se výsledky obou analýz liší v jednotkách procent (jen výjimečně více – např. podíl stříbra u sloupečkové náušnice inv. č. 243593 z hrobu H 103 je podle SEM asi o 12 % vyšší než podle XRF). Významnější rozdíl evidujeme u cínu (Sn), který je v měřeních XRF silně nadreprezentován. Zřejmě se jedná o chybu v interpretaci měření XRF, kde cín interferuje s jiným prvkem (možná se stříbrem), podobně jako wolfram se zlatem (viz výše), čímž získáváme z XRF chybný výsledek. Cín nebyl u stříbrného šperku podle SEM vůbec indikován, ačkoli XRF určila podíl cínu nejčastěji v rozmezí 8 % až 9 %, v některých případech i více. Ve slitinách mědi SEM určila podíl cínu do 1 %. Mnohem lepší průnik obou metod nastal u zinku, jehož největší zastoupení v rámci skupiny stříbrného šperku zjistila jak XRF, tak i SEM u sloupečkové náušnice (inv. č. 243593) z hrobu H 103 (Zn – SEM: průměr 0,9 %, XRF: dvě měření 0,17 %–0,50 %).

Přes uvedené rozdíly lze konstatovat, že obě metody dokázaly postihnout základní trendy v materiálovém složení šperků. K nejdůležitějším z nich patří kolísající podíl zlata ve slitině se stříbrem, což odkazuje na různé zdroje materiálů používané při výrobě. Jednoznačně se to projevilo u náušnic z hrobu H 136, z nichž tři byly typologicky zcela shodné a jedna v detailech odlišná. Hrozníčková náušnice inv. č. 245581 z hrobu H 136 (s granulovaným spodním obloukem) byla vyrobena ze slitiny s podílem zlata výrazně nižším než u tří zbývajících exemplářů se spodním obloukem zdobeným filigránovým drátkem (inv. č. 245582, 245583, 245584). Ty vykazují naopak velmi vysoký podíl zlata. Ještě více zlata bylo podle obou metod obsaženo ve slitině, z níž byla vyrobena kroužková záušnice inv. č. 245907 z hrobu H 167 (Au – SEM: 7,7 %, XRF: 4,05 %). U ostatních šperků ze stříbrných slitin měřených s pomocí SEM i XRF (H 143 – inv. č. 245640; H 103 – inv. č. 243593) se zlato podle obou metod vyskytuje jen v minimálním množství (Au – SEM: 0 %–0,9 %, XRF: 0,67 %–1,2 %).

V případě náušnic vyrobených ze slitin mědi z hrobu H 143, které bychom vzhledem k nízkému podílu cínu měli nazývat spíše měděnými než bronzovými, indikovaly obě metody vysoký podíl zlata (okolo 20 %). To souvisí s povrchovým zlacením, stejně jako výskyt rtuti. Důležitým zjištěním je i vysoký podíl stříbra u těchto náušnic, které rozpoznaly obě metody. Analýza SEM navíc ukazuje, že stříbro nebylo na šperku rozmístěno rovnoměrně (viz dále).

Díky tomu, že jsme náušnice bodově měřili pomocí elektronové mikroskopie (SEM) na více místech, mů-

žeme lépe postihnout technologii jejich výroby, resp. identifikovat použití odlišných druhů materiálů v různých částech šperků. Mimořádnou pozornost jsme věnovali čtveřici stříbrných náušnic z hrobu H 136. Tři z nich byly, podle našeho názoru, výrobky jedné dílny či dokonce jednoho šperkaře. Z řady provedených měření vyplývají další podpůrné argumenty pro tuto hypotézu. Všechny tři náušnice mají v různých částech velmi podobné složení užití slitiny, tvořené převážně stříbrem, zlatem a mědí. Dvě náušnice (inv. č. 245584 a 245583) jsou svým materiálovým složením tak podobné, že nemůžeme pochybovat o jejich společné výrobě. Třetí typologicky shodná náušnice vykazuje mírné odlišnosti (o něco nižší podíl stříbra a zlata a vyšší zastoupení mědi, resp. železa). Zřejmě byla vyrobena v jiné sérii. První kompletní pár vykazuje shodu v řadě detailů. Jejich horní oblouk byl stočen z drátu specifického složení s vyšším obsahem železa. Materiálově se od zbytku šperku lišily i velké granule, které zakončovaly hrozníčky, a drátky z uzlíčků, které mají dvakrát vyšší obsah zlata než ostatní součásti obou náušnic. To nasvědčuje tomu, že šperkař měl předem nachystané různé součásti náušnic, které si zřejmě vyráběl do zástoby separátně z různých materiálů. Z nich pak sestavil několik šperků – minimálně tyto dva exempláře. Čtvrtá, typologicky odlišná náušnice z hrobu H 136, kterou asi vyrobily jiná dílna či řemeslník, vykazuje odlišné materiálové složení. Jiné je především zastoupení zlata, které v některých částech šperku úplně chybí. Materiálově ani typologicky nepatří k setu a zřejmě se do hrobu dostala jako náhrada za ztracený exemplář, který nebylo možné z různých důvodů nahradit identickým kusem (je pravděpodobné, že v době pohřbu, v 10. stol., již výroba těchto typů náušnic na Moravě neprobíhala).

U páru měděných/bronzových náušnic z hrobu H 132 indikovaly obě analytické metody, kromě zlata a rtuti z pozlacení, i stříbro. To se vyskytuje ve velkém množství na výzdobných aplikacích (granulky, hrozníček), zároveň i v pozlacené vrstvě. Je zřejmé, že stříbro bylo součástí slitiny, kterou byl šperk zlacen. Náušnice však byla analyzována i v místě, kde zlatá povrchová vrstva odpadla. Ukázalo se, že na horním oblouku náušnice, kde se takto obnažil prostý drát, stříbro zcela chybí. Drát byl vyroben ze slitiny mědi (Cu: 92,9 %–96,4 %) a cínu (2,7 %–3,7 %), ev. železa (Fe: 4,3 %). V místech výzdobných aplikací je však podíl stříbra i pod zlacenou vrstvou velmi vysoký. V extrémním případě dosahuje až 86,8 %. Zde se pravděpodobně podařilo identifikovat kovovou pájku tvořenou slitinou stříbra a mědi, která sloužila k připojení výzdoby ke šperku.

| Č_měření | Hrob                                    | Typ šperku           | Místo měření                                 | Fe %       | Cu %       | Zn %       | Ag %        | Au %        | Pb %       | Sn %       | Hg %       |
|----------|-----------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|
| 1        | H 136,<br>inv. č. 245584<br>(obr. 55:1) | Hrozníčková náušnice | Velká granule horního hrozníčku              |            | 2,7        |            | 89,1        | <u>8,2</u>  |            |            |            |
| 2        |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku |            | 6,5        |            | 89,4        | 4,1         |            |            |            |
| 3        |                                         | Hrozníčková náušnice | Malá granule v horní řadě horního hrozníčku  |            | 9,5        |            | 86,0        | 4,6         |            |            |            |
| 4        |                                         | Hrozníčková náušnice | Drát horního oblouku                         | <u>2,3</u> |            |            | 91,8        | 5,9         |            |            |            |
| 5        |                                         | Hrozníčková náušnice | Drátek levého uzlíčku                        |            | 1,7        |            | 86,7        | <u>11,6</u> |            |            |            |
| 6        |                                         | Hrozníčková náušnice | Granulka z levého uzlíčku                    |            | 5,8        |            | 89,9        | 4,3         |            |            |            |
| 7        |                                         | Hrozníčková náušnice | Granule spodní řady horního hrozníčku        |            | 5,4        |            | 89,9        | 4,7         |            |            |            |
| 8        |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek na bázi horního hrozníčku            |            | 7,8        |            | 86,0        | 6,2         |            |            |            |
| 9        |                                         | Hrozníčková náušnice | Pásek k připevnění hrozníčků k oblouku       |            | 7,3        |            | 88,7        | 4,1         |            |            |            |
| 10       |                                         | Hrozníčková náušnice | Přesekávaný drát spodního oblouku            |            | 2,1        |            | 91,4        | 6,5         |            |            |            |
| 11       |                                         | Hrozníčková náušnice | Granulka ze spodní řady spodního hrozníčku   |            | 7,8        |            | 87,2        | 5,0         |            |            |            |
| 12       |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek pod velkou granulí dolního hrozníčku |            | 7,3        |            | 92,7        | 0           |            |            |            |
| 13       |                                         | Hrozníčková náušnice | Velká granule spodního hrozníčku             |            | 5,8        |            | 88,8        | 5,5         |            |            |            |
|          |                                         |                      | <b>Průměr</b>                                | <b>0,2</b> | <b>5,3</b> | <b>0,0</b> | <b>89,0</b> | <b>5,4</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |
| 1        | H 136,<br>inv. č. 245583<br>(obr. 55:2) | Hrozníčková náušnice | Velká granule horního hrozníčku              | 0,9        | 4,0        |            | 86,1        | <u>9,0</u>  |            |            |            |
| 2        |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku |            | 8,5        |            | 87,4        | 4,1         |            |            |            |
| 3        |                                         | Hrozníčková náušnice | Malá granule v horní řadě horního hrozníčku  |            | 5,2        |            | 90,1        | 4,6         |            |            |            |
| 4        |                                         | Hrozníčková náušnice | Drát horního oblouku                         | <u>2,9</u> | 2,4        |            | 89,1        | 5,5         |            |            |            |
| 5        |                                         | Hrozníčková náušnice | Drátek levého uzlíčku                        | 1,1        | 2,8        |            | 88,3        | <u>7,9</u>  |            |            |            |
| 6        |                                         | Hrozníčková náušnice | Granulka z levého uzlíčku                    |            | 3,8        |            | 90,5        | 5,6         |            |            |            |
| 7        |                                         | Hrozníčková náušnice | Granulka spodní řady horního hrozníčku       |            | 14,2       |            | 81,7        | 4,1         |            |            |            |
| 8        |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek na bázi horního hrozníčku            |            | 13,7       |            | 86,3        |             |            |            |            |
| 9        |                                         | Hrozníčková náušnice | Pásek k připevnění hrozníčků k oblouku       |            | 8,6        |            | 87,5        | 4,0         |            |            |            |
| 10       |                                         | Hrozníčková náušnice | Přesekávaný drát spodního oblouku            |            | 3,8        |            | 91,0        | 5,3         |            |            |            |
| 11       |                                         | Hrozníčková náušnice | Granulka ze spodní řady spodního hrozníčku   |            | 6,2        |            | 89,1        | 4,7         |            |            |            |
| 12       |                                         | Hrozníčková náušnice | Kroužek pod velkou granulí dolního hrozníčku |            | 12,7       |            | 84,1        | 3,1         |            |            |            |
|          |                                         |                      | <b>Průměr</b>                                | <b>0,4</b> | <b>7,2</b> | <b>0,0</b> | <b>87,6</b> | <b>4,8</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |

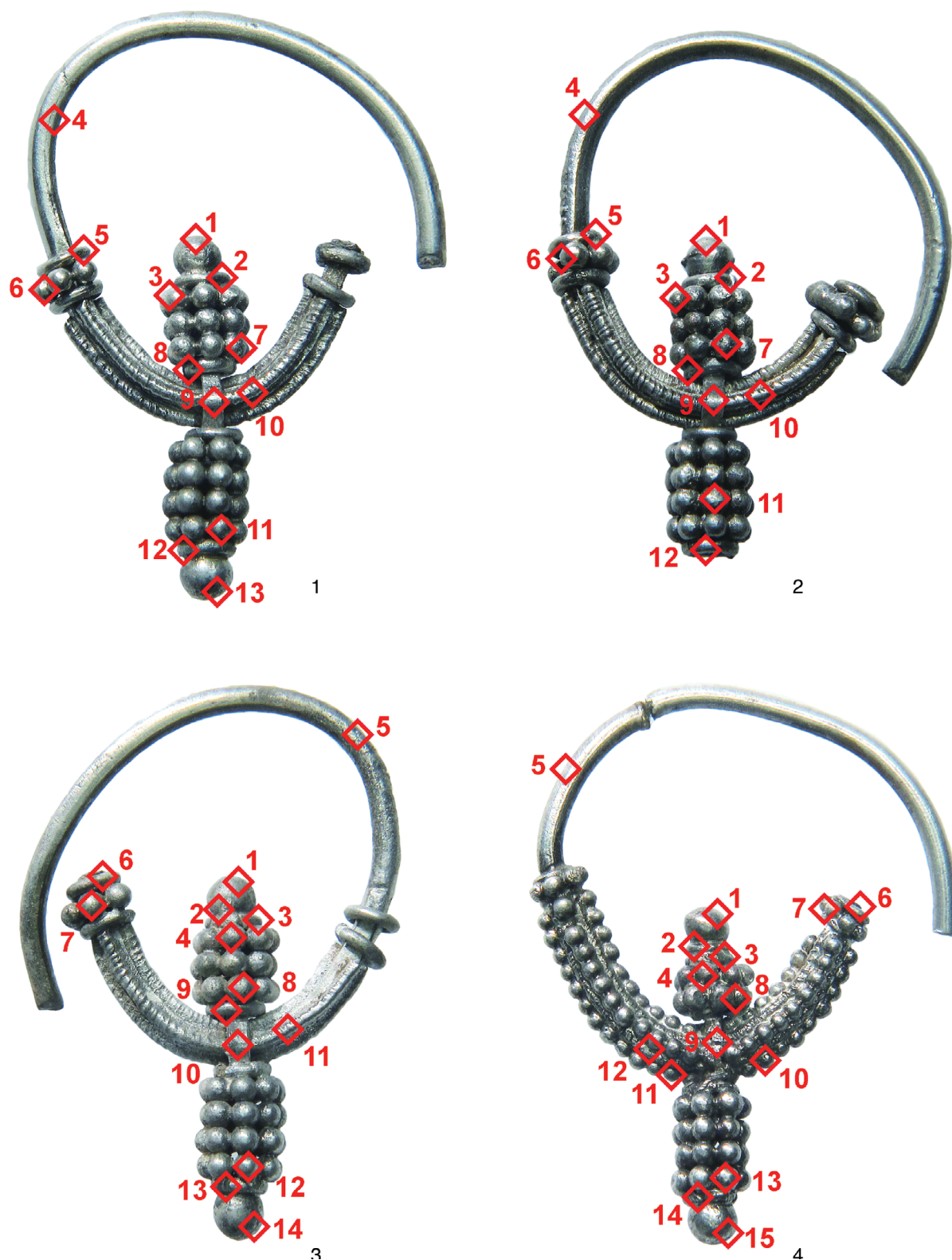


| Č_měření | Hrob                              | Typ šperku                                           | Místo měření                                                  | Fe %       | Cu %        | Zn %       | Ag %        | Au %       | Pb %       | Sn %       | Hg %       |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 1        | H 136, inv. č. 245582 (obr. 55:3) | Hrozníčková náušnice                                 | Velká granule horního hrozníčku                               | 6,5        | 2,4         |            | 86,6        | 4,5        |            |            |            |
| 2        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Roztavený kov na bázi velké granule horního hrozníčku         | 1,4        | 5,6         |            | 86,8        | 6,1        |            |            |            |
| 3        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku                  | 1,7        | 11,7        |            | 86,6        |            |            |            |            |
| 4        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Malá granule v horní řadě horního hrozníčku                   |            | 9,1         |            | 86,5        | 4,4        |            |            |            |
| 5        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Drát horního oblouku                                          | <u>5,0</u> | 7,6         |            | 83,8        | 3,5        |            |            |            |
| 6        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Drátek levého uzlíčku                                         | 1,9        | <u>31,8</u> |            | 66,3        |            |            |            |            |
| 7        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Granulka z levého uzlíčku                                     | 0,7        | 12,7        |            | 82,6        | 4,0        |            |            |            |
| 8        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Granulka spodní řady horního hrozníčku                        |            | 6,3         |            | 89,3        | 4,4        |            |            |            |
| 9        |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Kroužek na bázi horního hrozníčku                             |            | 14,1        |            | 85,9        |            |            |            |            |
| 10       |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Pásek k připevnění hrozníčků k oblouku                        |            | 10,2        |            | 84,4        | 5,3        |            |            |            |
| 11       |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Přesekávaný drát spodního oblouku                             |            | 11,9        |            | 88,1        |            |            |            |            |
| 12       |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Granulka ze spodní řady spodního hrozníčku                    |            | 4,0         |            | 87,3        | 8,7        |            |            |            |
| 13       |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Kroužek pod velkou granulí dolního hrozníčku                  | 1,3        | 11,6        | 3,0        | 84,1        |            |            |            |            |
| 14       |                                   | Hrozníčková náušnice                                 | Velká granule spodního hrozníčku                              |            | 3,6         |            | 83,3        | <u>7,8</u> | 5          |            |            |
|          |                                   |                                                      | <b>Průměr</b>                                                 | <b>1,3</b> | <b>10,2</b> | <b>0,2</b> | <b>84,4</b> | <b>3,5</b> | <b>0,4</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |
| 1        | H 136, inv. č. 245581 (obr. 55:4) | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Velká granule horního hrozníčku                               | 2,3        | 3,6         |            | 91,2        | 2,9        |            |            |            |
| 2        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Horní kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku            | 0,7        | 9,1         |            | 87,1        | 3,0        |            |            |            |
| 3        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Spodní tordovaný kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku | 0,9        | 10,9        |            | 88,2        |            |            |            |            |
| 4        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Malá granule v horní řadě horního hrozníčku                   |            | 5,5         |            | 91,9        | 2,7        |            |            |            |
| 5        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Drát horního oblouku                                          | 3,2        | 5,0         |            | 91,9        |            |            |            |            |
| 6        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Drátek levého uzlíčku                                         | 4,4        | 8,7         |            | 86,9        |            |            |            |            |
| 7        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Granulka z levého uzlíčku                                     | 1,2        | 1,9         |            | 96,9        |            |            |            |            |

| Č_měření | Hrob                              | Typ šperku                                           | Místo měření                                                   | Fe %       | Cu %       | Zn %       | Ag %        | Au %       | Pb %       | Sn %       | Hg %       |
|----------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 8        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Granulka spodní řady horního hrozníčku                         |            | 15,8       |            | 84,2        |            |            |            |            |
| 9        |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Pásek k připevnění hrozníčků k oblouku                         |            | 6,6        |            | 93,4        |            |            |            |            |
| 10       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Granulka spodního oblouku vlevo                                |            | 27,4       |            | 72,6        |            |            |            |            |
| 11       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Granulka spodního oblouku vpravo                               |            | 11,5       |            | 88,5        |            |            |            |            |
| 12       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Středový přesekávaný drát spodního oblouku                     |            | 15,8       |            | 84,2        |            |            |            |            |
| 13       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Granulka ze spodní řady spodního hrozníčku                     | 0,9        | 1,9        |            | 97,3        |            |            |            |            |
| 14       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Kroužek pod velikou granulí dolního hrozníčku                  | 2,4        | 7,8        |            | 89,9        |            |            |            |            |
| 15       |                                   | Hrozníčková náušnice s granulovaným spodním obloukem | Velká granule spodního hrozníčku                               | 0,7        | 4,4        |            | 90,9        | 4,0        |            |            |            |
|          |                                   |                                                      | <b>Průměr</b>                                                  | <b>1,1</b> | <b>9,0</b> | <b>0,0</b> | <b>89,0</b> | <b>0,8</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |
| 1        | H 143, inv. č. 245640 (obr. 56:1) | Bubínková náušnice                                   | Velká granule horního bubínku                                  | 1,7        | 1,3        |            | 97,0        |            |            |            |            |
| 2        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Kroužek pod velikou granulí horního bubínku                    | 0,8        | 1,9        |            | 97,3        |            |            |            |            |
| 3        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Povrch horního bubínku                                         | 0,8        | 9,1        | 2,2        | 87,9        |            |            |            |            |
| 4        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Malá granulka z výzdoby horního bubínku                        | 0,8        | 5,8        |            | 93,3        |            |            |            |            |
| 5        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Drát horního oblouku                                           | 2,6        | 2,0        |            | 92,2        | 3,2        |            |            |            |
| 6        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Malá granulka z výzdoby centrálního bubínku na spodním oblouku |            | 2,8        |            | 97,2        |            |            |            |            |
| 7        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Lom centrálního bubínku na spodním oblouku                     |            | 7,6        |            | 92,4        |            |            |            |            |
| 8        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Povch centrálního bubínku na spodním oblouku                   |            | 2,9        |            | 97,1        |            |            |            |            |
| 9        |                                   | Bubínková náušnice                                   | Kroužek pod velikou granulí dolního bubínku                    |            | 4,2        |            | 95,8        |            |            |            |            |
| 10       |                                   | Bubínková náušnice                                   | Velká granule dolního bubínku                                  |            | 1,6        |            | 94,9        | 3,6        |            |            |            |
| 11       |                                   | Bubínková náušnice                                   | Malá granulka z výzdoby velké granule dolního bubínku          |            | 1,8        |            | 94,8        | 3,4        |            |            |            |
|          |                                   |                                                      | <b>Průměr</b>                                                  | <b>0,6</b> | <b>3,7</b> | <b>0,2</b> | <b>94,5</b> | <b>0,9</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> |

| Č_měření | Hrob                                | Typ šperku                    | Místo měření                                                      | Fe %       | Cu %        | Zn %       | Ag %        | Au %        | Pb %       | Sn %       | Hg %        |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|
| 1        | H 132, inv. č. 246778/2 (obr. 53:3) | Hrozníčková náušnice bronzová | Velká granule horního hrozníčku                                   |            | 9,7         |            | 25,8        | 48,2        |            |            | 16          |
| 2        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Kroužek pod velkou granulí horního hrozníčku                      |            | 10,6        |            | 33,0        | 32,0        |            |            | 24          |
| 3        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Malá granulka z horního hrozníčku (v místech setřeného pozlacení) | 0,6        | 85,0        |            | 12,4        |             |            | 2,1        |             |
| 4        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Drát horního oblouku náušnice                                     | 4,3        | 92,9        |            |             |             |            | 2,7        |             |
| 5        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Pásek k připevnění hrozníčků k oblouku                            |            |             |            | 33,1        | 44,0        |            |            | 23          |
|          |                                     |                               | <b>Průměr</b>                                                     | <b>1,0</b> | <b>39,6</b> | <b>0,0</b> | <b>20,9</b> | <b>24,8</b> | <b>0,0</b> | <b>1,0</b> | <b>12,7</b> |
| 1        | H 132, inv. č. 246778/1 (obr. 56:4) | Hrozníčková náušnice bronzová | Velká granule horního hrozníčku                                   |            | 14,0        |            | 17,6        | 68,4        |            |            |             |
| 2        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Malá granulka z horního hrozníčku (v místech setřeného pozlacení) |            | 20,0        |            | 80,0        |             |            |            |             |
| 3        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Drát oblouku náušnice v místech odloupnutého pozlacení            |            | 96,4        |            |             |             |            | 3,7        |             |
| 4        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Drát oblouku náušnice v místech dochovaného pozlacení             |            | 10,9        |            | 19,3        | 53,1        |            |            | 16,7        |
| 5        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Oblouk v místech kontaktu vrstvy pozlacení a podkladového drátu   | 1,0        | 86,5        |            | 5,7         | 6,3         |            | 1,7        |             |
| 6        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Oblouk v místech kontaktu vrstvy pozlacení a podkladového drátu   |            | 74,0        |            | 26,0        |             |            |            |             |
| 7        |                                     | Hrozníčková náušnice bronzová | Malá granulka z dolního hrozníčku (v místech setřeného pozlacení) | 1,0        | 12,2        |            | 86,8        |             |            |            |             |
|          |                                     |                               | <b>Průměr</b>                                                     | <b>0,3</b> | <b>44,9</b> | <b>0,0</b> | <b>33,6</b> | <b>18,2</b> | <b>0,0</b> | <b>0,8</b> | <b>2,4</b>  |
| 1        | H 167, inv. č. 245907 (obr. 56:5)   | Náušnice s očkem              | Očko                                                              | 5,0        | 3,4         |            | 83,9        | 7,7         |            |            |             |
|          |                                     |                               | <b>Průměr</b>                                                     | <b>5,0</b> | <b>3,4</b>  | <b>0,0</b> | <b>83,9</b> | <b>7,7</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>  |
| 1        | H 103, inv. č. 243593 (obr. 56:2)   | Sloupečková náušnice          | Granulka z rozhraní mezi sloupečkem a spodním bubínkem            |            | 2,9         | 1,5        | 95,6        |             |            |            |             |
| 2        |                                     | Sloupečková náušnice          | Granulka z výzdoby spodního bubínku                               |            | 2,7         |            | 97,3        |             |            |            |             |
| 3        |                                     | Sloupečková náušnice          | Spodní bubínek                                                    |            | 6,4         | 2,1        | 91,5        |             |            |            |             |
| 4        |                                     | Sloupečková náušnice          | Drát horního oblouku                                              | 4,4        |             |            | 95,6        |             |            |            |             |
|          |                                     |                               | <b>Průměr</b>                                                     | <b>1,1</b> | <b>3,0</b>  | <b>0,9</b> | <b>95,0</b> | <b>0,0</b>  | <b>0,0</b> | <b>0,0</b> | <b>0,0</b>  |

**Textová tabulka 11.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Skenovací elektronová mikroskopie (SEM) stříbrného a bronzové šperku. Výsledky měření.



**Obr. 55.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Šperk z pohřebiště u druhého kostela. Lokalizace bodů měření SEM na jednotlivých špercích. 1: hrob H 136, inv. č. P245584, 2: hrob H 136, inv. č. P245583, 3: hrob H 136, inv. č. P245582, 4: hrob H 136, inv. č. P245581.

**Fig. 55.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Jewellery from the cemetery at the second church. Locations of SEM measurement points on individual pieces of jewellery. 1: grave H 136, inv. No. P245584, 2: grave H 136, inv. No. P245583, 3: grave H 136 inv. No. P245582, 4: grave H 136, inv. No. P245581.

### 8.4.3 Materiálová a technologická analýza šperků – interpretace

Díky nasazení moderních analytických metod (XRF, SEM) se podařilo rozpoznat několik důležitých trendů v technologiích užívaných při výrobě šperků nalezených na pohřebišti u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska. Naše závěry můžeme porovnat jen s několika analyzovanými kusy šperků z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku (*Čáp – Macháček – et al. 2011*) a prozatím jediným větším souborem šperků velkomoravské tradice, který byl zpracován podobným způsobem – z Lumbeho zahrady na Pražském hradě (*Ottenwelter et al. 2014*).

Ukazuje se, že na výrobu typologicky shodných šperků nalezených v jednom hrobě byl používán stejný materiál. Podobné zjištění učinili i archeologové na základě analýzy početného souboru záušnic z Lumbeho zahrady (*Ottenwelter et al. 2014*, 275). Zjevně to odráží specifickou produkci jednotlivých dílen a její proměnu v čase.

U stříbrného šperku patří ke klíčovým kritériím podíl zlata, resp. mědi ve slitinách stříbra. Naprostá většina velkomoravských šperků bylo vyrobena ze stříbra s nízkým obsahem mědi (Cu: cca 3 %–7 %) a pouze stopovým množstvím zlata. U rotundy na Pohansku se však objevuje výrazně odlišná materiálová skupina z ternární slitiny Au-Ag-Cu, kde měď tvoří v průměru 3 %–10 % a zlato 3,5 %–7,7 % (podle SEM). Kromě tří hrozníčkových náušnic z hrobu H 136 do ní patří i záušnice z interiéru kostela z hrobu H 167. Podobné materiálové složení vykazuje pouze jeden druh šperku, a to záušnice s očkem z Pražského hradu (hroby H 104 a H 85 Lumbeho zahrada) (*Ottenwelter et al. 2014*, 277–287). Je možné, že právě tento šperk vyráběla dílna, která v Praze existovala v 10. stol. (*Frolík a kol. 2014*, 98).

Mezi šperkem z mědi a jejích slitin jsme kromě výrobků ze skoro čistého kovu identifikovali i bronz a olovenou, resp. cínovou mosaz. Fenoménem je pozlacování. Rtuť, která ve všech případech provázela zlato, jednoznačně ukazuje, že šperk byl pozlacován zároveň s pomocí amalgámu – slitiny rtuti a zlata. Jedná se o tradiční technologii, dobře známou i ze starších období (*Lechtman 1971*, 3). Taková technologie byla identifikována i na Pražském hradě u stříbrného a měděného šperku, kde rtuť tvořila až 14,7 % z detekovaných prvků (*Ottenwelter et al. 2014*, 199–201, 231–232).

V případě měděných náušnic z hrobu H 132 se podařilo doložit užití tvrdé stříbrné pájky. Tímto termínem bývají označovány slitiny kovů s více či méně sníženým bodem tání oproti základnímu materiálu použitému při výrobě šperku. Jestliže jsou šperky vyráběny ze stříbra nebo mědi lze při spojování jejich částí využít jako pájky slitin Ag-Cu v různém poměru. Pouhou změnou množství poměru obou složek získáváme pájky s různě vysokou teplotou tání, což lze praktic-

ky využít při postupné kompletaci výrobku. Extrémně nízkého bodu tání dosahuje slitina Ag-Cu v poměru 2:1, jejíž používání je doloženo hluboko do středověku. Při její přípravě byl zřejmě empiricky dosažen poměr odpovídající eutektiku v binární soustavě Ag-Cu (*Remy 1971*, 395). Použití kovové pájky je výhodné zejména při spojování větších a robustnějších součástí šperku. Problematictější je však použití kovové pájky při zdobení šperku filigránem a granulací. Při roztavení se tektutá pájka nestačí vstřebávat do povrchu a vytvoří „loužičku“, ve které se drobné výzdobné prvky utápějí. Jistý prostor pro využití tak zůstává pouze u šperků zdobených velmi hrubým filigránem (*Eilbracht 1999*, 46). To je i případ náušnic z hrobu H 132, jejichž hrozníček proto vypadá při zběžném pohledu jako litý. Naprosto shodným způsobem, který vedl i ke stejnému výsledku, byly vyrobeny pozlacené měděné, resp. bronzové (nízkocínové) náušnice z hrobu H 31 v Lumbeho zahradě na Pražském hradě (*Ottenwelter et al. 2014*, 231–232).

I materiálové analýzy tak ukazují na pozoruhodnou shodu mezi šperkem z raně přemyslovských Čech a šperkem z Pohanska, která se projevila již na základě typologické metody.

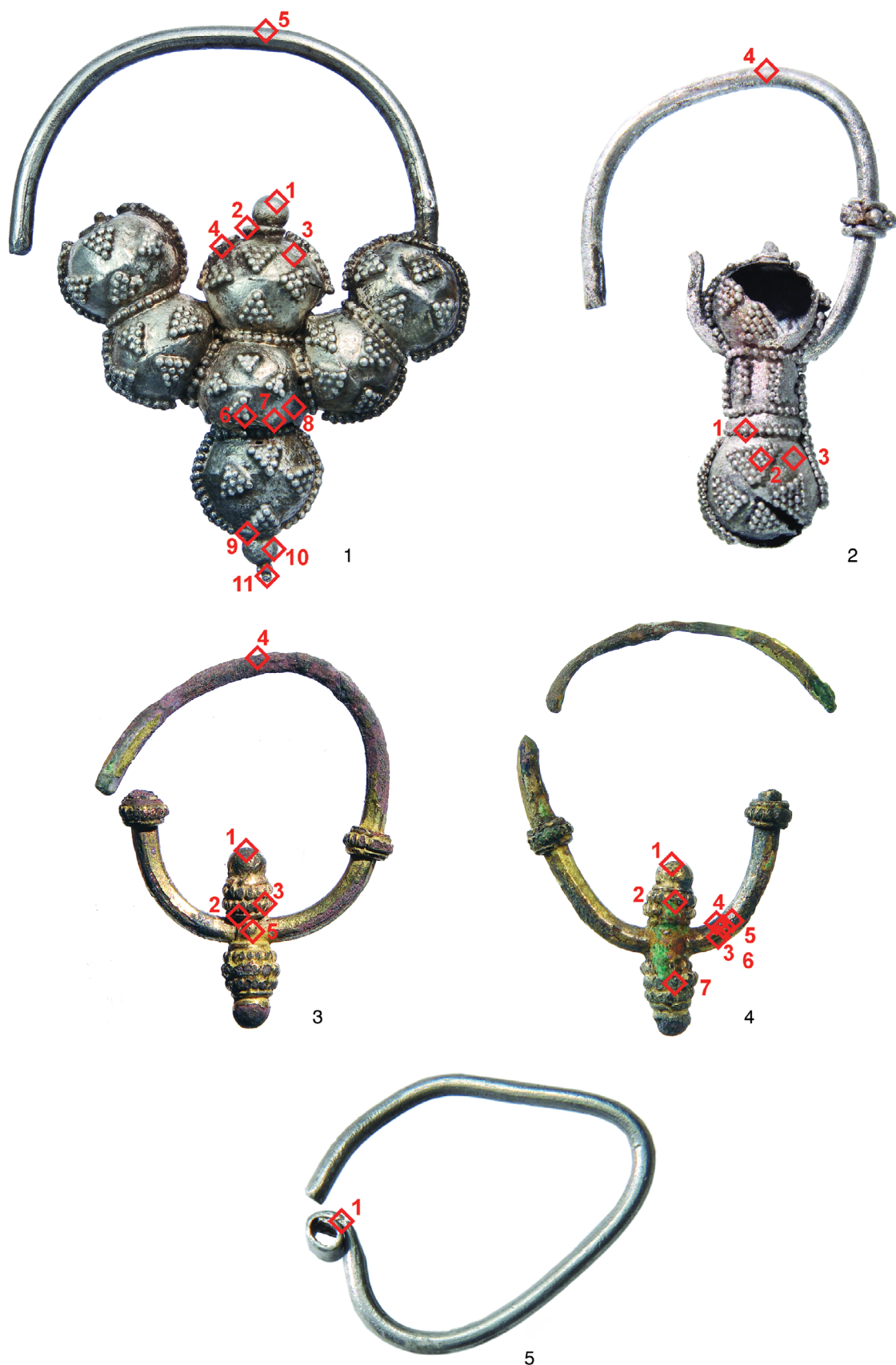
## 8.5 Závěsky a náhrdelníky

### 8.5.1 Korálky

V průběhu výzkumu v letech 2008 až 2012 bylo nalezeno celkem 24 skleněných korálků (tab. 59), včetně minimálně dvou, které jsou korozi napevno zachyceny v navlékací trubičce železné kaptorgy z hrobu H 95 (tab. 9) a dva korálky z kamene. V kulturní vrstvě byly zachyceny čtyři exempláře,<sup>83</sup> z výplní objektů pochází další tři korálky (obj. 150, 156 a 159). Obsah této kapitoly je zaměřen na hrobové nálezy (obr. 57). Na pohřebišti kolem rotundy byly evidovány tři hroby s výskytem korálku, ve dvou případech tvořily korálky součást hrobového inventáře (H 95, H 108) a jeden korálek byl nalezen v zásypu hrobu (H 133).

Ze srovnání počtu hrobů se skleněnými perlami a počtu nálezů korálků na pohřebišti u prvního kostela na hradisku s pohřebištem u druhého kostela na předhradí vyznívá bilance hřbitova u rotundy poměrně nepříznivě. V areálu Velmožského dvorce se nacházelo 13 hrobů s přítomností korálků. Do této množiny řadíme i H 270, kde byl původně v oblasti krku u malého dítěte nalezen velký korál vyrobený z jantaru (*Kalousek 1971*, 158). Jeden skleněný exemplář byl nalezen ve výplni hrobové jámy (H 221 – „polovina korálku olivovité barvy“). Celkem bylo evidováno 211 skleněných korálků.

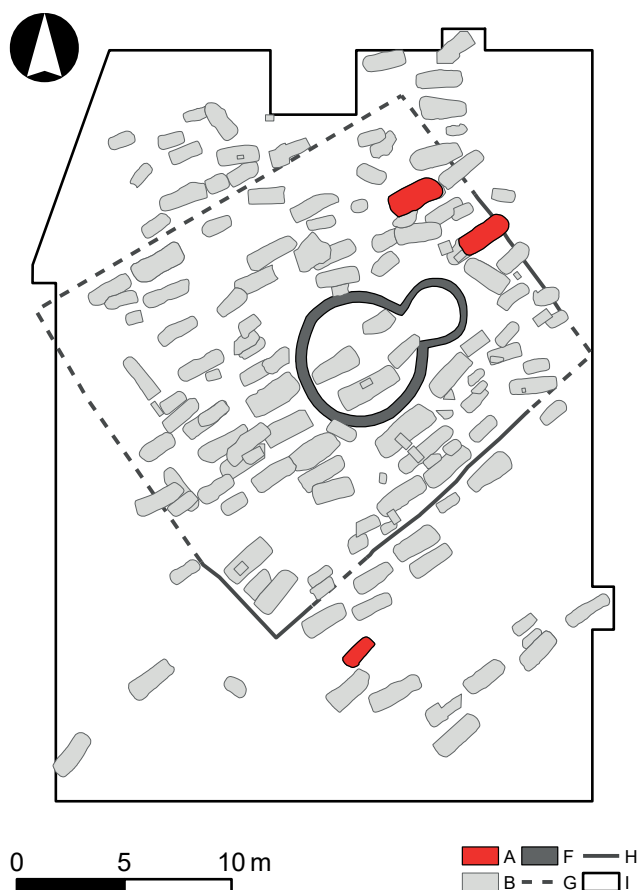
V procentuálním vyjádření už nepoměr výskytu perel ze skla mezi kostelními pohřebišti není tak markantní. Pokud nebereme v potaz nálezy ze zásypu hrobových jam, potom na pohřebišti u prvního kostela bylo



**Obr. 56.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Šperk z pohřebiště u druhého kostela. Lokalizace bodů měření SEM na jednotlivých špercích. 1: hrob H 143, inv. č. P245640; 2: hrob H 103, inv. č. P243593; 3: hrob H 132, inv. č. P246778/2; 4: hrob H 132, inv. č. P246778/1; 5: hrob H 167, inv. č. P245907.

**Fig. 56.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Jewellery from the cemetery at the second church. Locations of SEM measurement points on individual pieces of jewellery. 1: grave H 143, inv. No. P245640; 2: grave H 103, inv. No. P243593; 3: grave H 132, inv. No. P246778/2; 4: grave H 132, inv. No. P246778/1; 5: grave H 167, inv. No. P245907.





**Obr. 57.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů s nálezy korálků. Legenda: A – hroby s korálky, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 57.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked positions of graves with finds of beads.

vybaveno skleněnými korálky 2,7 % hrobů a na pohřebišti u druhého kostela 1,3 % hrobů. Na jižním předhradí Pohanska to bylo 1,6 %, i když v případě této zkoumané polohy nelze hovořit o jednom pohřebišti, ale o několika funerálních areálech a osamocených skupinách hrobů (Přichystalová – Štelcl – Vávra 2014, 54).

Pro Pohansko platí obecně, že nálezy korálků nejsou příliš frekventované. Z polohy jižního předhradí pochází ze čtyř hrobů 45 korálků (Přichystalová et al. 2014, 40–41, 43); v Lesní školce byly ve dvou hrobech identifikovány dva exempláře (Dostál 1982a, 152, 154); na Žárovém pohřebišti byl odkryt dětský hrob s náhrdelníkem z 39 perel a kovovým závěskem (Dostál 1982a, 141–142); na Lesním hrůdu obsahoval pouze jeden hrob jeden korálek<sup>84</sup> (Přichystalová 2011a, 51) a při řezu valem R 1 byl objeven dětský hrob s devíti korálky (Dostál 1982a, 157–159).

### Skleněné korálky

Na pohřebišti kolem druhého kostela byly v hrobech jako součást inventáře přítomny pouze dva základní

typy korálků, a to zástupci velké heterogenní skupiny korálků příčně členěných neboli segmentovaných (H 95) a korálky olivovité podélně členěné (H 95, H 108). V zásypu hrobu H 133 byl evidován další typ – jednobarevný drobný kotoučovitý korálek.

### Příčně členěné korálky

Korálky podlouhlého tvaru, členěné na několik segmentů nebo také vývalků, patří mezi nejfrekventovanější tvar vyskytující se v průběhu celého velkomoravského období. Podrobným rozбором technologie výroby příčně členěných korálků a také materiálovou analýzou použité skelné suroviny byla prokázána existence několika základních variant s určitým chronologickým potenciálem. Podle vypracovaného návrhu pro členění segmentovaných korálků na základě techniky jejich výroby byly na pohřebišti kolem rotundy rozeznány dvě varianty těchto korálků (Staščíková-Štukovská – Ungerman 2009, 143–145).

Dětský hrob H 95 obsahoval minimálně 9 korálků z průsvitného skla, navinutého na kovovou trubičku. Předpokládá se, že při výrobě této varianty bylo sklo navjeto na kovovou (většinou měděnou) trubičku a teprve po navinutí se formovalo do segmentů nespecifikovaným nástrojem. Použití formy vylučuje nepravidelnost výšky i tloušťky jednotlivých vývalků na korálku. Korálky produkované tímto způsobem byly součástí náhrdelníku s kaptorgou v hrobě H 95. Tři volné exempláře byly situovány pod lebkou u levého spánku. Tři samostatné korálky ležely mezi pravou kostí vřetení a žebry. Na tom stejném místě byly objeveny minimálně další tři segmentované korálky, které jsou však pevně uchyceny v korozních produktech k fragmentu z železné kaptorgy, která plnila funkci navlékací trubičky. Čtyři volné exempláře jsou téměř totožné, mají čtyři vývalky a byly vyrobeny z průhledného nazelenalého skla (tab. 59:1–2, 4–5). Dva nálezy mají po třech vývalcích, sklo je průsvitné, olivově zelené a povrch mírně opalizuje. Oba kusy jsou poškozené, takže odlišné zbarvení povrchu skla mohla způsobit jeho degradace a také koroze kovové trubičky (tab. 59:3, 6). Korálek analogický k exemplářům se čtyřmi vývalky je přikládán ke kaptorze a jasně jsou identifikovatelné minimálně dva vývalky (tab. 59:15). Další jeden možná dva korálky zcela pohltila korozní křusta na povrchu schránky (tab. 9).

Analogické korálky byly objeveny v hrobě H 22 při výzkumu jižního předhradí Pohanska v roce 1962. Pohřeb asi 10tiletého dítěte byl vybaven náhrdelníkem z 30 skleněných korálků<sup>85</sup> a po pravé straně pánve byl nalezen bronzový nebo měděný jednoduchý páskový prsten. V rámci hrobových celků prozkoumaných na jižním předhradí patřil H 22 k nejlépe vybaveným dětským hrobům. Stejně tak je to i v případě hrobu

H 95 na severovýchodním předhradí. Na ostatních zkoumaných polohách Pohanska prozatím sledovaný typ segmentovaných korálků nebyl identifikován.

Prostorově blízkou lokalitou, kde se korálky z průsvitného skla navinuté na kovovou trubičku vyskytly v několika hrobech, je pohřebiště Dolní Věstonice – Na pískách (*Staššíková-Štukovská – Ungerman 2009, 143–145; Ungerman 2007b, 114*). Náhrdelník s popisovanými korálky v kombinaci s olivovitými podélně členěnými exempláři se nacházel také v hrobě H 562 v Rajhradě. Navíc i zde bylo dítě vybaveno podobným podunajským šperkem (*Staňa 2006, 90–91, 132*),<sup>86</sup> který byl nalezen i u dívky z H 95 ze severovýchodního předhradí Pohanska. Zajímavá se zdá i kombinace nálezů z hrobu dospělé ženy (25–35 let) z pohřebiště Klecany I – H 54. Inventář obsahoval náhrdelník ze skleněných perel.<sup>87</sup> Mezi korálky se vyskytl i jeden analogický příklad k průsvitným segmentovaným korálkům z H 95. Ve funkční poloze u lebky se nacházely jednoduché bronzové kroužkové náušnice s uzlíčky. Na levé straně pánve byly nalezeny dvě měděné pozlacené náušnice s jednostranným hrozníčkem a spodním obloukem ukončeným očkem (*Profantová v tisku, 30–31, 104, 2010, obr. 45*).<sup>88</sup>

Jedná se o kombinaci skleněného náhrdelníku s výskytem segmentovaných korálků z průsvitného skla, navinuté na kovovou trubičku spolu s olivovitými podélně členěnými korálky spolu s náušnicemi podunajského typu, opatřenými většinou spodním závěskem ve formě trubičky. Tato skladba artefaktů se v období druhé poloviny 9. stol. až první třetiny 10. století často objevuje na nekostelních nekropolích v blízkosti významných center.

Korálky z jižního předhradí byly podrobeny snímkování EDX analyzátozem a podle obsahu  $\text{SiO}_2$  a alkálií patří příčně členěné korálky z průsvitného nazelenalého materiálu mezi výrobky z křemičitého skla – skupina 2 (*Přichystalová – Štelcl – Vávra 2011, 189; Přichystalová et al. 2014, 48–49*). Velmi podobné výsledky byly naměřeny také při elektronovém mikroskopování inventárního čísla P243561/4 (tab. 59:3) – příčně členěný korálek se třemi segmenty. Původně čiré nazelenalé sklo je kvůli degradaci skla zakaleno, v současnosti je korálek průsvitný a má olivově zelenou barvu. Sklo bylo navinuto na měděnou trubičku. V částech, kde byl povrch málo zasažen korozi, byl naměřen vysoký obsah  $\text{SiO}_2$ , což je v analyzovaném materiálu vždy kompenzováno nízkými obsahy alkalických prvků, přičemž zastoupení  $\text{Na}_2\text{O}$  je výrazně vyšší než množství  $\text{K}_2\text{O}$  (viz níže v části *Chemická analýza skelné suroviny korálků z pohřebiště*).

Jiné výsledky jsou publikovány o chemickém složení korálku z pohřebiště Klecany I. Nález je zařazen na rozhraní sodných popelových a sodných natronových skel (*Profantová v tisku, 104*). Je tedy pravděpodobné, že i když tvar korálku a charakter skla jsou v moravských i českých nálezích velmi podobné, primární zdroj skel-

né suroviny byl pravděpodobně odlišný. U nás byla doposud nejvyšší koncentrace sledovaných korálků z průsvitného skla navinuté na kovovou trubičku doložena pro region jižní Moravy (*Dostál 1966, 45*). To nám indikuje domácí „velkomoravskou“ produkci z dovezené skelné suroviny a napodobování importovaných vzorů z dílen produkujících v severní Itálii, na území Byzance anebo z prostředí západoevropských dílen s římskoprovinciální tradicí z regionů v Porýní (*Krumphanzlová 1965, 172; Přichystalová et al. 2014, 56–58; Staššíková-Štukovská – Ungerman 2009, 144*). K této úvaze nás vede fakt, že na rozdíl od Čech je z období 9. století na území jádra Velké Moravy evidováno několik lokalit, které jsou interpretovány jako možná místa produkce skleněných předmětů, potažmo korálků, např. Mikulčice – akropole a severní podhradí; Staré Město – Na Valách a Na Haltýři; Bratislava – Devínska Kobyla; Nitra – Damborského ul., Čermáň, Martinský vrch (*Chropovský 1962, 215, 219; Farkaš – Turčan 1998; Fusek 1993, 104; Galuška 1991, 51–52; Himmelová 1995, 93–94; Hrubý 1965, 336–337; Staššíková-Štukovská – Plško 2002, 29–30*).

Druhou rozpoznanou variantou příčně členěného korálku je exemplář složený ze dvou vrstev skla různé kvality (tab. 59:8). Korálek sestával z dvou vývalků. Barvu skla nebylo možné přesně určit, povrch skla je v současnosti pokrytý odlupující se bílou patinou s metalickým leskem (tzv. iris), pod kterou je ukryto jiné sklo tmavé barvy. Navlékací otvor byl vyztužen kovovou trubičkou. Při utváření dvouplášťového korálku byl patrně dodržován následující postup: na jádro korálku, které bylo vytvořeno z taženého skla, se ve druhé fázi navinula jiná průhledná skelná hmota. Segmentování bylo pravděpodobně finalizováno pomocí formy, protože vývalky u této varianty mají ve většině případů rovnoměrný tvar, není to však pravidlem (*Staššíková-Štukovská – Ungerman 2009, 143–145; Ungerman 2007b, 115*).

Bohužel není možné určit přesnou polohu korálku, protože byl nalezen při proplavování sedimentu ze dna hrobové jámy H 95, je však velmi pravděpodobné, že se původně nacházel někde v oblasti hrudníku nebo v okolí lebky, tak jak tomu bylo u všech ostatních stratifikovaných nálezů skleněných perel.

Na základě výsledků snímkování EDX analyzátozem bylo zjištěno, že svrchní sklo bylo vyrobeno z křemičité skelné suroviny s vyšším obsahem  $\text{Al}_2\text{O}_3$  a bez detekce  $\text{Na}_2\text{O}$  nebo  $\text{K}_2\text{O}$ . Metalický lesklá iris na povrchu korálku a spodní sklo nebyly analyzovány.

Na Pohansku máme další dva hrobové celky, kde byly chemickou analýzou bezpečně rozeznány tzv. dvouplášťové příčně členěné korálky. Jedná se o výše zmiňovaný hrob H 22 z jižního předhradí, kde bylo objeveno 14 takovýchto perel na jenom náhrdelníku. Další hrob s analogickým typem korálku pochází opět z jižního předhradí, jedná se o H 172. Hrob se na-



cházel ve východní části ohromné zkoumané plochy předhradí, která byla odkryta během záchranného archeologického výzkumu v letech 1975 až 1979. V hrobě H 172 byla pohřbena dospělá žena vybavená jednoduchým podunajským šperkem, náhrdelníkem poskládaným z ozdob různého charakteru, a keramickou nádobou<sup>89</sup> (*Přichystalová et al. 2014*, 58).

Segmentované korálky z obou hrobů z jižního předhradí, i když se pohledově od sebe liší, byly (na rozdíl od korálků z SVP) chemickou analýzou zařazeny do skupiny alkalických skel (skupina 1) a lze je přirovnat ke skupině sodno-vápenatých skel A2, která byla definována na základě rozboru 58 vzorků z 8 českých a 1 moravské lokality (*Černá – Hulínský – Gedeon 2001*, 67; *Přichystalová et al. 2014*, 48–49). Skupinu A2 vytvářely, až na drobnou kuličku z čirého světle zeleného skla z předpolí hradiska Rubín, vždy různé varianty segmentovaných korálků. Analyzované exempláře byly archeologicky datované do širokého časového intervalu od 2. poloviny 8. stol. (jeden nález z Olomouce) až do 10. století (Čelákovice). Mezi další analyzované nálezy korálků zařazených do skupiny A2 patřily exempláře z hradiska Rubín – Dolánek (datováno obecně do doby hradištní) a z hrobu ze Žatce zařazeného do doby stredohradištní (*Černá et al. 2001*, 63–66). Také analyzované segmentované korálky (bez ohledu na počet vrstev skla na korálku) z pohřebiště Klecany I patří podle chemického složení do skupiny sodno-vápenatých popelovitých skel (*Profantová v tisku*, 106–107).

Příčně členěné korálky z jiných poloh Pohanska, bohužel nebyly ještě podrobeny zevrubnému studiu, a tak nelze s jistotou potvrdit výskyt dalších dvouplášťových jedinců na této lokalitě, i když podle publikovaných nálezů z pohřebiště u prvního kostela na Velmožském dvorci je možné předpokládat korálky s více vrstev skla v hrobě H 69 (*Kalousek 1971*, 58, tab. 35). Asi 2leté dítě bylo pohřbeno s náhrdelníkem složeným s jednoho bronzového a 11 skleněných korálků (deset segmentovaných, jeden válcovitý vícebarevný).<sup>90</sup>

### Olivovité podélně členěné korálky

Tímto termínem označujeme korálky, které mají v podélném průřezu oválný nebo kapkovitý tvar a v ose rovnoběžné s navlékacím otvorem je jejich povrch členěn třemi, čtyřmi nebo pěti plastickými žebry, která byly vytvořena stlačením horké, původně hladké skelné hmoty ostrým nástrojem. Terminologicky se tak přikláníme k označení, které pro tento typ korálků používají D. Stašíková-Štukovská a Š. Ungerman (*2009*, 138).<sup>91</sup>

Na severovýchodním předhradí byly olivovité podélně členěné korálky evidované ve dvou hrobech – v dětském hrobu H 95 (viz výše) – čtyři exempláře (tab. 59:7, 9, 10, 14) a jeden zlomek (tab. 59:11) spolu s kamenným bikónickým korálkem a fragmentem závěsku

z ulity tvořily pozůstatek náhrdelníku ženy z H 108. Zbarvení korálků je typické pro tento druh artefaktu, tři korálky jsou vyrobeny ze světle zeleného skla, jeden je v současnosti zbarven do světlých zeleno-modrých odstínů a sklo korálku, který byl původně přichycen korozními produkty ke zlomku železné kaptorgy, si uchovalo kobaltovou modř.

Velikostně všechny korálky z pohřebiště u rotundy patří do skupiny A, kde jsou řazeny malé kusy s nízkým poměrem mezi délkou a šířkou předmětu<sup>92</sup> (*Košta – Tomková 2011*, 317). Minimální zaznamenaná délka korálku je 1,1 cm a maximální 1,5 cm, max. šířka se pohybuje v rozpětí od 0,7 cm do 1 cm. Převládajícím tvarem podélného řezu korálku je elipsoid (čtyřikrát), pouze v jednom případě byl evidován kapkovitý tvar (exemplář složený z tří fragmentů z H 95, nalezen při mytí kosterního materiálu). I v počtu žebry je soubor od druhého kostela zcela podle statistického průměru. Převažují korálky se čtyřmi žebry nad těmi se třemi v poměru 3 : 2.

Nálezy olivovitých podélně členěných korálků z dalších funerálních areálů zkoumaných na Pohansku jsou málo početné. Podobný korálek, jako byl ten z H 95, který odpadl od kaptorgy (tab. 59:14), byl nalezen v hrobě staré ženy H 21 na poloze Lesní hrůd (*Přichystalová 2011a*, 49, 51). Tmavý zelenomodrý korálek byl jedinou součástí hrobové výbavy.

Tmavě zelený olivovitý korálek se třemi žebry byl nalezen i na jižním předhradí v H 65, kde byla pohřbena dospělá žena ve věku kolem 50 let. V prostoru původně kolem krku byly identifikovány ještě dva jiné skleněné korálky – tyrkysové příčně členěný a neurčitelné zlomky z třetího exempláře.<sup>93</sup> Korálek z jižního předhradí byl chemicky analyzován (*Přichystalová et al. 2014*, 58). Podle výskytu obsahu SiO<sub>2</sub> a alkálií patří olivovitý podélně členěný korálek z H 65 mezi alkalická skla (viz níže), tedy podle třídění *Černá – Hulínský – Gedeon (2001)* náleží do skupiny sodno-vápenatých skel, což je v souladu se zjištěními, která ve svém výzkumu učinila K. Tomková s kolektivem (*Hulínský – Jonášová – Tomková 2011*, 127–129; *Košta – Tomková 2011*, 322).

Světle zelené olivovité podélně členěné korálky se čtyřmi žebry se vyskytly na samém jižním konci vnitřního opevněného prostoru hradiska. V části těsně podél hradby (z vnitřní strany) byla objevena skupinka pěti hrobů orientovaných ve směru Z–V. Dětský hrob H 1/V–I byl vybaven kromě náhrdelníku z devíti skleněných korálků také dvěma bronzovými náušnicemi podunajského typu s plechovým dvakrát zaškrnceným trubičkovitým závěskem, zlomkem další náušnice (spodní oblouk bez závěsku) a dvěma keramickými nádobami (*Dostál 1982a*, 158–159). Náhrdelník byl sestaven z pěti olivovitých podélně členěných perel, z jednoho příčně členěného korálku, dvou tmavě modrých kotoučovitých korálků a jednoho bikónického kusu z modrého průsvitného skla. Jeden z pěti olivovitých

podélně členěných exemplářů lze zařadit do velikostní skupiny B (Košta – Tomková 2011, 317).

Dlouhé olivovité podélně členěné korálky byly objeveny také na pohřebišti u prvního kostela, a to v hrobě H 127.<sup>94</sup> V jihozápadní části hrobové jámy byly nalezeny tři skleněné korálky – jeden segmentovaný a dva olivovité podélně členěné, oválného průřezu, se čtyřmi žebry (Kalousek 1971, tab. 35:10, 11, obr. 127). Korálky z Velmožského dvorce patří velikostně někde na pomezí skupiny B a C (Košta – Tomková 2011, 317).

Čtyři exempláře olivovitých podélně členěných korálků ze severovýchodního předhradí byly podrobeny chemické analýze (tab. 59:9–11, 14). Identifikace kvality použitého skla navazuje na metodiku měření prováděnou na skleněných artefaktech z jižního předhradí, kde byly definovány tři základní skupiny skelné suroviny: 1 – alkalická skla; 2 – křemitá skla; 3 – ostatní skla (Přichystalová et al. 2014, 49). Výsledky snímkování EDX analyzátozem ukazují, že korálky byly vyráběny z různě kvalitního skla. Exemplář z hrobu H 108 (P243643/1, tab. 59:11) byl vyroben z alkalického / sodno-vápenatého skla (skupina 1 podle Štelcla a Vávry). Z analogického skla byly vyráběny olivovité členěné korálky z Čech nebo např. exemplář ze slovanského hradiska Cösitz u Köthen v Sasku-Anhaltsku<sup>95</sup> (Dekówna 2004, ryc. 1, tab. 1; Frolík a kol. 2014, 134; Košta – Tomková 2011, 322). Korálky P243561/1 a P243562/3 (tab. 59:9, 14), které tvořily součást náhrdelníku s kaptorgou nalezeného v H 95, byly vyrobeny ze skla s vysokým obsahem křemíku a podle třídění J. Štelcla a V. Vávry je zařazujeme mezi křemitá skla – skupina 2. Z podobného skla byly na Pohansku tvarované příčně členěné korálky z nazelenalého čírého skla navíjeného na kovovou trubičku ze severovýchodního i jižního předhradí Pohanska, a také modře zbarvený kotoučovitý korálek a globulární gombík opět z hrobů jižně od opevněné centrální plochy (tab. 59:3; Přichystalová et al. 2014, 39). Sklo, ze kterého byl vyroben olivovitý korálek se čtyřmi laloky, navinutý na kovovou trubičku, nalezený při propalování zásypu hrobu H 95 (P243561/7, tab. 59:10), jevílo silně nehomogenní stavbu a jeho jednoznačné klasifikační zařazení je problematické, proto byl začleněn do skupiny 3 (ostatní skla; podle Přichystalová et al. 2014, 49).

V souvislosti s olivovitými podélně členěnými korálky můžeme na Pohansku pozorovat jednu zajímavost. Zmiňované skleněné korálky bývají morfologicky spojovány s kovovými podélně dělenými perlami a často se také spolu vyskytují v jednom nálezovém kontextu (Košta – Tomková 2011, 325; Profantová v tisku, 109; Staňa 2006, 76, 117). Na Pohansku sice prozatím nemáme doloženou kombinaci skleněného olivovitého podélně členěného korálku s kovovou prožlabenou perlou, na pohřebišti u prvního kostela byl však prozkoumán dětský hrob H 69, kde byla součástí náhrdelníku kromě segmentovaných korálků i bronzová perla dvou-

kónického tvaru se třemi podélnými žlábkami. Středový plastický spoj byl ozdoben na maximálním průměru granulací. Rovněž tak volné plochy podélných žebér na každé půlce perly nesly motiv romboidu, který byl také proveden granulovanou výzdobou. Vývojově patří k mladším typům kovových perel s plasticky členěným povrchem (Košta – Tomková 2011, 326–327).<sup>96</sup> Hrob 69 se nacházel mimo palisádové opevnění dvorce, v skupině hrobů v blízkosti kultovního kúlového objektu 39 (Dostál 1968), což taky nepřímě svědčí o jeho mladším datování v rámci pohřebiště u prvního kostela.

Z uvedeného lze vyslovit, že olivovité podélně členěné korálky patří na Pohansku k méně frekventovaným nálezům, i když je nelze řadit mezi raritní předměty. Podle posledních poznatků o chronologii těchto korálků lze spodní hranici jejich výskytu na Moravě položit již do 1. poloviny 9. století. K tomuto poznatku dospěl na základě analýzy hrobového inventáře pohřebiště v Dolních Věstonicích Š. Ungerman (2007b, 111). Podélně členěné olivovité korálky se tam vyskytly v kombinaci s pozdně avarskými litými kováními, s korálky ve tvaru melounového jádra nebo se západoevropskou bubínkovou náušnicí. Klíčovou lokalitou pro stanovení nejstaršího nálezového horizontu olivovitých perel v Čechách je pohřebiště u Libušina jezírka ve Staré Kouřimi, tam se tyto korálky nacházely ve výbavě nejstarších kostrových ženských hrobů doprovázených šperkem velkomoravského charakteru, což znamená, že i zde je možné datovat korálky do období staršího velkomoravského horizontu (Košta – Tomková 2011, 329–334). Z porovnání chronologie výskytu olivovitých podélně členěných korálků z dalších částí střední Evropy (Slovensko, Rakousko, Bavorsko, střední Německo, Polsko) vyplývá, že by se neměly objevovat před rokem 800. Doba jejich největší popularity nastala někdy mezi poslední třetinou 9. století až polovinou 10. století. V této fázi se objevují i na severovýchodním předhradí. Nálezy z pohřebiště kolem druhého kostela z Pohanska je možné datovat do závěru 9. století nebo počátku 10. století. Po polovině 10. století tyto korálky z archeologických kontextů postupně mizí. Nejmladší důkazy jejich využívání (již však jen ojedinělého) pochází opět z Čech, což dokládá drobný fragment olivovité perly z hrobu z pohřebiště Pátek u Loun, datovaného do konce 10. až počátku 11. století (Košta – Tomková 2011, 334).

Otázka chronologie podélně členěných olivovitých korálků je neoddělitelně spjata s otázkou jejich původu. V literatuře jsou frekventovány dvě teorie původu. První počítá s vývojem korálků v české kotlině a importem na Velkou Moravu, ta druhá naopak s vlivem velkomoravské šperkařské produkce na český prostor (Košta – Tomková 2011, 334–335, tam další literatura). Obě teorie vychází z premis týkajících se jejich nejstaršího výskytu, četnosti nálezů a nově i rozboru chemického složení skla korálků. Nejstarší výskyt byl zazna-

menán jak na Moravě, tak v Čechách. Oproti Moravě je na nálezy bohatší území Čech v poměru zhruba 5 : 2. Podle posledního zpracování se podařilo v Čechách identifikovat 483 olivových perel (počítáno i s fragmenty; *Košta – Tomková 2011*, 308). Na Moravě celkové zpracování dosud chybí, ale podle publikovaných zdrojů lze napočítat cca 200 kusů těchto korálků (*Dostál 1966*, 45; *Staňa 1995*, 39–40, 2006; *Ungerma 2007a*, 110), z toho víc než 70 % bylo nalezeno na pohřebišti v Dolních Věstonicích. Podle dostupných analýz skelné suroviny byly tyto ozdoby vyráběny ze sodno-vápenato-křemičitého skla. U dvou analyzovaných exemplářů ze severovýchodního předhradí lze sledovat výrazně vyšší podíl  $\text{SiO}_2$  než u měřených korálků z Čech (*Košta – Tomková 2011*, 322). Výsledky více než stoletého bádání tak lze shrnout do tvrzení, že na základě jejich územního rozšíření je možné tyto korálky označit za středoevropský typ vycházející z podunajské výrobní tradice, a zároveň přistoupit na tvrzení, že výroba podélně členěných olivovitých korálků má své kořeny v obou kulturně významných regionech (*Dekówna 2004*, 61).

### Drobné kotoučovitě korálky

Nález osamoceného jednobarevného kotoučovitě korálku byl učiněn při prosívání zásypu mužského hrobu H 133, který byl jinak bez hrobové výbavy (tab. 67:1). Existuje však možnost, že korálek mohl původně patřit k inventáři ženského hrobu H 132,<sup>97</sup> který byl téměř celý zničený výkopem pro hrobovou jámu již zmiňovaného hrobu 133. Ačkoliv je tento předmět evidován jako nález z výplně hrobu, rozhodli jsme se tento artefakt zařadit do analýzy skleněných korálků z hrobových inventářů, a to z toho důvodu, že se může jednat o sekundární uložení artefaktu, ke kterému došlo superponováním dvou hrobů, staršího H 132 a mladšího H 133. Protože se jedná o osamocený nález ze zásypu hrobu, nelze nálezový kontext korálku blíže specifikovat.

Korálek drobných rozměrů ze zásypu H 133 (výška/délka 0,25 cm; šířka 0,4 cm, průměr navlékacího otvoru 0,14 cm) byl patrně vyroben jednoduchým svinutím skleného vlákna. Neprůhledné sklo bez viditelných známek degradace povrchu má tmavě hnědou barvu (tab. 19, 133:1, tab. 67:1). Surovina podle chemické analýzy patří mezi alkalická, sodno-vápenatá skla – skupina 1 (podle *Přichystalová et al. 2014*, 49). Zajímavostí je, že analyzátor detekoval cca 5 hmot. %  $\text{ZnO}$ , který se v současném sklárství přidává do skelné suroviny pro zlepšení tavitelnosti a čerení skloviny, zlepšuje její odolnost vůči výrazným teplotním změnám a celkově zvyšuje kvalitu skla (*Hložánek 2012*, 16–17). V našem případě nemuselo jít o záměr, ale o náhodnou nečistotu, nelze však úplně vyloučit možnost, že i v raném středověku byl při výrobě skla používán zinek kvůli vy-

lepšení kvality a odolnosti výsledného materiálu. V základních chemických parametrech je však složení skla analogické drobnému kotoučovitě korálku z hrobu H 22 na jižním předhradí Pohanska (*Přichystalová et al. 2014*, 47). Také analyzované kotoučovitě korálky z H 53 z pohřebiště v Klecanech jsou řazeny do skupiny sodno-vápenatých skel (*Profantová v tisku*, 128).

Jednobarevné kotoučovitě korálky tvoří heterogenní skupinu, obsahující různé typy, jež se od sebe odlišují velikostí, způsobem vyhotovení i druhem použité skelné suroviny (*Staššíková-Štukovská – Ungerma 2009*, 145–146). Nejsou chronologicky citlivé a nemají specifický vztah k žádnému kulturnímu okruhu.

### Kamenné korálky

Pro velkomoravské období je výskyt korálků vyrobených z jiné suroviny než sklo výjimečným jevem. Pokud se v kontextu hrobové výbavy přece jen kamenný korál objeví, pak se jedná o výrobek z jantaru nebo křišťálu (*Dostál 1966*, 54). Ještě exkluzivněji se objevují korálky z drahých kamenů, např. nález ametistového korálku v mohyle 18 ve Stěbořicích anebo nález z hrobu 209/59 z Uherského Hradiště – Sadů (*Kouřil – Tymonová 2013*, 57–58, 137, obr. 41:3; *Mrázek 2000*, 35, obr. 20; tam další příklady). V mladohradištním období byly populární facetované (polyedrické) nebo také kvádrkové formy korálků vyráběné kromě jantaru a křišťálu také z polodrahokamů a minerálů jako např. karneol (chalcedon), karneolonyx, fluorit nebo i z jedovatého realgaru (*Frolík – Smetánka 2014*, 169, 171; *Mrázek 2000*, 59–72, 76; *Staššíková-Štukovská – Hložánek 2009*, 83–85; *Ungerma 2007a*, 227).

Na severovýchodním předhradí se v hrobě H 108 spolu se skleněným olivovitým podélně členěným korálkem a fragmenty závěsku z ulity vyskytl drobný bikónický korálek vyrobený z radiolariového slínovce až vápence, tedy z materiálu, ze kterého se na Pohansku vyráběly přesleny (*Březinová – Přichystalová 2014*, 181, 184–185). Korálek šedohnědé barvy svým tvarem dokonce přeslen i imituje (tab. 59:12). Výška/délka korálku je 0,6 cm a max. průměr/šířka 0,8 cm. Samotný tvar korálku není ničím výjimečný, tvarově analogický, ale skleněný exemplář byl například součástí náhrdelníku z dětského hrobu H 1/V-I v jižní části hradiska (rozměry: výška 0,5 cm, max. průměr 0,75 cm (*Dostál 1982a*, obr. 9:10g). To, co je neobvyklé, je použití měkké kamenné suroviny pro výrobu korálku. Tento druh kamene využívali na Pohansku v 9. století pro výrobu přeslenů, nástrojů nepostradatelných v textilní výrobě. Podobný nález se nám prozatím nepodařilo objevit. V hrobě H 108 byla pohřbena žena mezi 35 a 50 lety. Ženy v raném středověku valnou část svého produktivního času věnovaly sprádání nití a tkání látek. Podle studie analyzující výrobu textilu ve Skandinávii pro

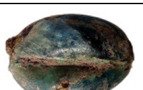
9. a 10. století strávily ženy výrobou textilu až 8 měsíců v roce (Andersson 2003, 49). Což z přeslenu dělá předmět, který byl propojen s ženským životním cyklem a který mohl v sobě skrývat symboliku ženského elementu (Březinová 2007, 13–15; Hanuliak 2004, 136, obr. 149). Takto se většinou interpretují i nálezy přeslenů z raně středověkých hrobových kontextů (Březinová – Přichystalová 2014, 190–191). Nelze proto úplně vyloučit možnost, že bikónický korálek, vyrobený ze stejného materiálu jako kamenné přesleny používané na Pohansku, plnil kromě ozdobné funkce i funkci amuletu propojeného s magií zaměřenou na ženský segment v struktuře původního slovanského náboženství.

Velmi vzdálenou analogií je nález z Birky, z pohřebiště mezi hradem a přístavem. V hrobě 639 (na základě inventáře patrně ženském) byl nalezen někde v oblasti podél levého stehna<sup>98</sup> plochý, čtyřboký korálek vyrobený z pískovce. Hrob kromě jiného obsahoval také 118 korálků z karneolu, 11 z křišťálu a šesti skleněných exemplářů, které se nacházely mezi roztroušenými zuby, původně v místě kolem lebky. Kamenný korálek byl situován osamoceně, mimo koncentraci ostatních korálků, proto není zcela jasné, zda se skutečně jednalo o korálek v primární funkci jako součást náhrdelníku. Kontext je dvěma stříbrnými arabskými mincemi datován na počátek 9. století (Arbman 1943, 215–216).

### Chemická analýza skelné suroviny korálků z pohřebiště<sup>99</sup>

K analytickému posouzení chemismu posloužila kolekce sedmi vzorků, zahrnující morfologicky i barevně odlišné typy korálků. Na každém z nich bylo dle možnosti provedeno v jeho povrchových partiích, vizuálně nepostížených nebo jen slaběji zasažených zvětváním, vždy od dvou do pěti bodových analýz (text. tab. 12; obr. 63).

Ke studiu byl využit elektronový skenovací mikroskop JEOL 6490LV vybavený EDX mikroanalýzátozem (Oxford Instruments). Mikroanalytické studium bylo provedeno v Laboratoři elektronové mikroskopie a mikroanalýzy Ústavu geologických věd Přírodovědecké fakulty MU Brno. Doba načítání ED spektra činila 75 sekund při urychlovacím napětí 15 kV. S ohledem na historickou hodnotu poskytnutého materiálu byly obdržené vzorky zpracovány výhradně nedestruktivními postupy a před vlastním analytickým zhodnocením tak nebylo možné provést úpravu jejich povrchu odbroušením zvětralé povrchové vrstvy ani následné vakuové napaření uhlíkem. Předem neupravený povrch jednotlivých korálků byl proto snímán a následně analyzován výhradně v režimu nízkého vakua metodou zpětně odražených elektronů. Uvedený postup,

| Číslo vzorku | Inventární číslo | Číslo hrobu | Obrázek                                                                             | Délka/průměr (mm) |
|--------------|------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1            | P243561/7        | H 95        |  | 14/9              |
| 2            | P243561/4        | H 95        |  | 17/7              |
| 3            | P245546          | H 133       |  | 2,5/4             |
| 4            | P243562/3        | H 95        |  | 14/7              |
| 6            | P243561/5        | H 95        |  | 10/6              |
| 7            | P243643/1        | H 108       |  | 11/9              |
| 8            | P243561/1        | H 95        |  | 15/10             |

**Textová tabulka 12.** Přehled analyzovaných skleněných korálků z pohřebiště od druhého kostela.

společně s nerovným povrchem, se tak v některých případech projevil na charakteru výsledného spektra i v míře přesnosti prováděných analýz, vykazujících navíc v silněji zvětralých partiích obecně vyšší kvantitativní zastoupení hliníku. Z tohoto důvodu byla všechna získaná data sumarizována na 100 %.

Výsledky 27 uskutečněných chemických analýz jsou uvedeny v text. tab. 13. V hodnocených sklech bylo ve formě kationtů i aniontů analyticky zaznamenáno celkem 15 prvků. Vzhledem k tomu, že některé z nich byly identifikovány jen v omezeném množství analýz nebo jsou v posuzovaném materiálu zastoupeny v kvantitativně malém rozsahu, byla ze získané kolekce dat následně sestavena tabulka redukovaného chemického složení (text. tab. 14), zahrnující výhradně komponenty mající ve většině korálků majoritní podíl. Do této tabulky nebyly rovněž zařazeny údaje pocházející z dvakrát příčně členěného, dvouplášťového korálku (vzorek P243561/5) ze severovýchodního předhradí. Uvedený vzorek se svým materiálovým složením výrazně liší od zbývajících analyzovaných korálků. Hlavní rozdíly spočívají ve významně nižším obsahu SiO<sub>2</sub>, zaznamenaném v případě dvou bodových analýz, a zejména pak v naprosté absenci alkálií ve všech analyzovaných partiích.

| vzorek    | SiO <sub>2</sub> | Na <sub>2</sub> O | K <sub>2</sub> O | CaO   | PbO  | FeO   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | SO <sub>3</sub> | MnO   | MgO  | P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | TiO <sub>2</sub> | CuO  | ZnO  | Cl <sup>-</sup> | suma   |
|-----------|------------------|-------------------|------------------|-------|------|-------|--------------------------------|-----------------|-------|------|-------------------------------|------------------|------|------|-----------------|--------|
| P243561/7 | 46,56            | 1,29              |                  | 14,04 |      | 8,54  | 8,07                           |                 |       |      | 15,93                         | 1,43             | 2,52 |      | 1,62            | 100,00 |
| P243561/7 | 61,73            | 3,67              | 1,67             | 7,57  |      | 5,06  | 10,47                          |                 |       |      | 8,60                          |                  |      |      | 1,23            | 100,00 |
| P243561/4 | 69,56            | 13,58             | 1,08             | 5,95  |      | 1,88  | 3,83                           |                 | 1,57  | 1,43 |                               |                  |      |      | 1,11            | 99,99  |
| P243561/4 | 81,44            | 3,22              | 1,78             | 5,01  |      | 1,59  | 2,97                           |                 | 1,87  | 0,96 |                               |                  |      |      | 1,15            | 99,99  |
| P243561/4 | 79,69            | 4,56              | 1,58             | 5,04  |      | 1,69  | 2,75                           |                 | 2,19  | 1,14 |                               |                  |      |      | 1,37            | 100,01 |
| P243561/4 | 68,75            | 13,56             | 1,25             | 5,76  |      | 2,17  | 3,83                           |                 | 2,13  | 1,40 |                               |                  |      |      | 1,13            | 99,98  |
| P243561/4 | 68,54            | 13,97             | 1,20             | 5,65  |      | 1,50  | 4,08                           |                 | 2,15  | 1,71 |                               |                  |      |      | 1,2             | 100,00 |
| P243561/4 | 66,82            | 14,11             | 1,26             | 5,73  |      | 2,23  | 4,04                           |                 | 2,04  | 1,77 |                               | 0,79             |      |      | 1,21            | 100,00 |
| P245546   | 68,41            | 14,23             | 6,48             | 1,99  |      |       | 1,72                           |                 |       | 1,34 |                               |                  |      | 5,83 |                 | 100,00 |
| P245546   | 69,07            | 12,14             | 7,66             | 3,17  |      |       | 1,68                           |                 |       | 1,35 |                               |                  |      | 4,93 |                 | 100,00 |
| P245546   | 68,06            | 14,12             | 6,92             | 3,16  |      |       | 1,73                           |                 |       | 1,57 |                               |                  |      | 4,45 |                 | 100,01 |
| P243562/3 | 56,09            | 1,69              | 0,74             | 11,50 |      | 10,90 | 4,28                           |                 | 2,32  |      | 9,40                          |                  | 2,38 |      | 0,70            | 100,00 |
| P243562/3 | 84,00            | 1,01              | 0,92             | 6,80  |      | 2,39  | 1,76                           | 0,92            |       | 0,55 | 0,99                          |                  |      |      | 0,65            | 99,99  |
| P243562/3 | 84,73            | 1,30              | 0,82             | 6,69  |      | 1,96  | 2,42                           | 1,21            |       |      |                               |                  |      |      | 0,88            | 100,01 |
| P243561/5 | 34,33            |                   |                  | 8,85  |      | 6,19  | 10,13                          |                 | 30,07 |      | 8,72                          | 1,21             |      |      | 0,50            | 100,00 |
| P243561/5 | 28,36            |                   |                  | 12,08 |      | 8,85  | 8,54                           |                 | 30,15 |      | 10,01                         | 1,29             |      |      | 0,71            | 99,99  |
| P243561/5 | 72,99            |                   |                  | 7,99  |      | 2,70  | 11,57                          |                 |       | 0,56 | 4,19                          |                  |      |      |                 | 100,00 |
| P243561/5 | 73,58            |                   |                  | 7,37  |      | 2,10  | 11,49                          | 1,63            |       |      | 3,82                          |                  |      |      |                 | 99,99  |
| P243643/1 | 68,99            | 12,41             | 2,59             | 7,19  |      | 1,90  | 5,13                           |                 |       | 0,89 |                               |                  |      |      | 0,9             | 100,00 |
| P243643/1 | 70,42            | 12,09             | 2,45             | 7,53  |      | 1,48  | 4,21                           |                 |       | 0,88 |                               |                  |      |      | 0,94            | 100,00 |
| P243643/1 | 66,34            | 6,69              | 3,44             | 5,54  |      | 4,53  | 11,17                          |                 |       | 1,46 |                               |                  |      |      | 0,84            | 100,01 |
| P243643/1 | 55,30            | 1,60              | 4,87             | 3,75  |      | 8,04  | 19,28                          |                 |       | 2,02 | 1,28                          | 3,86             |      |      |                 | 100,00 |
| P243561/1 | 76,95            | 6,71              | 2,96             | 5,81  |      | 1,31  | 4,12                           |                 |       | 0,92 |                               |                  |      |      | 1,22            | 100,00 |
| P243561/1 | 74,47            | 5,69              | 3,63             | 5,48  | 2,70 | 1,20  | 4,49                           |                 |       |      | 0,86                          |                  |      |      | 1,46            | 99,98  |
| P243561/1 | 76,73            | 6,18              | 3,22             | 5,80  |      | 1,22  | 4,55                           |                 |       | 0,93 |                               |                  |      |      | 1,37            | 100,00 |
| P243561/1 | 70,74            | 4,36              | 4,98             | 5,12  |      | 2,02  | 7,63                           |                 |       |      | 3,92                          |                  |      |      | 1,23            | 100,00 |
| P243561/1 | 79,28            | 2,09              | 1,53             | 6,45  |      | 1,79  | 4,58                           | 1,05            |       |      | 2,04                          |                  |      |      | 1,19            | 100,00 |

**Textová tabulka 13.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Výsledky EDX analýz (hmot. %) skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela.

| vzorek    | SiO <sub>2</sub> | Na <sub>2</sub> O | K <sub>2</sub> O | CaO   | FeO   | Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> | MgO  | suma   |
|-----------|------------------|-------------------|------------------|-------|-------|--------------------------------|------|--------|
| P243561/7 | 59,31            | 1,64              | 0,00             | 17,89 | 10,88 | 10,28                          | 0,00 | 100,00 |
| P243561/7 | 68,46            | 4,07              | 1,85             | 8,40  | 5,61  | 11,61                          | 0,00 | 100,00 |
| P243561/4 | 71,48            | 13,96             | 1,11             | 6,11  | 1,93  | 3,94                           | 1,47 | 100,00 |
| P243561/4 | 83,98            | 3,32              | 1,84             | 5,17  | 1,64  | 3,06                           | 0,99 | 100,00 |
| P243561/4 | 82,62            | 4,73              | 1,64             | 5,23  | 1,75  | 2,85                           | 1,18 | 100,00 |
| P243561/4 | 71,08            | 14,02             | 1,29             | 5,96  | 2,24  | 3,96                           | 1,45 | 100,00 |
| P243561/4 | 70,92            | 14,45             | 1,24             | 5,85  | 1,55  | 4,22                           | 1,77 | 100,00 |
| P243561/4 | 69,63            | 14,70             | 1,31             | 5,97  | 2,32  | 4,21                           | 1,84 | 100,00 |
| P245546   | 72,65            | 15,11             | 6,88             | 2,11  | 0,00  | 1,83                           | 1,42 | 100,00 |
| P245546   | 72,65            | 12,77             | 8,06             | 3,33  | 0,00  | 1,77                           | 1,42 | 100,00 |
| P245546   | 71,22            | 14,78             | 7,24             | 3,31  | 0,00  | 1,81                           | 1,64 | 100,00 |
| P243562/3 | 65,83            | 1,98              | 0,87             | 13,50 | 12,79 | 5,02                           | 0,00 | 100,00 |
| P243562/3 | 86,22            | 1,04              | 0,94             | 6,98  | 2,45  | 1,81                           | 0,56 | 100,00 |
| P243562/3 | 86,53            | 1,33              | 0,84             | 6,83  | 2,00  | 2,47                           | 0,00 | 100,00 |
| P243562/3 | 57,70            | 0,00              | 0,00             | 14,87 | 10,40 | 17,03                          | 0,00 | 100,00 |
| P243562/3 | 49,04            | 0,00              | 0,00             | 20,89 | 15,30 | 14,77                          | 0,00 | 100,00 |
| P243562/3 | 76,18            | 0,00              | 0,00             | 8,34  | 2,82  | 12,08                          | 0,58 | 100,00 |
| P243562/3 | 77,83            | 0,00              | 0,00             | 7,80  | 2,22  | 12,15                          | 0,00 | 100,00 |
| P243643/1 | 69,62            | 12,52             | 2,61             | 7,26  | 1,92  | 5,18                           | 0,90 | 100,00 |
| P243643/1 | 71,09            | 12,20             | 2,47             | 7,60  | 1,49  | 4,25                           | 0,89 | 100,00 |
| P243643/1 | 66,90            | 6,75              | 3,47             | 5,59  | 4,57  | 11,26                          | 1,47 | 100,00 |
| P243643/1 | 58,30            | 1,69              | 5,13             | 3,95  | 8,48  | 20,32                          | 2,13 | 100,00 |
| P243561/1 | 77,90            | 6,79              | 3,00             | 5,88  | 1,33  | 4,17                           | 0,93 | 100,00 |
| P243561/1 | 78,42            | 5,99              | 3,82             | 5,77  | 1,26  | 4,73                           | 0,00 | 100,00 |
| P243561/1 | 77,80            | 6,27              | 3,26             | 5,88  | 1,24  | 4,61                           | 0,94 | 100,00 |
| P243561/1 | 74,58            | 4,60              | 5,25             | 5,40  | 2,13  | 8,04                           | 0,00 | 100,00 |

**Textová tabulka 14.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Redukované chemické složení (hmot. %) skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela.

Klasifikace suroviny použité k výrobě studovaných skel vychází ze závěrů studie Černé et al. (2001), věnované mikroanalytickému zhodnocení chemismu skel raně středověkého období 6.–12. století z nálezů na území středních a severozápadních Čech. Podle uvedené klasifikace lze všechny hodnocené materiál z Pohanska zařadit do kategorie sodno-vápenatých skel ( $\text{Na}_2\text{O} - \text{CaO} - \text{SiO}_2$ ), blízcích se v jejím rámci svým chemickým charakterem subkategorii A2 (Černá et al. 2001). Pro analyzovaná skla pocházející z pohřebišť velkomoravského hradiska jsou typické obsahy  $\text{K}_2\text{O}$  v rozmezí 0–8,1 hmot. %,  $\text{MgO}$  byl zaznamenán v rozsahu 0–2,1 hmot. % a  $\text{Na}_2\text{O}$  od 0 do 14,0 hmot. %. Srovnáním naměřených dat s výsledky Černé et al. (2001) lze konstatovat, že hodnocená skla mají sice analogické obsahy draslíku, na druhé straně se však vyznačují nižším průměrným zastoupením sodíku, ležícím vždy na spodní hranici stanovené v případě tohoto prvku Černou et al. (2001). S výjimkou jedné analýzy provedené na polovině příčně zlomeného, dlouhého, olivovitého podélně členěného korálku (vzorek P243643/1) a jedné analýzy pocházející z tmavě zelenomodrého, olivovitého, podélně členěného korálku (vzorek P243561/1) je pro všechna hodnocená skla typická převaha  $\text{Na}_2\text{O}$  nad  $\text{K}_2\text{O}$ , doprovázená relativně nižším množstvím  $\text{CaO}$ . Uvedený poznatek neumožňuje jednoznačně zařadit studovaný materiál do kategorie chemicky variabilních skel vyčleněných Černou et al. (2001) ( $\text{K}_2\text{O} > \text{Na}_2\text{O}$ , vyšší obsah  $\text{CaO}$ ). Popisované složení odpovídá spíše dřívějším výsledkům publikovaným z oblasti jižního předhradí velkomoravského hradiska Přichystalovou et al. (2011; 2014).

Část materiálu analyzovaných korálků (vzorky P243561/4, P243562/3 a P243561/1) má charakter křemitých skel obsahujících  $> 75$  hmot. %  $\text{SiO}_2$  a  $< 10$  hmot. %  $\text{Na}_2\text{O}$ .

Vysoké zastoupení  $\text{Na}_2\text{O}$  v použité sklářské surovině je v souladu s poznatky Přichystalové et al. (2011; 2014) zpravidla doprovázeno zvýšeným obsahem  $\text{MgO}$ .

Relativně vysoký obsah fosforu, zjištěný v některých analýzách, může souviset buď s kontaminací povrchu vzorků (jednotlivé korálky nebyly před provedením vlastních analýz speciálně čištěny), nebo lze uvažovat o použití rostlin sloužících při jejich výrobě jako zdroj  $\text{K}_2\text{O}$  (Černá et al. 2001).

Skelná fáze jednotlivých korálků neobsahuje olovo, které bylo v množství 2,7 hmot. % prokázáno pouze v jediném případě ve vzorku tmavě zelenomodrého, podélně členěného olivovitého korálku ze severovýchodního předhradí (vzorek P243561/1); relativně nízký obsah  $\text{PbO}$  však neumožňuje zařadit toto sklo do kategorií olovnatých skel vyčleněných Černou et al. (2001).

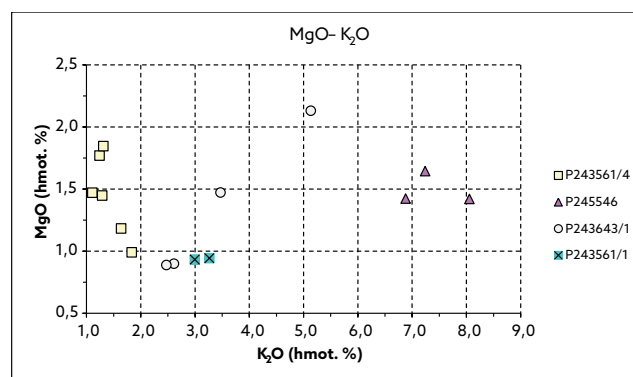
U vzorku bezbarvého, dlouze olivovitého, podélně členěného korálku (vzorek P243561/7) a modrého, olivovitého, podélně členěného korálku, odpadnutého

z korozních produktů kaptorgy (vzorek P243562/3), byly výjimečně zaznamenány několikaprocentní obsahy  $\text{CuO}$ , pohybující se v rozmezí 2,4–2,5 hmot. %.

Z korelací  $\text{MgO} - \text{K}_2\text{O}$  (obr. 58),  $\text{CaO} - \text{Al}_2\text{O}_3$  (obr. 59),  $\text{CaO} - \text{K}_2\text{O}$  (obr. 60) a  $\text{K}_2\text{O} - \text{Na}_2\text{O}$  (obr. 61) sestavených na základě nenulových dat uvedených v tab. 2 ve smyslu M. Bertini et al. (2011) vyplývají následující závěry:

- převážná část materiálu použitého k výrobě korálků se vyznačuje blízkým chemickým složením;
- odlišný charakter chemismu lze konstatovat v případě tmavě zbarveného, drobného kotoučovitého korálku ze severovýchodního předhradí (vzorek P245546), spadajícího ve všech korelačních diagramech (obr. 58–61) do samostatných, specificky postavených polí;
- pro skelnou fázi bezbarvých nebo nažloutlých skel jsou typické nízké obsahy draslíku spolu s nižším zastoupením  $\text{CaO}$  (obr. 60);
- charakteristickým znakem modře nebo modrozeleň zbarvených skel je zvýšený obsah  $\text{CaO}$  (obr. 59, 60), což plně odpovídá závěrům M. Bertini et al. (2011).

Povaha sodno-vápenatých skel ( $\text{Na}_2\text{O} - \text{CaO} - \text{SiO}_2$ ) použitých k výrobě většiny analyzovaných korálků je zřejmá rovněž z jejich pozice v normalizovaném trojúhelníkovém diagramu  $\text{Na}_2\text{O} - \text{MgO} + \text{K}_2\text{O} - \text{CaO}$  (obr. 62), který ke klasifikaci skel středověkého období použili např. Cagno et al. (2012). Výsledky dokazují analogický obsah uvedených

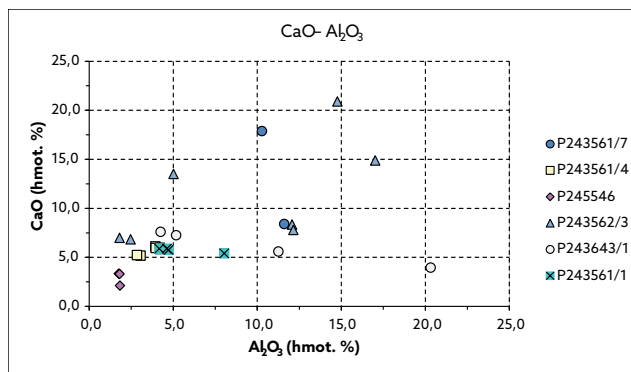


Obr. 58. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí.

Korelační diagram  $\text{MgO}-\text{K}_2\text{O}$  v analyzovaném materiálu skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela, sestavený na základě nenulových obsahů příslušných komponent v tabulce redukovaného chemického složení. Barva použitá u jednotlivých symbolů naznačuje přibližné zbarvení odpovídajících korálků.

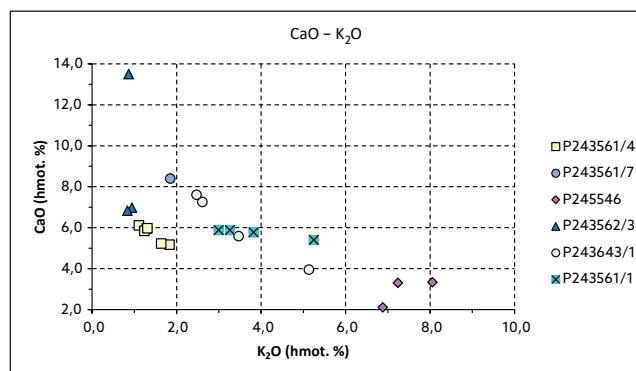
Fig. 58. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Correlation diagram of  $\text{MgO}-\text{K}_2\text{O}$  in the analysed material of glass beads from the cemetery at the second church created as a plot of non-zero contents of the relevant components in the table of reduced chemical composition. The colour used in the individual symbols indicates approximate colouring of the particular beads.





**Obr. 59.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Korelační diagram  $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$  v materiálu skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela, sestavený na základě nenulových obsahů příslušných komponent v tabulce redukovaného chemického složení. Barva použitá u jednotlivých symbolů naznačuje přibližné zbarvení analyzovaných vzorků.

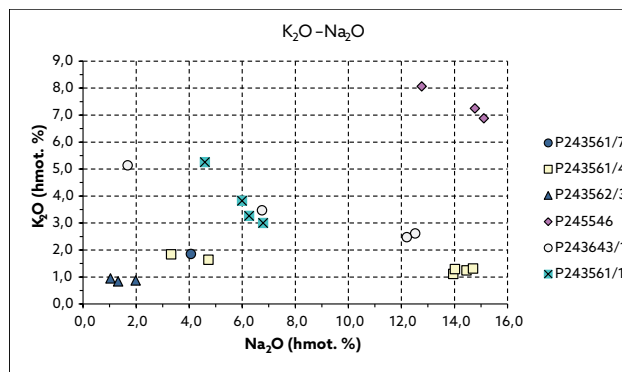
**Fig. 59.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Correlation diagram of  $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$  in the analysed material of glass beads from the cemetery at the second church created as a plot of non-zero contents of the relevant components in the table of reduced chemical composition. The colour used in the individual symbols indicates approximate colouring of the analysed samples.



**Obr. 60.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Korelační diagram  $\text{CaO}-\text{K}_2\text{O}$  v materiálu skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela, sestavený na základě nenulových obsahů příslušných komponent v tabulce redukovaného chemického složení. Barva použitá u jednotlivých symbolů naznačuje přibližné barevné odstíny analyzovaných vzorků.

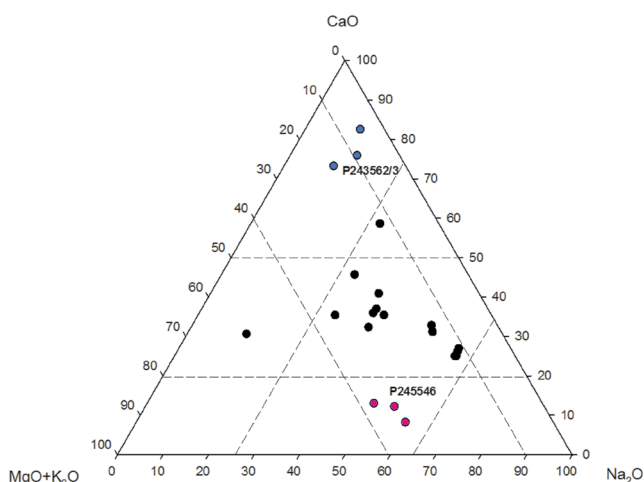
**Fig. 60.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Correlation diagram of  $\text{CaO}-\text{K}_2\text{O}$  in the analysed material of glass beads from the cemetery at the second church created as a plot of non-zero contents of the relevant components in the table of reduced chemical composition. The colour used in the individual symbols indicates approximate colour shades of the analysed samples.

prvků ve větší části vzorků, jejichž pozice po provedené normalizaci na 100 % spadá v uvedeném diagramu do pole ohraničeného liniemi 20–50 %  $\text{CaO}$  a 25–



**Obr. 61.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Korelační diagram  $\text{K}_2\text{O}-\text{Na}_2\text{O}$  v materiálu skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela, sestavený na základě nenulových obsahů příslušných komponent v tabulce redukovaného chemického složení. Barva použitá u jednotlivých symbolů naznačuje přibližné barevné odstíny analyzovaných vzorků.

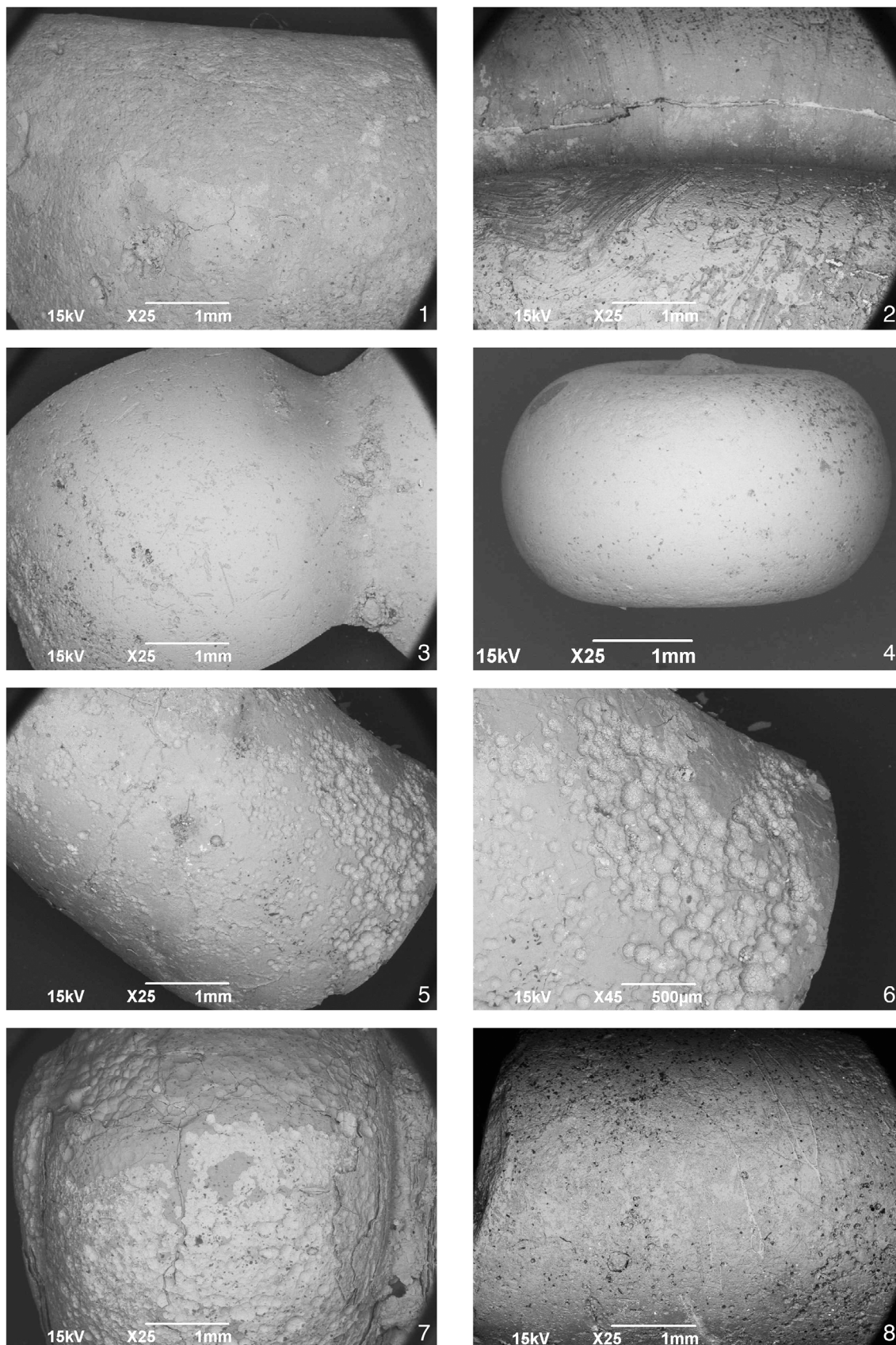
**Fig. 61.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Correlation diagram of  $\text{K}_2\text{O}-\text{Na}_2\text{O}$  in the analysed material of glass beads from the cemetery at the second church created as a plot of non-zero contents of the relevant components in the table of reduced chemical composition. The colour used in the individual symbols indicates approximate colour shades of the analysed samples.



**Obr. 62.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Normalizovaný trojúhelníkový diagram sestavený na základě nenulových obsahů  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO} + \text{K}_2\text{O}$  a  $\text{CaO}$  v analyzovaném materiálu skleněných korálků z pohřebiště u druhého kostela.

**Fig. 62.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Normalised triangular diagram created as a plot of non-zero contents of  $\text{Na}_2\text{O}$ ,  $\text{MgO} + \text{K}_2\text{O}$  and  $\text{CaO}$  in the analysed material of glass beads from the cemetery at the second church.

65 %  $\text{Na}_2\text{O}$ . Odlišný chemismus lze konstatovat v případě tmavého kotoučovitěho korálku (vzorek P245546) pocházejícího ze severovýchodního předhradí. Jeho



**Obr. 63.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Skleněné korálky z pohřebiště u druhého kostela. SEM snímky povrchu analyzovaných korálků: 1: P243561/7; 2: P243561/1; 3: P243561/4; 4: P245546; 5: P243562/3; 6: P243562/3; 7: P243561/5; 8: P243643/1.

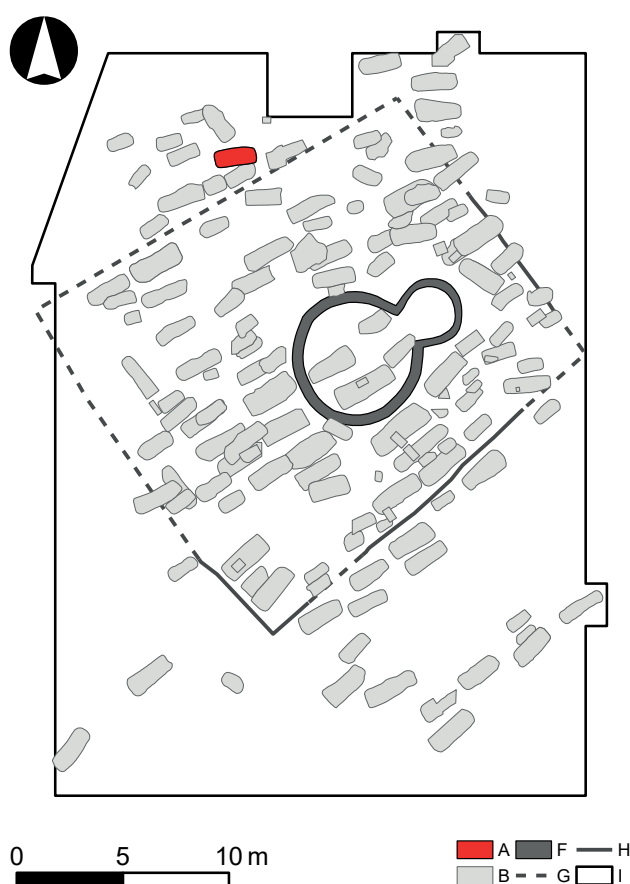
**Fig. 63.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Glass beads from the cemetery at the second church. SEM images of the analysed beads surface: 1: inv. No. P243561/7; 2: inv. No. P243561/1; 3: inv. No. P243561/4; 4: inv. No. P245546; 5: inv. No. P243562/3; 6: inv. No. P243562/3; 7: inv. No. P243561/5; 8: inv. No. P243643/1.



materiál odpovídá svým charakterem sodno-vápenatému sklu s nízkým podílem vápníku. Naproti tomu pozice modrého, podélně členěného olivovitého korálku ze severovýchodního předhradí (vzorek P243562/3) potvrzuje výše uvedené poznatky (obr. 59, 60), podle nichž modře až azurově modře zbarvená skla indikují přítomnost vápníku v relativně vyšším množství.

### 8.5.2 Olověný závěsek ve formě kříže

Na Pohansku byly doposud objeveny tři předměty vyrobené z olova, které mají tvar kříže. Nejstarší nález pochází ze zásypu objektu 42 z Velmožského dvorce (obr. 65:3). Jedná se o odlitek připomínající tzv. maltézský kříž. Artefakt nemá závěsné ouško a jeho zařazení mezi závěsky není úplně bez výhrad. Další dva nálezy jsou situovány na severovýchodním předhradí do okolí druhého kostela. Olověný závěsek typu Velké Bílovice byl nalezen ve výplni sídlištního objektu 150 a jednoduchý litý kříž tvořil součást inventáře hrobu H 134 (Přichystalová 2013, 34–39). V kapitole se budeme věnovat zejména nálezu z pohřebiště u rotundy.



Obr. 64. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem olověného křížku. Legenda: A – hrob s olověným křížkem, ostatní viz obr. 14.

Fig. 64. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of a lead cross.

Hrob 134 se nacházel severozápadně ve vzdálenosti cca 11 m od středu rotundy (obr. 64). Hlavou směrem k západu v něm byla pohřbena žena mezi 35 až 50 lety. Kolem obvodu hrobové jámy, v úrovni kostry, byly uloženy velké kameny, které vytvářely symbolické obložení. Olověný závěsek ve formě křížku byl jediným zástupcem hrobové výbavy. Objeven byl v pravé části hrudníku, mezi žebry a obratli Th8 až Th9.

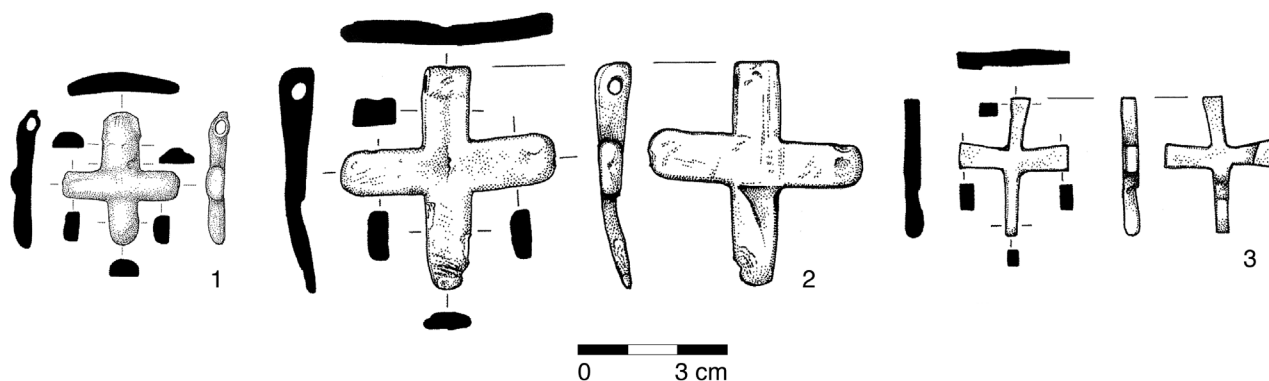
Závěsek má tvar jednoduchého tzv. latinského kříže se zaoblenými konci ramen. Jeden konec horizontálního ramene byl poškozen (obr. 65:1). Tato nepravidelnost patrně vznikla při výrobě, nekvalitním odlitím artefaktu. Délka vertikálního ramene je 2,8 cm, délka horizontálního ramene 2,5 cm. Tvar průřezu ramen je půlkulatý (tloušťka 0,6–0,8 cm). Malý oválný navlékací otvor se nachází na vertikálním rameni. Osa otvoru je souběžná s delší osou horizontálního ramene. Průměr navlékacího otvoru je 0,2 cm.

Po celém povrchu předmětu je viditelná koruze, tzv. bílá patina, která je typickým projevem degradace olověných povrchů. Na averzu jsou pod korozi identifikovatelné nerovnosti reliéfu. Jako kdyby se výrobci olověného artefaktu snažili o znázornění postavy Krista s nějakým symbolem nad hlavou. Snad se pokoušeli o figurální ztvárnění podobné tomu, které zdobí nález z výplně velkomoravského příkopu ve Starém Městě, v poloze Na Dvorku. Na přední straně zmiňovaného křížku je vyobrazená postava Krista Spasitele a Vykupitele (Galuška 2002, 52; Kouřil 2014a, 437).

U křížku z H 134 však jde pouze o domněnku, která je odvozena ze zvláštní nepravidelnosti povrchu averzu. Podobný předpoklad pravděpodobného výskytu figurální výzdoby na averzu křížku vyslovil také P. Kouřil (2014a, 109) v případě bronzového přívěsku ve tvaru kříže z Dolních Věstonic (nález z hrobu 494/49). Na lehce zdrsненé lící straně jsou patrné mělké, těžko čitelné rýhy, které by mohly vyjadřovat postavu ukřižovaného Krista.

Reverz exempláře ze Severovýchodního předhradí je plochý a byly na něm identifikovány mělké překřížené rýhy (Přichystalová 2013, 37). Tyto stopy ale velmi pravděpodobně souvisí s opotřebením způsobeným nošením devocionálie. Mohly také vzniknout následkem prostorových transformací předmětu v hrobě.

Přesnou tvarovou analogii k závěsku z hrobu H 134 se ve funerálním kontextu nepodařilo dohledat. Velmi podobný, i když poněkud větší křížek<sup>100</sup> byl však nalezen při jarní detektorové prospekci zázemí hradiska v roce 2015 na poloze Kostice – Zadní hrúd (dále KZH), což je lokalita vzdálená cca 1,5 km severovýchodně až východně od opevněné plochy sídelní aglomerace Břeclav – Pohansko (Macháček – Balcárková et al. 2013). Tzv. latinský kříž byl vyroben z olova (obr. 65:2). Spodní část vertikálního ramene byla odlitá nekvalitně. Averz předmětu je mírně zaoblený a revers je plochý. Stejnou tvarovou úpravu má i křížek z H 134. Rubová strana kříže z KZH je mírně prohnutá, stej-



**Obř. 65.** Olovené závěšky ve formě kříže; 1: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – H 134; 2: Kostice – Zadní Hrud, detektorový náález; 3: Břeclav – Pohansko, Velmožský dvorec – objekt 42.

**Fig. 65.** Lead cross-shaped pendants; 1: Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb – grave H 134; 2: Kostice – Zadní Hrud site, found by a detector prospection; 3: Břeclav – Pohansko, Magnate Court – feature 42.

ně jako v případě závěsku z H 134. Délka vertikálního ramene je 4,62 cm, délka horizontálního ramene 4,44 cm. To znamená, že obě ramena jsou o necelé 2 cm delší než ramena křížku z hrobu od rotundy. Oba exempláře mají zesílenou tloušťku v místě navlékacího otvoru. Kruhový navlékací otvor má průměr 0,25–0,28 cm. Středem vertikálního ramene se táhne mělká rýha (prožlabení) a po celém povrchu jsou patrné krátké rýhy či vrypy.

Podobné je i chemické složení obou kovových přívěšků. I když povrch obou křížků byl degradován korozi kovu, artefakty byly analyzovány rentgenovou fluorescenční spektroskopií (XRF).<sup>101</sup> Sledováno bylo procentuální hmotnostní zastoupení olova a prvků, které byly materiálovou analýzou předmětů detekovány a které jsou zároveň ve spojení s olovem očekávané – tedy buď mohly být přítomné v primární surovině, anebo se mohly objevit jako boční produkt vzniklý při výrobě olova (síra, křemík, železo, arzén, cín, antimon; text. tab. 15).<sup>102</sup> Z hmotnostního spektra byly také vyřazeny tzv. *light elements*. Podle upravených výsledků vyplývá, že podíl olova ve slitině křížku z H 134 činil 50,51 %, náález z KZH byl na olovo o trochu bohatší (55,61 % Pb). Je nutné podotknout, že všechny analyzované křížky z Pohanska byly odlity z podobné olovené slitiny. Poměrně značný podíl v materiálu tvořila síra, cca 1/3 ze všech sledovaných prvků. Vyšší množství síry lze vysvětlit charakterem suroviny, ze které se olovo dobývá. Olovo se často v přírodě vyskytuje ve sloučeninách s obsahem síry (galenit – PbS, anglezit – PbSO<sub>4</sub>). Rudy olova obvykle také obsahují i další kovy, hlavně Cu, Zn, Sb, Fe, As, Sn, Ag, Bi, a kromě toho i velké množství jaloviny (FeO, CaO, SiO<sub>2</sub>). V materiálu z Pohanska byly přítomné prvky jako železo, křemík, arzén, cín a okrajově i antimon. Měď, zinek, bizmut nebo stříbro nebyly vůbec detekovány.

| Hodnoty v %  | Pb    | S     | Si   | Fe   | As   | Sn   | Sb   |
|--------------|-------|-------|------|------|------|------|------|
| SVP/H 134    | 50,51 | 39,4  | 7    | 0,21 | 2,6  | 0,03 | 0,25 |
| SVP/obj. 150 | 58    | 33,6  | 4,4  | 0,7  | 3,1  | 0,2  | 0    |
| VD/obj. 42   | 56,38 | 29,75 | 7,97 | 0,7  | 2,8  | 2,4  | 0    |
| KZH          | 55,61 | 35,59 | 5,71 | 0,43 | 2,62 | 0,04 | 0    |

**Textová tabulka 15.** Hmotnostní poměr olova a vybraných prvků v materiálu použitým pro odlití kovových závěšků.

Při porovnání materiálu olovených závěšků z Pohanska a analogických artefaktů z jiných moravských lokalit (Mikulčice, staroměstsko-uhrskohradištská aglomerace) vychází zajímavá disproporce v obsahu olova v použitém materiálu. Zatímco v Mikulčicích, ve Starém Městě a Uherském Hradišti lili závěšky z téměř čistého olova, mezi 85 a 99 % podílu Pb ve slitině; (Kouřil 2014a),<sup>103</sup> na Pohansku byl zjištěn menší podíl olova, mezi 50 až 60 %. Výsledek je pravděpodobně zkreslený tím, že materiál, ze kterého byly křížky odlity, byl detekován pouze na povrchu, který byl více či méně degradován korozními pochody. Další možností je existence lokální dílny přímo na Pohansku, která by používala charakteristické složení olovené směsi. Tuto teorii lze v budoucnu ověřit zevrubnou materiálovou analýzou všech dosud nalezených olovených předmětů.

Nálezy devocionálií ve formě kříže, vyrobené z olova, výjimečně bronzu anebo stříbra se koncentrují převážně v moravské části mojmírovského panství, jen menší počet nálezů pochází z Rakouska (všechny severně Dunaje) a jihozápadního Slovenska (nezasahují na levý břeh Váhu). Stylisticky, výtvarným a symbolickým pojetím byly zřejmě tyto předměty ovlivněny z kulturního prostředí Byzance, avšak na základě jejich prostorového rozšíření lze předpokládat jejich místní

provenienci, zejména v případě závěsků typů Dolní Věstonice, Bernhardstahl a závěsných kosočtverečných křížků (Kouřil 2014a, 113).

V době přijímání křesťanství jako oficiálního náboženství obyvatel Velké Moravy je křížek všeobecně jediným explicitním vyjádřením sounáležitosti pohřbeného jedince s křesťanskou vírou. Křížek můžeme interpretovat jako osobní devocionálii pohřbené ženy, kterou mohla získat například při křtu jako tzv. „*Taufgeschenk*“ – tedy dar pro novokřtěnce na uvítání při vstupu do křesťanské komunity. Praxe těchto „křesťanských darů“ je dáována do souvislosti s vlivem západních misí (Salzburg, Řezno, Pasov), což lze pro závěrečnou epochu fungování Velké Moravy předpokládat.

Po smrti arcibiskupa Metoděje v roce 885, kdy byli na příkaz Svatopluka vyhnáni jeho žáci a následovníci, posílil vliv biskupa Wichinga, latinské liturgie a evangelizačního úsilí z území Východofranské říše. Právě pro období závěru 9. století a počátku 10. století je charakteristický výskyt olovených závěsných křížků (Měřínský 2006, 655–656; Ungerman 2007a, 125, 127, 2007b, 227–228). Křížek z hrobu H 134 je tedy možné zařadit do mladšího velkomoravského horizontu, či snad dokonce až do období samotného zániku existence Mojžírovské državy.

### 8.5.3 Kaptorga

Neobvykle znějící slovo kaptorga označuje v současnosti malou na krku nošenou schránku na amulety, relikvie nebo vonné a léčivé byliny, které chrání svého nositele. Do našeho slovníku se tento termín dostal z ruštiny. Východní Slované ho převzali z tureckého slovníku a původně označovalo kovovou schránku připravenou k opasku (Štefanovičová 2000, 115; Szyber 1999, 283).

Fragmenty železného zdobeného předmětu, který interpretujeme jako kaptorgu, byly součástí hrobové výbavy nedospělého jedince z hrobu H 95 (infans Ib, patrně dívka).<sup>104</sup> Nález zbytků artefaktu byl situován mezi pravou kostí vřetenní a žebry (tab. 9, 59:17, 88:2); (Březinová – Přichystalová 2014, obr. 5:8, 8a).

Kaptorga byla součástí náhrdelníku sestaveného ze skleněných segmentovaných a olivovitých podélně členěných korálků, který byl doplněn o dva závěsky z třetihorních fosilních ulit (viz kapitola 8.5.4. Závěsky z ulit měkkýšů). Korozi poničený zbytek kaptorgy byl původně vyzvednut vcelku, během čištění a konzervace se však oddělila trubička, která patrně plnila funkci poutka pro zavěšení na šňůru. V trubičce zůstaly korozi zafixované minimálně dva další skleněné příčné členěné korálky.

Kaptorga z železného plechu je dochována pouze fragmentárně (tab. 9, 095:2, tab. 58:17, 88:2). Pro re-

konstrukci je k dispozici pouze zlomek přední části. Původní tvar destičky byl obdélníkový nebo čtvercový (dochované rozměry 3,9 × 3,3 cm, max. tloušťka destičky 0,2 cm). Na vnitřní straně horního okraje byla připevněna navlékávací trubička. Vnější průměr trubičky je 0,5 cm, její současná délka 3 cm. Výzdoba kaptorgy na dochované části sestává z minimálně šesti plastických pukliček, které jsou uspořádány ve dvou horizontálních řadách po třech. Pukličky byly protlačeny z vnitřní strany.<sup>105</sup> Na vnitřní i vnější straně kaptorgy je přichycená v korozních produktech zakonzervovaná textilie utkaná z kopřivových vláken. Textilie byla identifikována v několika vrstvách. Jedná se o plátňovou vazbu s dostavou 12 nití na 10 mm, síla nitě 0,5 mm, zákrut nitě Z (podrobněji viz Březinová – Přichystalová 2014, 164). Patrně se jedná o fragment oděvu pohřbeného jedince nebo možná také o kus látky související s obsahem schránky či s úpravou zadní strany kaptorgy, která mohla být vyrobena z organického materiálu.

Zlomkový stav kaptorgy znesnadňuje hledání analogických artefaktů. Neobvyklý je výběr materiálu, ze kterého byla vyrobena. Valná většina kovových schránek je vyrobena ze stříbra nebo bronzu, méně již z pozlacené mědi. Železo jako jediná použitá neorganická surovina je zmiňováno u nálezů z hrobu 31 z pohřebiště Klecany I a z hrobu 139/46 z Dolních Věstonic – Na písčích. Kombinace železa s jiným kovem je uváděna u exemplářů z hrobu 5 ze Stehelčevsi a opět z hrobu 139/46 z Dolních Věstonic (Profantová 2010, tab. 1; Ungerman 2007a, 229, 2007b, 124).

Podle dochovaného tvaru přední destičky lze zařadit exemplář z hrobu H 95 k tzv. trapezoidnímu typu kaptorg (Krumphanzlová 1974, 57). Na základě podobnosti s publikovanými schránkami z našeho území lze jistou analogii hledat u nálezů z hrobu 31 z pohřebiště Klecany I, kde bylo pohřbeno asi tříleté dítě (Profantová 2010, fototab. 63, tab. 29).<sup>106</sup> Také tam se dochovala přední železná destička o rozměrech cca 3 × 3 cm, zdobená centrálně umístěnými pěti pukličkami ve tvaru kříže. Po obvodu destičky obchází dvojí linie drobných dírek, které mohly sloužit k připevnění organické části kaptorgy (zadní strana kaptorgy mohla být zhotovena z textilu, kůže apod.). V horní části destičky je plech svinutý do trubičky sloužící patrně jako navlékávací otvor. V korozních produktech byly zjištěny různé druhy materiálu: len, vlna, hedvábí, sklo, cín, které lze interpretovat jako součást konstrukce schránky, její obsah nebo zbytky oděvu pohřbeného, které ulpěly na kovu v místě dotyku (Feit 2013, 34).

Na základě popisu materiálu i tvaru dochovaných fragmentů je možné další analogii k nálezům z hrobu H 95 najít mnohem blíže než v Pražské kotlině. Jedná se o tři exempláře z Dolních Dunajovic, poloha Na písčích (Ungerman 2007a, 229–230). Zlomky prvního předmětu byly nalezeny v hrobě 139/46.<sup>107</sup> Vyrobena byla z blíže nespecifikovaného kovového plechu, na kte-

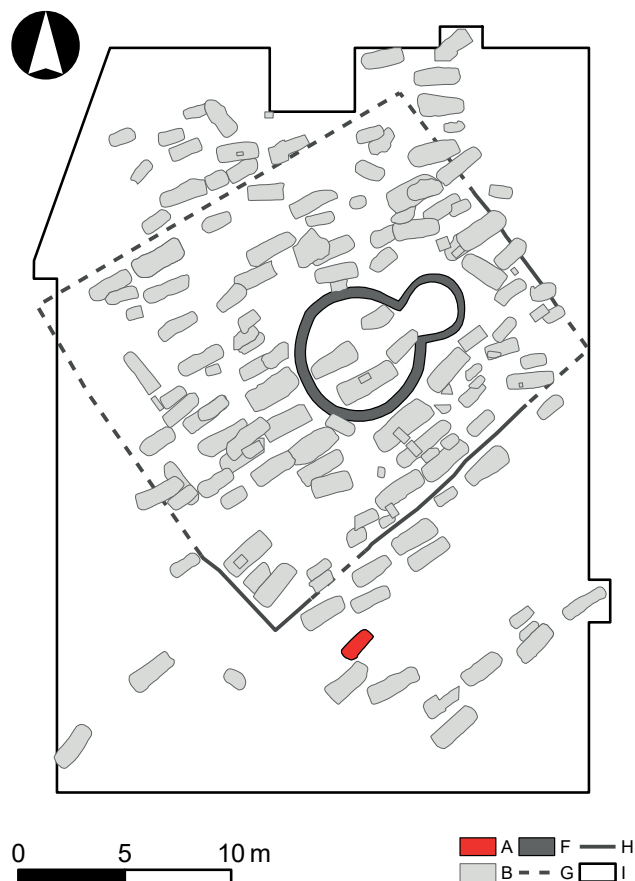
rém byly patrné stopy po korozi železa. Zbytky destičky byly zdobeny vybějenými liniemi a pukličkami. Okraj jednoho ze zlomků byl stočený v závěsnou trubičku. Velmi podobný artefakt pocházel z hrobu 420/49. Patrně obdélníková destička byla na okrajích zdobena dvojitou linií vybějených bodů. Jako centrální motiv jsou v dokumentaci popisovány pravidelně umístované otvory, celkem pět, což velmi připomíná ornamentaci na kaptorze z pohřebiště Klecany I, hrob 31 (*Profantová 2010*, tab. 29). Zlomek z hrobu 420/46 má také jednu stranu destičky upravenou do trubičky.

Přední železná strana kaptorgy byla v Dolních Věstonicích objevena i v hrobě 593/56 (rozměry 3,1 × 2,7 cm). Výzdobný motiv obsahoval do čtverce rozmístěné pukličky, mezi nimiž jsou dvojitě linie vybějených bodů. Ornament byl protlačován z rubové strany, stejně jako v případě kaptorgy ze severovýchodního předhradí Pohanska.

O podobné konstrukci kaptorgy, kde se předpokládá, že přední destička byla kovová a zadní strana byla zhotovena z organického materiálu, se uvažuje i v případě nálezů z hrobu 86 na pohřebišti Kanín II (*Mařík 2009*, 83, 130–131).<sup>108</sup> Pohřeb patří dospělému jedinci (maturus II), patrně ženě. V prostoru kolem krku byl nalezen silně zkorodovaný tenký bronzový plech (2,9 × 1,6 cm), který je považován za možný fragment kaptorgy. Povrch plechu je zdoben drobným perličkovitým puncováním.

Kaptorgu z Pohanska i exempláře z Dolních Věstonic lze typově přiřadit k českým schránkám trapezoidního (někdy čtvercového či obdélníkového) tvaru s výzdobou prováděnou vybějením, s ornamentací ve formě pukliček, drobných důlků a otvorů uspořádaných do geometrických útvarů. Tento typ kaptorg se v Čechách vyskytuje na pohřebištích situovaných na periferii tehdejších centrálních aglomerací (*Ungerman 2007b*, 125).

K typologii, datování, interpretaci i k významu kaptorgy jako indikátoru sociálního zařazení jejích nositelů se v posledních letech vyjádřilo mnoho badatelů a badatelek (*Profantová – Šilhová 2010*; *Profantová et al. 2011*; *Štefan 2005*; *Sztyber 2006*; *Ungerman 2007a*). V kontextu publikovaných informací a názorů je možné funerální objekt H 95 chronologicky i obsahově specifikovat. Hrobový inventář se skládal ze součástí oděvu (skleněný gombík), ze šperku: náhrdelník<sup>109</sup> a smotek bronzových náušnic podunajského typu,<sup>110</sup> a z předmětu každodenní potřeby: pravděpodobně fragment z nože. Všechno jsou to předměty s poměrně širokým časovým rozpětím, až na zlomek kaptorgy, závěsky z ulit a také olivovité korálky. Tyto artefakty se v hrobech na jiných lokalitách vyskytují v kombinaci s chronologicky citlivějšími nálezy, jako jsou drobné záušnice s očkem, esovité záušnice, kvádrkové korálky z polodrahokamů, olovené závěsky. Na základě uvedených skutečností lze tedy vyslovit názor, že dívka z H 95 byla pohřbena v období kolem přelomu 9. a 10. století.



Obr. 66. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem kaptorgy. Legenda: A – hrob s kaptorgou, ostatní viz obr. 14.

Fig. 66. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of a kaptorga (amulet container).

Hrob H 95 se nacházel jižně od rotundy ve vzdálenosti 13,7 m od centrální sakrální stavby (obr. 66). Spolu s asi dalšími 12 hroby utvářel jižní okraj nekropole. Podle počtu artefaktů v hrobové výbavě patřil k nejbohatším hrobům na nekropoli. Inventář se sice neskládal z předmětů z drahých kovů odrážejících prestiž pohřbeného, obsahoval však na pohřebišti ojedinělé artefakty. Hrob H 95 velmi pravděpodobně patřil dítěti, které mělo blízký vztah k rodině zde pohřbené nobility.

#### 8.5.4 Závěsky z ulit měkkýšů

Neobvyklý druh artefaktu v podobě provrtaných ulit třetihorních měkkýšů, které sloužily jako závěsky, byl na pohřebišti identifikován ve dvou hrobech – H 95 a H 108 (obr. 67; tab. 59:18–19; 59:13). V hrobě H 95 byly dvě ulity součástí náhrdelníku skládajícího se ještě ze skleněných korálků a železné kaptorgy. Z náhrdelníku z hrobu 108 se kromě velmi fragmentárně zachovaného zbytku ulity dochovaly dva korálky.

V případě pohřbu dítěte v H 95<sup>111</sup> byly pro výrobu obou závěsků využity schránky kenozoických měkkýšů druhu gastropod (břichonožci) – *Terebralia bidentata*.<sup>112</sup> Lépe dochovaný exemplář se nacházel v pravé části hrudníku, mezi pravou kostí vřetenní a žebry, spolu s fragmenty kaptorgy a šesti skleněnými korálky (tab. 88:2). Druhý, poškozený závěsek z ulity byl nalezen v levé části hrudního koše. Pravděpodobně byly původně zavěšeny v symetrické poloze, kdy střed náhrdelníku tvořila železná ozdobná schránka a mezi závěsky z gastropodů a kaptorgou byly na nit navlečeny skleněné segmentované a olivovité podélně členěné korálky.

Špatně dochovaný artefakt vyrobený z ulity z H 108 byl situován pod pravým spánkem lebky dospělé ženy (věk 35 až 50 let; tab. 92:5). Kvůli velké fragmentaritě nelze předmět blíže specifikovat. Na základě nálezu z H 95 lze soudit, že původně šlo také o závěsek. Vyroben byl ze schránky třetihorního měkkýše druhu gastropod – *Turritella* sp.<sup>113</sup>

Pro velkomoravské i povelkomoravské období platí, že výskyt závěsků z fosilních ulit, coby součástí hrobo-

vého inventáře, je jev velmi řídký. Na území Moravy bylo zaznamenáno použití schránek lilijic,<sup>114</sup> kelnotek (*Dentalium*), gastropodů (např. *Turritella* cf. *Erronea*, *Terebralia bidentata*, *Cerithium* cf. *crenatum*). V hrobových nálezech se vyskytují i ulity subrecentních plžů, jako je ostranka jaderská (*Murex brandaris*) nebo *Cyprea* (zavinutec), pro které se častěji užívá termín mušle kauri<sup>115</sup> (Frolík – Smetánka 2014, 88–89, 120; Mařík 2009, 261; Ungerman 2007b, 131; Wachowski 1975, 126–127).

Starší literatura uvádí nález tří fosilních ulit z rozrušeného patrně středohradištního hrobu v pustiměřské cihelně (okr. Vyškov). Inventář měl obsahovat nádobu, hliněný přeslen, dvě bronzové hrozníčkové náušnice, zlomky dvou nožů, fragment bronzového štítkového prstenu a ulity, z toho jedno *Dentalium* a dva exempláře *Cerithia* (Poulik 1948, 173–174, tab. LXXIV). Nález náhrdelníku tvořeného pouze z ulit rodu *Cerithium* z lokality Litenčice publikovala H. Chybová (1998, 112).

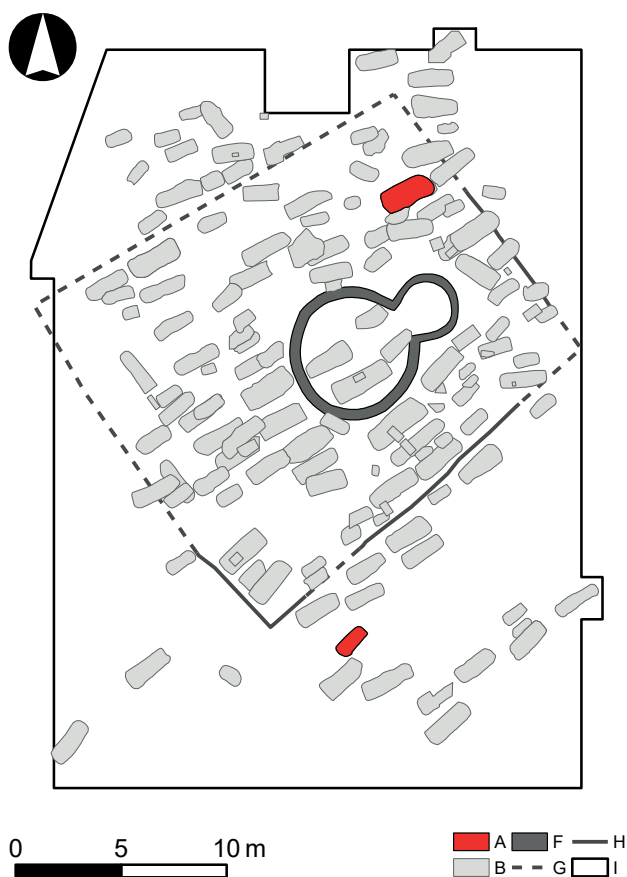
Schránku stejného plže jako v případě hrobu H 95 ze severovýchodního předhradí Pohanska použili k výrobě závěsku, který tvořil součást pohřební výbavy asi čtyřletého dítěte z hrobu 504 v Rajhradě (Staňa 2006, 87, 129). Artefakt se nacházel na okraji levé pánevní kosti. Nalevo od lebky byla nalezena bronzová náušnice podunajského typu s dutým trubičkovitým čtyřikrát přiškrbeným závěskem. Tento typ náušnice byl přítomen i v hrobě H 95, i když nebyl uložen ve funkční poloze. Svitek smotaných bronzových náušnic se nacházel na pravé pánevní kosti.

Nález závěsku z ulity je publikován i z pohřebiště Průšanky – hrob 31<sup>116</sup> (Klanica 2006a, 174, 2006b, 67). Blíže nespecifikovaná schránka plže (podle nákresu patrně z rodu *Gastropoda*) byla součástí náhrdelníku s 25 skleněnými korály.

Na pohřebišti v Dolních Věstonicích se fosilní ulity patřící do třídy břichonožců vyskytly ve dvou dětských hrobech – 519/49 (*Turritella* cf. *erronea*, *Cerithium* cf. *crenatum*) a 651/56 (*Cerithium* sp.). Všechny tři závěsky ze schránek byly nalezeny v poloze u krku společně se skleněnými korálky. V hrobě 651/56 byly součástí náhrdelníku i tři olověné křížky typu Velké Bílovice (Ungerman 2007a, 225–226, 228).

Závěsek z ulity gastropoda (*Nassarius reticulatus*) byl objeven i v Čechách, a to při výzkumu pohřebiště v Lumbeho zahradě na Pražském hradě. Jedná se o dětský hrob 56 (1/76; infans III). Přesné místo nálezu provrtané schránky není známo (Frolík – Smetánka 2014, 114). V hrobě však bylo v místě krční krajiny identifikováno 13 skleněných korálků (12 podélně členěných olivovitých a jeden segmentovaný). Protože závěsky z ulit bývají většinou součástí náhrdelníku, i zde je možno předpokládat, že artefakt se původně také nacházel v okolí lebky.

Časový interval výskytu závěsků vyrobených z jehlanovitě tvarovaných fosilních ulit (*Cerithium*, *Dentalium*, *Turritella*, *Nassarius*) lze stanovit na základě dvou



**Obr. 67.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů s nálezem závěsků vyrobených z fosilních ulit. Legenda: A – hroby se závěsky z fosilních ulit, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 67.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked positions of graves with a find of pendants made of fossil shelves.



základních předpokladů. Jejich využití coby závěsků nebylo časté.<sup>117</sup> Proto se lze domnívat, že módnost tohoto typu artefaktu netrvala dlouho. Na základě kombinace závěsků z ulit s chronologicky citlivými předměty, jako např. olovený křížek, olivovité korálky, je lze datovat do období vyznívání středohradištní doby, tedy na konec 9. a počátek 10. století.

Toto tvrzení podporuje i fakt, že se prozatím nevyšly v jednom hrobovém celku s mušlí kauri, která se naše území dostává s kulturním prouděním z prostoru belobrdské kultury (viz výše). I když v Lumbeho zahradě byly odkryty hroby jak se závěskem z ulity třídy Gastropoda, tak i z ulity třídy Cypraea, ale vždy samostatně (Frolík – Smetánka 2014, 88–89, 114, 120). Na tomto pohřebišti se může jednat i o chápání závěsku jako amuletu s různým posláním. Zatímco jehlanovitá ulita Nassarius reticulatus byla součástí hrobové výbavy dítěte (snad ve funkci apotropaionu), tak mušle kauri připomínající vulvu byly vloženy do hrobu dospělých žen (symbol fertility nebo ženského elementu obecně?).

Je zajímavé, že pokud máme k dispozici antropologické určení jedince pohřbeného s jehlanovitě tvarovanou ulitou, pak se vždy jedná o dítě. Obecně lze tvrdit, že pokud schránky plnily kromě estetické funkce i funkci amuletu<sup>118</sup> či talismanu,<sup>119</sup> pak jim lze přisoudit apotropaickou funkci v nejširším významu tohoto termínu – léčivá síla, ochrana proti uhranutí, proti přírodním živlům, proti chtonickým či jiným negativním silám. Fakt, že fosilní ulity byly nalézány náhodně, ukryté v zemi či v kameni v již dokonalé a neobvyklé formě, zřejmě výrazně ovlivnil to, že v raném středověku mohl být těmto předmětům přisuzován zvláštní a jedinečný význam (Křížová 2011, 141–144; Ungerman 2007b, 131).

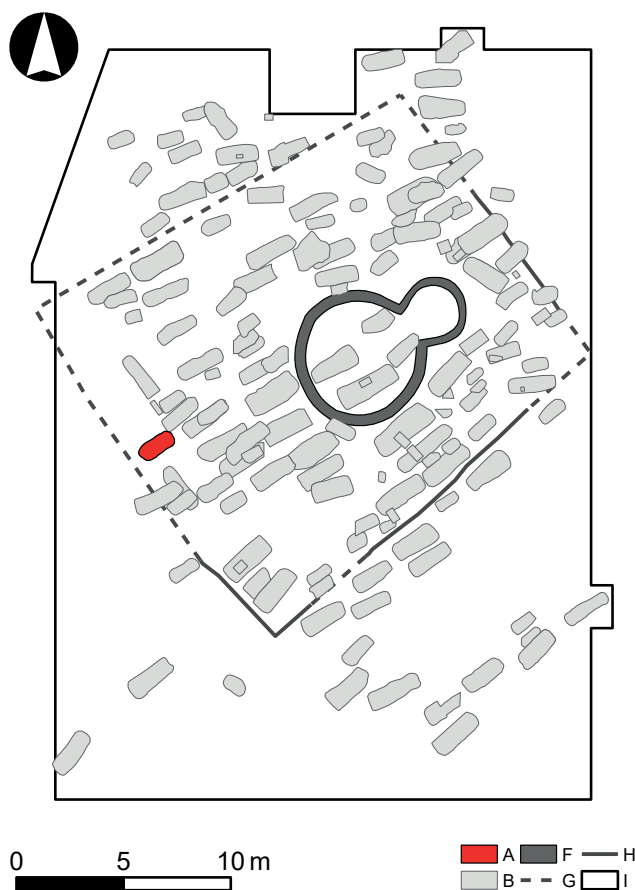
### 8.5.5 Rolničky

Rolničky patří mezi idiofony, tj. mezi hudební nástroje, které vydávají tóny a zvuky bez pomoci membrány, struny či vzduchového sloupce. Samozvukné nástroje patří k nejstarším hudebním nástrojům vůbec a na ty nekovové hráli již paleolitičtí lovci a sběrači. Do hmotné kultury Slovanů se kovová dutá chrastítka dostala patrně prostřednictvím kulturních styků s nomádskými kmeny, které v průběhu 7. až 8. století ovládaly prostor Karpatské kotliny (Dostál 1966, 59; Smetánka 2003, 11; Staščíková-Štukovská 1984). Ve středohradištním období, hlavně na jeho konci, je frekvence nálezů rolničků mnohem četnější na území Moravy než v Čechách, proto někteří badatelé zastávají názor, že tento artefakt sem přichází na konci 9. století právě pod vlivem velkomoravské kultury. Svá tvrzení podporují faktem, že rolničky byly nalezeny na lokalitách, kde jsou evidovány také další předměty tzv. velkomoravského rázu (Unger-

man 2007a), patří mezi ně pohřebiště jako např. Libice nad Cidlinou – Kanín II, Klecany I, Budeč, Pražský hrad – Lumbeho zahrada (Bartošková 2014, 36; Frolík – Smetánka 2014, 94, 133, 139; Mařík 2009, 195; Profantová v tisku, 114–115; Smetánka 2003, 11).

Kovová dutá kulovitá chrastítka se objevují převážně v hrobových nálezech, vyrobená jsou většinou ze železa, méně z bronzu či jiných kovů a nacházejí se převážně u pohřbů dětí a žen, i když je lze najít i v hrobech, které byly přiřazeny k mužskému pohlaví<sup>120</sup> (Dohnal 1991, 224; Přichystalová – Kalábek 2014, 249; Ungerman 2007a, 231).

Na pohřebišti kolem druhého kostela na severovýchodním předhradí Pohanska byl nález rolničky zaznamenán pouze v jednom hrobě (obr. 68). H 197 se nacházel na jihozápadním konci pohřebiště<sup>121</sup> a pravděpodobně byl vyhlouben ještě uvnitř původního ohrazení funerálního areálu. Dítě (infans Ib) z hrobu H 197 bylo vybaveno třemi rolničkami, které nebyly ihned po nálezů snadno identifikovatelné. V prostoru nalevo od předpokládané spodní části hrudního koše a nalevo od pánve byl identifikován asi 18 cm dlouhý nevzhledný zkorodovaný železný předmět. Po vyzvednutí a základním očištění vyšlo



Obr. 68. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem tří rolničků. Legenda: A – hrob s rolničkami, ostatní viz obr. 14.

Fig. 68. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of three jingle bells.

najevo, že písčité hruda zkorodovaného železa obsahuje zlomky minimálně ze tří železných nožů, fragmenty dřevěné pochvy s železným koncovým kováním a tři železné rolničky (tab. 32, 59:20–21).

Dvě rolničky jsou v současnosti vzájemně propojené korozními produkty, ve kterých se otiskly i stopy textilie<sup>122</sup> (Březinová – Přichystalová 2014, 165–166). Obě rolničky mají kulovitý tvar. Na obvodu je viditelné vertikální žebro ukončené trojúhelníkovitou ploškou.<sup>123</sup> Třetí exemplář je hodně poškozený korozi. Kulovitý tvar rolničky je mírně zploštělý.<sup>124</sup> Polokoule chřestítka byly tentokrát spojeny horizontálním žebrem. Kvůli poškození předmětu je viditelný křemenný valounek přilepený rzí k vnitřní stěně rolničky.

Analogické železné artefakty byly evidovány i v hrobových celcích z jiných poloh Pohanska, a to z pohřebiště u prvního kostela – H 98 – dva kusy (Kalousek 1971, 71); vně mladšího ohrazení Velmožského dvorce ve skupince tzv. osamělých hrobů – OH 10 – jeden kus (Dostál 1975, 339–341); na jižním předhradí – H 56, H 69, H 163 – jeden kus, H 177 – dva kusy (Přichystalová 2007, 174–175, 177) a na severovýchodním předhradí – H 48 – dva kusy (Dostál 1982a, 168–169, 177). Dvě rolničky z jiného kovu než železa byly součástí hrobového inventáře dětských hrobů z pohřebiště kolem prvního kostela – H 113 – směs stříbra a mědi (Kalousek 1971, 78–79) a na jižním předhradí – H 124 – bronz (Přichystalová 2007, 173).

Ve všech případech nálezů rolničky v hrobě se jednalo o hrob dítěte, podle dostupných antropologických údajů mezi prvním až devátým rokem (Drozdová 2005b). Artefakt se vždy nacházel v horní polovině těla: jedenkrát v místě krku, třikrát u levého předloktí, jedenkrát u pravého předloktí, třikrát v oblasti hrudníku (z toho dvakrát jeho levá strana), dvakrát v prostoru pánve. Tato drobná statistika je v souladu s jinými publikovanými hrobovými celky s nálezem kovového kulovitého chřestítka (Hanuliak 2004, 198–199; Hrubý 1955a, 94–95; Profantová v tisku, 115; Ungerman 2007a, 231). Velmi pravděpodobně byly nošeny zavěšené na krku, přes rameno nebo na opasku, mohly být na oděv také našity.

Názory na význam rolniček jako milodarů v hrobech se vyvíjely. V publikacích staršího data se interpretují jako ozdoby či dětské hračky (Eisner 1966, 48; Hrubý 1955a, 94–95), nikdy však nebyla úplně vyřazena možnost využití rolničky jako apotropaionu. V současné literatuře se preferuje názor, že rolničky plnily funkci amuletu ochraňujícího nositele před zlými silami, kouzly či duchy (Hanuliak 2004; Profantová v tisku; Smetánka 2003; Ungerman 2007a). Chřestítka jako ochrana před negativními vlivy byla dobře známa již ze starověku. Latina doby římské používala pro tento předmět název *crepundia*,<sup>125</sup> vyráběly se z různých materiálů a měly různé podoby (Schatkin 1978). Zvonek, rolnička nebo chřestítka neztratily svůj magický význam ani v křes-

ťanské Evropě na počátku novověku. Na přítomnost idiofonů s ochrannou funkcí upozorňuje Z. Smetánka (2003, 14) například na obraze španělského infanta Filipa Prospera (portrét z roku 1659). Je pravděpodobné, že stejně jako zvuk, který rolnička samovolně vyluzovala, byl důležitý i materiál, ze kterého byl artefakt vyroben. Ochranné vlastnosti v tradičním slovanském náboženství mělo samotné železo nebo i bronz (Eisner 1966, 434; Hanuliak 2004, 200). Snad lze předpokládat, že pro vyladění fungování amuletu byl neméně důležitý i materiál použitý pro vyvolávání zvuku (keramické kuličky, říční valounky, skleněné fragmenty apod.).

Chronologické zařazení hrobů s výskytem rolniček na Pohansku lze provést pouze na základě celkového archeologického kontextu. V hrobech se spolu se sledovanými artefakty vyskytují železné nože a skleněné gombíky s kovovým ouškem, což jsou předměty chronologicky málo citlivé. Dále pak se kombinují s keramickými nádobami. Celá nádoba byla nalezena pouze na jižním předhradí v hrobě H 163. Zdobená je téměř po celém těle hustými rýhami a to je motiv, který se objevuje na velkomoravské keramice v druhé polovině 9. století a přetrvává až do století 10. (motiv D2; podle Macháček 2001a, 51).

Pro upřesnění datace můžeme využít i prostorových vztahů mezi hroby a jinými archeologickými strukturami v rámci obou kostelních pohřebišť. Oba hroby s železnou rolničkou s vertikálním žebrem jak od prvního, tak od druhého kostela byly nalezeny na okraji nekropole (H 197 ze severovýchodního předhradí viz výše). H 98 z Velmožského dvorce se nacházel na severozápadním okraji pohřebiště. Respektoval vnitřní stranu palisádového žlabu mladší fáze ohrazení dvorce a byl vyhlouben jen několik metrů od H 127, kde byly nalezeny dlouhé olivovité příčně členěné korálky (Kalousek 1971, Plán). Pokud je správný předpoklad, že hroby blíže ke kostelům byly hloubeny dřív než hrobové jámy nacházející se v okrajových částech hřbitovů, pak lze s jistotou pravděpodobností tvrdit, že hroby s železnými rolničkami na Pohansku patří k těm mladším a datovat je můžeme někam k přelomu 9./10. století.

## 8.6 Zbraně, jezdecká výstroj a součást mužského kroje

Z hlediska zbraní a jezdecké, resp. bojovnícké výbavy a výstroje patří pohřebiště u rotundy na severovýchodním předhradí Pohanska mezi významnými velkomoravskými nekropolemi spíše k těm podprůměrným. V žádném z hrobů zde nebyl nalezen meč a militaria tak reprezentují pouze dvě sekery (H 60, H 105). Absentují i opaskové garnitury, které na Moravě patřily mezi důležité symboly mužské elity (Profantová 2003, 65–66). Více zastoupeni jsou pouze jezdci s ostruha-

mi, jejichž čtyři hroby tvoří 2,6 % všech pohřbů (H 92, H 105, H 168, H 169).<sup>126</sup> Je to mnohem méně než u prvního kostela na Pohansku (7,6 %) či jinde.<sup>127</sup> Tento poměr se příliš nezmění, ani pokud budeme započítávat pouze mužské hroby.<sup>128</sup> Dokonce i některá venkovská pohřebiště či lokality z periferie Velké Moravy vykazují větší podíl jezdeckých hrobů – např. Nechvalín 1 s 6,7 % (*Klanica 2006a*, 48) či Stěbořice s 13,3 % (*Kouřil – Tymonová 2013*, 138).<sup>129</sup> Je otázkou, do jaké míry souvisí relativně nižší zastoupení bojovníckých a jezdeckých hrobů se sociálním postavením komunity ze severovýchodního předhradí, resp. s postupující christianizací, a do jaké míry s pozdním datováním celého pohřebiště. Velice podobné hodnoty totiž vykazují i elitní pohřebiště z raně přemyslovských Čech, datovaná do konce 9. a především průběhu 10. stol. V Lumbeho zahradě na Pražském hradě překvapuje nízké zastoupení hrobů s bojovníckou a jezdeckou výbavou i samotné autory shrnující publikace o nejbohatším českém raně středověkém pohřebišti. Ostruhy se zde nacházely jen ve třech hrobech (2,1 %) a sekery ve dvou (*Frolík a kol. 2014*, 59–60), což celkem odpovídá poměrům na severovýchodním předhradí Pohanska. Podobná situace byla zjištěna také u rotundy na Budči (*Bartošková 2014*, 61; *Profantová 2013*, 67; *Šolle 1990*, 168), kde jsou ostruhami vybaveny jen dva z celkově 56 hrobů (3,6 %), či ve Staré Kouřimi (*Profantová 2005*, 318), jejíž počátky jsou o něco starší, a podíl hrobů s ostruhami je zde asi i proto o něco vyšší (5,2 %).

Podobné parametry jako pohřebiště u rotundy na Pohansku vykazují srovnatelné hřbitovy, které byly zakládány u nejmladších velkomoravských kostelů z posledních desetiletí 9. a počátku 10. století. U 8. a 12. kostela z Mikulčic nenevidujeme žádnou bojovníckou či jezdeckou výbavu, pomineme-li jeden mimořádně dlouhý nůž. Na malém pohřebišti u 7. kostela se nacházely dva hroby s ostruhami. O něco větší zastoupení zbraní je doloženo pouze v okolí 9. mikulčického kostela, kde byly ostruhy v 5 % všech hrobů. Kromě nich odtud pochází i pět seker, kopí a bojové nože (*Kavánová 2003*, 47, 279, 280–282; *Kouřil 2008b*, 67–74, 2010, 58–63; *Měřinský 2005*, 123–134). Jasně se tak potvrzuje již delší dobu známý fakt, že ostruhy a zbraně z hrobů postupně mizí, přičemž tento proces někde započal již před začátkem 10. stol. (*Profantová 2013*, 57–59).

Výzbroj a jezdecká výstroj se na severovýchodním předhradí Pohanska vázala na hroby dospělých mužů mladšího (H 168, H 169), středního (H 157?) a vyššího věku (H 60). Pouze jeden juvenilní jedinec byl vybaven ostruhami a zbraní (H 105). Záhadný je hrob H 92 s ostruhami, jejich kompletní garniturou a nožem, který byl antropologicky určený jako dospělá žena středního věku (35–50 let). Kosterní materiál však byl v tomto případě špatně zachován, což zvyšuje možnou chybovost antropologické klasifikace. Na pohřebišti u rotun-

dy každopádně chybí dětské hroby se zbraněmi a ostruhami, které se poměrně často objevují na předních raně středověkých nekropolích z Moravy i Čech. Tyto milodary zde symbolizují veřejnou moc a dědičné postavení v rámci stávající společenské hierarchie. Ostruhy a zbraně však i z dětských hrobů mizely rychleji než dívčí výbava v podobě bohatých šperků, která souvisela spíše se sférou ženského a privátního světa, a proto nebyla vystavena tak silným vlivům ze strany vnějších aktérů, např. církve (*Profantová 2005*, 323–329). Je možné, že tomuto tlaku ustoupila i komunita pohřbívající u kostela na předhradí Pohanska a svým mrtvým, včetně dětí, již do hrobů nedávala zbraně a jezdeckou výstroj v takové míře, jak to bývalo dříve na Moravě obvyklé.

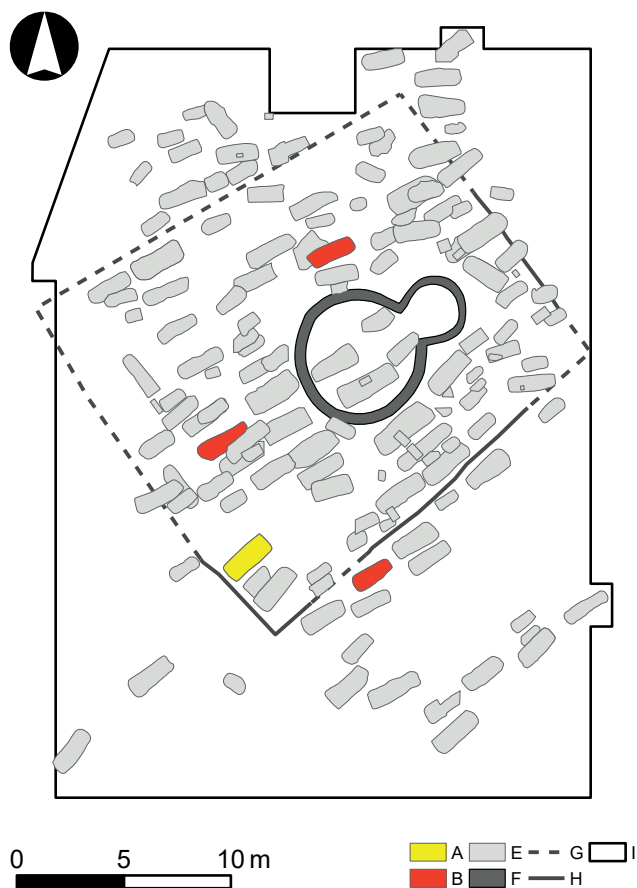
### 8.6.1 Ostruhy

Ve třech hrobech se ostruhy původně nacházely ve funkční poloze na nohou zemřelých (tab. 8, 11, 28). Byly zde doplněny i kováními z garnitur ostruh, které se zachovaly tu lépe, tu hůře (viz dále). Pouze v hrobě H 168 ležely ostruhy mimo svou funkční polohu (tab. 27). Při výzkumu byly objeveny nad levým kolenem skeletu i s kováními garnitury. Zřejmě se nejednalo o standardní jezdeckou výstroj dotyčného muže, čemuž nasvědčuje i skutečnost, že ostruhy se navzájem lišily tvarem i rozměry, a nepatřily tedy původně k jedné soupravě. Při pohřebním obřadu se patrně dostaly do hrobu jen jako symbol, který měl demonstrovat příslušnost pohřbeného jedince z hrobu 168 k sociální či profesní skupině jezdců. Tento způsob vyjádření identity sice není na velkomoravských pohřebištích obvyklý, přesto však známe ojedinělé příklady z jiných lokalit, kde se ostruhy nacházely u kolena – např. hrob 124/AZ ze Starého Města – Na Valách (*Hrubý 1955a*, 86), nebo třeba pod předloktím nebožtíka – hrob 64/48 z Dolních Věstonic – Na pískách (*Ungermaň 2007b*, 165). Takové ostruhy pak jistě plní roli milodaru a nebyly standardní součástí kroje či výstroje zemřelého.

Podle tradičního schématu (*Dostál 1966*, 74–77; *Hrubý 1955a*, 182–186) lze ostruhy z pohřebiště u rotundy rozdělit do dvou základních kategorií (tab. 60–61): většina náleží k běžnému typu IA (hrob H 92, H 168, H 169), jeden pár však reprezentuje chronologicky důležitou skupinu ostruh s dlouhými bodci (H 105) (obr. 69).

Typ IA se vyznačuje parabolickými rameny s lopatkovitě či obdélníkovitě utvářenými ploténkami s třemi nýty uspořádanými příčně k ramenu, často umístěnými ve žlábků. Jedná se o nejběžnější velkomoravské ostruhy (*Profantová 1994*, 79). K méně obvyklým variantám patří jen exemplář s obdélníkovitými ploténkami z hrobu H 169, které jsou zakončeny třemi obloučky, čímž získaly podobu palmety. Svým tvarem se podobají ostruhám z hrobů 156 z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku, které mají i podobný dvoukónický bodec





**Obr. 69.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů s ostruhami. Legenda: A – typ Bašelj, B – typ IA, E – ostatní hroby, F – rekonstrukce ohrazení, G – dochované ohrazení, H – základy kostela, I – prozkoumaná plocha.

**Fig. 69.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves with spurs. Key: A – Bašelj type, B – IA type, E – other graves.

– o něco delší (délka bodce 2,3–2,9 cm), než je u ostruh tohoto typu obvyklé (Bialeková 1977, 132) – i mírně asymetrický tvar, stejně jako exempláře ze severovýchodního předhradí. Hrob z velmožského dvorce jistě není na pohřebišti nejmladší, protože je superponován dětským hrobem a nachází se nedaleko jižní stěny kostela – v samotném centru hřbitova (Kalousek 1971, 102–103). Patří tak ještě do 9. stol. Podobně utvářené ploténky se však uplatnily i ve století následujícím, jak lze dokumentovat na příkladu Kanína, kde se objevily na ostruhách s velmi dlouhým bocem (Mařík 2009, 133, 198). Do podoby palmety jsou tvarována i kování z některých raně středověkých garnitur, které Z. Robak označuje jako typ D/a. Řadí je do druhé pol. 9. a první pol. 10. stol. (Robak 2013, 76–77).

To je v souladu s nejnovějším datováním ostruh typu IA, které jsou oproti původním názorům (Bialeková 1977, 150; Hrubý 1955a, 186) považovány v rámci vývoje velkomoravské hmotné kultury za reprezentanty

mladší fáze (Chorvátová 2015, 59). Stejného názoru byl ostatně již dříve B. Dostál (1966, 75). Podrobnou argumentaci pro pozdní datování ostruh typu IA přinesl nedávno P. Kouřil, který je zařadil až do druhé pol. 9. stol. s možným přesahem do století následujícího. Exempláře s kratším bodcem mohou být v rámci tohoto časového rozpětí o něco starší (Kouřil – Tymonová 2013, 138–144). Podle J. Košty dokládá horizontální i vertikální stratigrafie velkomoravských pohřebišť časovou následnost mezi staršími ostruhami se dvěma paralelními řadami nýtů souběžnými k ramenu (typ IB) a mladším typem IA, který také datuje od pol. 9. do počátku 10. stol. Zároveň upozorňuje, že původní chybná chronologie D. Bialekové vycházela ze zcela chybných premis (Košta 2008, 283–287).

Zřejmým a časově podmíněným trendem je prodloužování bodce (Gabriel 1984, 126; Gofler 1998, 529; Kavánová 1976, 54–60; Kouřil – Tymonová 2013, 143). Tento parametr má nepochybně pro datování raně středověkých ostruh velký význam, přestože nelze takový vývoj chápat v žádném případě jako proces lineární (Kind 2002, 288). Ostruhy typu IA z pohřebiště u rotundy můžeme z tohoto hlediska rozdělit do tří velikostních skupin. Nejkratší bodce (1,4 cm) má exemplář z hrobu 168, který je součástí páru nestejných ostruh, položených do hrobu jako milodar mimo funkční polohu (viz výše). Lze uvažovat i o tom, že se tato ostruha dostala do země již jako „starožitnost“, aby doplnila nekompletní pár. Nejpočetnější je skupina ostruh s délkou bodce 2,1 cm. Kromě druhé ostruhy z hrobu 168 sem patří i pár z hrobu H 92. Obě uvedené velikostní skupiny spadají do rozpětí, které definovala D. Bialeková jako běžné pro ostruhy typu IA (Bialeková typ IVA), přičemž se nachází při jeho horní a dolní hranici (Bialeková 1977, 132). Již mimo běžné hodnoty leží zástupci třetí skupiny – ostruhy z hrobu H 169. Délka jejich bodce variuje mezi 2,3 a 2,9 cm. Nižší hodnota bude patrně důsledkem koroze, neboť obě ostruhy jednoho páru jsou zcela identické, včetně asymetrického utváření ramen. Je možné, že právě tyto ostruhy předznamenávají další vývoj, který je charakterizován nástupem prodlouženého bodce, který by měl okolo roku 900 dosáhnout délky 3,0 až 3,3 cm (Gabriel 1984, 126).

Daleko za uvedenou hranici leží ostruhy vyzvednuté z hrobu H 105, jejichž bodce měřily 4,3–5 cm (obr. 70:1–2). Můžeme je proto bezpochyby považovat za jasného reprezentanta dalšího základního typu, a to ostruh s dlouhými bodci (Dostál 1966, 76–77; Kavánová 1976, 54–60). Ostruhy s bodcem delším než 4 cm již nepatří karolínskému, ale otonskému světu. Běžná délka bodce v 10. stol. se pohybovala někde okolo 5 cm (Gofler 1998, 511; Kind 2002, 288). Právě takové parametry vykazují i ostruhy z českých lokalit 10. stol. Nejstarší zástupce ostruh s dlouhým bodcem v Čechách známe ze Staré Kouřimi (obr. 70:9–10). Jde o pár z hrobu 49a (délka bodce 5,5 cm), který super-

ponoval hrob se šperky velkomoravské tradice (*Mařík 2009*, 133), a především chlapecké ostruhy (hrob č. 79) z mladší vrstvy kourimského pohřebiště (délka bodce 4,3 cm), kde se objevily v jednom celku společně se staromaďarskou sekerou (*Profantová 2013*, 61). To je kombinace překvapivě podobná tomu, co známe i z hrobu H 105 na Pohansku (viz dále), kde se ostruhy s dlouhým bodcem také kombinovaly s nomádskou sekerou (*Šolle 1966*, 150, 262–263). Ostruhy z hrobu H 105 se od českých exemplářů 10. stol. liší svými ploténkami, a to jak jejich tvarem (viz dále), tak i většími rozměry. Z Evropy jsou však známy i příklady ostruh s dlouhým bodcem a velkými ploténkami – např. ostruhy z hradiska Wallburg – Gaulskopf u Warburg-Ossendorfu (obr. 70:12) či z Basileje (*Best 1997*, 170–172).<sup>130</sup>

Ostruhy s vyloženě dlouhým bodcem (4–5 cm) jsou v několika málo exemplářích známy na Moravě ještě z Mikulčic, Brna – Lísňe a Pohanska (obr. 70:1–2, 5–8). V Mikulčicích se jedná o nálezy ze sídlištní vrstvy a z Lísňe o jeden zlomek asi z hrobu (*Kavánová 1976*, 56). Nejvýraznější exemplář však pochází z Pohanska, z hrobu H 338 u prvního kostela (*Kalousek 1971*, 184–185). I s délkou 4,4 cm je však jeho bodce kratší než nový nález z pohřebiště u rotundy. Ostruhy z velmožského dvorce se tvarem svých plotének i délkou bodce podobají exemplářům z hrobu 54 Kanína – Libice, kde se ostruhy našly společně s mečem typu Y (obr. 70:11). Ten je datován do první pol. 10. stol. (*Hošek et al. 2012*, 74; *Profantová 2013*, 66).

Hrob H 338 se nachází při centrálním velmožském dvorci Pohanska, ale již vně palisády, dosti daleko od kostela v separátní skupině, která z jedné strany lemovala cestu do brány knížecího sídla. Část hrobů respektovала mladší ohradu dvorce, a proto se oprávněně předpokládá, že počátky pohřbívání na tomto místě ještě souvisely s existencí dvorce. B. Dostál však upozorňuje, že „některé hroby .. již zasahují do přístupového prostoru k bráně a byly tedy pravděpodobně vyhloubeny až po zániku mladší ohrady“ (*Dostál 1994b*, 18), tedy v době, kdy již místo ztratilo svoji funkci opevněné rezidence, speciálně vyčleněné z prostoru Pohanska. Je pravděpodobné, že hrob 338 z pohřebiště u prvního kostela, stejně jako hrob H 105 od druhého kostela reprezentují dobu, kdy erodující velkomoravská společnost sice již procházela závěrečnou fází svého vývoje, její elity však stále symbolicky demonstrovaly svoje společenské postavení hrobovou výbavou. Vzhledem k datování ostruh, které k statusovým symbolům bezesporu patří, to bylo až v první pol. 10. stol.

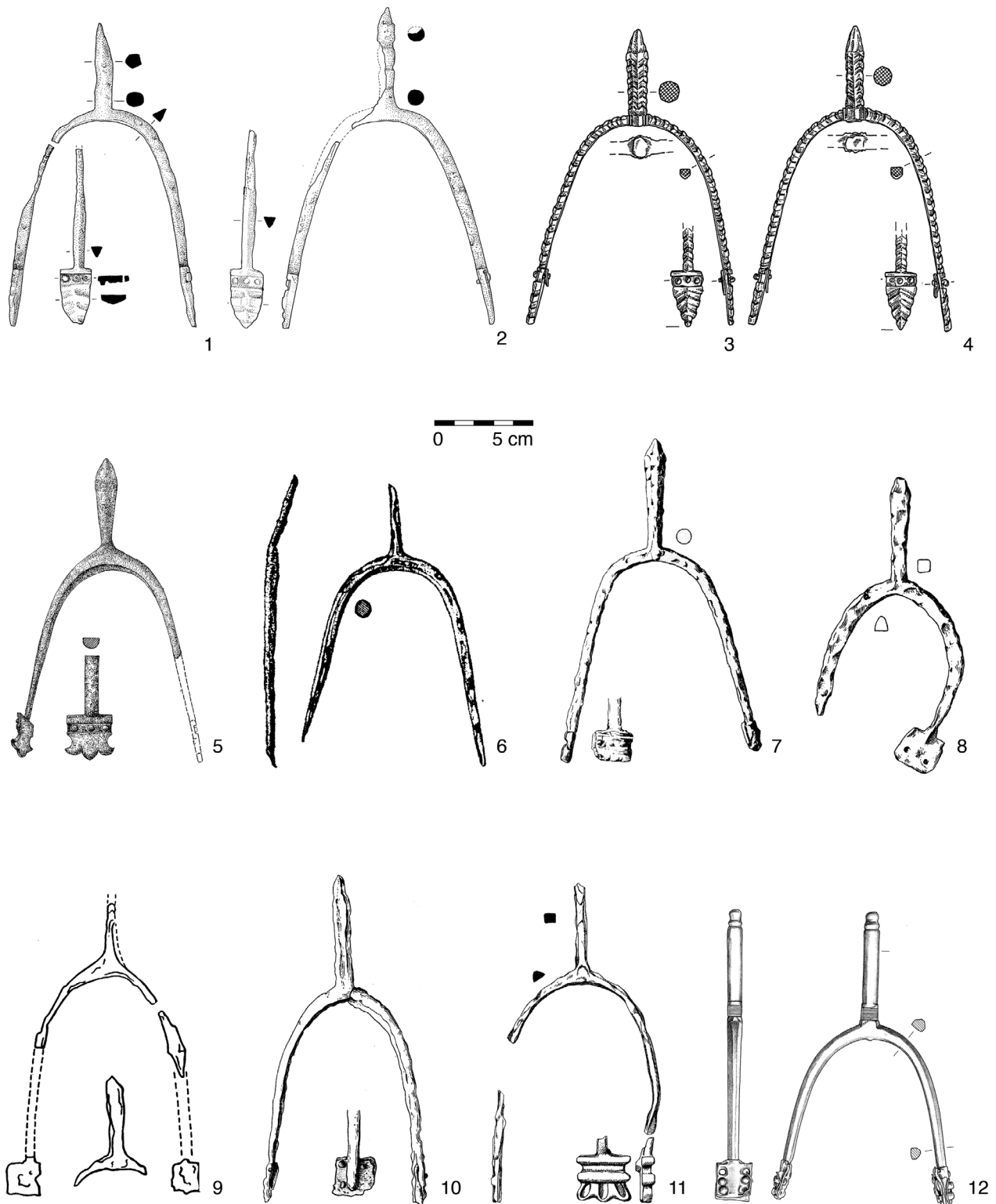
Na Pohansku byla ostruha s dlouhým bodcem (délka 4 cm) nalezena ještě v sídlištním kontextu, a to na jižním předhradí v zemnici č. 412 (*Vignatiiová 1992*, 65).<sup>131</sup> Zdá se, že osídlení přezívalo na různých místech lokality déle, než jsme si dosud mysleli.

Ostruhy z hrobu H 105 ze severovýchodního předhradí Pohanska jsou výjimečné i v dalších ohledech.

Jako jediné na pohřebišti měly nýtky podložené plíškem z barevného kovu, a jak vyplývá z rentgenového snímku, i kroužky z filigránového drátku. Kromě bodce vsazeného do oblouku ramen (viz rentgenový snímek, Tab. 69:10), který je nejdelší ze všech známých velkomoravských příkladů, mají i unikátní ploténky štíhlého erbovitého tvaru, zdobené plastickými žebry. Podobně utvářené jsou i nákončí z garnitury ostruh (viz dále), která zjevně s ostruhami tvořila jeden set a byla společně s nimi i vyrobena. Z našeho území k nim dosud neexistuje žádná známá paralela. Přesné analogie však známe ze Slovinska.

Ostruhy, které se i v detailech shodují s exempláři z hrobu H 105, pochází z hradiska Gradišče nad Bašljem. Slovinské ostruhy mají stejnou výzdobu plotének, ramen i bodce, provedenou plastickými žebry, a tvar i délku bodce (4,2–4,4 cm). Identické jsou i unikátní štíhlé erbovité plotény s třemi nýty v příčném žlábků (*Karo 2012*, 330–331; *Knific 2011*, 91). Gradišče nad Bašljem patří k předním slovinským lokalitám raného středověku (*Karo – Mlekuž 2015*; *Knific 2007*). Je známé již od roku 1906. Archeologicky bylo zkoumáno roku 1939 a znovu na konci 90. let 20. stol. Timotejem Knificem ze Slovinského národního muzea. Nová exkavace byla vyvolána početnými nálezy mimořádně dobře zachovalých kovových artefaktů z raného středověku, které zde získali ilegální hledači pokladů s detektory. Starší i novější výzkumy zjistily, že se jedná o starší pozdně antické výšinné opevnění z 5. a 6. stol., které zničil požár. Nové využití našlo v raném středověku, snad jako pevnost chránící na strategickém místě mocenské postavení vojenské aristokracie raně středověké Carnioly (dnes Kraňsko/Kranjska).<sup>132</sup> V té době zde byly ukládány početné kovové artefakty – především součástí jezdeckých postrojů, třmeny, ostruhy, nákončí opasků či unikátní kadidelnice. Část z těchto předmětů je velice kvalitně provedena, včetně pozlacování či pocínování (*Knific 2007*, 317–322). Na základě typologického rozboru předmětů i podle radiokarbonového datování (790–990 n.l. s 95 % spolehlivostí) patří raně středověké nálezy 9. až první polovině 10. stol. (*Karo 2012*, 309; *Karo – Mlekuž 2015*, 257).

Pár ostruh, které bychom mohli označit jako typ Bašelj, byl objeven v depotu přímo během archeologického výzkumu Timotejem Knificem (*Knific 2011*, 86–87, 89–90, 91, 95), společně s jedním třmenem typu IAa podle A. Bartoškové (*Bartošková 1986*, 8–9, 81–83), resp. typem I/2 podle A. Ruttkaye, který ho datuje do 9. stol. (*Ruttkay 1976*, 353),<sup>133</sup> a kompletním udidlem s tyčinkovitými zaškrcovanými postranicemi. Typologicky shodné postranice se našly i na Pohansku na jižním předhradí či v ruinách rotundy na severovýchodním předhradí, nedaleko hrobu H 105 (*Macháček et al. 2014*, 104–105; *Vignatiiová 1992*, 62–64). Patří k druhé variantě postranic A. Ruttkaye (*Ruttkay 1976*, 357), který je spojuje především se staromaďarským



**Obr. 70.** Ostruhy s dlouhými bodci z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska (hrob H 105) a jejich analogie: 1–2: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 105; 3–4: Gradišče nad Bašljem (Karo 2012, 300); 5: Břeclav – Pohansko, Velmožský dvorec, první kostel – hrob H 338 (Kavánová 1976, Tab. XVI); 6: Břeclav – Pohansko, Jižní předhradí – zemnice č. 412 (Vignatiiová 1992, 232); 7–8: Mikulčice – sídlištní vrstva (Kavánová 1976, Tab. XVI); 9–10: Stará Kouřim – hrob 49a, 79 (Kavánová 1976, Tab. XVII; Šolle 1966, 150); 11: Libice – Kanín – hrob 54 (Mařík 2009, 198); 12: Wallburg – Gaulskopf (Best 1997, 171).

**Fig. 70.** Spurs with long pricks from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko (grave H 105) and their analogues: 1–2: Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb – grave H 105; 3–4: Gradišče nad Bašljem (Karo 2012, 300); 5: Břeclav – Pohansko, Magnate court, first church – grave H 338 (Kavánová 1976, Tab. XVI); 6: Břeclav – Pohansko, Southern suburb – half-sunken hut No. 412 (Vignatiiová 1992, 232); 7–8: Mikulčice – settlement layer (Kavánová 1976, Tab. XVI); 9–10: Stará Kouřim – grave 49a, 79 (Kavánová 1976, Tab. XVII; Šolle 1966, 150); 11: Libice – Kanín – grave 54 (Mařík 2009, 198); 12: Wallburg – Gaulskopf (Best 1997, 171).

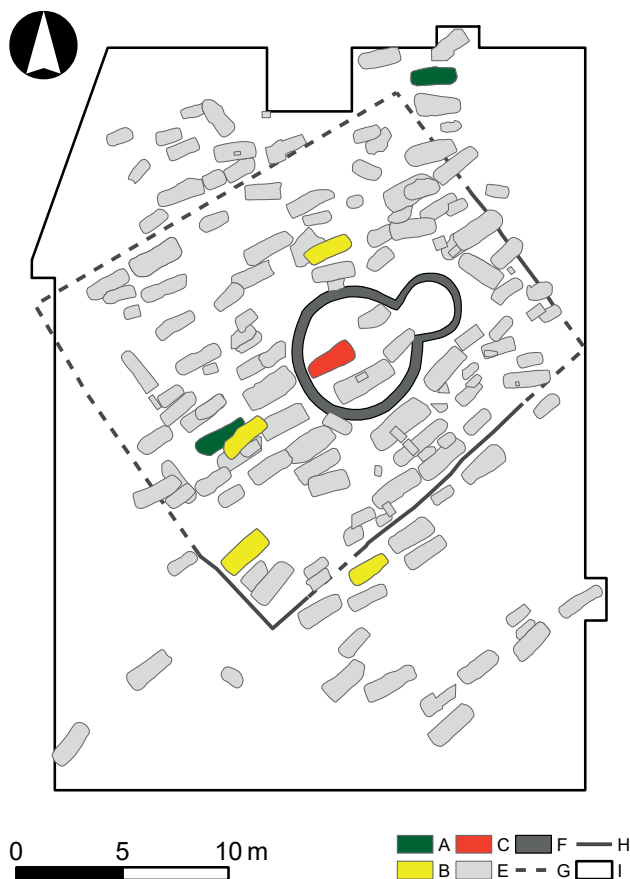
prostředím (Trensentypus I-2), i když ani dřívější výskyt není vyloučen. Na Moravě se našly ještě v Troubkách, Starém Městě u Uherského Hradiště a v Mikulčicích (Kouřil 2008b, 119–120). Vzhledem k doprovodným nálezům a především délce bodce lze ostruhy typu Bašelj datovat jak na Pohansku, tak i ve Slovinsku až do první pol. 10. stol.

### 8.6.2 Přezky, průvlečky a nákončí

Jak již bylo uvedeno výše, z pohřebiště u rotundy neznáme žádné součásti opaskových garnitur. Chybí zde jak bohatě zdobená kování, tak i jen prosté přezky. Snad jediným, navíc nepříliš průkazným náznakem přítomnosti větší opaskové přezky může být delší trn (délka 3 cm) ze zásypu hrobu H 153.

Všechna ostatní nákončí, průvlečky a přezky pochází s jistotou či určitou pravděpodobností z garnitur ostruh (obr. 71). Vyrobeny byly ze železa, doplněného někdy aplikacemi z barevných kovů. Velkomoravské jezdecké soupravy dostatečně popsali z typologického hlediska již D. Bialeková (Bialeková 1977, 138–160) a V. Hrubý (1955a, 88–89, 190–202). Jejich nejnovější vyhodnocení s přihlédnutím k evropským nálezům vypracoval Z. Robak (Robak 2013).

Komplexní garnitura (párové průvlečky, nákončí a přezky) z hrobu H 105 tvořila jeden set s ostruhami typu Bašelj (viz výše). Úzká erbovitá nákončí zdobená plastickými žebry se třemi nýty podloženými kroužky z filigránového drátku (viz rentgenový snímek, tab. 69:5) jsou zcela shodná provedením, tvarem i výzdobou s ploténkami ostruh. Z moravského prostředí nemají nám známých paralel. Nejvíce se jim blíží drobné nákončí z hrobu 77/48 z pohřebiště Na Valách ve Starém Městě, které mělo podobný tvar s dlouze protaženým hrotem i tři nýtky zdobené filigránovým drátkem. Podle V. Hrubého jde o nákončí nejasného původu (Hrubý 1955a, 201, obr. 235:217). Další podobné (nikoliv identické) exempláře uvádí Z. Robak, ty definuje jako svůj typ 3 v rámci kategorie plochých či lehce vypouklých nákončí. Jejich příklady nachází v Hradci nad Moravicí, Uherském Hradišti – Horních Kotvicích, Znojmě, Stěbořicích či na Libici a uvažuje o jejich dlouhé existenci, přinejmenším až do druhé pol. 9. stol. (Robak 2013, 58–59). Součástí garnitury v hrobě H 105 byly i dvě třmínkové průvlečky s štítkem formovaným podobně jako nákončí, ovšem o něco kratším a širším. Mohli bychom je považovat za derivát typu IIC podle D. Bialekové či za typ 5 (przewleczeni z U-kształtną tarczką) Z. Robaka. Jedná se průvlečky se štítkem ve formě nákončí nebo plotének ostruhy. Takové průvlečky, ovšem odlišně tvarované a zdobené (někdy velice bohatě), se nachází v Mikulčicích, Pobeđimí i na Pohansku u 1. kostela/hrobu č. 244 (Bialeková 1977, 141–142; Robak 2013, 86). Je jasné, že celá garni-



Obr. 71 Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí.

Plán s vyznačením polohy hrobů s přezkami, průvlečkami a nákončími. Legenda: A – nákončí, B – nákončí, průvlečka a přezka, C – přezky, E – ostatní hroby, F – rekonstrukce ohrazení, G – dochované ohrazení, H – základy kostela, I – prozkoumaná plocha.

Fig. 71. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves with buckles, loops and strap-ends. Key: A – strap-end, B – strap-end, loop and buckle, C – buckles, E – other graves.

tura z hrobu H 105 ze severovýchodního předhradí Pohanska, kterou navíc doplňují zlomky malých oválných přezek s tylní plechovou destičkou, musí být datována shodně s ostruhami, s nimiž tvořila jednu soupravu, tedy do první pol. 10. stol. (viz výše).

Podobně početná byla párová garnitura z hrobu H 92, kde se nacházela společně s ostruhami ve funkční poloze u nohou, či z hrobu H 168. V tomto případě se celá jezdecká souprava nacházela mimo funkční kontext u kolene nebožtíka. Nákončí řemínků obou garnitur lze popsat jako jazykovitá či lopatkovitá. Pouze v případě hrobu H 168 se dochovaly nezřetelné stopy jejich výzdoby, kterou tvořily paprskovitě řazené žlábký. Podobné nacházíme např. u nákončí z hrobu H 277 na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku. Ten leží v nartexu kostela a stratigraficky patří ke staršímu horizontu pohřbívání (Kalousek 1971, 160–161). Průvlečky z obou hrobů měly oválný štítek, přičemž exemplář z hrobu H 168 byl asi

podobně zdoben jako nákončí z téže soupravy. Jedná se o běžné velkomoravské varianty (Bialeková: typ IIA, Robak: Klasa C/Typ1), které se ve více případech objevily i na Pohansku (Bialeková 1977, 140–141; Robak 2013, 81–82). Přezky doplňující garnitury se vyznačovaly buď oválným rámečkem, nebo D-rámečkem. V hrobě H 95 je doplňovala plechová tylní destička.

V dalším hrobu s ostruhami H 169 se nenašla kompletní garnitura. *In situ* v blízkosti nohy zůstalo zachováno pouze jedno obdélníkovité silně zkorodované nákončí, jehož výzdoba již není zřetelná. Asi byla shodná s ploténkami ostruh, které mají tvar palmety s třemi obloučky. Taková nákončí (Typ D/a) datuje Z. Robak s přihlédnutím k různým analogiím do druhé pol. 9. a první pol. 10. stol. (Robak 2013, 76–77). Nekompletní garnitury se občas vyskytují i na jiných pohřebištích. Chybějící součásti se mohly prostě rozpadnout vlivem agresivního prostředí. P. Kouřil však upozorňuje, že v některých případech opravdu nebyly garnitury vloženy do hrobů jako kompletní. O příčinách tohoto jevu lze jen spekulovat (Kouřil – Tymonová 2013, 141; Přichystalová – Kalábek 2014, 247).

Poměrně dobře se zachovalo nákončí ze zásypu hrobu H 79, kde byl pohřben dospělý muž. Pohřeb však silně poškodily kořeny stromů. Hrob se navíc zahluhoval do staršího sídlištního objektu. Není tedy jasné, zda nákončí z jeho zásypu k hrobovému celku vůbec patří. Drobný exemplář však podle svých rozměrů (2,05 × 1,77 cm) každopádně patří k řemínkům z ostruh či obuvi. Je obdélníkovité, zdobené podélnými žlábkami a plíškem z barevného kovu, který byl vložen pod tři nýty. Patří k Robakově typu C/d, který se objevuje na mnoha lokalitách na Moravě i v okolních zemích. Protože se kombinuje i s ostruhami s dlouhým bodcem, datuje Z. Robak svůj typ C/d do druhé pol. 9. a první pol. 10. stol. (Robak 2013, 73–74).

Poslední soubor kování pochází z hrobu H 157, kde nebyly nalezeny žádné ostruhy. Tento hrob byl těžce poškozen základovým žlabem recentní stavby a částečně superponován dětským hrobem H 186. Zároveň sám překryl tři jiné hroby. Je možné, že se kvůli této komplikované terénní situaci ostruhy nedochovaly. Tomu by mohla nasvědčovat i skutečnosti, že jsme v hrobě nenalezli kosti pravé nohy. Na druhou stranu známe více příkladů, kdy se v hrobech pohřbených mužů a odrostlejších chlapců objevují jen průvlečky a přezky bez ostruh. Pověštinou však leží v oblasti kolen, a D. Bialeková je proto spojuje s podkolenním lýtkovým vázáním (Bialeková 1977, 142), které známe z řady významných velkomoravských nekropolí, kde je silněji zastoupena bojovnícká složka. Pověštinou se však vážou na hroby s ostruhami či zbraněmi (Kouřil – Tymonová 2013, 144–145; Profantová 2003, 68). Příklady garnitur bez ostruh známe i z pohřebiště u prvního kostela na Pohansku – hroby H 147, H 193, H 325, H 370 (Kalousek

1971). Nikdy se však nenachází v oblasti chodidel, ale výše, až u kolen. Těžko tedy v případě hrobu H 157 ze severovýchodního předhradí uvažovat o podkolenním lýtkovém vázání. V. Hrubý však připouští i existenci garnitur, které mohly být součástí „opánků, spjatých nad nártem“ (Hrubý 1955a, 89).

V případě hrobu H 157 se v místech již neexistujících pravé nohy nacházel zlomek přezky s D-rámečkem a část třmínkové průvlečky s obdélníkovým štítkem. V místech levé nohy ležela část D-rámečku přezky. Při proplavování výplně hrobu bylo dodatečně objeveno i drobné obdélníkové nákončí s dvěma nýty ve žlábků. Zdobeno bylo příčným plastickým žebrem s přesekáváním a třemi žlábkami na něj kolmými. Tvoří jakýsi přechod mezi typem C/d a typem C/f obdélníkových kování podle Z. Robaka, která by měla být datována do druhé pol. 9. a první pol. 10. stol. (Robak 2013, 73–75).

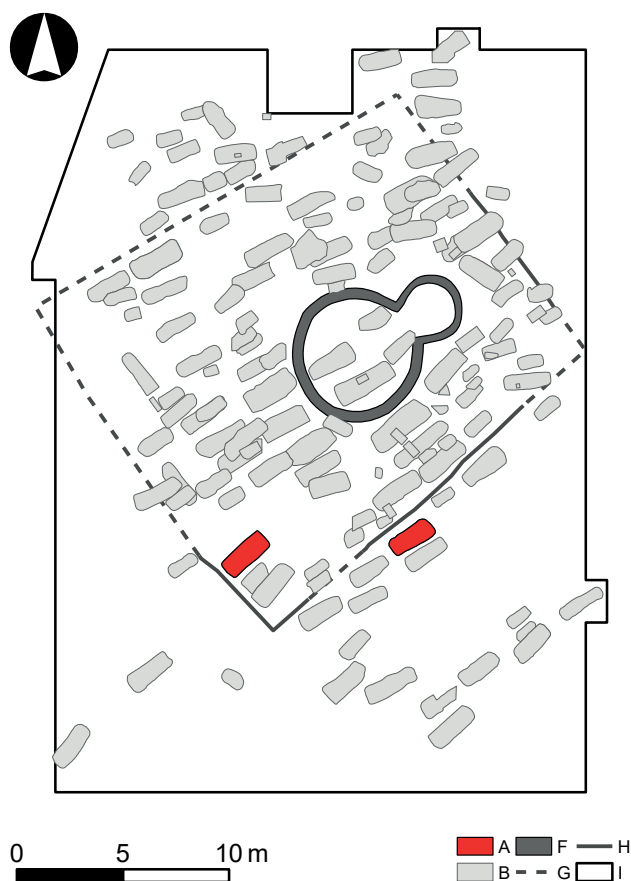
### 8.6.3 Sekery

Sekery z hrobů H 60 a H 105 představují jediné dva reprezentanty zbraní na pohřebišti (obr. 72). Obě sekery byly do hrobů uloženy podobným způsobem. Nacházely se na úrovni kolena pravé dolní končetiny, přičemž jejich ostří bylo otočeno ke kolennímu kloubu nebo pod něj zacházelo. Již nedochované toporo původně směřovalo v hrobě H 60 rovnoběžně s bércelem k chodidlům, u hrobu H 105 to nelze, kvůli symetrickému tvaru sekery, jednoznačně určit. Toporo však bylo orientováno spíše na druhou stranu, tedy k ruce. Obě polohy jsou na velkomoravských pohřebištích možné, výrazně však převažuje směr k ruce, což budí dojem, jako by dřevěné toporo sekery drželi mrtví bojovníci v dlaních. V případě pohřebiště Na Valách ve Starém Městě tomu tak bylo v poměru 15 : 6 (Hrubý 1955a, 83, 85–86).

V hrobě H 105 byl pochován juvenilní jedinec, v hrobě H 60 starý muž. Zatímco mladík byl kromě sekery vybaven i ostruhami s kompletní garniturou a dvěma noži, což z něj činí podle nálezů nejbohatší mužský hrob na celém pohřebišti, hrob seniora obsahoval navíc pouze jeden nůž.

Sekera z hrobu H 60 je typickou velkomoravskou bradaticí. Patří k typu IB, který definovali B. Dostál a V. Hrubý. Vyznačuje se krátkými širokými trojúhelníkovitými ostny a čtvercovitě ukončeným tylem. Exemplář ze severovýchodního předhradí odpovídá uvedenému typu i svými rozměry (délka: 13,3 cm). Na rozdíl od těžkých seker s dlouhými ostny (IA) bývají tyto zbraně výrazně menší; jejich délka nepřesahuje 16 cm (Dostál 1966, 69–70; Hrubý 1955a, 170–173). Podle Z. Klanici představovaly sekery typu IB mnohem univerzálnější tvar, který asi nebyl určen pouze k boji (Klanica 1985, 524). Ohledně přesnějšího datování jednotlivých





Obr. 72. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů se sekerami. Legenda: A – hroby se sekerou, ostatní viz obr. 14.

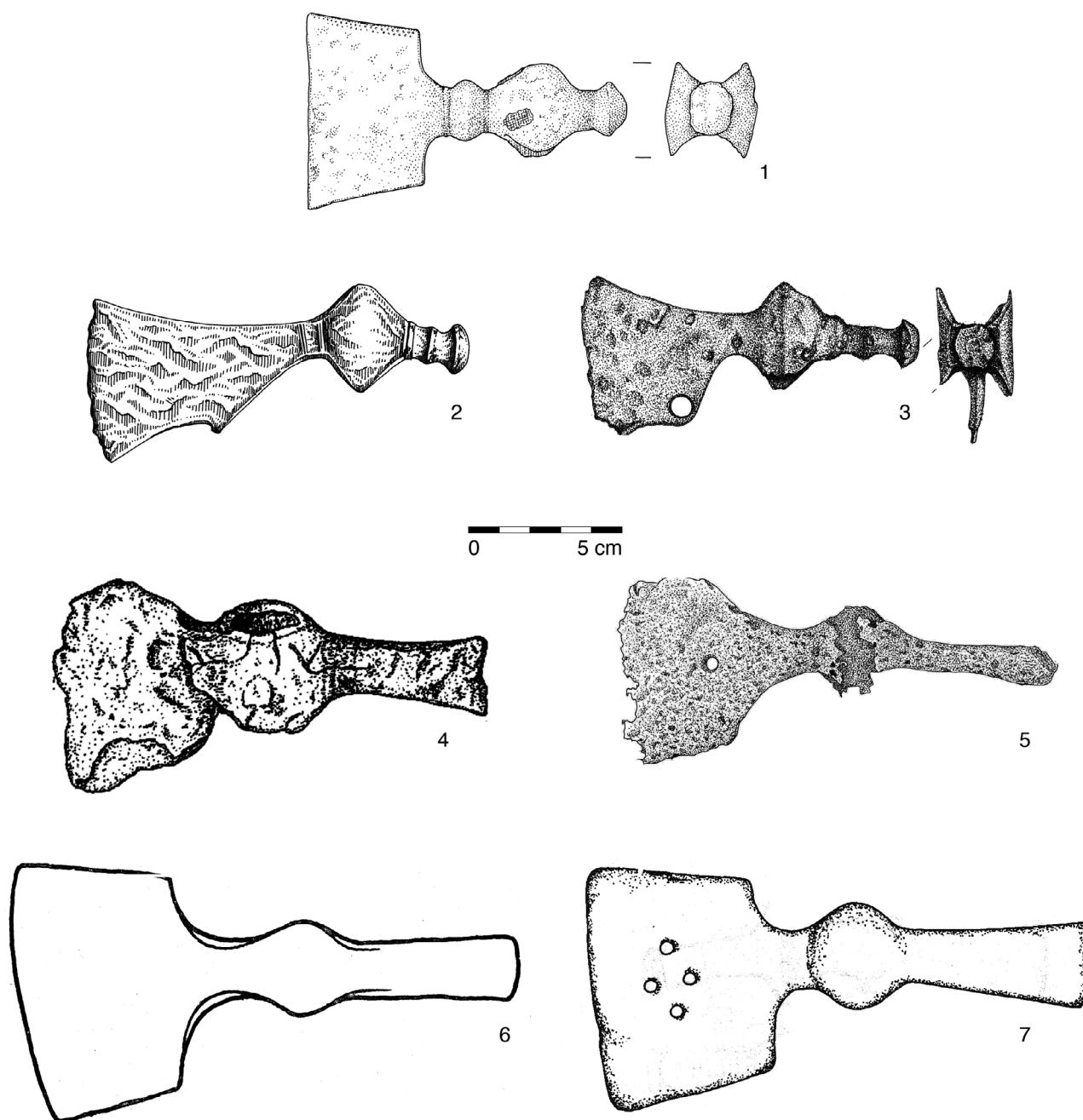
Fig. 72. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves with axes.

variant velkomoravských bradatic byl B. Dostál poměrně skeptický (Dostál 1966, 71). Všechny se měly vyskytovat v širokém časovém intervalu od pol. 8. do druhé pol. 10. stol. (Měřínský 1985, 63). Naopak V. Hrubý považoval typ IB za mladší a ve Starém Městě jej zařadil až do třetí čtvrtiny 9. stol. (Hrubý 1955a, 173). Tento závěr podporují i novější analýzy, které těžké bradatice s dlouhými ostny typu IA řadí do první poloviny 9. stol., především s odkazem na jejich dislokaci na pohřebišti Na Valách (Galuška 1996, 60–61; Kouřil 2004, 70). Lehčí sekery s krátkými ostny (IB) tedy musí být buď typem mladší, nebo, jak argumentuje Z. Klanička (1985, 524), typem průběžným, který byl používán i v druhé pol. 9. stol. či později, kdy již těžké bradatice typu IA s dlouhými ostny nebyly mezi velkomoravskými bojovníky tak oblíbené. Na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku se typ s dlouhými ostny vyskytl pouze v jediném exempláři, zatímco jiné druhy seker tam byly mnohem četnější. Analogie k sekerě ze severovýchodního předhradí můžeme najít třeba v hrobech 174 nebo 148 (Kalousek 1971, 97–98, 111–114). Ty určitě nepatří k nejmladším na pohřebišti, neboť

oba jsou převrstveny pozdějšími pohřby. Zároveň však samy překrývaly žlábek po starší palisádě.

Daleko zajímavější zbraní, a to nejen z chronologického, ale i širšího kulturně-historického hlediska je drobná sekera z hrobu H 105 (obr. 73:1). Svojí formou se podstatně liší od bradatic – běžných bojových seker Velkomoravanů. Má velice krátké, avšak poměrně vysoké trapézové tělo a rovné symetrické ostří. Tyl sekery je na konci konflikovitě zesílen do jakéhosi obuchu. Násadní otvor (oko) je chráněn krátkými zakulacenými trny. Tělo je k hlavě sekery s okem připojeno přes zduřelý krček. Na délku měří sekera pouhých 10,6 cm. S pomocí rentgenového snímkování se zjistilo, že byla na povrchu bohatě zdobená. Z výzdoby se dochovaly vpichy či puncy, které v řadách lemovaly obrys sekery a na jejím těle vytvářely široký pás tvořený čtyřmi liniemi, které probíhaly paralelně s ostřím, čímž ho vizuálně oddělovaly. Na těle sekery pak linie vpichů vytvářely velké X. Dosud nevíme, jak konkrétně tato výzdoba vypadala. Je možné, že vpichy jsou pozůstatkem jakési tauzie nebo plátování. Takto zdoben byl např. honosný čakan z pohřebiště u Libuše na Staré Kouřimi (hrob 120), jehož povrch pokrývala stříbrná fólie prolamovaná geometrickým ornamentem orientálního rázu (Šolle 1966, 70, 75, 269–270, tab. XXVI). Také sekerku z Pohanska bychom vzhledem k jejímu tvaru mohli nazvat čakanem či fokošem. Zbraně podobného charakteru se od 10. stol. objevovaly ve východní Evropě či ještě dále (Šolle 1959, 383–388), kam se dostaly spolu s euroasijskými nomády (Kirpičnikov 1966, 33, 25; Tabl. XVII/33, XVIII/31). Ve stejné době se vyskytovaly i v severovýchodním Bulharsku – typ 3B a 4B podle Jotova (Jotov 2004, 98, 96–97, obr. 47/567, obr. 551/584). Geograficky nejbližší paralely k sekerám s krátkým trapézovitým tělem lze nalézt mezi archeologickými památkami Karpatské kotliny, kde jsou považovány za zbraně z doby záboru země starými Maďary – typ IA podle L. Kovácsa (Kovács 1980/81, 243–255, Taf. 244) (obr. 73: 4, 5, 6).

Na Moravě se podobný exemplář vyskytl v hrobě 786 v Mikulčicích (obr. 73:3). Tato sekera byla skoro stejně velká (délka: 10,8 cm) jako zbraň ze severovýchodního předhradí. Liší se poněkud tvarem těla, které je sice také poměrně krátké, ale hřbet sekery spojuje násadní otvor s ostřím plynulým prohnutím bez odsazení. Knoflíkovitý tyl čakanu je o něco protaženější. Na rozdíl od sekery z Pohanska zde chybí tvarovaný krček, spojující tělo a střední část – hlavu. Mikulčický exemplář je navíc vybaven ve spodní části těla otvorem, který sloužil pro upevnění chrániče ostří nebo pro zavěšení k sedlu. P. Kouřil o něm píše: „die Streitaxt in diesem konkreten Fall am ehesten mit dem Einfluss alt-magyarischer Kämpfer zu verbinden ist“ (Kouřil 2006, 69, 74). Hrob s nomádskou sekerou náležel ke skupině netradičně orientovaných pohřbů (S–J), která se nacházela poblíž mikulčického „paláce“. Pohřeb mladého muže byl kromě čakanu vyba-



**Obr. 73.** Nomádská sekera (tzv. fokoš) z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska (H 105) a její analogie: 1: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 105; 2: Bojná (Kouřil 2006, 72–73); 3: Mikulčice – hrob 786 (Kouřil 2006, 72–73); 4: Tiszavasvári – Aranykerti Tábla (Révész 2007); 5: Gars – Thunau – hrob 76 (Nowotny 2013, 445); 6: Rusko, Isajeva, okolí Ladog (Kirpičnikov 1966, 104, Tabl. XII/6); 7: severovýchodní Bulharsko (Jotov 2004, Tablo L/582).

**Fig. 73.** Nomadic axe (so-called fokos) from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko (grave H 105) and its analogues: 1: Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb – grave H 105; 2: Bojná (Kouřil 2006, 72–73); 3: Mikulčice – grave 786 (Kouřil 2006, 72–73); 3: Tiszavasvári – Aranykerti Tábla (Révész 2007); 4: Gars – Thunau – grave 76 (Nowotny, 2013, 445); 5: Russia/Isayeva, Lake Ladoga surroundings (Kirpičnikov 1966, 104, Tabl. XII/6); 6: north-east Bulgaria (Jotov 2004, Tablo L/582).

ven i rombickými šipkami, které naznačují, že by se jednalo o jízdního lukostřelce. P. Kouřil soudí, že uvedené předměty z nomádského kulturního okruhu pronikají do některých velkomoravských center ještě před zánikem Velké Moravy, tedy někdy v závěru 9. a na počátku 10. století (Kouřil 2008a, 117–118). Podobné zbraně se

ve velkomoravském prostředí objevily ještě v hrobě 760 z Mikulčic a také na slovenské Bojně, kde je knoflíkovitý tyl sekery tvarován stejně jako u exempláře z Pohanska (obr. 73:2). Oba nálezy však charakterizuje protaženější tvar těla a plynulé prohnutí hřbetu, což je odlišuje od sekery z Pohanska (Kouřil 2006, 71–74). Naopak skoro



identický tvar mají staromaďarské sekery z východního Potíší. Jejich tělo bývá velice krátké a trapézovité, buď s rovným, nebo zakulaceným ostrím. Podle doprovodných nálezů v hrobech jsou datovány již do počátku 10. stol., mohou se ale vyskytovat až do roku 1000. V porovnání s fokošem z Pohanska však mají jiný tyl, který je protažen do dlouhého listu, zakončeného krátkým ostrím. Z tohoto důvodu jsou označovány termínem „Nackenblattäxte“ (Fodor 1981, 153, 155, 164; Kovács 1989, 172, 176; Révész 2007, 309, 322–324). Mimo území Karpatské kotliny se takové zbraně našly na čtyřech lokalitách – na hradisku Gars – Thunau v Rakousku, na Staré Kouřimi v Čechách, v polské Przemysli a nejnověji i u Českých Kubic (Profantová 2016, 88–90) (obr. 73:5).

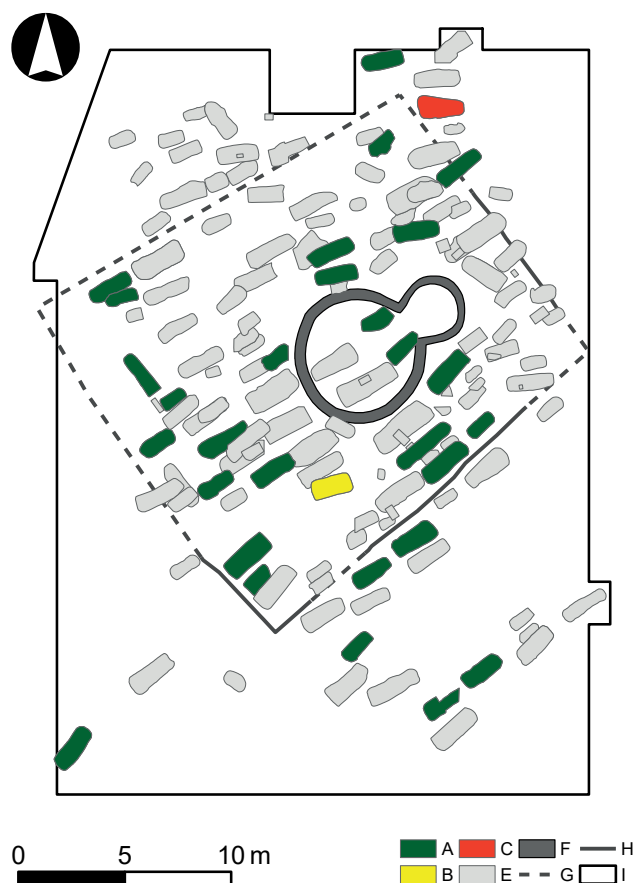
Na Garsu se nomádská sekera našla v hrobě 76 společně se soupravou dvou honosných nožů, zdobených na čepeli vložkami z barevných kovů, granulovaným stříbrným gombíkem, bronzovým prstenem a především ostruhami s prodlouženým bodcem (délka bodce: 3,6 cm). Hrob je i s pomocí radiokarbonové metody datován na konec 9. stol. Patří mezi tři nejbohatší mužské hroby na pohřebišti z velmožského dvorce, v nichž byli pochováni příslušníci místní elity. Svědčí o tom i útržek hedvábné samitové textilie. E. Nowotny řadí sekeru do skupiny nomádských bojových seker ze staromaďarského prostředí (Nowotny 2011, 244–246, 2013, 444–456), v polské Przemysli a nejnověji i u Českých Kubic (Profantová 2016, 88–90).

Se staromaďarským prostředím, alespoň v rovině ideové, souvisela podle M. Šolleho i sekera z hrobu 79 z knížecího pohřebiště na Staré Kouřimi. Měla krátké lopatkovité tělo a velmi dlouhý tyl, který byl zahrocen, a sloužil tedy spíše k bodání než sekání. V hrobovém celku se kombinovala s moravskou bradaticí s krátkými trny a ostruhami s dlouhým bodcem (viz výše). Podle stratigrafických vztahů náleží hrob k mladší vrstvě pohřebiště. I na základě ostruh je datován do první pol. 10. stol., snad do 20. či 30. let (Šolle 1959, 390–396).

Nálezy nomádských seker z Pohanska, Mikulčic i dalších lokalit na Slovensku, v Rakousku a Čechách dokládají, že někdy na konci 9. a počátku 10. stol. pronikly do slovanského prostředí elementy nomádské kultury, které přijali i příslušníci zdejší společenské elity. Ve výbavě bojovníka pohřbeného v hrobě H 105 u rotundy se kombinovaly jak elementy východní/staromaďarské (tzv. fokoš), tak i místní, resp. západní provenience, které jsou reprezentovány ostruhami s ploténkami a jejich garniturami. Vznikla tak pozoruhodná synkreze kulturních vlivů z protilehlých koutů evropského kontinentu.<sup>134</sup>

## 8.7 Nože

Nože jako součást běžné výbavy byly nalezeny v 31 hrobech, tedy ve 20 % hrobů. Na pohřebišti okolo prvního kostela bylo hrobů s noži 31 %, ale na kostelních pohře-



**Obr. 74.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů s noži. Legenda: A – nože, B – plátované nože, C – nože s plnou rukojetí, E – ostatní hroby, F – rekonstrukce ohrazení, G – dochované ohrazení, H – základy kostela, I – prozkoumaná plocha.

**Fig. 74.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves with knives. Key: A – knives, B – copper-plated knives, C – knives with a metal handle (so-called scalpel), E – other graves.

bištích v Mikulčicích je procentuální zastoupení hrobů s noži stejné jako na pohřebišti na severovýchodním předhradí nebo menší (viz text. tab. 16). Vyšší poměr sledujeme na venkovských pohřebištích (Prušánky, Velké Bílovice ad.).

Evidujeme 37 nožů nebo jejich zlomků. Celé nože byly nalezeny ve 14 hrobech. Po jednom celém noži bylo v 11 hrobech, do dvou hrobů byly uloženy dva nože a v jednom případě se v hrobě nacházel jeden celý nůž a jeden zlomek (text. tab. 17). Zlomek nebo zlomky nožů byly nalezeny v 16 hrobech, v jednom případě byly zlomky dva a jednou tři. Mezi nože byly zařazeny i případy, které interpretujeme jako tzv. „skalpely“. V hrobě H 78 byla bronzová rukojeť skalpelu, v hrobě H 95 naopak pravděpodobně železná čepel. Až na dva případy, kdy pocházejí zlomky z proplavování, jedná se o hroby H 78 a H 82, byly všechny nože a jejich zlomky nalezeny při vybírání zásypu hrobové

jámy nebo při preparaci kostry *in situ*. Nože z hrobů jsou výrazněji narušeny korozí než exempláře z nadložní vrstvy, což v případě severovýchodního předhradí souvisí s půdním chemismem výplně hrobů a objektů.

Prostorově jsou hroby s nožem distribuovány náhodně, jen skupina hrobů okolo střední části hypotetického vymezení pohřebního areálu byla bez nálezů nože. Dva dětské hroby uvnitř lodi (H 140 a H 176) byly také vybaveny nožem (obr. 74).

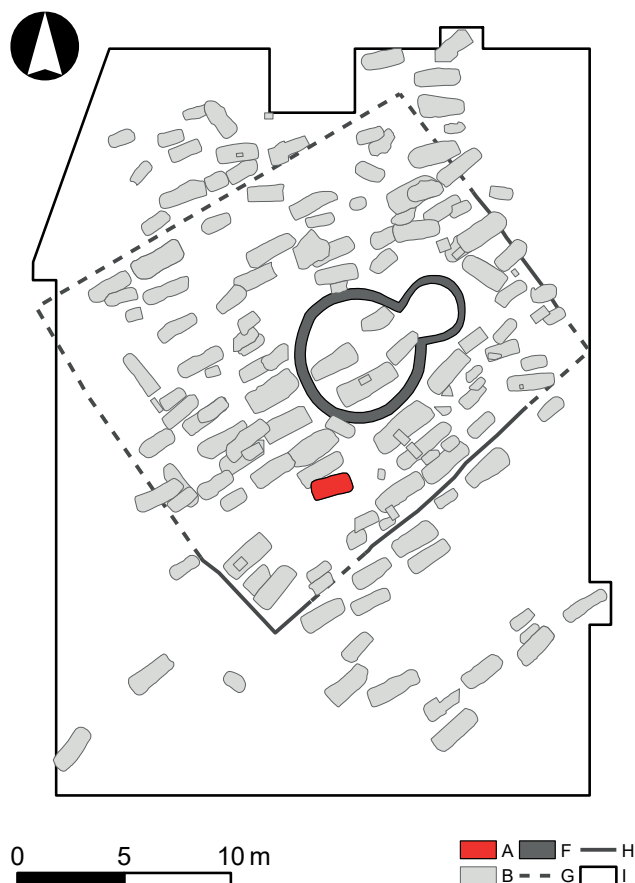
Uložení nože v rámci hrobové jámy bylo různé, většinou souviselo s místem jeho nošení. U některých lze předpokládat jejich dodatečné přiložení při zasypávání pohřbeného. Za standardně uložené nože považujeme ty, které se nacházely u levé nebo pravé proximální části stehenní kosti a u pánve. Další umístění nože snad souvisí s ukládáním mrtvého do hrobové jámy a přiložením dodatečné pohřební výbavy. Jedná se o případy, kdy se nůž nacházel pod pažní kostí a u kolen. Za netypické uložení nože, související zřejmě s rituálními praktikami spojenými se zasypáváním hrobové jámy, lze považovat nůž z hrobu H 116, který se nacházel cca 5 cm nad úrovní lebky. Nůž z hrobu H 192 se podařilo vyzvednout v místě napravo od lebky, v jihozápadním rohu hrobové jámy. V tomto případě je možné, že se do výplně hrobové jámy dostal náhodou při zasypávání. Potvrdit ani vyvrátit tuto hypotézu nemůžeme, a proto nůž budeme dále považovat za položku pohřební výbavy. Nůž z hrobu H 196 byl nalezen napravo od páteře v břišní části. Zda se do těchto míst dostal za života pohřbené ženy, protože ho někdo použil při násilném činu, nebo se jedná o důsledek transformačních procesů, nemůžeme rozhodnout. U dětí i dospělých převažují nože uložené na levé straně pánve nebo proximálního konce femuru. Nože na pravé straně jsou méně frekventované a jsou rozloženy rovnoměrněji, od lebky po koleno. Nejčastější uložení nože ukazuje na původní zavěšení u opasku. Obdobný poměr polohy nože sledujeme i v případě pohřebiště okolo 6. kostela na Valech u Mikulčic (Profantová – Kavánová 2003, 85). Například ve Velkých Bílovicích byly nože uloženy rovnoměrně od úrovně loktů po kolena (Měřínský 1985, 28).

Nože v šestnácti případech pocházejí z dětských hrobů, u žen byly nalezeny devětkrát a u mužů šestkrát. V poměru k ostatním hrobům stejného pohlaví na pohřebišti však převažují ženy a muži nad dětmi. Srovnáme-li tuto situaci s pohřebištem okolo prvního kostela, docházíme k obdobnému poměru, jen s posunem ve prospěch mužských hrobů (text. tab. 18). Z hlediska věkových tříd převažují hroby dětí třídy infans Ib nad infans II. Stejný poměr shledáváme i v případě pohřebiště okolo prvního kostela (text. tab. 19).

Délka nožů se pohybuje od 7,6 cm (H 148) do 20,5 cm (H 169), délka čepelí od 4,8 cm (H 116) do 13,7 cm (H 169), šířka čepelí od 0,8 cm (H 148) do 2,1 cm (H 169). Maximální délka nožů je ve pro-

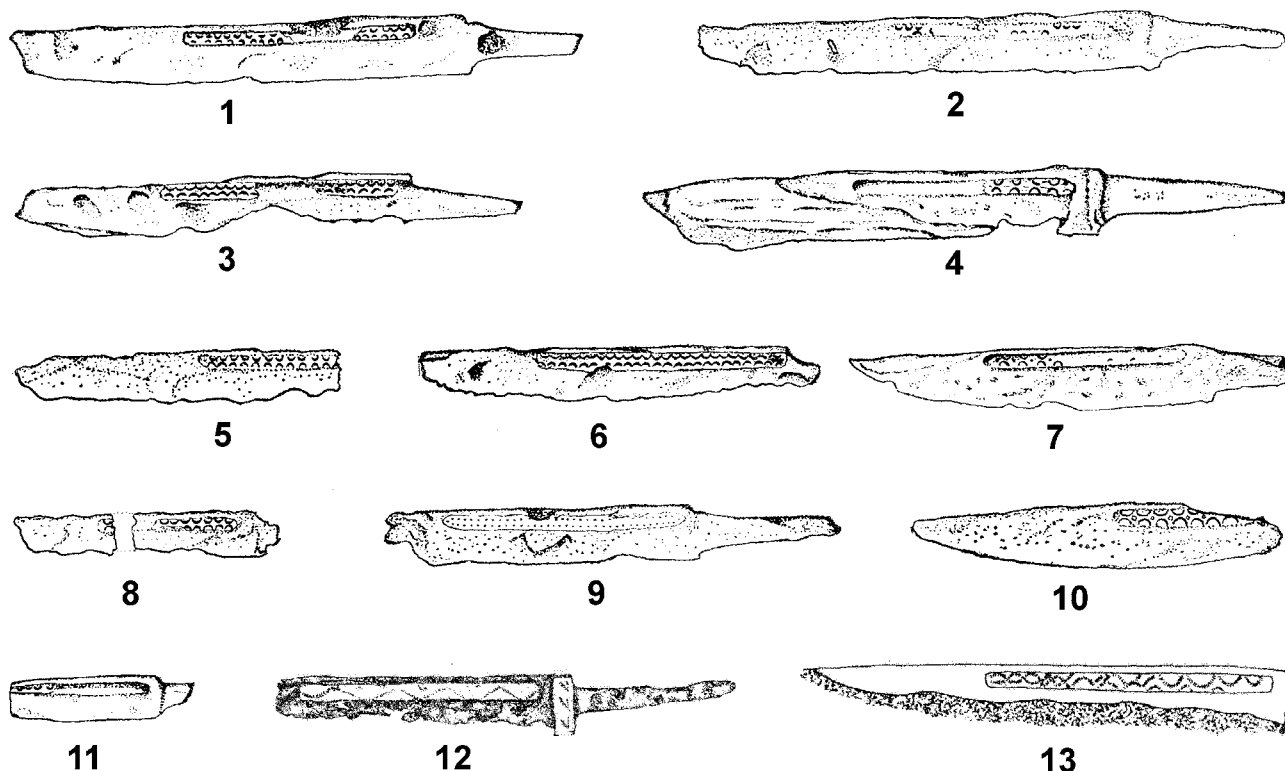
spěch dospělých jedinců, především mužů. Zajímavé jsou nože s čepelí delší než 11 cm a širší než 1,5 cm (H 92, H 168, H 169), které se nacházejí v hrobech společně s ostruhami. K nim lze přiřadit nůž z hrobu H 60, který sice není celý, ale svými dochovanými rozměry (11,8 × 1,7 cm) do této skupiny určitě náleží. Rozměrově podobné nože se na pohřebišti okolo prvního kostela vyskytly v hrobech společně s ostruhami, sekerami a meči. V našem případě je zajímavý hrob H 92, kde podle antropologické analýzy měla být pohřbena žena. Největší nůž z hrobu H 169 o délce 20,5 cm s čepelí 13,7 cm dlouhou a 2,1 cm širokou je svou délkou blízký noži z hrobu H 174 (Kalousek 1971, 112). Velice dlouhý nůž byl v hrobě 12 na pohřebišti u 8. kostela v Mikulčicích, který svou celkovou dochovanou délkou 29 cm je nejdelší (Kouřil 2008b, 67).

Typologií nožů přebíráme z práce A. Balcárkové, která ve své bakalářské práci zpracovala všechny nože z Pohanska (Balcárková 2006). Podle formování hřbetu a ostří definovala čtyři základní typy a skupinu nožů zvláštních tvarů, které se na Pohansku hojně nevyskytují. Typy vycházejí z těch, které již v 50. letech stanovil



Obr. 75. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nožem opatřeným zdobeným odlehčovacím žlábkem. Legenda: A – nůž se žlábkem, ostatní viz obr. 14.

Fig. 75. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves containing knives with a fuller.



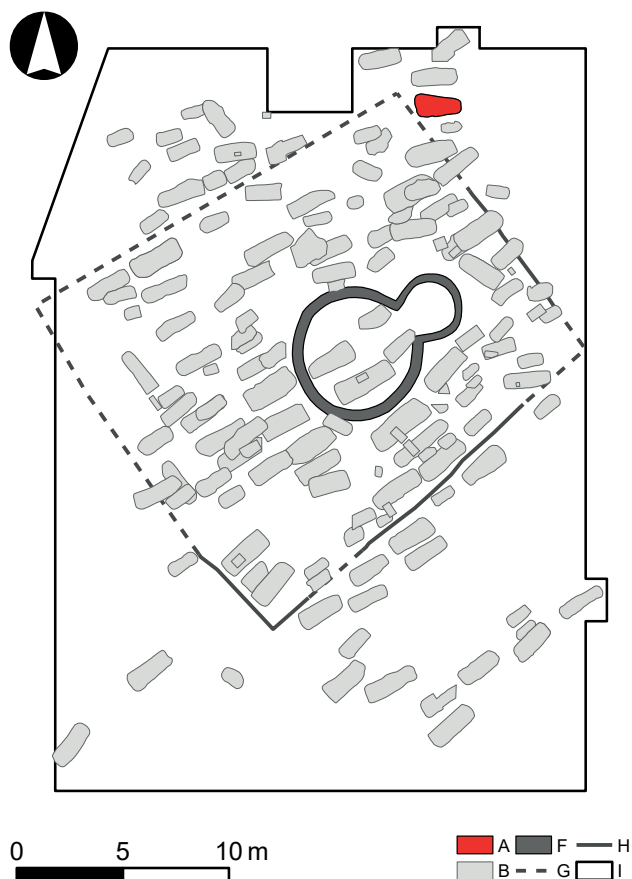
**Obr. 76.** Plátované nože z Břeclavi – Pohanska a Mohuče. 1–2: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 26; 3: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 40; 4: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 140; 5: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 296; 6: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 309; 7: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 353; 8: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 380; 9: Břeclav – Pohansko, Lesní školka, objekt 107; 10: Břeclav – Pohansko, Velmožský dvorec, čtverec A6–56; 11: Břeclav – Pohansko, první kostel, nůž z hrobu H 408 (vše Čáp 1982, obr. 14); 12–13: Mohuč (Podle Wamers 1994, Abb. 25: 132, 133).

**Fig. 76.** Copper-plated knives from Břeclav – Pohansko and Mainz. 1–2: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 26; 3: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 40; 4: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 140; 5: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 296; 6: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 309; 7: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 353; 8: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 380; 9: Břeclav – Pohansko, Forest Nursery, feature 107; 10: Břeclav – Pohansko, Magnate Court, square A6–56; 11: Břeclav – Pohansko, first church, grave H 408 (all according to Čáp 1982, Fig. 14); 12–13: Mainz (according to Wamers 1994, Abb. 25: 132, 133).

V. Hrubý (1955a, 110). Na jeho členění navázal B. Dostál, který zjednodušil členění nožů na úkor sledování nasazení řapu na čepel (Dostál 1966, 74). Ve dvanácti případech je nejčastěji zastoupen nůž typu I s rovným hřbetem i ostrím, které je k hrotu obloukovitě zvednuté. Z dalších typů se pouze v jednom případě objevil nůž typu II s hřbetem skoseným k hrotu. Další nože náleží do skupiny zvláštních typů s esovitě prohnutým ostrím, které s největší pravděpodobností vzniká opotřebováním (Balcárková 2006, 72).

U šesti exemplářů byly identifikovány na čepelích odlehčovací žlábků, které snižují nároky na množství použitého materiálu čepele a zlepšují její pevnost (Čech – Krížek 2003). Ve čtyřech případech (H 140, H 148, H 169, H 176) jsou čepele natolik poškozeny korozí, že není možné žlábků detailně sledovat, kromě faktu, že se nacházely na levé straně. Nejlépe zachované odlehčovací žlábků jsou na nožích z hrobu H 114, které byly plátované mědí (obr. 75; tab. 13, H 114:2). Jde o další dva exempláře náležející do skupiny jedenácti nožů z pohřebiště okolo prvního kostela, z Velmožské-

ho dvorce a z Lesní školky, na které poprvé upozornil P. Čáp (1982). V případě nožů z hrobu H 114 se po tvarové a rozměrové stránce jedná o dva identické nože, pouze v jednom případě (tab. 13, H 114:2) je trn ulomen ve dvou třetinách původní délky. Délka i šířka odlehčovacích žlábků je u obou nožů stejná: 4,2 × 0,3 cm, což je méně než v případě dříve identifikovaných exemplářů, u kterých je průměrná délka žlábků 5,6 cm a šířka 0,4 cm. Výzdoba žlábků se jako u většiny omezuje na dvě řady půlobloučků, kladených těsně vedle sebe otevřenou polovinou k okraji proužku. Tak jako v případě hrobu H 114, se i v hrobě H 26/VD našly dva identické páry nožů. Další navzájem shodné nože pocházejí z hrobů H 40/VD a H 309/VD a podle P. Čápa je podle způsobu provedení a použitých nástrojů zřejmé, že byly vyrobeny ve stejné dílně (Čáp 1982, 293–294). Nože se zdobeným odlehčovacím žlábkem známe z Valů u Mikulčic<sup>135</sup> a Starého Města<sup>136</sup> u Uherského Hradiště. Bohužel dodnes nebyly z těchto dvou ani z dalších lokalit obdobné nálezy zpracovány a publikovány. Na Slovensku také není znám takový



**Obr. 77.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem tzv. skalpelu. Legenda: A – hrob s tzv. skalpelem, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 77.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of the so-called scalpel.

způsob výzdoby žlábků. Podle B. M. Szökeho byly nože se zdobeným žlábkem objeveny v Zalaváru.<sup>137</sup> Z prostoru Čech nebyly zatím nože se zdobenými žlábků nalezeny. Častěji jsou ze západního prostředí, odkud pocházejí dva exempláře z Mohuče a v 9. a 10. století je řada případů evidována v anglosaské Anglii (Themse u Batterse a ze Sittinborough v Kentu; *Wamers* 1994, 46, pozn. 206).

Rukojeti známe bezpečně jen ve dvou případech. Nůž z hrobu H 88 byl opatřen kostěnou rukojetí ve tvaru trubičky (délka 8,7 cm, průměr rukojeti 1,4 cm). Zvláštností nože je i trn rukojeti, který je čtvercový a prochází celou trubičkou. Domníváme se, že nůž byl vyráběn již s úmyslem opatřit jej touto rukojetí. Nepodařilo se doposud zjistit, co vyplňovalo prostor trubičky a umožňovalo tak spojení s trnem rukojeti. Pravděpodobně šlo o dřevo, jehož zbytky byly identifikovány, ale nevyzvednuty při preparaci. Stejně tak ale se mohlo jednat o zbytky dřevěné pochvy. Analogický exemplář k noži s kostěnou trubičkovou rukojetí z hrobu H 88 nacházíme na pohřebišti u prvního kostela v hrobě

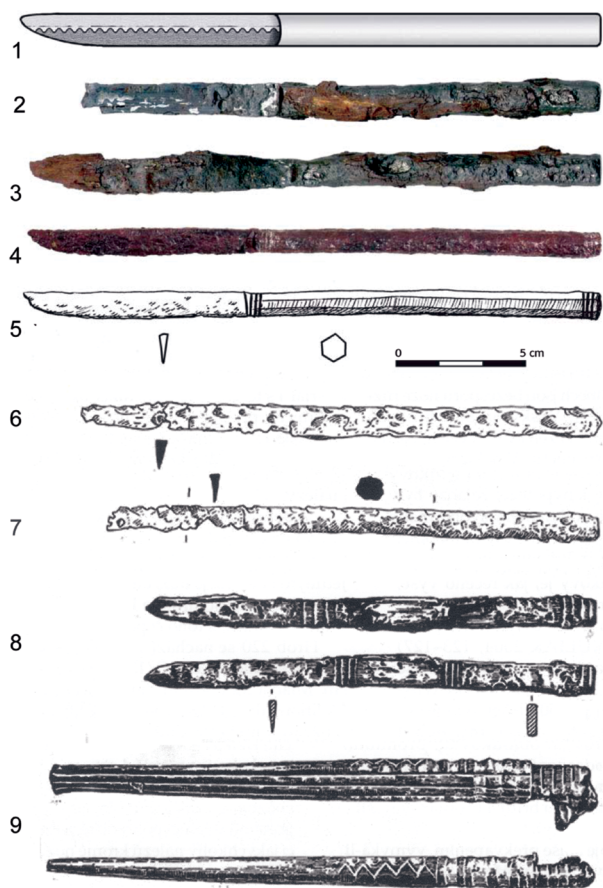
H 12 (*Kalousek* 1971, 32, obr. 12). Zřejmě dřevěnou rukojeť měl nůž v hrobě H 95, který se nacházel u levé kyčle pohřbeného dítěte. Nůž se dochoval bez čepele, pouze s 9,6 cm dlouhým, 0,85 cm širokým a 0,4 cm tlustým trnem. Obdobný exemplář nacházíme opět na pohřebišti okolo prvního kostela v ženském hrobě H 232, kde se zachoval i s čepelí. Délka trnu tohoto exempláře je 7,9 cm, šířka 0,5 cm a tloušťka 0,3 cm.

Pochvy nožů se dochovaly v pěti exemplářích (H 78, H 92, H 155, H 197 a H 201), většinou dřevěné, zakonzervované v korozních produktech nožů (H 78, H 92 a H 155). Pochva nože H 201 se bohužel při vyzvedávání zcela rozpadla. Pouze u nože z hrobu H 197 se podařilo identifikovat kování pochvy, které sestávalo z ohnutého železného plechu, spojeného minimálně jednou nýtem cca 2,5 cm od konce pochvy (tab. 32, H 197: 5,7) se zbytky kůže zachované v korozi.

Zajímavou skupinou na raně středověkých kostelních pohřebištích jsou nože s plnou rukojetí a kratší, někdy kovářsky velmi kvalitně zpracovanou čepelí (*Hošek et al.* 2007). V případě nože z hrobu H 78 se dochovala pouze bronzová rukojeť se zbytkem železné čepele (obr. 76; tab. 63:3). Rukojeť nože z hrobu H 78, ve kterém byla uložena dospělá žena, byla uložena v místě levé strany pánve, je dlouhá 8,8 cm, obdélníkového průřezu se zaoblenými rohy. V místě nasazení čepele je rukojeť plasticky zdobená třemi úzkými rýhami. Nejblíže analogy pocházejí z Valů u Mikulčic, kde se podobné nože nacházely v hrobech okolo baziliky (H 159, H 220; obr. 77:6–7) a na pohřebišti okolo 6. kostela (H 44, H 63; obr. 77:8–9; *Kavánová* 2013). Další pocházejí z Čech z pohřebišť v Klecanech II (obr. 77:1–3), Kanína a z III. nádvoří Pražského hradu (*Profantová – Šilhová* 2010). Rukojeť nože z hrobu H 78 z pohřebiště u druhého kostela je ve srovnání s exempláři z Valů u Mikulčic jednodušší. Jeho tři rýhy na konci rukojeti lze snad s velikou volností přirovnat k výzdobě nože z hrobu H 44 od 6. kostela, který je ozdoben třemi rýhami na obou koncích a uprostřed. Průřezem rukojeti je exemplář z pohřebiště na severovýchodním předhradí atypický, stejně tak je jeho rukojeť kratší než ostatní známé nálezy.

Jak ukázaly poslední metalografické analýzy, je kvalita těchto specifických nožů různá, převažují však kusy vyrobené kvalitním vlnkovým damaskem (*Profantová – Šilhová* 2010, 289–291). Jejich interpretace je různá a závisí na kvalitě kovářského zpracování. Známé exempláře z Klecan II a Báště byly na základě jejich povrchové úpravy cínem a metalografické analýzy čepelí interpretovány jako chirurgické nože – skalpely (obr. 77:1–5). Interpretace je podpořena analogickými, kvalitními nálezy jak z doby římské (*Profantová – Šilhová* 2010, 292), tak i mladšími z východní Evropy (*Hošek et al.* 2007, 935–936). Ostatní zvláštní nože z Budče a Vraclavi byly interpretovány jako toaletní předměty, ačkoliv v prvním případě N. Profantová stá-





**Obr. 78.** Analogie k nožům s plnou rukojetí (tzv. skalpely). 1: Klecany II, rekonstrukce vzhledu nože z hrobu H 22; 2-3: Klecany II, nože z hrobu 22 po konzervaci; 4-5: Bášť, nůž z hrobu 20/76 (vše Profantová – Šilhová 2010, obr. 4); 6: Mikulčice – Valy, 3. kostel, nůž z hrobu 159; 7: Mikulčice – Valy, 3. kostel, nůž z hrobu 220; 8: Mikulčice – Valy, 6. kostel, nůž z hrobu 44; 9: Mikulčice – Valy, 6. kostel, nůž z hrobu 63 (vše Kavánová 2013, obr. 1).

**Fig. 78.** The analogies to the knives with full handle (so-called scalpels). 1: Klecany II, the reconstruction of the knife from the grave H22; 2-3: Klecany II, knives from the grave 22 after preservation; 4-5: Bášť, knife from the grave 20/76 (all according to Profantová – Šilhová 2010, fig. 4); 6: Mikulčice – Valy, 3rd church, knife from the grave 159; 7: Mikulčice – Valy, 3rd church, knife from the grave 220; 8: Mikulčice – Valy 6th church, knife from the grave 44; 9: Mikulčice – Valy, 6th church, knife from the grave 63 (all according to Kavánová 2013, fig. 1).

le nevylučuje, že léčitelé mohli využívat nástroje nižší kvality (Profantová – Šilhová 2010, 290). B. Kavánová považuje interpretaci za násilnou, vzhledem k tomu, že nože z Valů u Mikulčic pocházejí z dětských hrobů. Domnívá se, že jde buď o společenskou záležitost, nebo o chronologický jev, což by podle autorky vysvětlovalo, proč se hroby u baziliky nacházely na okraji pohřebiště (Kavánová 2013, 354), další alternativu využití těchto nožů ale nepředkládá. Stejně tak exemplář z pohřebiště u druhého kostela se nacházel na okraji.

| Lokalita             | Počet hrobů | Počet hrobů s noži | %  |
|----------------------|-------------|--------------------|----|
| Mikulčice 8. kostel  | 25          | 2                  | 8  |
| Mikulčice 6. kostel  | 200         | 35                 | 18 |
| Mikulčice 12. kostel | 79          | 15                 | 19 |
| Pohansko 1. kostel   | 407         | 126                | 31 |
| Pohansko 2. kostel   | 154         | 31                 | 20 |
| Prušánky 1           | 312         | 87                 | 28 |
| Prušánky 2           | 359         | 103                | 29 |
| Velké Bílovice       | 72          | 26                 | 36 |
| Klášteřísko          | 315         | 58                 | 18 |
| Dolní Věstonice      | 1296        | 315                | 24 |

**Textová tabulka 16.** Vybraná raně středověká jihomoravská pohřebiště s počty prozkoumaných hrobů a s počty hrobů s výskytem nože.

| Hrob  | Celý | Zlomek | Hrob  | Celý | Zlomek |
|-------|------|--------|-------|------|--------|
| H 67  | 1    |        | H 78  |      | 2      |
| H 83  | 1    |        | H 82  |      | 1      |
| H 87  | 1    |        | H 95  |      | 1      |
| H 88  | 1    |        | H 116 |      | 1      |
| H 92  | 1    |        | H 120 |      | 1      |
| H 105 | 2    |        | H 129 |      | 1      |
| H 114 | 2    |        | H 130 |      | 1      |
| H 117 | 1    | 1      | H 155 |      | 1      |
| H 140 | 1    |        | H 183 |      | 1      |
| H 143 | 1    |        | H 192 |      | 1      |
| H 148 | 1    |        | H 196 |      | 1      |
| H 168 | 1    |        | H 197 |      | 3      |
| H 169 | 1    |        | H 198 |      | 1      |
| H 176 | 1    |        | H 200 |      | 1      |
| H 60  |      | 1      | H 201 |      | 1      |
| H 64  |      | 1      |       |      |        |

**Textová tabulka 17.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Přehled hrobů s výskytem nože.

|      | Hroby |        |    |      | Hroby |        |    |
|------|-------|--------|----|------|-------|--------|----|
|      | Nože  | Celkem | %  |      | Nože  | Celkem | %  |
| Dítě | 16    | 97     | 16 | Dítě | 42    | 175    | 24 |
| Muž  | 6     | 31     | 19 | Muž  | 67    | 148    | 45 |
| Žena | 9     | 25     | 36 | Žena | 29    | 82     | 35 |

**Textová tabulka 18.** Porovnání obou kostelních pohřebišť na Pohansku na základě výskytu nože v hrobě podle antropologických kategorií dítě – muž – žena.

|              | Infans Ib | Infans II | Juvenis | Young Adult |
|--------------|-----------|-----------|---------|-------------|
| První kostel | 16        | 10        | 10      | 38          |
| Druhý kostel | 29        | 10        | 13      | 48          |

**Textová tabulka 19.** Porovnání obou kostelních pohřebišť na Pohansku na základě výskytu nože v hrobě u dětí a mladých dospělých podle antropologických kategorií infans Ib – infans II – juvenis – young adult.

## 8.8 Nástroje, předměty denní potřeby a ostatní nálezy

### 8.8.1 Kružítkové rydlo

Artefakt, který lze zařadit do kategorie „předměty denní potřeby a nástroje“, byl nalezen v hrobě H 140, umístěném v interiéru rotundy u jihovýchodního napojení hlavní lodi k apsidě (tab. 21). Jedná se o tzv. železné kružítkové rydlo nebo také kružítko se třemi hroty na pracovním konci nástroje (obr. 79; tab. 63:1).

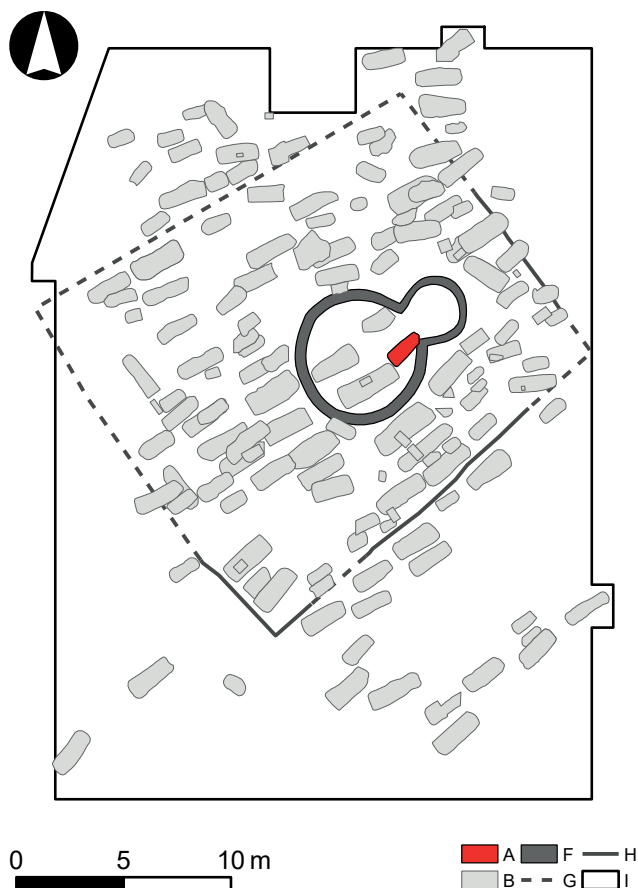
V hrobě H 140 byl pohřben juvenilní jedinec na prahu dospělosti (Macháček *et al.* 2014, 126–127). Kružítkové rydlo bylo nalezeno ozubeným koncem směrem k nohám vně distálního konce kostí levého předloktí. Dochovaná délka celého artefaktu měří 7,3 cm, šířka pracovní části 0,6 cm, šířka pasivního konce 0,35 cm a délka zubů 0,2 cm. Mladý dospělec byl dále vybaven železným nožem s tzv. krevní rýhou, který ležel vně proximálního konce pravého femuru (tab. 64:5).<sup>138</sup>

Kružítko mohlo být využíváno při zdobení povrchu výrobků z kosti a parohu. Předpokládá se, že pomocí tohoto nástroje se zhotovoval ornament v podobě kruhu se středovým bodem (Galuška 1996, 106; Vignatiiová 1992, 58). M. Slivka (1984, 381) interpretuje „trojhrotú vidlicu“ jako součást jednoduchého vrtáku rozpohybovaného pomocí luku s tětvou obtočenou kolem dřevěné osy, na kterou byl upevněn železný konec nástroje.

Analogický ozubený nástroj byl nalezen na pohřebišti kolem kostela na Sadech u Uherského Hradiště (Galuška 1996, 106, 135, 147). Železné kružítkové rydlo se nacházelo v hrobě 130/59. Hrob byl zahlobben blízko jižní stěny apsidy kostela s křížovou dispozicí do vrstev obsahujících kousky malt, fragmenty zdíva a střešní krytiny. Pohřeb asi 20–25 letého muže byl vybaven pouze tímto artefaktem, ten ležel na pravé části hrudi.

Další tyčinkovité artefakty ukončené na jedné straně třemi krátkými hroty nebo zuby byly nalezeny mimo funerální památky. Přímo z Pohanska pochází podobný předmět ze západní části jižního předhradí z výplně objektu 86, který je interpretován jako výrazně zahlobbená protáhlá zemnice s otopným zařízením na podlaze (Vignatiiová 1992, 25–26, 58, 175). Vyroben byl z hraněné tyčinky, na rozšířeném pracovním konci byly identifikovány tři krátké hroty, z nichž prostřední je delší než krajní dva.<sup>139</sup> Ze starých výzkumů předhradí Levého Hradce je evidováno kružítkové rydlo s tordovanou rukojetí (Pič 1889, 582, obr. III). Publikováno je však jako „ryhovadlo hrnčířské s třemi zuby“.<sup>140</sup> Další nález tzv. kružítko pochází ze Starého Města u Uherského Hradiště (Hrubý 1957, 189, 193).

Pokud se přikloníme k interpretaci M. Slivky (1984, 381) a budeme považovat tento předmět za druh jednoduchého vrtáku, pak můžeme hrob H 140 ze severovýchodního předhradí porovnávat s dalšími hroby, kde byl jednou ze součástí hrobové výbavy i kovový



**Obr. 79.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem kružítkového rydla. Legenda: A – hrob s rydlem, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 79.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of a graving tool.

předmět interpretovaný jako vrták. Hroby s nástrojem považovaným za vrták jsou evidovány na nekropolích Sady u Uherského Hradiště – H 175/59, Velké Bílovice – H 49, Mikulčice – Klášteřsko/Kostelisko – H 974 nebo Čakajovce – H 623 (Galuška 1996, 136, 151; Hanuliak 2004, 140, 310; Klanica 1985, 493; Měřínský 1985, 111–113, 115). Sledované předměty se nacházely v místech levého předloktí (dvakrát), pravá strana hrudníku (jedenkrát), vnější pravá strana pánve (jedenkrát), napravo od pravého kolenního kloubu (jedenkrát), oblast kostí bérce (jedenkrát). Je tedy možné, že byly původně umístěny ve vácku z organického materiálu, který byl zavěšen buď na krku nebožtíka, nebo byl upevněn k případnému opasku. V případě H 175/59 ze Sadů lze předpokládat, že nástroj byl k pohřbu přiložen (nacházel se pod zbytky celokovového vědra).

Všechny vyjmenované hrobové celky obsahovaly pohřeb jedinců, kteří ve své době pravděpodobně zastávali významné místo v komunitě. Hroby ze Sadů se nacházely v blízkosti kostela<sup>141</sup> a H 175/59 náležel jízdnímu bojovníkovi. Hrob 974 z Mikulčic – Klášteřska obsahoval mimo jiné pozlacený terčík s vyobrazením

hlavy muže s dlouhými vlasy. Také se nacházel uvnitř tzv. dřevěné kultovní ohrady. Nové stratigrafické zhodnocení však současnost stavby a hrobu 974 vylučuje (Hladík – Mazuch 2010, 203–204). Hrob 49 z Velkých Bílovic patřil na nekropoli k nejlépe vybaveným hrobům a také příslušel jedinci náležícímu patrně k vrstvě bojovníků (hrob s bradaticí). Na základě uvedených indicií L. Galuška vyslovil hypotézu, že se velmi pravděpodobně nejedná o hroby řemeslníků, naopak podle umístění hrobů v rámci struktury pohřebiště či podle složení hrobového inventáře lze soudit, že se jedná o významné či majetné členy velkomoravské společnosti a přítomnost kovových vrtáků v hrobech obsahuje v sobě symbolické sdělení, které doposud nebylo řádně pochopeno (Galuška 1996, 106).

### 8.8.2 Jehla

Nález jehly jako součásti hrobového inventáře byl na pohřebišti identifikován pouze v jednom případě (obr. 80). Jedná se o hrob staré ženy H 78, pohřbené hlavou k západu (tab. 4, 81:2). Kromě bronzové jehly, která se nacházela na diafýze levé kosti vřetenní špičkou orientovanou k loketnímu kloubu, obsahovala výbava ještě bronzovou rukojeť se zbytkem železné čepele – v levé části pánve pod velkým sedacím zářezem (tab. 81:1, 3; viz kapitola 8.7. Nože) a drobnou keramickou nádobu opírající se o distální epifýzu pravé fibuly (tab. 81:4; viz kapitola 8.10. Keramické nádoby). V zásypu hrobu byl nalezen ještě blíže nespecifikovatelný železný fragment a zlomek železného nože s rovným hřbetem a rovným ostřím. Tyto artefakty však nebyly zařazeny k hrobovému inventáři (tab. 67:11, 17).<sup>142</sup>

Bronzová jehla byla kompletně dochovaná. Délka artefaktu je 4 cm a max. průměr nepřesahuje 0,1 cm. Konec s ouškem pro navlečení nitě je mírně roztepán (tab. 63:4).

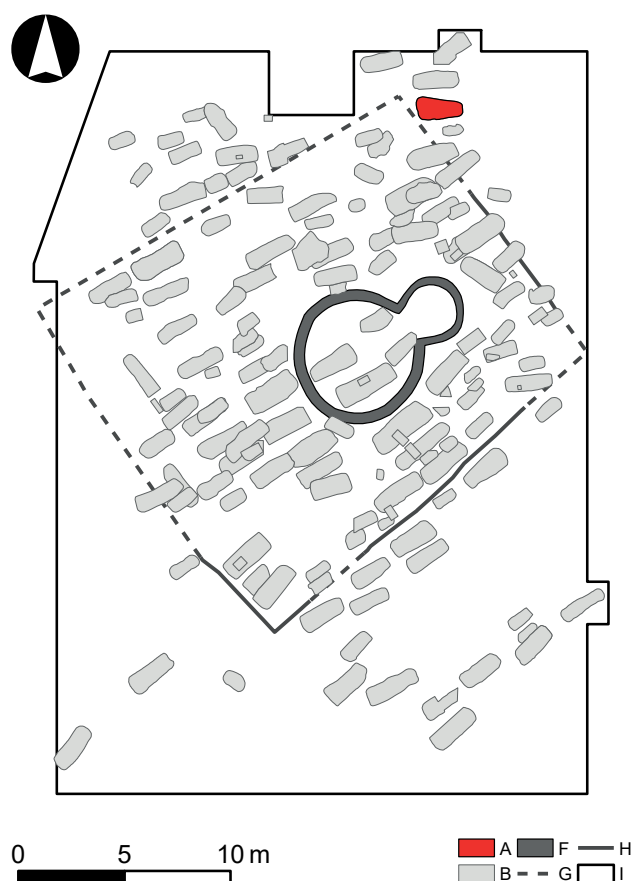
Nálezy kovových jehel (bez evidované přítomnosti jehelníčku) byly na Pohansku zachyceny i na pohřebišti kolem prvního kostela: ženský hrob H 99 s bronzovou jehlou a dále se třemi páry stříbrných náušnic veligradského typu, dvěma stříbrnými tepanými gombíky (Kalousek 1971, 71–72, obr. 99); ženský hrob H 134, kde byl zlomek bronzové jehly nalezen v zásypu hrobové jámy (Kalousek 1971, 88, obr. 134); dětský hrob H 240 (dítě kolem 7–8 let), kde byla železná jehla nalezena vedle nože napravo od pánve, v horní části hrudi se pak nacházely zbytky tepaných stříbrných gombíků (Kalousek 1971, 141, obr. 240).

Bronzová jehla s jasnými náleзовými okolnostmi byla na pohřebišti kolem prvního kostela tedy objevena pouze v jednom hrobě (H 99, viz výše). Rozměrově se shoduje s exemplářem z H 78 z pohřebiště od rotundy – délka 4 cm, síla 0,1 cm. Nacházela se pod pravým ramenem. Zahrocené kovové tyčinky nalézané v oblasti ramenných

kloubů bývají dávány do souvislostí se spínáním šatů (Hanuliak 2004, 132; Jelínková 2005, 555, 557; Ungerman 2007b, 134–144). Jehla z H 99/VD je pro tento účel příliš subtilní, a navíc místo roztepaného konce svinutého v očko je artefakt ukončen navlékacím otvorem, lze tedy předpokládat, že se skutečně jednalo o jehlu.

Obecně lze říct, že nálezy železných či bronzových jehel nepatří k běžným součástem hrobové výbavy raně středověkých pohřebišť datovaných do velkomoravského či povelkomoravského horizontu. Vyskytují se jako samostatné nálezy nebo jako obsah jehelníčku (Dostál 1966, 87; Hanuliak 2004, 132–133; Ungerman 2007b, 143–144). Pokud jsou v hrobě objeveny fragmenty tenkých železných nebo bronzových tyčinek nelze s jistotou potvrdit přítomnost jehly. Může se jednat o zlomky jehlic, přezek, hrotů kovových šidel nebo části z jiných artefaktů (Jelínková 2005, obr. 1, 3; Klanica 2006a, 76; Profantová v tisku).<sup>143</sup>

I když se jehly v hrobech nevyskytují moc často, místo jejich uložení není ujednocené, naopak, nápadný je vysoký rozptyl evidovaných poloh. Na jihozápadním Slovensku M. Hanuliak (2004, 132) dokumentuje jehly na devíti nekropolích v 16 hrobech v 15 různých polohách: osm-



Obr. 80. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem bronzové jehly. Legenda: A – hrob s jehlou, ostatní viz obr. 14.

Fig. 80. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of a bronze needle.



krát různá místa kolem pánve a rukou, sedmkrát různá uložení v okolí lebky, hrudníku a dolních končetin. Š. Ungerman (2007b, 143) z pohřebiště Dolní Věstonice – Na pískách eviduje fragmenty železných tyčinek, které lze interpretovat jako jehly, ve třech hrobech na třech polohách – hrudník, pánev, vnitřní strana levého předloktí, což je analogická poloha uložení jehly v hrobové jámě H 78 na severovýchodním předhradí. V oblasti pravého nebo levého předloktí byly jehly nalezeny také na pohřebišti v Čakajovicích – H 194 a H 593 (Rejholcová 1995, 25), nebo v hrobě 265/AZ na kostelním hřbitově v poloze Na Valách u Starého Města (Hrubý 1955b, 393). Ve všech uvedených případech byly hrobové celky určeny jako pohřby jedinců ženského pohlaví.

V tradičním slovanském náboženství se připisovala ostrým železným předmětům ochranná moc. Při vložení artefaktu s hrotem ze železa do hrobu měl tento předmět ulehčit mrtvému přechod z jednoho světa do druhého, ale zároveň měl zabránit jeho návratu zpět mezi živé (Hanuliak 2004, 200; Navrátilová 2004, 213–216). Reminiscence těchto rituálů lze zachytit i ve vrcholném středověku, či dokonce v novověku. Etnografické studie popisují zvyk ponechání jehly, kterou se zašival pohřební rubáš, u mrtvého v rakvi. Speciálně ženám se do rakve přidávaly předměty, které charakterizovaly jejich zařazení ve společnosti, mezi tyto milodary patřila i jehla, často zapíchnutá v klubku příze či kousku textilu (Navrátilová 2004, 216).<sup>144</sup> Jehla stejně jako například přeslen patří mezi předměty, které jsou a byly propojeny s ženským podílem práce umožňujícím fungování raně středověké společnosti, a je pravděpodobné, že v sobě skrývaly magickou symboliku ženského elementu, která byla důležitou součástí rozlučovacích pohřebních rituálů (Březinová 2007, 13–15; Hanuliak 2004, obr. 132, 136).

V hrobě H 78 se spolu s jehlou vyskytl i úzký nůž, tzv. skalpel, který je považován za pravděpodobný raně středověký lékařský nástroj. Hroby s analogickými nálezy jsou pokládány za poslední místa odpočinku lidí znalých v léčitelství. Takto je např. interpretován hrob 22 z Klecan II, kde byly v ženském hrobě dva podobné nástroje nalezeny u pravé ruky pohřbené (Profantová – Šilhová 2010, 291–292, obr. 294). Z tohoto úhlu pohledu by tedy bylo možné pokládat jehlu z hrobu H 78 za součást chirurgického vybavení léčitelky.

Ovšem je docela možné, že přítomnost jehly v hrobové výbavě lze vysvětlit i bez náhledu mystickým prizmatem. Je pravděpodobné, že jehla vyskytující se v kombinaci s jehelníčkem, s nožem, pinzetou nebo s přeslenem byla částí souboru předmětů – tzv. (ženského) neceséru, který pohřbená osoba používala v každodenním životě, tyto předměty byly jejím osobním majetkem, a proto byly uloženy k mrtvému jedinci i do hrobu jako součást pohřebního inventáře.

Jehly patří k artefaktům s téměř nulovou chronologickou citlivostí. Vyskytovaly se v hrobech v průběhu

celého trvání Velké Moravy (Hanuliak 2004, obr. 143). Proto je nesmírně důležité sledovat ostatní artefakty, které byly evidovány v jednom nálezovém celku spolu s jehlou. V případě H 78 se jehla objevila s tzv. skalpelem, tj. s nožem s plnou rukojetí a kratší, někdy kovářsky velmi kvalitně zpracovanou čepelí (viz kapitola 8.7. Nože). Tento speciální typ nožů je chronologicky řazen do pozdního 9. a průběhu 10. století (Profantová – Šilhová 2010, 290). Hrob H 78 byl navíc orientován ve směru Z–V a nacházel se na severním okraji pohřebiště. Západovýchodní orientace hrobů se vyskytuje pouze severně od rotundy a tyto hroby patří pravděpodobně k nejmladším na pohřebišti (viz kapitola 10. Prostorová struktura pohřebiště. Vztah hrobů a kostela).

Bronzový exemplář jehly z hrobu H 99 od prvního kostela se vyskytl v kombinaci s párem stříbrných sedmibubínkových náušnic, které patří na Pohansku k zastupcům poslední fáze velkomoravské hmotné kultury (viz kapitola 8.1. Náušnice a záušnice). Hrobová jáma je orientovaná jako valná většina hrobů na Pohansku a to ve směru JZ–SV, výkop hrobu však porušuje starší palisádový žlab, který vymezoval prostor kolem prvního kostela. Severovýchodní konec jámy H 99 byl porušen ale mladším hrobem H 84, který mimo jiné obsahoval keramickou nádobu netypického baňatého tvaru, zdobenou na horní výduti kombinací jednoho hřebenového pásu s jedním pásem svislých hřebenových vpichů (Kalousek 1971, obr. 84). Z naznačeného vyplývá, že stejně jako hrob H 78 od druhého kostela lze i hrob H 99 od prvního kostela zařadit k mladší fázi pohřbívání na lokalitě obecně.

### 8.8.3 Parohová schránka

Artefakt, který velmi pravděpodobně plnil funkci schránky na drobné předměty či sypké materiály, byl objeven v hrobě H 125, ležícím 7,5 m západně od kostela (obr. 81). Hrob patřil nedospělému juvenilnímu jedinci, uloženému v natažené poloze s rukama umístěnými v oblasti pánve, orientován byl ve směru JZ–SV (tab. 17). Předmět byl nalezen v průběhu čištění a umývání antropologického osteologického materiálu z hrobu (tab. 63:6). Na základě rekonstrukce nálezové situace můžeme předpokládat, že parohový artefakt zřejmě původně ležel z vnější strany levého předloktí. Kromě schránky nebyla evidována žádná další součást hrobového inventáře.

Poškozená mírně prohnutá schránka má v průřezu kónický tvar (obr. 82:2). Maximální délka artefaktu je 10,6 cm. Vnější a vnitřní průměr většího konce schránky měří 3,6 a 2,8 cm, na druhém konci jsou rozměry vnějšího a vnitřního průměru 3,1 a 2,4 cm. Maximální tloušťka stěny schránky je 0,3 cm. Pod okraji obou konců se nachází otvory pro upevnění dna či uzavíracího víka. U menšího průměru je dochován pouze jeden

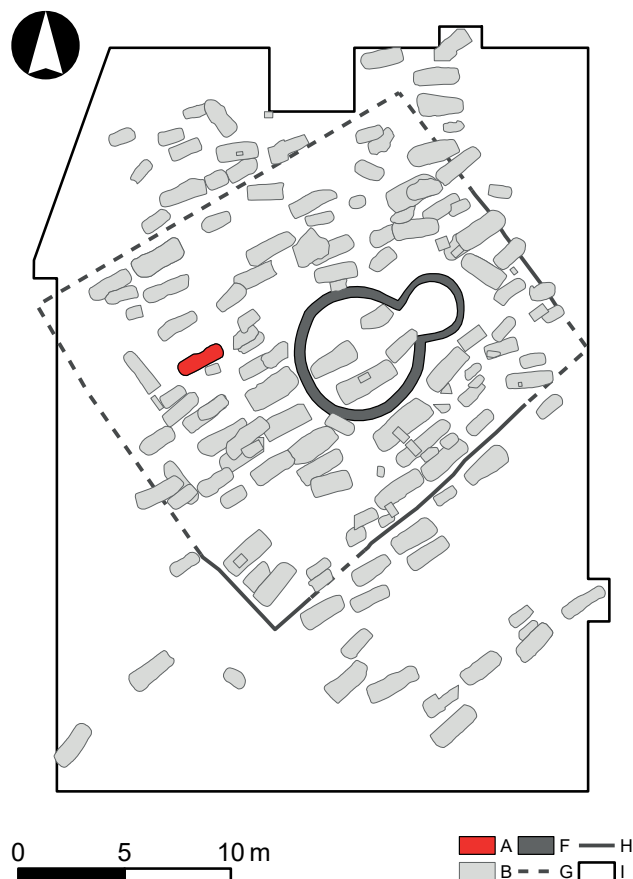
otvor o rozměrech  $0,7 \times 0,5$  cm. Čtyři otvory u většího konce (patrně dna) jsou rozmístěny naproti sobě a jejich průměr je 0,2 cm. Celý povrch schránky je zdobený. Výzdobný motiv je tvořen geometrickým ornamentem, a to kruhem s centrálním bodem. Průměr kruhu je 0,25 cm. U konce s větším průměrem je výzdoba pravidelnější. Záměrem bylo patrně vytvoření obvodových pásů složených s jednotlivých kruhů s centrálním bodem. Po vytvoření cca pěti pásů se výzdobní motiv rozpadá a pravidelnost i hustota jednotlivých pásů z vyrytých kruhů se vytrácí. Dvoučlenná schránka s analogickým ornamentem, jakým byl vyzdoben i nálezy z hrobu 125 z pohřebiště od rotundy, se vyskytla v obj. 38 z Lesní školky (Dostál 1986, 102). Motiv rytého kruhu se středovým bodem odpovídá i rozměrem průměru kruhu (0,25 až 0,3 cm).<sup>145</sup>

Z Pohanska samotného byly doposud známy čtyři případy nálezů tzv. dvoučlenných a dva případy tzv. trojčlenných parohových schránek<sup>146</sup> (Kavánová 1995, 185, 187; Švecová 2000, 74–75). Nálezy schránek byly téměř vždy součástí zásypů sídlištních objektů. Objeveny byly v polohách Lesní školky (obj. 38), Jižní předhradí (obj. 1/IV, 176, 210) a Severovýchodní předhradí (obj. 119).

Pouze jeden artefakt byl nalezen ve funerálním kontextu (Lesní školka, H 25, obr. 82:1). Tato schránka je však tvarově odlišná od exempláře z H 125 a i povrch artefaktu pokrývá zcela jiný typ výzdoby. V případě nálezů z hrobu H 25 jde o tzv. trojčlennou zdobenou schránku typu „Y“. Artefakt byl součástí hrobové výbavy mladého dospělého muže (výška asi 160 cm). Muž ležel v natažené poloze, s hlavou orientovanou směrem k SSZ. Schránka ležela pod železným nožem mezi kostmi levého zápěstí a pánví. Kromě schránky a nože hrobový inventář obsahoval také větší jazykovité nákončí<sup>147</sup> a pravou lopatku z tura domácího.<sup>148</sup>

Výzdobu schránky tvoří sedm podélných a 30 příčných, šikmých pásů, které byly vyrobeny tzv. technikou vruborezu.<sup>149</sup> Pásky vruborezové klikatky vytváří na přední straně artefaktu motiv větvičky. Na bocích schránky je vyryt šestkrát se opakující ornament přesýpacích hodin, vyplněný vertikálními rýhami. Propojený pás motivu přesýpacích hodin pak vytváří obrazec pěti prázdných kosočtverců. Výzdoba je ukončena třemi podélnými rýhami, které se táhnou po celé délce artefaktu na okrajích ploché rubové strany (Dostál 1981, 47).

Nejbližší územní i chronologickou analogii k objevu kostěné dvoučlenné schránky ze severovýchodního předhradí je nálezy artefaktu z recentně rozrušeného hrobu H 159 na pohřebišti v Rajhradě (Staňa 2006, 43, 61, 102). Pohřeb asi devítiletého dítěte byl vybaven železným nožem, nezdobenou kostěnou cylindrickou schránkou<sup>150</sup> a bronzovým vybíjeným páskem. Předměty ležely mezi levou rukou a kyčelním kloubem. Zmač-

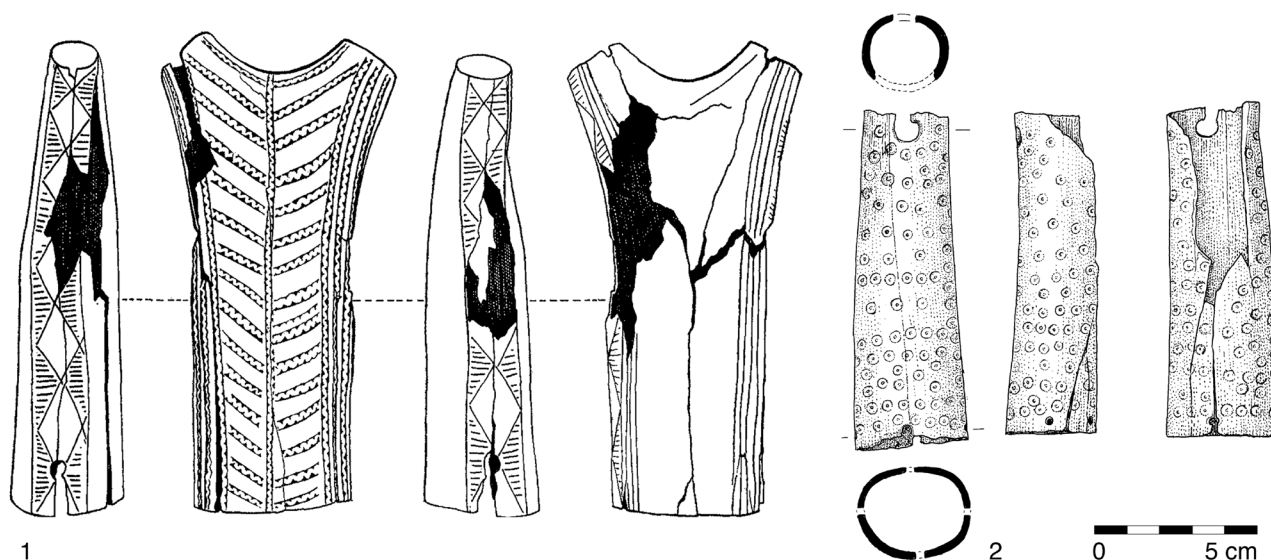


Obr. 81. Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s nálezem parohové schránky. Legenda: A – hrob s parohovou schránkou, ostatní viz obr. 14.

Fig. 81. Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a find of an antler box.

kaný bronzový plíšek ležel uvnitř schránky. Další hrobové nálezy kostěných nebo parohových schránek se hledají jen obtížně.<sup>151</sup> Exemplářů z prostředí ovlivňovaného kulturou Velké Moravy datovaných do 9. století není mnoho. Jako příklad lze uvést starý nálezy z roku 1857, pocházející údajně z hrobu prozkoumaného na Levém Hradci (Sklenář 2004, 540, 543), nebo z pohřebiště v Pitten (Friesinger, H. 1978, 99–100), avšak nutno podotknout, že stejně jako v případě Pohanska – Lesní školky se jedná o tzv. trojčlenné parohové schránky. Ostatní nálezy schránek velkomoravského stáří jsou evidovány z kulturních vrstev anebo z výplní sídlištních objektů (Dostál 1981, 51–53; Kavánová 1995, 184–194).

Sledování výskytu trojčlenných parohových schránek a jejich vymapování ukazuje existenci čtyř základních geograficko-chronologických oblastí: 1. oblast avarských nebo také slovansko-avarských pohřebišť v období 7. až poč. 9. století; 2. hradiska z konce 8. století a z průběhu celého 9. století v oblasti mocenského i kulturního vlivu Velké Moravy; 3. pohřebiště tzv. podunajského typu



**Obr. 82.** Vyobrazení parohových schránek z Pohanska, které tvořily součást hrobové výbavy; 1: Břeclav – Pohansko, Lesní školka, schránka z hrobu H 25 (podle Dostál 1981, obr. 3:4); 2: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí, schránka z hrobu H 125.

**Fig. 82.** Depiction of antler boxes from Pohansko which were included in grave goods; 1: Břeclav – Pohansko Forest Nursery, box from grave H 25 (according to Dostál 1981, Fig. 3:4); 2: Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb, box from grave H 125.

v Rakousku a v jihoslovanské oblasti Dalmácie z 9. století; 4. sídliště a hradiska z oblasti středního a dolního Polabí a Pobaltí v 10. až 11. století (Dostál 1981, 54; Profantová 1992, 640). Lze uvažovat o tom, že zvyk nošení parohových schránek se do slovanského prostředí dostal vlivem avarské kultury. V 9. století již výskyt tohoto typu artefaktu u Slovanů můžeme pokládat za součást jejich vlastního artefaktuálního vybavení.

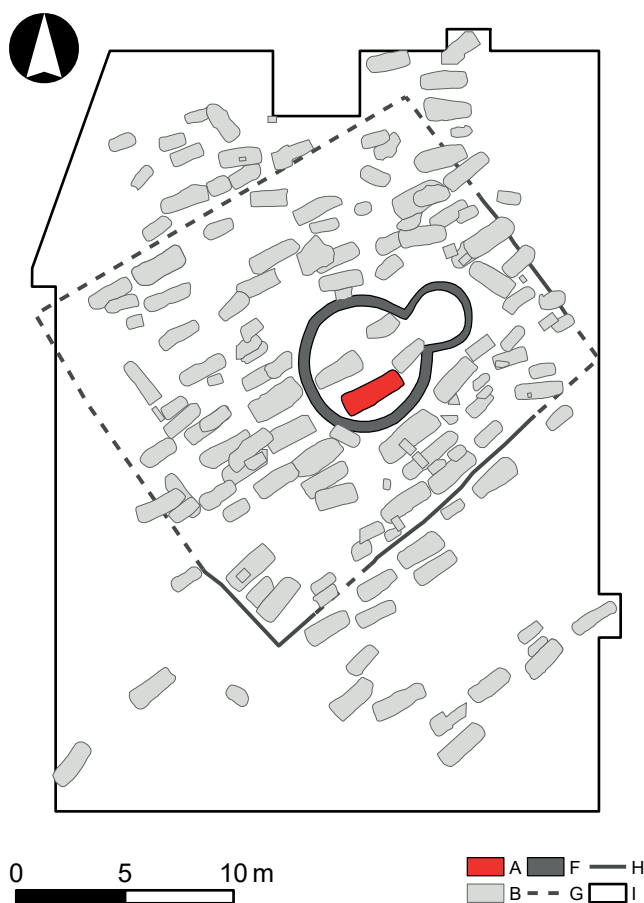
Největší dosud publikovaný soubor parohových schránek z České republiky patří nálezovému fondu z Mikulčic. Na základě výskytu dvoučlenných/cylindrických schránek téměř výhradně v horizontech datovaných do předvelkomoravského horizontu vyslovila B. Kavánová názor, že se může jednat o starší a jednodušší formu parohových schránek, které pak vývojově směřovaly k trojčlenné podobě (Kavánová 1995, 186–187). Pro Pohansko však tento závěr neplatí. Dvoji trojčlenné schránky se vyskytly v kontextech s vyspělou velkomoravskou keramikou (Dostál 1981, 48–49; Vignatiová 1992, 157), navíc nález dvoučlenné schránky z hrobu H 125 je na základě datace celé nekropole od druhého kostela řazen do období sklonku osídlení této lokality.

#### 8.8.4 Zdobená bronzová rukojeť

Jedním z artefaktů, který nelze zařadit do žádné z kategorií běžných nálezů, je bronzový předmět dosud neznámé funkce (Macháček 2015a), který byl objeven v hrobě H 166 v interiéru rotundy (obr. 83).

Jedná se snad o plochou bronzovou rukojeť či schránku lichoběžníkovitého tvaru (délka 61 mm, šířka 9–15 mm, tloušťka 7 mm v uží části – 12 mm). Částečně dutý předmět je uprostřed zdoben plastickým přesekávaným žebrem, jeho okraje jsou vroubkovány. Širší část je zakončena odnímatelným uzávěrem. Z rentgenového snímku vyplývá, že je s tělem artefaktu propojena jakýmsi nástavcem. V uží distální části je patrný oválný otvor o rozměrech 4 × 3 mm, který je zčásti zanesen korozními produkty. Širší část je obalena textilií, která se zachovala díky korozi na ploše 40 × 20 mm v několika vrstvách na sobě. Struktura tkaniny je poněkud netypická. Spíše než běžnou tkaninu vyrobenou na tkalcovském stavu připomíná strukturu tkanice, zhotovené na příručních stávcích a používané ve funkci pevného, příp. i zdobeného popruhu (Březinová – Přichystalová 2014, 164–165, 167). Analogie diskutovaného předmětu známe z různých míst východní periferie karolínského světa. Na Velké Moravě se kromě Pohanska našel ve dvou exemplářích i v Mikulčicích a po jednom na Sadech u Uherského Hradiště a v Rajhradcích. Z karpatské kotliny pochází jeden exemplář z hrobu u kostela sv. Hadriana v Zaláváru (obr. 84).

Dva analogické předměty z Mikulčic se našly v hrobě 50 u 6. kostela (dvouapsidová rotunda) a hrobu 314B u 3. kostela (basilika). Jedná se o výrobky materiálově, tvarově i rozměrově shodné s předmětem z Pohanska, a to i včetně tkaniny v terminální části. U dvouapsidové rotundy byl inkriminovaný nález (inv. č. 594–587/60; obr. 84:2) uložen pod pravou částí pánve 30–40 letého



**Obr. 83.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobu s bronzovým předmětem neznámé funkce (držadlo?). Legenda: A – hrob s bronzovým předmětem, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 83.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of the grave with a bronze object of unknown purpose (a handle?).

muže. Je popisován jako dutý bronzový předmět neznámého účelu (ozdobná rukojeť?), jehož strany jsou zdobeny řadou zářezů. Ve středu je umístěna plastická lišta, která je také přesekávaná. Předmět je tvořen dvěma částmi, jak je patrné z rentgenového snímku. Jednu z nich tvoří polokulovitý, zvláštním páskem připojený uzávěr. Na povrchu této části se nachází výrazný otisk tkaniny na železné korozi. Délka je 63 mm, max. šířka 18 mm (Poulik 1963, 144; Profantová 2003, 21–22, 86–87).

V hrobě se spolu s ním našel pár bronzových a pozlacených ostruh, bohatě zdobených vrubořezem, podobně provedené průvlečky, jazykovité nákončí s rostlinnými ornamenty a známé pozlacené záponky ve tvaru ptáčků, které bývají spojovány s křesťanskou symbolikou. Hrob 50 patřil k nejdůležitějším na celém pohřebišti (Profantová 2003, 93), o čemž svědčí i jeho prestižní poloha nejbližší jižní stěny apsidy (k významu této polohy obecně: Eibl 2005, 234–235). Někdy se o něm dokonce uvažovalo jako o hrobu knížete Svatopluka, i když kon-

krétní důkazy chybí (Měřínský 2006, 902–903), a jedná se tak pouze o nepodloženou spekulaci.

Druhá analogie k diskutovanému předmětu se našla v hrobě 314B u západní stěny nartexu mikulčické baziliky (obr. 84:4). Je popisována jako litý bronzový předmět jazykovitého tvaru s ozdobně přesekávanými okraji a plastickou lištou na podélné ose. Na povrchu se nacházely rzi konzervované zbytky tkaniny; rozměry 62 mm × max. 22 mm. Kromě inkriminovaného předmětu hrob obsahoval i bohatě zdobené parohové výrobky (hrot a dutou rukojeť), rameno ostruhy s ploténkou zdobenou žlutým kovem (původně byl v hrobě dokumentován pár ostruh), železnou břitvu a další zlomky neidentifikovatelných železných předmětů. V rámci celého pohřebiště sice hrob nepatřil k těm nejdůležitějším, jeho poloha i vybavení však svědčí o tom, že i zde byl pohřben významnější člen zdejší komunity.

Tvarově i materiálově podobný předmět, ovšem bez výzdoby, pochází z rozměrného hrobu 142/59 na Sadech u Uherského Hradiště (obr. 84:5). L. Galuška považuje diskutovaný artefakt za bronzovou rukojeť nože (Galuška 1996, 61). Jeho detailní popis není v publikaci uveden. Z kresby je však zřejmé, že morfologicky patří do stejné typologické skupiny jako předcházející předměty. Shodný je i polokulovitý uzávěr s jakýmsi nástavcem, který zapadá do těla předmětu. Tento předmět je dlouhý 52,5 mm a široký maximálně 20 mm (Profantová 2003, 86–87). Patřil muži (20–25 let), který ležel uvnitř západní přístavby sadského kostela v rakvi sbité z desek spojených velkými skobami. V hrobě se dále našly ostruhy a váček s křesací soupravou, zlomek skleněné antické nádoby (asi ve funkci amuletu; Galuška et al. 2012, 77–78), parohový prstenec a prubířský kámen se stopami olova, mědi, cínu a zinku (Ježek – Zavřel 2013, 118, 121). Interpretace inkriminovaného bronzového artefaktu není bezproblémová. Sám L. Galuška připomíná, že funkčnost nože s takovou rukojetí by musela být omezena, protože hmotnost rukojeti značně převyšuje hmotnost čepele (Galuška 1996, 105). Na kresebné tabulce je bronzový předmět vyobrazen dvakrát – jednou samostatně a podruhé s čepelí nože (Galuška 1996, 150, obr. 185). Je otázkou, zda spojení obou artefaktů není až dodatečnou rekonstrukcí, která neodpovídá původní nálezové situaci. V popisu hrobu se totiž uvádí, že bronzová rukojeť ležela u pravého boku zemřelého, zatímco čepel se našla spolu s jinými předměty na hromádce mezi zbytky kůže, patrně z váčku (Galuška 1996, 135).

Bronzová rukojeť byla objevena i v hrobě dospělého muže (40–50 let) č. 18 v Rajhradcích (obr. 84:6). Předmět dlouhý 49 mm má elipsoidně zploštělý tvar a podobně jako ostatní předměty této kategorie i „dovnitř vsazený klobouček“. Jeho povrch je však poněkud jinak utvářen. Člení se na osm podélných plošek a ve zúžené části je zdoben osmi příčnými plastickými

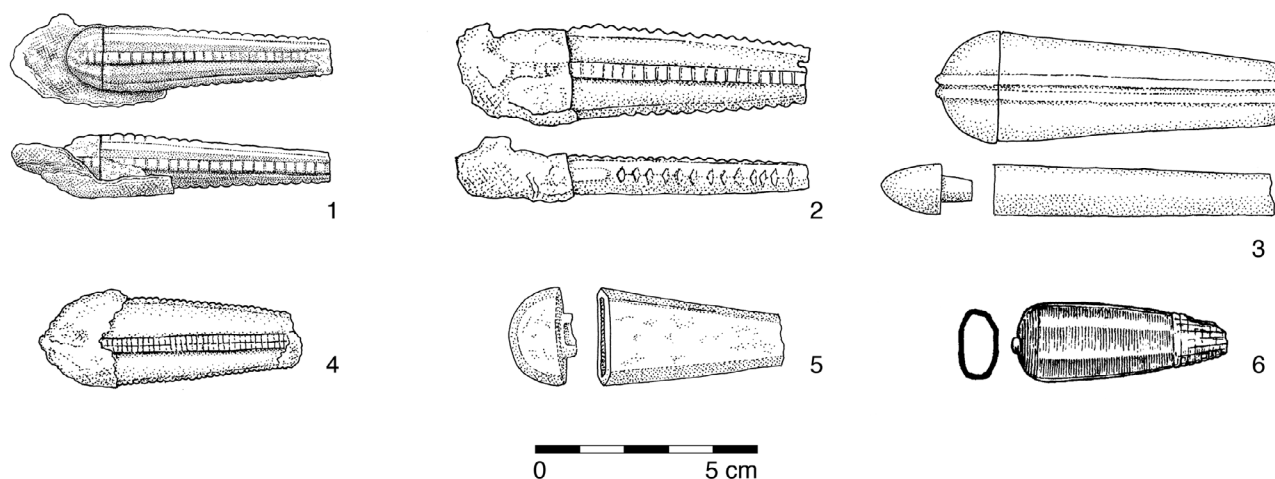
žebírky, která jsou přesekávána podélnými rýžkami. Uvnitř se zachovaly železné korozní produkty, což vedlo Č. Staňu k opatrnému závěru, že by se mělo jednat o rukojeť nože. Jeho čepel se však, stejně jako v ostatních případech, nenašla. V hrobě se navíc nacházel jiný kompletní nůž a spolu s ním i ocílka, rohovecový úštěp a zlomky železné přezky (Staňa 2006, 137, 142, 165). Na rozdíl od předcházejících lokalit se v Rajhradcích nedochovaly základy kostela. Nelze však zcela vyloučit, že se i přesto jednalo o kostelní hřbitov. Podle Č. Stani se totiž uprostřed hřbitova nacházel mimořádně velký, skoro prázdný prostor, protažený v západovýchodním směru. Snad zde původně stála dřevěná křesťanská svatyně, jejíž pozůstatky byly zničeny zemními pracemi, které lokalitu zasáhly (Staňa 2006, 21). Pokud by tomu tak opravdu bylo, pak by se hrob 18 nacházel ve vzdálenosti pouhých šesti metrů od jižní stěny onoho hypotetického kostela.

V maďarském Zalávaru (středověkém Mosaburgu) u kostela sv. Hadriana našel B. Szöke předmět, který je skoro identický s exempláři z Pohanska a Mikulčic (obr. 84:3). I on je uprostřed zdoben plastickým žebrem a má odnímatelnou vrchní část, která je s tělem artefaktu spojena pomocí zasunovacího nástavce. B. M. Szöke ho interpretuje jako držadlo toaletní pomůcky (Szöke 2010, 41). Na rozdíl od moravských lokalit se našel v periferní části pohřebiště v hrobě (č. 125/2000), kde nebyl doprovázen žádnými dalšími milodary.

Hroby, v nichž se diskutované předměty našly, bývají datovány od poloviny 9. do počátku 10. stol. Hrob

H 166 z Pohanska u Břeclavi byl překryt dětským pohřbem. Mladší hrob H 167 obsahoval záušnici s očkem z roztepaného drátku. Tento jednoduchý šperk se vyskytuje na Moravě poměrně vzácně. V okolních zemích (Čechy, Slovensko) bývá datován do období okolo roku 900, ale především do první poloviny 10. stol. (viz kapitola 8.1. Náušnice a záušnice). Vzhledem k této skutečnosti lze hrob H 166 zařadit někam do závěru 9. stol.

O něco starší mohl být hrob 142/59 z interiéru kostela na Sadech u Uherského Hradiště, který na lokalitě nepatřil k nejmladším. V západní přístavbě se nacházel pod mladší zděnou příčkou a L. Galuška (1996, 86) jej proto datoval již do třetí čtvrtiny 9. stol. Naopak hrob č. 125/2000 ze Zalávaru reprezentuje pozdní fázi pohřbívání v okolí kostela sv. Hadriana. Vzhledem k jeho superpozici nad výplní sídlištního objektu s keramikou 9. stol. i vzhledem k jeho odlišné orientaci předpokládá B. Szöke, že patří až do 10. stol. Větší diskuse byla spojena s hrobem 50 z pohřebiště u 6. mikulčického kostela. J. Poulik ho nejprve řadil již do první pol. 9. stol. (Poulik 1963, 47). Jeho datování však bylo později kritizováno s tím, že hrob náleží až do 2. pol. 9. stol. (Galuška – Poláček 2006, 135–136; Wachowski 1992, 51–52). N. Profantová se k datování hrobu 50 vyjadřuje nejednoznačně. Na jednu stranu ho s otázníkem řadí do nejstaršího velkomoravského horizontu VM1, který prý nepřesahuje roky 855/60, na stranu druhou konstatuje, že „*datování počátku pohřbívání se opírá především o dětský hrob 70, nikoli o svědectví hrobu 50*“ (Profantová 2003, 88, Anm. 14). Chronologii celého pohřebiště u 6. kostela nakonec podrobil revizi



**Obr. 84.** Bronzový předmět neznámé funkce (držadlo?) z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska (hrob H 166) a jeho analogie: 1: Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 166; 2: Mikulčice, 6. kostel – hrob 50 (Profantová 2003, Abb. 36); 3: Zalávar – Vársziget – hrob 125/2000 (Szöke 2010, Abb. 19); 4: Mikulčice, 3. kostel – hrob 314B; 5: Uherské Hradiště – Sady – hrob 142/59 (Galuška 1996, Abb. 85); 6: Rajhradice – hrob 18 (Staňa 2006, 165).

**Fig. 84.** Bronze object of unknown purpose (a handle?) from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko (grave H 166) and its analogues: 1: Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb – grave H 166; 2: Mikulčice, 6th church – grave 50 (Profantová 2003, Abb. 36); 3: Zalávar – Vársziget – grave 125/2000 (Szöke 2010, Abb. 19); 4: Mikulčice, 3rd church – grave 314B; 5: Uherské Hradiště – Sady – grave 142/59 (Galuška 1996, Abb. 85); 6: Rajhradice – grave 18 (Staňa 2006, 165).

J. Košta, který se pokusil vyvrátit názory J. Poulíka i N. Profantové. Nálezy z hrobu 50, především honosné ostruhy a součásti garnitur, pak klade na základě přesvědčivých argumentů až do průběhu 2. poloviny 9. stol., stejně jako vznik celého pohřebiště i stavbu samotné rotundy (Košta 2008, 287–293).

Typologicky jednotná skupina šesti bronzových předmětů tvoří zajímavou součást materiální kultury východního okraje pozdně karolínského světa. Jejich funkce zůstává bohužel dosud nevyjasněna. Bývají považovány za držadla hygienických pomůcek, příp. ozdobné rukojeti. S velkou pravděpodobností se nejedná o součásti nožů, protože s výjimkou Sadů u Uherského Hradiště se v jejich blízkosti nikdy nenašla železná čepel. Typické je naopak, že širší konec mívají obalen textilí (tkanicí či popruhem). Nelze vyloučit, že jejich dutým středem byly protaženy části vyrobené z organických materiálů, které se do dnešních dnů nezachovaly – např. žíně, kožené pásy, rostlinná vlákna, pera či dřevěný hrot. Takový předmět by mohl sloužit třeba jako kropáč, vějíř či hygienická pomůcka.

Přestože otázka jejich funkce není uzavřena, je již dnes zřejmé, že diskutované předměty hrály v kultuře Velké Moravy mimořádně důležitou roli. Vyplývá to z jejich nálezového kontextu. Nacházíme je při výkumech církevní architektury a kostelních hřbitovů, často v hrobech umístěných na prestižních místech – v interiéru (dva případy) či těsně u vnější strany zdí kostelů (dva či tři případy). Patří zároveň do skupiny nálezů, které spojují karolínskou Panonii, reprezentovanou Mosaburem/Zalávarem, s velkomoravskými centry na řece Moravě a Dyji.

## 8.9 Fragmenty textilu

Fragmenty textilu zachované v korozních produktech kovových artefaktů, které tvořily součást hrobové výbavy hrobů z pohřebiště kolem rotundy, byly již podrobně zpracovány v článku H. Březinové a R. Přichystalové, uveřejněném v Památkách archeologických (2014, 158–170). Pro potřeby kompletní analýzy všech druhů artefaktů nalezených v hrobech uvádíme ze zmiňované studie pouze stručný výtah podstatných informací o fragmentech tkanin ulpělých na povrchu těchto předmětů.

Celkem byly fragmenty textilu identifikovány v 11 vzorcích ze sedmi hrobů (obr. 85; text. tab. 20):

Textilní fragmenty pocházely z hrobů tří dospělých jedinců, ve dvou případech se jednalo o muže (H 60 a H 166) a v třetím případě velmi pravděpodobně o muže (H 92 – hrob s výbavou jezdce), dále pak z hrobu juvenilního jedince, pravděpodobně mužského pohlaví (H 105) a tří dětských hrobů (H 95, H 120, H 197). Všechny dětské hroby patřily jedincům ve věkové kategorii infans Ib. V případě H 95 můžeme uvažovat o pohřbu dívky, protože inventář obsahoval náhrdelník složený z korálků, fosilních ulit a kaptorgy, dále skleněný gombík a bronzové náušnice v nefunkční poloze.

Z jedenácti vzorků se podařilo určit celkem devětkrát typ tkalcovské vazby. Šestkrát šlo o plátňovou vazbu, jedenkrát o plátňovou vazbu se vzorem a stopy keprové vazby 2/1 byly identifikovány na dvou předmětech.

Kousky látky byly identifikovány třikrát na rolničce, dvakrát na sekeře a ostruze a po jednom případě

| Číslo hrobu | Inv. č.                  | Předmět/materiál | Tkalcovská vazba   | Dostava osnova/útek/10 mm | Tloušťka nití osnova/útek | Zákrut nití osnova/útek | Poznámka                                   |
|-------------|--------------------------|------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------------------------|
| H 60        | P 235310                 | sekera/Fe        | plátňová           | 16–20/16–20 nití/10 mm    | 0,4/0,4 mm                | Z/Z                     |                                            |
| H 92        | P 243548                 | ostruha/Fe       | plátňová           | 10/10 nití/10 mm          | 0,4/0,4 mm                | Z/Z                     |                                            |
| H 95        | P 243562                 | závěsek/Fe       | plátňová           | 12/12 nití/10 mm          | 0,5/0,5 mm                | Z/Z                     | kopřiva                                    |
| H 105       | P 243617/1               | sekera/Fe        | plátňová           | 22/14 nití/10 mm          | 0,2–0,3/0,2–0,3 mm        | Z/Z                     |                                            |
| H 105       | P 243617/1               | sekera/Fe        | keprová 2/1        | neurčitelná               | 0,4–0,5/0,4–0,5 mm        | S/S                     |                                            |
| H 105       | P 243617/3,4             | dvě ostruhy/Fe   | plátňová           | 12/14 nití/10 mm          | 0,4–0,5/0,4–0,5 mm        | Z/Z                     | vlna                                       |
| H 120       | P 243723                 | zlomek/Fe        | plátňová se vzorem | neurčitelná               | neurčitelná               | neurčitelný             | vzorující nitě o síle 0,3–0,4 mm, zákrut Z |
| H 120       | P 243721                 | gombík/Br,Cu     | neurčitelná        | neurčitelná               | neurčitelná               | neurčitelný             |                                            |
| H 166       | P 245901                 | rukojeť/Br       | keprová 2/1        | 28/12 nití/10 mm          | 0,5–0,6/0,2–0,3 mm        | slabý S/Z               |                                            |
| H 197       | P 246273                 | pochva nože/Fe   | neurčitelná        | neurčitelná               | neurčitelná               | neurčitelný             |                                            |
| H 197       | P 247045, 247046, 247047 | tři rolničky/Fe  | plátňová           | 10–12/16 nití/10 mm       | 0,4–0,5/0,3–0,4 mm        | Z/Z                     |                                            |

**Textová tabulka 20.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Přehled textilních nálezů z pohřebiště u druhého kostela (podle Březinové – Přichystalové 2014, tab. 1).



na kaptorze, noži, pochvě nože a gombíku (Březinová – Přichystalová 2014, obr. 4:5, 5:8, 8a, 8b, 6:14,15, 16, 18, 18a, 19). Na sekeře nomádského typu z hrobu H 105 byly dokonce objeveny fragmenty ze dvou různých textilií (keprová vazba, materiál neurčen / plátňová vazba z lněného vlákna). Naopak pozůstatky shodné tkaniny byly objeveny na všech třech rolníčkách z hrobu H 197.

Velmi významným objevem byla identifikace vzorování na dvou malých fragmentech odloučených z povrchu železného nože. V struktuře plátňové vazby byly patrné silnější nitě uspořádané do drobného geometrického vzoru. Špatný stav dochování textilního fragmentu nedovoluje bližší určení. Na základě porovnání se zachovalými mikulčickými textilními zlomky lze vyslovit předpoklad, že se mohlo jednat o kosočtvercový motiv (Březinová 2013, 195).

Dalším výjimečným zjištěním bylo určení tkaniny vyrobené z lýkových vláken, nejpravděpodobněji z kopřivy. Tato textilie byla identifikována na železném kaptorze z dětského hrobu H 95. Další fragment z kopřivové tkaniny byl objeven i na ostruhách z dětského hrobu

205 z pohřebiště od prvního kostela (Březinová – Přichystalová 2014, obr. 11; Kalousek 1971, 126–127). Pro období raného středověku se jedná o vůbec první nález textilie vyrobené z vláken kopřivy na našem území (Březinová 1997, 125).

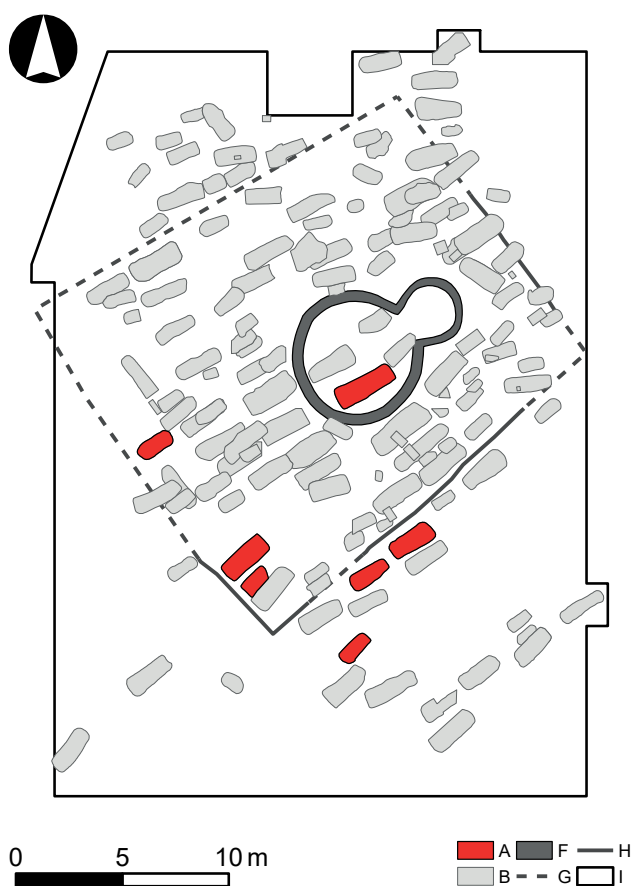
Surovinu, ze které byla tkanina vyrobena, se podařilo určit ještě ve dvou případech. Na sekeře z hrobu H 105 ulpěla textilie utkaná ze lnu v plátňové vazbě (Březinová – Přichystalová 2014, obr. 10). Ze stejného hrobu, ale z kousků přichycených k ostruhám, pochází textilie v plátňové vazbě vyrobená z vlny.

## 8.10 Keramické nádoby

Na kostelním hřbitově severovýchodního předhradí obsahovalo keramiku pět hrobů, pomineme-li ovšem izolované střepy, které se do záspy hrobových jam dostávaly z okolní kulturní vrstvy. Ve čtyřech případech jsou k dispozici celé nádoby (hroby H 63, H 83, H 78, H 55). V hrobě H 80 zůstala zachována jen spodní část se dnem (obr. 86).

Znamená to, že se keramika, jako intencionální milodár, vyskytla u 3,3 % všech pohřbů. To je skoro stejné zastoupení, jak na hřbitově u prvního kostela na Pohansku, kde byla keramika zjištěna ve 14 ze 407 hrobů (3,4 %). To je zajímavá shoda, neboť na většině kostelních hřbitovů z velkomoravského období se hroby s keramikou vyskytovaly jen v mizivém množství. Obvykle netvoří ani 1 % z celku. Existují však i výjimky, jako např. církevní komplex na Sadech, kde zastoupení keramiky dosáhlo 8 %. Stranou ponecháváme pohřebiště Na Valách ve Starém Městě s 6,7 %, které existovalo již před výstavbou tamějšího kostela (Dostál 1994b, 7). Hroby z pozdních kostelních pohřebišť, která spadají do stejného časového horizontu jako hřbitov ze severovýchodního předhradí Pohanska, povětšinou vůbec žádné keramické milodary neobsahují (7., 8. a 12. kostel z Mikulčic: Kavánová 2003, 280–281; Kouřil 2008b, 67–74, 2010, 60–62). V tomto směru se výrazně odlišuje pouze pohřebiště u 9. mikulčického kostela, kde z 81 hrobů jich keramiku obsahovalo devět (11 %). V tomto případě je však na místě obezřetnost, neboť pohřebiště existovalo až do vrcholného středověku a ne všechny velkomoravské hroby, zvláště ty bez nálezů, byly správně identifikovány (Měřinský 2005, 121, 131). Tento problém se ostatně týká i pohřebiště na Sadech, kde velkomoravské hroby překrylo rozsáhlé mladohradištní pohřebiště (Galuška 1996, 76). Nepřirozeně vysoké zastoupení keramiky na obou těchto lokalitách naznačuje, že publikovaný počet velkomoravských pohřbů je zde oproti skutečnosti silně podhodnocen.

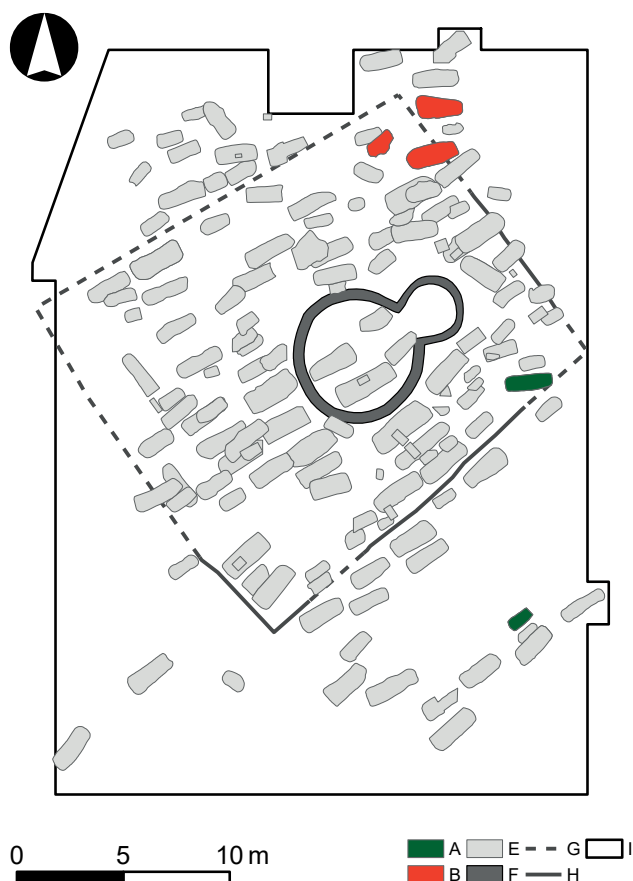
I pokud bychom však akceptovali vysoký podíl hrobů s keramikou u 9. mikulčického kostela či na Sadech, je to hodnota stále velice nízká v porovnání s venkovským prostředím. Zde se zastoupení hrobů s keramic-



**Obr. 85.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů, v nichž byly identifikovány na kovových předmětech zbytky textilu. Legenda: A – hroby se zbytky textilu, ostatní viz obr. 14.

**Fig. 85.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves where remains of textile were identified on metal objects.





**Obr. 86.** Břeclav – Pohansko, Severovýchodní předhradí. Plán s vyznačením polohy hrobů s výskytem nádob. Legenda: A – běžná keramika vyšší kvality, B – funerální keramika nižší kvality, ostatní viz obr. 14.

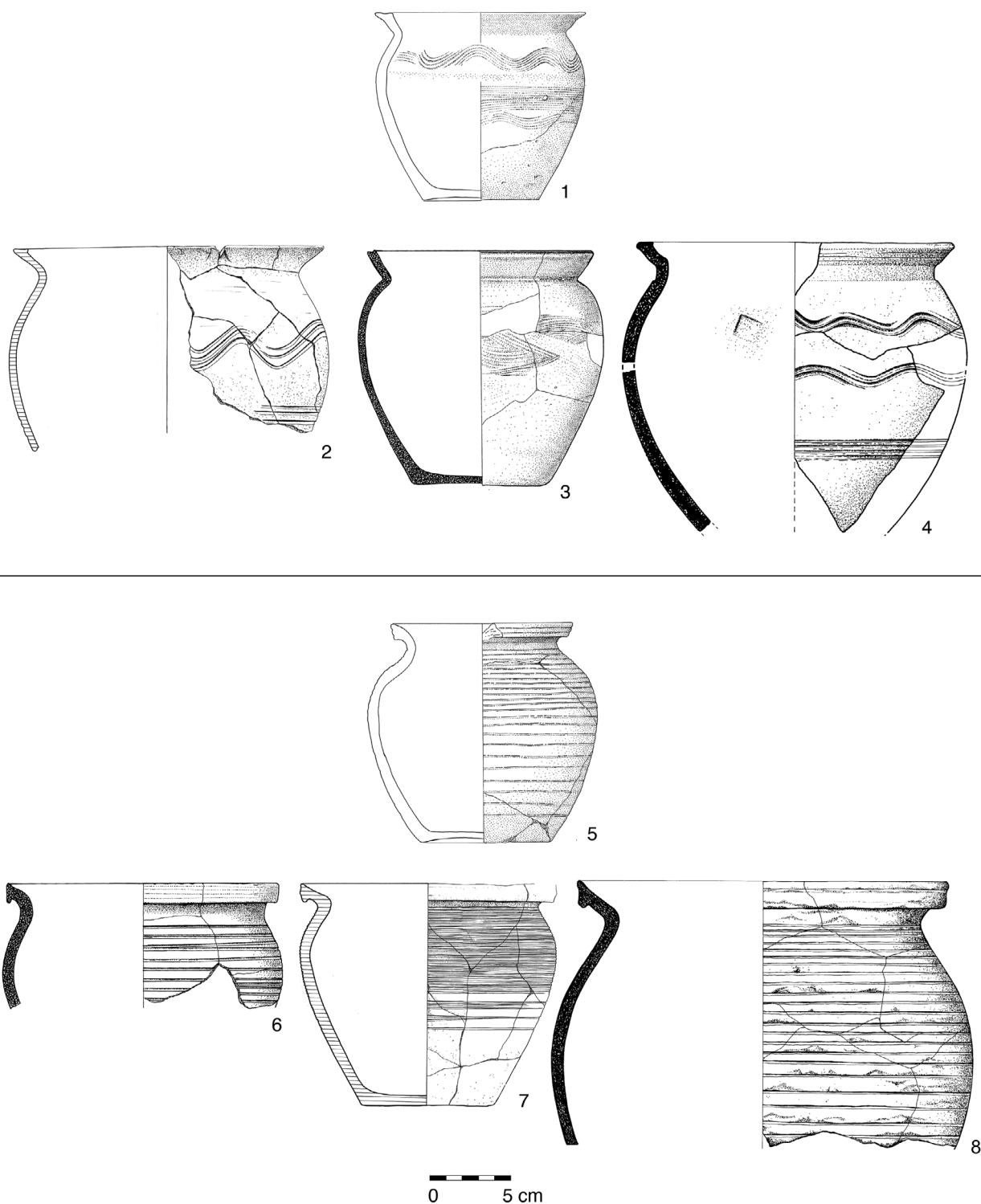
**Fig. 86.** Břeclav – Pohansko, North-eastern suburb. Plan with marked position of graves containing vessels. Key: A – ceramic vessels of higher quality, B – funeral ceramics of lower quality.

kými nádobami běžně pohybuje mezi 35 až 40 %, někdy to je i více (Dostál 1994b, 7; Měřínský 1985, 50–51). Důvody těchto rozdílů musíme hledat v oblasti sociální a především náboženské. Nádob v hrobech zjevně obsahovaly potravinové milodary (Hanuliak 1990, 164) – např. medem oslazené kaše (Pokorný – Mařík 2006, 567). Zvyk jejich ukládání do hrobů vycházel spíše z mizejícího světa pohanství a novému náboženství byl cizí. Diskrepance mezi kostelními a nekostelními pohřebišti se projevila i na samotném Pohansku, kde malá pohřebiště založená na různých místech aglomerace obsahují skoro čtyřikrát více keramických nádob 12,4 % hrobů než hroby z okolí křesťanských svatostánků (Dostál 1982a, 184). I tento rozdíl můžeme vysvětlit jak rozdíly ve sféře sociální, tak i náboženské.

Vliv křesťanství na přítomnost keramických milodárů v hrobech však považujeme za dominantní, neboť se projevil i v jiných částech slovanského světa. Ukázkovým příkladem jsou chorvatská kostrová pohřebiště, kde se keramika objevuje pouze v tzv. horizontu

pohřbů s pohanskými znaky, který trval do poloviny 9. stol. Na mladších křesťanských pohřebišti u kostelů keramika již zastoupena nebyla vůbec (Petrinec 2009, 223). Také u nás v průběhu raného středověku keramika z hrobů postupně mizí, přestože se nejedná přímo o kostelní hřbitovy (Hanuliak 1990, 163–164; Klanica 2006a, 70). Tento proces je však mnohem pozvolnější než v Chorvatsku. Ještě na bohatých pohřebišti z předpolí Pražského hradu (např. Lumbeho zahrada), datovaných do konce 9. a průběhu celého 10. stol., se keramické nádoby vyskytovaly v nemalém počtu – např. Lumbeho zahrada s 9,4 % všech hrobů (Frolík a kol. 2014, 61). Z kostelních pohřebišť 10. stol., např. z okolí budečské rotundy, však keramika zmizela i v Čechách (Bartošková 2014, 61; Šolle 1990, 167). Neznáme ji ani z hrobů ve vnitřním areálu Pražského hradu, kterému již dominovaly křesťanské svatyně (Tomková 2005a, 290). Chyběly i na kostelním hřbitově uvnitř libického hradiště, přestože na nekostelních pohřebišti, často bohatě vybavených, v okrajových polohách aglomerace byly poměrně hojné (Mařík 2009, 131–133; Turek 1976, 1978). To vše jsou jasné doklady negativního postoje církve k ukládání potravinových milodárů do hrobů v okolí kostelů. V tomto kontextu překvapí jejich relativně vysoký podíl na Pohansku. Církevní představitelé zde byli z neznámého důvodu asi obecně více tolerantní ke starým zvyklostem, o čemž svědčí např. neobvyklá orientace kostelů vzhledem ke světovým stranám (Macháček et al. 2014, 115). Pozoruhodně přesně se shoduje se směrem, v němž vycházelo slunce o letním slunovratu (Macháček – Pleterski 2000; Rajchl 2001, 131).

Z hlediska věku a pohlaví zemřelých, kteří na pohřebišti u rotundy dostali do své hrobové výbavy keramickou nádobu, převažují dospělí nad dětmi v poměru 3 : 2.<sup>152</sup> Z dospělých jsou to dva muži středního věku a starší žena. Také u prvního kostela na Pohansku evidujeme více keramiky v hrobech dospělých než u dětí, a to v poměru 8 : 6 (Dostál 1994b, 8). Naopak na menších mimokostelních pohřebišti a v rozptýlených hrobech na Pohansku, které zpracoval B. Dostál, se u většiny evidovaných keramických milodárů jednalo o hroby dětské, méně často i ženské (Dostál 1982a, 184). Keramika zde pravděpodobně hrála poněkud jinou roli než na kostelních hřbitovech. Za evidentní a statisticky potvrzený lze tento jev považovat na ploše tzv. Lesní školky, kde dětské hroby s keramikou dominovaly nad hroby dospělých v poměru 11 : 2 (Macháček 2010, 324–325). Méně výrazná byla jejich převaha v prostoru Jižního předhradí, kde byl poměr pohřbů dětí a dospělých s keramikou 22 : 18 (Přichystalová 2011b). Obecně jsou však na raně středověkých nekropích pohřbení v hrobech s keramikou spíše dospělí než děti, což na základě reprezentativní kolekce 2830 raně středověkých hrobů ze Slovenska doložil M. Hanuliak. V tomto ohledu se pohřebiště u rotundy nevy-



**Obr. 87.** Keramické nádoby vyšší kvality z pohřebiště na severovýchodním předhradí Pohanska a jejich analogie z polohy Lesní školka a Velmožský dvorec na Pohansku: 1: Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 55; 2: Pohansko, Velmožský dvorec – objekt 44 (inv. č. P17669); 3: Pohansko, Lesní školka – objekt 9 (inv. č. P85769); 4: Pohansko, Lesní školka – objekt 263 (inv. č. P201682\_1); 5: Pohansko, Severovýchodní předhradí – hrob H 63; 6: Pohansko, Lesní školka – objekt 111a (inv. č. P167025); 7: Pohansko, Velmožský dvorec – objekt 29 (inv. č. P34418); 8: Pohansko, Lesní školka – objekt 224 (inv. č. P194446; Dostál 1975, 459, 465; Macháček 2002).

**Fig. 87.** Ceramic vessels of higher quality from the cemetery in the north-eastern suburb at Pohansko and their analogies from Forest Nursery and the Magnate Court sites at Pohansko: 1: Pohansko, North-eastern suburb – grave H 55; 2: Pohansko, Magnate Court – feature 44 (inv. No. 17 669); 3: Pohansko, Forest Nursery – feature 9 (inv. No. 85769); 4: Pohansko, Forest Nursery – feature 263 (inv. No. 201682\_1); 5: Pohansko, North-eastern suburb – grave H 63; 6: Pohansko, Forest Nursery – feature 111a (inv. No. 167 025); 7: Pohansko, Magnate Court – feature 29 (inv. No. 34 418); 8: Pohansko, Forest Nursery – feature 224 (inv. No. 194446) (Dostál 1975, 459, 465; Macháček 2002).

myká běžnému standardu s tím rozdílem, že nádoby se obecně vyskytují spíše v hrobech ženských než mužských (Hanuliak 1990, 164).

Všechny nádoby byly v hrobech u druhého kostela umístěny vždy u nohou zemřelého. Nejčastěji ve středu, jednou u pravého chodidla a v jednom případě poněkud stranou vlevo. To je pozice zcela obvyklá jak na pohřebišti u prvního kostela, tak i na řadě dalších raně středověkých lokalit u nás i v okolních zemích (Dostál 1994b, 8; Hrubý 1955a, 82). Dvě v našem souboru největší nádoby, z hrobu H 55 a H 63, se nacházely asi 20–30 cm nad úroveň skeletu v zásypu hrobu. Tento jev, který byl v třech případech zaregistrován i u prvního kostela na Pohansku (hroby H 116, H 253, H 343) či třeba na pohřebišti v Nemilanech (Přichystalová – Kalábek 2014, 254), zřejmě souvisel s určitými přechodovými rituály, provozovanými během pohřebního obřadu (viz kapitola 6.5. Pohřební praktiky a rituály). Je zajímavé, že dva z uvedených pohřbů (H 116 a H 343) z pohřebiště u prvního kostela na Velmožském dvorci leží v místech, která indikují pozdní datování – hrob H 116 s orientací kolmou na většinu hrobů byl vysunut na okraj pohřebiště do vnitřního prostoru dvorce a hrob H 343 ležel vně dvorce v okrajové řadě hrobů separátní skupiny, která zasahovala do přístupového prostoru k bráně, a byla tedy pravděpodobně založena až po zániku mladší palisády. Podle B. Dostála „*tyto hroby byly pravděpodobně vyhloubeny po zániku dvorce, v době úpadku křesťanského kultu, na sklonku 9. a v počínajícím 10. století*“ (Dostál 1994a, 228; 1994b, 18–19).

Z hlediska morfologického patří všechny nádoby z pohřebiště na severovýchodním předhradí k hrncům. Nejedná se však o nic překvapivého. Mezi keramikou dosud objevenou na Pohansku totiž tento základní tvar naprosto převažoval s podílem větším než 99 %, a to jak v hrobových, tak i sídlištních kontextech (Dostál 1975, 141–143). Není to pouze lokální, ale naopak výrazně nadregionální jev, který není vázán na určité etnikum, ale má spíše civilizační charakter (Macháček 2001a, 235–236). Absenci jiných forem nádobí, především z okruhu stolní keramiky (např. misky, talíře, poháry) lze vysvětlit různě. U. Gross předpokládá, že chudé tvarové spektrum raného středověku odpovídá nenáročným požadavkům své doby a k jeho rozšíření dochází až ve 13. stol. v souvislosti se zvyšujícími se reprezentačními nároky šlechty, která později ovlivnila i měšťanstvo (Gross 1987, 200).

Na základě kritérií technologických a typologických můžeme nádoby z hrobů od rotundy rozdělit do dvou skupin. První z nich zahrnuje keramiku, která je poměrně primitivní, špatně vypalovaná a jednoduše tvarovaná i zdobená. Hlavním reprezentantem je spodní část nádoby s tlustým dnem (tloušťka 1 cm) z hrobu

H 80, která je tak nekvalitní, že se rozpadla i během exkavace. Do hrobu byla původně vložena asi celá, ale do dnešních dnů se nedochovala. Dalšími zástupci první skupiny jsou hrnce z hrobů H 78 a H 83. Byly vyrobeny z hrubého materiálu jen o něco lépe vypalovaného než předchozí nádoba. Jedná se o hrnce, které bychom mohli charakterizovat jako běžnou hradištní keramiku podprůměrné kvality. Zdobeny jsou svazky hřebenových pásů (H 83) nebo nepravidelnými, jakoby roztřesenými rýhami rytými jednozubým nástrojem (H 78). Jejich okraje jsou buď prostě kuželovitě seřezány, či poněkud netradičně zašpičatěny. Na jedné z nádob jsou na vnitřní stěně patné hrubé stopy formování, které hrnčír nepovažoval za nutné zahladit. U této skupiny se jedná o jednoduchou podomácku vyráběnou keramiku, nelze vyloučit ani to, že se jde o tzv. funerální keramiku, vyrobenou jen proto, aby posloužila při pohřebních obřadech. K tomuto účelu zřejmě sloužilo i několik stejně nekvalitních hrnců z pohřebiště u prvního kostela, které popsal a interpretoval jako funerální keramiku B. Dostál (Dostál 1994b, 13–14). Funerální keramika není specifikem Velké Moravy, poměrně často se objevuje již na pohřebištích z doby avarského kaganátu na jižním Slovensku (Čilinská 1966, 128–136; Točík 1963, 166–167). Její výroba zde přetrvává po celou dobu existence těchto nekropolí, až do závěru 8. stol. (Odler – Zábojník 2011, 154).

Druhou skupinu tvoří dvě nádoby (hrob H 55 a H 63), které můžeme klasifikovat jako kvalitní zboží, produkované pro potřeby „živých“ obyvatel velkomoravské aglomerace (obr. 87). Lze je přiřadit k vyhraněným typům, které na Pohansku definovali B. Dostál (Dostál 1975, 160–164, 1994a) a J. Macháček (Macháček 2001a, 137–141, 259–260). Důkladné statisticko-typologické vyhodnocení prokázalo, že keramika tohoto druhu pochází z profesionálních dílen a její výroba podléhala jasně stanoveným výrobním normám, jak v oblasti materiálu a morfologie, tak i výzdoby a rozměrů (Macháček 2001a, 259).

Typologicky vůbec nejvýraznější skupinu z Pohanska označuje J. Macháček jako skupinu A, zatímco B. Dostál jako skupinu 1a (Dostál 1975, 161; Macháček 2001a, 137–138). Jsou pro ni typické kuželovitě či válcovitě seříznuté okraje s vytaženou spodní i horní hranou. Ploška okraje bývá profilována plastickou středovou lištou. Keramika této skupiny je zdobena hustým rýhováním, provedeným jednozubým nástrojem, které obvykle pokrývá větší část povrchu. Hrnčír ji vyráběli z hrubšího materiálu. Jedná se převážně o širší hrnce středních velikostí se sytými hnědými a tmavošedými skvrnami. Právě k této skupině patří nádoba z hrobu H 63 z pohřebiště u rotundy. Liší se jen v některých detailech, např. chybí povytažení horní a spodní hrany okraje. Nejvíce se podobá např. hrnci z obj. 20 či obj. 87 z velmožského dvorce (Dostál 1975, 456, tab. 448:451, tab. 477:453). Z pohřebiš-

te u prvního kostela bychom do stejné skupiny mohli s jistými výhradami přiřadit hrnce z hrobů H 343 a H 404 (*Dostál 1994a*, 228, *1994b*, 11, 13). Keramika typologické skupiny A (Dostálova skupina 1a) je na Pohansku poměrně vzácná.<sup>153</sup> Jinde se objevuje ještě méně – z Mikulčic zmiňuje M. Mazuch jen několik exemplářů (*Mazuch 2013*). Svého vrcholu dosahuje ve 4. vývojové fázi keramiky z Pohanska – Lesní školky, což znamená někdy v poslední třetině 9. stol. (*Macháček 2010*, 201–207). Mimo velmožský dvorec se zřetelně váže na obytné objekty (zemnice), kde se vyskytuje společně s jezdeckou výstrojí, šípkami, součástmi zámků, železnými kováními, vědry apod. J. Macháček uvažuje o tom, že v nich žili lidé, kteří se lišili od převažující části populace a zřejmě patřili k vojenské složce tehdejší společnosti – tvořili snad širší družinu velkomoravského panovníka. Každopádně měli nadstandardní přístup k nejkvalitnější keramice, k níž patřila právě i typologická skupin A (*Macháček 2010*, 524–525).

Druhým reprezentantem řemeslně vyráběné keramiky z kostelního pohřebiště na severovýchodním předhradí je hrnec z hrobu H 55. Nezaměnitelné znaky, k nimž patří především kolmo prožlabený okraj a hřebenová výzdoba v podobě pásu mezi dvěma vlnicemi, ho řadí do tzv. mikulčického okruhu.

Zabírá především meziříčí a okolí dolních toků Dyje a Moravy s centry v Mikulčicích a na Pohansku (*Macháček 2001a*, 247–248; *Mazuch 2013*). Keramika s prožlabenými a kalichovitě prohnutými okraji se objevuje v tomto regionu i na vesnických pohřebištích (*Dostál 1966*, tab. X, tab. XVI; *Měřínský 1985*, 56) a sídlištích (*Kavánová – Vitula 1990*, obr. 5; *Klanica 2008*; *Macháček 2001b*, 41, 60; *Mazuch 2007*). Dominuje však na centrálních lokalitách – především v Mikulčicích. B. Dostál ji na Pohansku označil jako 4. skupinu a J. Macháček jako skupinu B. Je charakterizována okraji prožlabenými jak kolmo, tak šikmo či okraji vodorovně seříznutými s různě vytaženými vnějšími hranami. Okraj bývá kalichovitě prohnutý. Na zkoumaných nádobách či jejich fragmentech se objevuje výzdoba v podobě hřebenové výzdoby. Typická hřebenová vlnice bývá symetrická, středně vysoká a středně hustá, objeví se však i různé kombinace skloněných, nízkých, příp. i hustých vlnic. Keramika skupiny B je standardně vyrobena z hrubého materiálu, redukčně vypalovaného do světlých šedých až bělavých tónů. Kvalita výpalu bývá hodně vysoká. Objeví se však i exempláře hůře vypálené, označené J. Macháčkem jako skupiny B<sub>2</sub>, do které byly zahrnuty nádoby se shodnými okraji a výzdobou jako u skupiny B, vyrobené však z hrubého, špatně páleného materiálu a bez kalichovitého prohnutí okraje. Právě taková je nádoba z hrobu H 55 z pohřebiště u rotundy (*Ma-*

*cháček 2001a*, 142). Keramika typologických skupin B a B<sub>2</sub> dosahuje svého největšího výskytu na Pohansku ve vrcholné velkomoravské fázi (3. chronologická skupina J. Macháčka),<sup>154</sup> která je datována do druhé poloviny 9. stol. (*Macháček 2010*, 201–207). Podobně o této keramice smýšlí na základě podrobného rozboru mikulčických statografií i M. Mazuch, který dokonce řadí vrchol výroby a užívání keramiky mikulčického okruhu až do závěru velkomoravského období, tedy do pokročilé druhé poloviny 9. stol. a k počátku 10. stol. (*Mazuch 2013*, 102). To je docela dobře možné, neboť typologicky shodnou keramiku nacházíme v Olomouci i na vzdáleném Litoměřicku, kam se asi přesunuli hrnčíři (s nimi i někteří bojovníci a jistě i další složky společnosti) z postupně upadajícího jádra Velké Moravy někdy v první pol. 10. stol. (*Bláha 1980*, 30–36; *Bubeník – Meduna 1994*, 186; *Mazuch 2013*, 92–93; *Měřínský 1986*, 49).

Na pohřebišti u prvního kostela na Pohansku se keramika s prožlabeným okrajem objevila pouze v jediném exempláři v hrobě H 375, kde tvořila celek s romboidní šípkou a ostruhou typu IA s relativně delším bodcem<sup>155</sup> (*Dostál 1994b*, 12–13), která bývá nyní datována až do druhé pol. 9. stol. (viz výše). Hrob H 375 se nacházel na okraji tzv. II skupiny hrobů, která z jihovýchodu lemovala přístupovou cestu k bráně knížecího dvorce na vnější straně jeho ohrazení. Měl i neobvyklou orientaci V–Z. Takto orientované hroby patří na pohřebišti povětšinou k těm stratigraficky nejmladším. Zvláště ilustrativní je situace hrobů H 121 a H 265. Ty překrývaly starší hroby, které navíc samy superponovaly mladší palisádu dvorce (*Kalousek 1971*, 82–83, 155–156). Sám hrob H 375 s nádobou typologické skupin B (Dostálova 4. skupina) však nebyl ve II. skupině nejmladší, neboť byl převrstven hrobem H 376 bez nálezů. V rámci celého pohřebiště ovšem spadl s velkou pravděpodobností až do závěrečné fáze.

Podle svých rozměrů (výška: 8,9–13,8 cm, průměr ústí: 7,8–12,7 cm) patří nádoby z pohřebiště u rotundy mezi nejmenší hrnce z Pohanska. Do této velikostní kategorie s obsahem okolo 1 l spadá i většina keramiky z okolí prvního kostela. Šlo o běžnou výbavu slovan-ské domácnosti (*Dostál 1994b*, 10). Při experimentech prováděných I. Pleinerovou se ukázalo, že nádoby s obsahem 1 l byly vhodné k pití, k namáčení mouky, k přilévání vody do větších hrnců při vaření a jako nádoba na mléko. V raně středověké domácnosti patrně měly největšího využití (*Pleinerová 1986*, 162, 165; *Pleinerová – Neustupný 1987*, 91–95). Jako nejběžnější keramika, a v některých případech možná i jako osobní nádobí zemřelého, se také dostaly do hrobů.